



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2026

Thèse N °07

Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées au Centre Régional d'oncologie d'Agadir

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 07/01/2026

PAR

Mlle. Bouthaina SISSAOUI

Née le 01 juillet 2000 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

Cancer du sein – Qualité de vie – EORTC QLQ BR23 – EORTC QLQ C30

JURY

Mr. H. ASMOUKI

Professeur de Gynécologie-Obstétrique

PRÉSIDENT

Mme. M. KHOUCHANI

Professeur de Radiothérapie

RAPPORTEUR

Mme. H. RAIS

Professeur d'Anatomie pathologique

Mr. L. BOUKHANNI

Professeur de Gynécologie-Obstétrique

Mme. L. ADARMOUCH

Professeur de Médecine communautaire

} JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سُورَةُ الْبَقَرَةِ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

Serment d'Hippocrate

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 dès 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
: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Said ZOUHAIR
Vice doyen de la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen des Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Vice doyen Chargé de la Pharmacie : Pr. Oualid ZIRAOU
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Liste nominative du personnel enseignants chercheurs
permanant**

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialités
01	ZOUHAIR Said (Doyen)	P.E.S	Microbiologie
02	CHOULLI Mohamed Khaled	P.E.S	Neuro pharmacologie
03	BOUSKRAOUI Mohammed	P.E.S	Pédiatrie
04	KHATOURI Ali	P.E.S	Cardiologie
05	NIAMANE Radouane	P.E.S	Rhumatologie
06	AIT BENALI Said	P.E.S	Neurochirurgie
07	KRATI Khadija	P.E.S	Gastro-entérologie
08	SOUMMANI Abderraouf	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
09	RAJI Abdelaziz	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
10	SARF Ismail	P.E.S	Urologie
11	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	P.E.S	Ophtalmologie
12	AMAL Said	P.E.S	Dermatologie
13	ESSAADOUNI Lamiaa	P.E.S	Médecine interne

14	MANSOURI Nadia	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
15	MOUTAJ Redouane	P.E.S	Parasitologie
16	AMMAR Haddou	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
17	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
18	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
19	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
20	BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	P.E.S	Chirurgie générale
21	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
22	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
23	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
24	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
25	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
26	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
27	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
28	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
29	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
30	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
31	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
32	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
33	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
34	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
35	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
36	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
37	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
38	CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
39	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
40	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
41	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
42	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
43	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
44	FOURAIJI Karima	P.E.S	Chirurgie
45	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie

46	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
47	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
48	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
49	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
50	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
51	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
52	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
53	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
54	OUALI IDRISSE Mariem	P.E.S	Radiologie
55	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
56	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
57	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
58	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
59	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
60	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
61	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
62	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
63	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
64	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
65	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
66	LAKMICHI Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
67	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
68	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
69	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
70	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie
71	QAMOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
72	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
73	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
74	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
75	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
76	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
77	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophtalmologie

78	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
79	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
80	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
81	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
82	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
83	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
84	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
85	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
86	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
87	EL IDRISSE SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
88	RADA Nouredine	P.E.S	Pédiatrie
89	BOURRAHOUAT Aicha	P.E.S	Pédiatrie
90	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
91	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
92	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
93	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
94	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
95	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
96	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
97	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
98	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
99	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
100	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
101	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
102	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
103	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
104	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
105	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
106	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
107	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
108	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
109	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale

110	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
111	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
112	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
113	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
114	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
115	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
116	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
117	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
118	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
119	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
120	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
121	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique
122	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
123	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
124	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
125	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
126	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
127	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
128	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique
129	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie-virologie
130	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
131	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
132	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
133	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie
134	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
135	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
136	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
137	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
138	ARABI Hafid	P.E.S	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
139	BELHADJ Ayoub	P.E.S	Anesthésie-réanimation
140	BOUZERDA Abdelmajid	P.E.S	Cardiologie

141	ABDELFETTAH Youness	P.E.S	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle
142	REBAHI Houssam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
143	BENNAOUI Fatiha	P.E.S	Pédiatrie
144	ZOUIZRA Zahira	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
145	SEBBANI Majda	P.E.S	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
146	FENANE Hicham	Pr Ag	Chirurgie thoracique
147	ABDOU Abdessamad	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
148	HAMMOUNE Nabil	P.E.S	Radiologie
149	ESSADI Ismail	P.E.S	Oncologie médicale
150	ALJALIL Abdelfattah	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
151	LAFFINTI Mahmoud Amine	P.E.S	Psychiatrie
152	RHARRASSI Issam	P.E.S	Anatomie-pathologique
153	ASSERRAJI Mohammed	P.E.S	Néphrologie
154	JANAH Hicham	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
155	NASSIM SABAH Taoufik	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
156	ELBAZ Meriem	P.E.S	Pédiatrie
157	SEDDIKI Rachid	P.E.S	Anesthésie-réanimation
158	BELGHMAIDI Sarah	Pr Ag	Ophtalmologie
159	GEBRATI Lhoucine	MC Hab	Chimie
160	FDIL Naima	MC Hab	Chimie de coordination bio-organique
161	LOQMAN Souad	MC Hab	Microbiologie et Toxicologie
162	BAALLAL Hassan	Pr Ag	Neurochirurgie
163	BELFQUIH Hatim	Pr Ag	Neurochirurgie
164	AKKA Rachid	Pr Ag	Gastro-entérologie
165	BABA Hicham	Pr Ag	Chirurgie générale
166	MAOUJOUD Omar	Pr Ag	Néphrologie
167	SIRBOU Rachid	Pr Ag	Médecine d'urgence et de catastrophe
168	DAMI Abdallah	Pr Ag	Médecine Légale
169	AZIZ Zakaria	Pr Ag	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
170	ELOUARDI Youssef	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
171	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Pr Ag	Hématologie clinique
172	NASSIH Houda	Pr Ag	Pédiatrie

173	LAHMINI Widad	Pr Ag	Pédiatrie
174	BENANTAR Lamia	Pr Ag	Neurochirurgie
175	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie médicale
176	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
177	CHETTATI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
178	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
179	SAYAGH Sanae	Pr Ag	Hématologie
180	EL FAKIRI Karima	Pr Ag	Pédiatrie
181	EL FILALI Oualid	Pr Ag	Chirurgie Vasculaire périphérique
182	EL- AKHIRI Mohammed	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
183	HAJJI Fouad	Pr Ag	Urologie
184	JALLAL Hamid	Pr Ag	Cardiologie
185	ZBITOU Mohamed Anas	Pr Ag	Cardiologie
186	RAISSI Abderrahim	Pr Ag	Hématologie clinique
187	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ag	Parasitologie mycologie
188	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ag	Anatomie
189	DARFAOUI Mouna	Pr Ag	Radiothérapie
190	EL-QADIRY Rabiyy	Pr Ag	Pédiatrie
191	ELJAMILI Mohammed	Pr Ag	Cardiologie
192	HAMRI Asma	Pr Ag	Chirurgie Générale
193	ELATIQUI Oumkeltoum	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
194	BENZALIM Meriam	Pr Ag	Radiologie
195	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ag	Biochimie
196	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ag	Microbiologie-virologie
197	HAJHOUI Farouk	Pr Ag	Neurochirurgie
198	EL KHASSOUI Amine	Pr Ag	Chirurgie pédiatrique
199	CHAHBI Zakaria	Pr Ag	Maladies infectieuses
200	MEFTAH Azzelarab	Pr Ag	Endocrinologie et maladies métaboliques
201	BELLASRI Salah	Pr Ag	Radiologie
202	ATMANI Nouredine	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
203	AABBASSI Bouchra	Pr Ag	Pédopsychiatrie
204	DOUIREK Fouzia	Pr Ag	Anesthésie-réanimation

205	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
206	RHEZALI Manal	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
207	ABALLA Najoua	Pr Ag	Chirurgie pédiatrique
208	MOUGUI Ahmed	Pr Ag	Rhumatologie
209	ZOUITA Btissam	Pr Ag	Radiologie
210	HAZIME Raja	Pr Ag	Immunologie
211	SALLAHI Hicham	Pr Ag	Traumatologie-orthopédie
212	BENCHAFAI Ilias	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
213	EL JADI Hamza	Pr Ag	Endocrinologie et maladies métaboliques
214	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ag	Anatomie pathologique
215	FASSI Fihri Mohamed Jawad	Pr Ag	Chirurgie générale
216	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ag	Cardiologie
217	ROUKHSI Redouane	Pr Ag	Radiologie
218	ARROB Adil	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
219	MOULINE Souhail	Pr Ag	Microbiologie-virologie
220	AZIZI Mounia	Pr Ag	Néphrologie
221	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ag	Dermatologie
222	YANISSE Siham	Pr Ag	Pharmacie galénique
223	KHALLIKANE Said	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
224	ZIRAOUI Oualid	Pr Ag	Chimie thérapeutique
225	IDALENE Malika	Pr Ag	Maladies infectieuses
226	LACHHAB Zineb	Pr Ag	Pharmacognosie
227	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ag	Dermatologie
228	AHBALA Tariq	Pr Ag	Chirurgie générale
229	EL AOUAME Amal	Pr Ag	Orthodontie et orthopédie dento-faciale
230	WARDA Karima	MCHab	Microbiologie
231	SBAI Asma	MCHab	Informatique
232	ABISSY Meriem	MC	Microbiologie
233	SLIOUI Badr	MC	Radiologie
234	CHEGGOUR Mouna	MC	Biochimie
235	BELARBI Marouane	MC	Néphrologie
236	EL AMIRI My Ahmed	MC	Chimie de Coordination bio-organique

237	LALAOUI Abdessamad	MC	Pédiatrie
238	ESSAFTI Meryem	MC	Anesthésie-réanimation
239	RACHIDI Hind	MC	Anatomie pathologique
240	FIKRI Oussama	MC	Pneumo-phtisiologie
241	EL HAMDAOUI Omar	MC	Toxicologie
242	EL HAJJAMI Ayoub	MC	Radiologie
243	BOUMEDIANE El Mehdi	MC	Traumato-orthopédie
244	RAFI Sana	MC	Endocrinologie et maladies métaboliques
245	JEBRANE Ilham	MC	Pharmacologie
246	LAKHDAR Youssef	MC	Oto-rhino-laryngologie
247	LGHABI Majida	MC	Médecine du Travail
248	AIT LHAJ El Houssaine	MC	Ophtalmologie
249	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	MC	Chirurgie générale
250	EL MOUHAFID Faisal	MC	Chirurgie générale
251	AHMANNNA Hussein-choukri	MC	Radiologie
252	AIT M'BAREK Yassine	MC	Neurochirurgie
253	ELMASRIOUI Joumana	MC	Physiologie
254	FOURA Salma	MC	Chirurgie pédiatrique
255	LASRI Najat	MC	Hématologie clinique
256	BOUKTIB Youssef	MC	Radiologie
257	MOUROUTH Hanane	MC	Anesthésie-réanimation
258	BOUZID Fatima zahrae	MC	Génétique
259	MRHAR Soumia	MC	Pédiatrie
260	QUIDDI Wafa	MC	Hématologie
261	BEN HOUMICH Taoufik	MC	Microbiologie-virologie
262	FETOUI Imane	MC	Pédiatrie
263	FATH EL KHIR Yassine	MC	Traumato-orthopédie
264	NASSIRI Mohamed	MC	Traumato-orthopédie
265	AIT-DRISS Wiam	MC	Maladies infectieuses
266	AIT YAHYA Abdelkarim	MC	Cardiologie
267	DIANI Abdelwahed	MC	Radiologie
268	AIT BELAID Wafae	MC	Chirurgie générale

269	ZTATI Mohamed	MC	Cardiologie
270	HAMOUCHE Nabil	MC	Néphrologie
271	ELMARDOULI Mouhcine	MC	Chirurgie Cardio-vasculaire
272	BENNIS Lamiae	MC	Anesthésie-réanimation
273	BENDAOUUD Layla	MC	Dermatologie
274	HABBAB Adil	MC	Chirurgie générale
275	CHATAR Achraf	MC	Urologie
276	OUMGHAR Nezha	MC	Biophysique
277	HOUMAID Hanane	MC	Gynécologie-obstétrique
278	YOUSFI Jaouad	MC	Gériatrie
279	NACIR Oussama	MC	Gastro-entérologie
280	BABACHEIKH Safia	MC	Gynécologie-obstétrique
281	ABDOURAFIQ Hasna	MC	Anatomie
282	TAMOUR Hicham	MC	Anatomie
283	IRAQI HOUSSAINI Kawtar	MC	Gynécologie-obstétrique
284	EL FAHIRI Fatima Zahrae	MC	Psychiatrie
285	BOUKIND Samira	MC	Anatomie
286	LOUKHNATI Mehdi	MC	Hématologie clinique
287	ZAHROU Farid	MC	Neurochirurgie
288	MAAROUFI Fathillah Elkarim	MC	Chirurgie générale
289	EL MOUSSAOUI Soufiane	MC	Pédiatrie
290	BARKICHE Samir	MC	Radiothérapie
291	ABI EL AALA Khalid	MC	Pédiatrie
292	AFANI Leila	MC	Oncologie médicale
293	EL MOULOUA Ahmed	MC	Chirurgie pédiatrique
294	LAGRINE Mariam	MC	Pédiatrie
295	DAFIR Kenza	MC	Génétique
296	CHERKAOUI RHAZOUANI Oussama	MC	Neurologie
297	ABAINOU Lahoussaine	MC	Endocrinologie et maladies métaboliques
298	BENCHANNA Rachid	MC	Pneumo-phtisiologie
299	EL GUAZZAR Ahmed (Militaire)	MC	Chirurgie générale
300	OULGHOUL Omar	MC	Oto-rhino-laryngologie

301	AMOUCH Abdelaziz	MC	Urologie
302	ZAHLAN Safaa	MC	Neurologie
303	EL MAHFOUDI Aziz	MC	Gynécologie-obstétrique
304	CHEHBOUNI Mohamed	MC	Oto-rhino-laryngologie
305	LAIRANI Fatima ezzahra	MC	Gastro-entérologie
306	SAADI Khadija	MC	Pédiatrie
307	TITOU Hicham	MC	Dermatologie
308	EL GHOUL Naoufal	MC	Traumato-orthopédie
309	BAHI Mohammed	MC	Anesthésie-réanimation
310	RAITEB Mohammed	MC	Maladies infectieuses
311	DREF Maria	MC	Anatomie pathologique
312	ENNACIRI Zainab	MC	Psychiatrie
313	BOUSSAIDANE Mohammed	MC	Traumato-orthopédie
314	JENDOUI Omar	MC	Urologie
315	MANSOURI Maria	MC	Génétique
316	ERRIFAIY Hayate	MC	Anesthésie-réanimation
317	BOUKOUB Naila	MC	Anesthésie-réanimation
318	OUACHAOU Jamal	MC	Anesthésie-réanimation
319	EL FARGANI Rania	MC	Maladies infectieuses
320	IJIM Mohamed	MC	Pneumo-phtisiologie
321	AKANOUR Adil	MC	Psychiatrie
322	ELHANAFI Fatima Ezzohra	MC	Pédiatrie
323	MERBOUH Manal	MC	Anesthésie-réanimation
324	BOUROUMANE Mohamed Rida	MC	Anatomie
325	IJDDA Sara	MC	Endocrinologie et maladies métaboliques
326	GHARBI Khalid	MC	Gastro-entérologie
327	ATBIB Yassine	MC	Pharmacie clinique
328	MOURAFIQ Omar	MC	Traumato-orthopédie
329	ZAIZI Abderrahim	MC	Traumato-orthopédie
330	HENDY Iliass	MC	Cardiologie
331	HATTAB Mohamed Salah Koussay	MC	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
332	DEBBAGH Fayrouz	MC	Microbiologie-virologie

333	OUASSIL Sara	MC	Radiologie
334	KOUYED Aicha	MC	Pédopsychiatrie
335	DRIOUICH Aicha	MC	Anesthésie-réanimation
336	TOURAIF Mariem	MC	Chirurgie pédiatrique
337	BENNAOUI Yassine	MC	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
338	SABIR Es-said	MC	Chimie bio organique clinique
339	LAATITIOUI Sana	MC	Radiothérapie
340	IBBA Mouhsin	MC	Chirurgie thoracique
341	SAADOUNE Mohamed	MC	Radiothérapie
342	TLEMCANI Younes	MC	Ophtalmologie
343	SOLEH Abdelwahed	MC	Traumato-orthopédie
344	OUALHADJ Hamza	MC	Immunologie
345	BERGHALOUT Mohamed	MC	Psychiatrie
346	EL BARAKA Soumaya	MC	Chimie analytique-bromatologie
347	KARROUMI Saadia	MC	Psychiatrie
348	EL-OUAKHOUMI Amal	MC	Médecine interne
349	AJMANI Fatima	MC	Médecine légale
350	ZOUITEN Othmane	MC	Oncologie médicale
351	MENJEL Imane	MC	Pédiatrie
352	BOUCHKARA Wafae	MC	Gynécologie-obstétrique
353	ASSEM Oualid	MC	Pédiatrie
354	ELHANAFI Asma	MC	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
355	ABDELKHALKI Mohamed Hicham	MC	Gynécologie-obstétrique
356	ELKASSEH Mostapha	MC	Traumato-orthopédie
357	EL OUAZZANI Meryem	MC	Anatomie pathologique
358	HABBAB Mohamed	MC	Traumato-orthopédie
359	KHAMLIJ Aimad Ahmed	MC	Anesthésie-réanimation
360	EL KHADRAOUI Halima	MC	Histologie-embryologie-cyto-génétique
361	ELKHETTAB Fatimazahra	MC	Anesthésie-réanimation
362	SIDAYNE Mohammed	MC	Anesthésie-réanimation
363	ZAKARIA Yasmina	MC	Neurologie
364	BOUKAIDI Yassine	MC	Chirurgie Cardio-vasculaire

365	NABIL Mehdi	MC	Anesthésie-réanimation
366	KAAKOUA Mohamed	MC	Oncologie médicale
367	FIQHI Mohammed Kamal	MC	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
368	BEN ELHEND Salah	MC	Radiologie
369	KHERRAB Anass	MC	Rhumatologie
370	AWATI El Mehdi	MC	Hématologie
371	HAOUANE Mohamed Amine	MC	Anatomie pathologique
372	BOUABBADI Salah eddine	MC	Ophtalmologie
373	MOUNIR Reda	MC	Chirurgie Cardio-vasculaire
374	AHCHOUCHE Siham	MC	Hématologie clinique
375	AZRIOUIL Ouhb	MC	Traumato-orthopédie
376	CHALOUAH Badr	MC	Traumato-orthopédie
377	EL BEJJAJ latimad	MC	Anatomie pathologique
378	BABA Zineb	MC	Rhumatologie
379	OUSSAYEH Imane	MC	Anesthésie-réanimation
380	KASSAL Ghizlane	MC	Pédiatrie Néonatalogie
381	RACHID Chayneze	MC	Pneumo-phtisiologie
382	BALILI Khaoula	MC	Neurologie
383	IGARRAMEN Tariq	MC	Biophysique
384	EL MAGHTOUM Hicham	MC	Anesthésie-réanimation
385	KAOUANI Douaa	MC	Pédiatrie
386	ESSOLI Samira	MC	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
387	HABCHANE Amal	MC	Pharmacologie
388	CHARIK Mohamed Amine	MC	Cardiologie
389	MEZDID Chaymae	MC	Anatomie
390	ROUHI Salma	MC	Hématologie
391	EL OUARRADI Assia	MC	Microbiologie-virologie
392	JOULAL Hajar	MC	Médecine interne

Liste arrêtée le 25/11/2025



DEDICACES



الله

*À Allah Tout puissant Qui m'a inspiré Qui m'a guidé
dans le bon chemin Je vous dois ce que je suis devenue
Louanges et remerciements Pour votre clémence et miséricorde*

محمد

*À son prophète Mohamed Paix
et bénédiction soient sur lui.*



Liste des figures :

- Figure 1** : Répartition des patients selon l'âge.
- Figure 2** : Répartition des patientes selon le lieu de résidence
- Figure 3** : Répartition des patientes selon le niveau d'étude.
- Figure 4** : Répartition des patientes selon statut d'activité.
- Figure 5** : Répartition des patientes selon la couverture sociale.
- Figure 6** : Répartition des patientes selon le statut marital
- Figure 7** : Répartition des patientes selon la parité
- Figure 8** : Répartition des patientes selon niveau socio-économique
- Figure 9** : Répartition des patientes selon statut ménopausique
- Figure 10** : Répartition des patientes selon la prise de la contraception orale
- Figure 11** : Répartition des patientes selon l'âge de la première grossesse.
- Figure 12** : Répartition des patientes selon la latéralité
- Figure 13** : Répartition des patientes ayant réalisé le Ki67 selon son pourcentage
- Figure 14** : Répartition selon la classification cTNM
- Figure 15** : Répartition de l'atteinte ganglionnaire selon la classification c TNM
- Figure 16** : Répartition des patientes selon la présence ou pas de métastase
- Figure 17** : Répartition des patientes selon le stade de la maladie
- Figure 18** : Répartition des patientes selon le traitement chirurgical
- Figure 19** : Répartition des cas en fonction de la réalisation ou non d'une radiothérapie
- Figure 20** : Répartition des cas en fonction de la réalisation ou non d'une chimiothérapie
- Figure 21** : Répartition des patientes selon la prise ou non de l'hormonothérapie
- Figure 22** : Répartition des patientes selon la prise ou non de la thérapie ciblée
- Figure 23** : Répartition des patientes selon la phase du parcours thérapeutique
- Figure 24** : Répartition des patientes selon leurs réponses au questionnaire qlq30
- Figure 25** : Répartition des patientes selon leurs réponses au questionnaire Br23

Liste des tableaux

Tableau I	:	Répartition des patientes selon leurs antécédents médicaux
Tableau II	:	Répartition des patientes selon leurs antécédents familiaux
Tableau III	:	Répartition des patientes selon l'allaitement au sein.
Tableau IV	:	Répartition des patientes selon la localisation de la tumeur
Tableau V	:	Répartition des cas selon le type histologique
Tableau VI	:	Répartition des patientes selon la positivité ou la négativité des récepteurs hormonaux
Tableau VII	:	Répartition des patientes selon le score HER2
Tableau VIII	:	Répartition des cas selon la localisation des métastases
Tableau IX	:	Score de l'EORTC QLQ C30 chez les patientes de notre étude
Tableau X	:	Score de l'EORTC BR 23 chez les patientes de notre étude
Tableau XI	:	Scores significatifs du QLQ-C30 selon l'âge
Tableau XII	:	Scores significatifs du QLQ-C30 selon statut marital
Tableau XIII	:	Scores du QLQ-C30 selon le lieu de résidence
Tableau XIV	:	Scores du LQ-C30 en fonction de la parité
Tableau XV	:	Scores significatifs du QLQ-C30 selon l'activité professionnelle
Tableau XVI	:	Scores du LQ-C30 en fonction des comorbidités
Tableau XVII	:	Scores du QLQ-C30 selon le statut ménopausique
Tableau XVIII	:	Scores du LQ-C30 en fonction des métastases
Tableau XIX	:	Scores des échelles du QLQ-C30 selon la réalisation ou pas d'une mastectomie
Tableau XX	:	Scores des échelles du QLQ-C30 selon la réalisation ou pas d'une chirurgie conservatrice
Tableau XXI	:	Scores des échelles du QLQ-C30 selon la chimiothérapie
Tableau XXII	:	Scores significatifs du QLQ-C30 en fonction de la radiothérapie
Tableau XXIII	:	Scores des échelles du QLQ-C30 selon l'hormonothérapie
Tableau XXIV	:	Scores des échelles du QLQ-C30 selon la thérapie ciblée

Tableau XXV	:	Scores significatifs du QLQ-C30 en fonction du stade du parcours thérapeutique
Tableau XXVI	:	Scores du BR 23 selon l'âge
Tableau XXVII	:	Scores du BR23 selon statut marital
Tableau XXVIII	:	Scores du BR 23 en fonction de la parité
Tableau XXIX	:	Scores du BR 23 en fonction des comorbidités
Tableau XXX	:	Scores du BR 23 selon le statut ménopausique
Tableau XXXI	:	Scores du LQ-C30 en fonction des métastases
Tableau XXXII	:	Scores des échelles du BR 23 selon la réalisation ou pas d'une mastectomie
Tableau XXXIII	:	Scores des échelles du BR 23 selon la chimiothérapie
Tableau XXXIV	:	Scores du BR 23 en fonction de la radiothérapie
Tableau XXXV	:	Scores des échelles du BR 23 selon la thérapie ciblée
Tableau XXXVI	:	Scores des échelles du BR 23 selon la thérapie ciblée
Tableau XXXVII	:	Scores du BR 23 en fonction de la phase du parcours thérapeutique
Tableau XXXVIII	:	L'âge dans les différentes séries .
Tableau XXXIX	:	Le statut marital dans les différentes séries .
Tableau XL	:	Le lieu de résidence dans les différentes séries .
Tableau XLI	:	Le niveau socioéconomique dans les différentes séries .
Tableau XLII	:	Le niveau d'instruction dans les différentes séries .
Tableau XLIII	:	La profession dans les différentes séries.
Tableau XLIV	:	comparaison de la parité entre les séries
Tableau XLV	:	La ménopause dans les différentes séries.
Tableau XLVI	:	Comparaison des antécédents familiaux de cancer de sein entre les séries
Tableau XVII	:	Comparaison des comorbidités entre les séries
Tableau XLVIII	:	Comparaison des stades entre les séries
Tableau XLIX	:	Comparaison du statut métastatique selon les séries
Tableau L	:	Comparaison du traitement chirurgical selon les séries

Tableau LI	:	La radiothérapie selon les séries
Tableau LII	:	Les traitements systémiques selon les séries
Tableau LIII	:	La phase du parcours thérapeutique selon les séries
Tableau LIV	:	Comparaison entre nos scores et les données de la littérature du QLQ C30
Tableau LV	:	Comparaison entre nos scores et les données de la littérature du QLQ BR 23



PLAN



INTRODUCTION.....	1
MATERIELS ET METHODES	4
I. Cadre de l'étude et population étudiée	5
1. Type de l'étude.....	5
2. Période et durée de l'étude.....	5
3. Population de l'étude :	5
II. Collecte des données :	6
1. Elaboration d'une fiche d'exploitation	6
2. Considérations éthiques :	7
3. Analyse statistique :	7
3.1.Calcul des scores :	7
3.2.Analyse des données :	8
RESULTAT	9
Résultats descriptifs.....	10
I. Caractéristiques sociodémographiques des patients :	10
1. Age :	10
2. Lieu de résidence :	11
3. Niveau d'instruction :	12
4. Activité professionnelle :	12
5. Couverture sociale :	13
6. Statut marital :	14
7. Parité :	15
8. Niveau socio-économique	16
II. Caractéristiques cliniques :	17
1. Statut ménopausique.....	17
2. Antécédents personnels médicaux et chirurgicaux	18
3. Antécédents familiaux :	19
4. Age des premières règles :	20
5. Contraception orale :	20
6. Age de la première grossesse :	21
7. Allaitement au sein :	21
8. Latéralité et topographie de la tumeur :	22
9. Type histologique	23
10.Le statut des récepteurs hormonaux :	23
11.Statut de l'oncogène HER2 :	24
12.Statut de l'antigène Ki 67.....	25
13.Classification TNM.....	26
13.1. Tumeur :	26
13.2. Adénopathies N :	27

13.3. Métastases M :	28
14. Stade de la maladie	30
III. Données thérapeutiques :	31
1. Traitements reçus	31
1.1. Traitement chirurgical :	31
1.2. Radiothérapie :	32
1.3. Chimiothérapie :	32
1.4. Hormonothérapie :	33
1.5. Thérapie ciblée :	33
2. Répartition des patientes selon le statut thérapeutique et le suivi	34
IV. Le questionnaire EORTC QLQ C-30	35
1. Résultats du questionnaire EORTC QLQ C-30 :	35
2. Score EORTC QLQ C30 :	37
V. Le questionnaire EORTC BR-23	39
1. Résultats du questionnaire EORTC BR-23 :	39
2. Score EORTC BR 23	41
Résultats analytiques :	43
I. Données démographiques et le score EORTC QLQ C30 :	43
1. Âge	43
2. Statut marital	44
3. Lieu de résidence	46
4. Parité	47
5. L'activité professionnelle	48
II. Données cliniques et le score EORTC QLQ C30 :	49
1. Comorbidités	49
2. Ménopause	50
3. Métastases	51
III. Données thérapeutiques et le score EORTC QLQ C30 :	53
1. Chirurgie par Patey	53
2. Traitement conservateur	54
3. Chimiothérapie	56
4. Radiothérapie	57
5. Hormonothérapie	58
6. Thérapie ciblée	59
7. Phase du parcours thérapeutique	60
IV. Données démographiques et le score EORTC BR 23 :	62
1. Âge	62
2. Statut marital	63
3. Lieu de résidence	64

4. Parité.....	64
5. Activité professionnelle	65
V. Données cliniques et le score EORTC BR 23 :.....	65
1. Comorbidités.....	65
2. Statut ménopausique.....	66
3. Métastases	67
VI. Données thérapeutiques et le score EORTC BR 23 :.....	69
1. Chirurgie par Patey.....	69
2. Traitement conservateur	70
3. Chimiothérapie	71
4. Radiothérapie	72
5. Hormonothérapie.....	73
6. Thérapie ciblée	74
7. Phase du parcours thérapeutique.....	76
DISCUSSION.....	78
I. Généralités sur la qualité de vie	79
1. Définition et Histoire	79
2. Composantes fondamentales :	80
3. Moyens de mesure de la qualité de vie.....	82
3.1. Les questionnaires génériques.....	82
3.2. Les questionnaires spécifiques	83
4. Qualité de vie en cancérologie.....	84
5. Moyens de mesure en oncologie.....	85
6. Le questionnaire EORTC QLQ-C30.....	86
7. Le questionnaire QLQ-BR23	88
8. Limites de la mesure de la qualité de vie	89
II. Etude épidémiologique.....	90
1. Age	90
2. Statut marital.....	91
3. Lieu de résidence.....	92
4. Niveau socioéconomique.....	92
5. Niveau d'instruction.....	93
6. Profession	94
7. Parité.....	94
8. Allaitement au sein.....	95
9. Ménopause.....	96
10. La contraception	97
11. Antécédant familial de cancer du sein	97
12. Comorbidités.....	98

13.Type histologique	99
14.Le statut des récepteurs hormonaux.....	99
15.Statut de l'oncogène HER2 :	100
16.Stades	100
17.Métastase	101
18.Traitement chirurgical	101
19.Radiothérapie	102
20.Traitements systémiques	103
21.Phase du parcours thérapeutique	104
III. Etude de la qualité de vie.....	105
1. Qualité de vie et score du QLQ C30.....	105
2. Qualité de vie et score du BR 23	107
3. Qualité de vie et facteurs sociodémographiques :	109
3.1. Age	109
3.2. Statut marital	109
3.3. Lieu de résidence.....	110
3.4. Activité professionnelle	110
4. Qualité de vie et données cliniques :	111
4.1. Comorbidités	111
4.2. Ménopause	111
4.3. Métastase	112
5. Qualité de vie et données thérapeutiques :	113
5.1. Traitement chirurgical	113
5.2. Radiothérapie.....	114
5.3. Chimiothérapie	114
5.4. Phase du parcours thérapeutique	115
LES LIMITES DE NOTRE ETUDE.....	116
RECOMMANDATIONS	118
CONCLUSION	121
RESUME	124
ANNEXES.....	131
BIBLIOGRAPHIE.....	140



INTRODUCTION



Le cancer du sein est le cancer le plus diagnostiqué chez la femme et constitue l'une des principales causes de mortalité par cancer dans le monde. Les progrès médicaux réalisés au cours des dernières décennies ont permis une amélioration significative du taux de survie, grâce à des traitements combinés tels que la chirurgie, la radiothérapie, la chimiothérapie, l'hormonothérapie, les thérapies ciblées et l'immunothérapie (1). Malheureusement, ces traitements, bien qu'efficaces sur le plan oncologique, sont souvent associés à des effets secondaires physiques (douleurs, fatigue, troubles du sommeil), psychologiques (anxiété, dépression, stress post-traumatique), sociaux (isolement, difficultés professionnelles) et sexuels (dysfonctions, perte de désir) (2). Ce qui retenti sur la qualité de vie (QOL) des patientes traitées pour cancer du sein (3).

Cependant, la prise en charge du cancer du sein représentait un véritable challenge pour différentes spécialités, notamment pour les gynécologues, les oncologues médicaux, les oncologues radiothérapeutes, les anatomopathologistes et les psychiatres. En effet, au-delà de la complexité thérapeutique, cette pathologie s'accompagnait d'un impact psychique majeur, nécessitant une approche globale multidisciplinaire et coordonnée (4).

La notion de qualité de vie est désormais considérée comme un indicateur fondamental dans l'évaluation globale de l'efficacité des soins oncologiques (5). Elle intègre des dimensions multiples : bien-être physique, bien-être psychologique, image corporelle, relations sociales, autonomie fonctionnelle et satisfaction de vie. Des outils validés, tels que le EORTC QLQ-BR23 ou le FACT-B, permettent de mesurer ces dimensions de manière fiable et reproductible (6).

De nombreuses études soulignent également le rôle déterminant des facteurs psychosociaux dans la perception de la QOL. Le soutien social perçu, en particulier, apparaît comme un facteur prédictif majeur d'une meilleure qualité de vie, tandis que la dépression et l'anxiété sont inversement associées à celle-ci. Il devient donc indispensable d'intégrer ces aspects dans la prise en charge globale des patientes, au-delà de la seule dimension biomédicale (7).

L'étude de la qualité de vie des patientes traitées pour un cancer du sein est essentielle car elle permet d'évaluer l'impact réel de la maladie et de ses traitements au-delà des critères médicaux. Comprendre leurs besoins physiques, psychologiques et sociaux offre une vision plus complète du parcours thérapeutique et aide à identifier les difficultés persistantes, parfois invisibles dans le suivi clinique traditionnel. Cette approche contribue à améliorer les stratégies de prise en charge, à personnaliser les soins et à renforcer l'accompagnement global, avec pour objectif d'optimiser le bien-être, l'autonomie et la récupération des patientes. Elle représente donc un enjeu majeur pour développer une médecine plus humaine, plus efficace et centrée sur l'expérience vécue (8).

L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la qualité de vie des patientes atteintes d'un cancer du sein et traitées au Centre Régional d'Oncologie d'Agadir.

Les objectifs secondaires sont les suivants :

- Examiner l'influence des caractéristiques socio-démographiques sur la qualité de vie des patientes.
- Étudier l'impact du type de chirurgie réalisée (chirurgie conservatrice versus chirurgie radicale) sur la qualité de vie.
- Évaluer l'effet des traitements adjuvants reçus, notamment la chimiothérapie, l'hormonothérapie et la radiothérapie sur la qualité de vie.
- Comparer la qualité de vie des patientes en cours de traitement à celle des patientes en phase de suivi post-traitement.

MATERIELS ET METHODES

I. Cadre de l'étude et population étudiée

1. Type de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et monocentrique menée au centre régional d'oncologie d'Agadir (CROA).

2. Période et durée de l'étude

Le recueil des données s'est fait sur une période de six mois, s'étendant d'avril 2025 au mois de septembre 2025.

3. Population de l'étude :

Critères d'inclusion :

- Patientes adultes de 18 ans ou plus.
- Patientes ayant une confirmation anatomopathologique du cancer du sein.
- Patientes ayant donné leur consentement.
- Patientes parlant l'arabe dialectal (Darija).

Critères d'exclusion

- Sexe masculin.
- Patientes ayant des cancers non confirmés par anatomopathologie.
- Patientes n'ayant pas donné le consentement.
- Patientes manquant d'autonomie et ceux présentant des troubles neurologiques ou cognitifs ou psychiatriques sévères, susceptibles d'affecter leurs réponses au questionnaire.
- Patientes ne parlant pas arabe dialectal.

II. Collecte des données :

1. Elaboration d'une fiche d'exploitation

Notre collecte s'est déroulée en deux volets. Le premier consistait en un questionnaire recueillant des informations démographiques, cliniques, socio-économiques et thérapeutiques des patientes. Le second volet portait sur l'évaluation de la qualité de vie à l'aide de deux questionnaires validés par l'European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) (Voir Annexes).

*QLQ-C30 : Ce questionnaire général est largement reconnu et validé pour l'évaluation de la qualité de vie chez les patients atteints de cancer. La version utilisée dans notre étude est une traduction en arabe marocain, validée dans les principaux centres d'oncologie du Maroc, notamment à Rabat et Casablanca. Le QLQ-C30 comprend 30 items répartis en plusieurs échelles:

- a) fonctionnement : physique, quotidien, cognitif, émotionnel et social.
- b) symptômes : fatigue, douleur, nausées, vomissements, dyspnée, insomnie, perte d'appétit, constipation et diarrhée.
- c) Une échelle de santé globale (Global Health Status, GHS).
- QLQ-BR23 : Ce questionnaire complémentaire au QLQ-C30 est spécifiquement conçu pour évaluer la qualité de vie des patientes atteintes de cancer du sein. Il a été validé à l'international et bénéficie d'une traduction validée en arabe marocain, adaptée au contexte local. Il constitue à ce jour le seul outil standardisé permettant d'évaluer de manière spécifique la qualité de vie des patientes marocaines atteintes de cancer du sein. Il permet de mesurer les aspects liés à la maladie et aux traitements non couverts par le questionnaire général. Cette version comprend 23 items regroupés en plusieurs dimensions :

- Fonctionnement physique et émotionnel spécifique au sein : image corporelle, sexualité, bien-être émotionnel lié au cancer du sein.
- Symptômes liés au traitement : effets secondaires de la chimiothérapie, radiothérapie et hormonothérapie, symptômes mammaires et du bras, préoccupations liées à l'apparence physique.

2. Considérations éthiques :

Les principes éthiques ont été rigoureusement respectés, notamment par l'obtention d'un consentement libre, éclairé, à la fois verbal et écrit, de la part des participantes. L'anonymat des questionnaires a été garanti, et les objectifs ainsi que les implications de l'étude ont été clairement expliqués à chaque patiente.

3. Analyse statistique :

3.1. Calcul des scores :

Les scores des différentes dimensions des questionnaires QLQ-C30 et QLQ-BR23 sont calculés séparément pour chaque dimension, en faisant la moyenne des items renseignés.

➤ Scores bruts

Les scores bruts (SB) sont obtenus selon la formule suivante :

$$SB = \frac{l1+l2+\dots+ln}{n}$$

Où l1,l2,..., ln représentent les items composant la dimension, et n correspond au nombre d'items renseignés.

- Pour la plupart des dimensions, les items sont notés de 1 à 4.
- Pour la dimension « État de santé global / Qualité de vie », les items sont notés de 1 à 7.

- Transformation linéaire (0-100)

Pour standardiser les scores entre 0 et 100, on applique les transformations suivantes :

- Échelles fonctionnelles :

$$S = \left(\frac{1 - (SB - 1)}{\text{étendue}} \right) \times 100$$

- Échelles symptomatiques :

$$S = \left(\frac{(SB - 1)}{\text{étendue}} \right) \times 100$$

- Échelle de santé globale / qualité de vie :

$$S = \left(\frac{(SB - 1)}{\text{étendue}} \right) \times 100$$

➤ Étendue

L'étendue correspond à la différence entre la valeur maximale et la valeur minimale des items de la dimension :

- Pour la plupart des dimensions : $4 - 1 = 3$
- Pour la dimension « État de santé global / Qualité de vie » : $7 - 1 = 6$

Cette méthodologie permet de rendre les scores comparables et interprétables, où un score élevé correspond à un meilleur fonctionnement pour les échelles fonctionnelles et à une intensité plus élevée pour les symptômes.

3.2. Analyse des données :

Dans un premier temps, les données ont été codées, saisies puis minutieusement vérifiées afin d'en assurer la validité et d'identifier d'éventuelles valeurs manquantes ou incohérences. L'analyse statistique a été réalisée, en utilisant le logiciel SPSS (version 25).

Les comparaisons entre groupes ont été effectuées en recourant au test t de Student, au test de Mann-Whitney ou au test de Kruskal-Wallis, en fonction de la nature des variables et des conditions d'application de chaque test.

Le seuil de significativité statistique a été fixé à $p < 0,05$ pour l'interprétation des résultats.



RESULTAT



Résultats descriptifs

Notre enquête a été réalisée durant la période du 01/04/2025 au 30/09/2025 avec la participation de 222 patientes.

I. Caractéristiques sociodémographiques des patients :

1. Age :

L'âge moyen des patientes était de 52,19 ans, avec un écart-type de 13,304. Les âges extrêmes allaient de 27 à 89 ans.

La répartition selon les tranches d'âge montrait une concentration majeure entre 42 et 66 ans, avec un pic notable dans la tranche 47-51 ans, qui représentait la proportion la plus importante de notre étude.

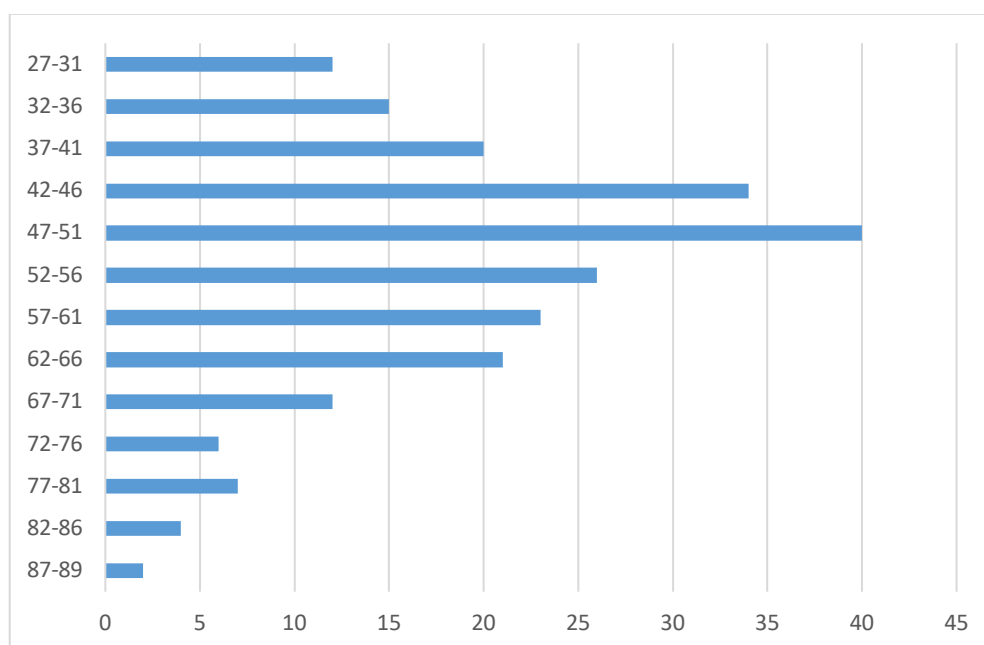


Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge.

2. Lieu de résidence :

Les patientes originaires du milieu urbain étaient majoritaires, avec 118 cas représentant 53 % de l'ensemble des patientes. Le milieu rural regroupait 104 patientes, qui correspondait à 47 % de l'effectif.

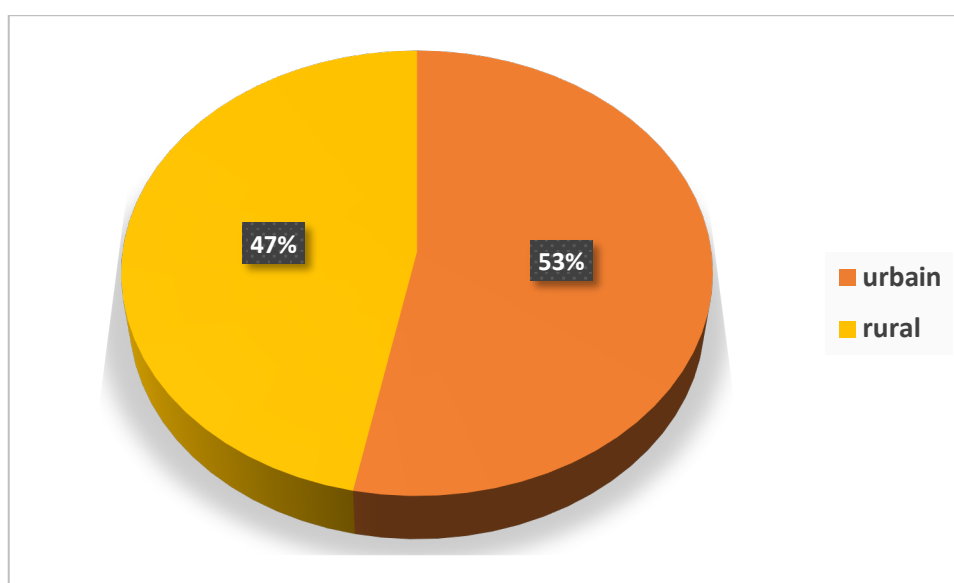


Figure 2: Répartition des patientes selon le lieu de résidence

3. Niveau d'instruction :

La majorité des patientes étaient analphabètes (145 cas, 65 %). Un niveau d'instruction primaire a été retrouvé chez 35 patientes (16 %), tandis que 33 patientes (15 %) avaient un niveau secondaire. Un niveau universitaire n'a été observé que chez 9 patientes (4 %).

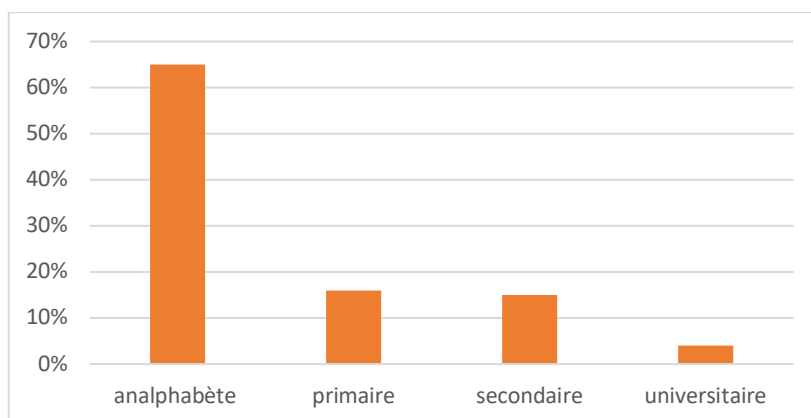


Figure 3 : Répartition des patientes selon le niveau d'étude.

4. Activité professionnelle :

Parmi l'ensemble des patientes, 189 (85,1 %) étaient des femmes au foyer, dont 17 (7,7 %) avaient cessé toute activité en raison de la maladie.

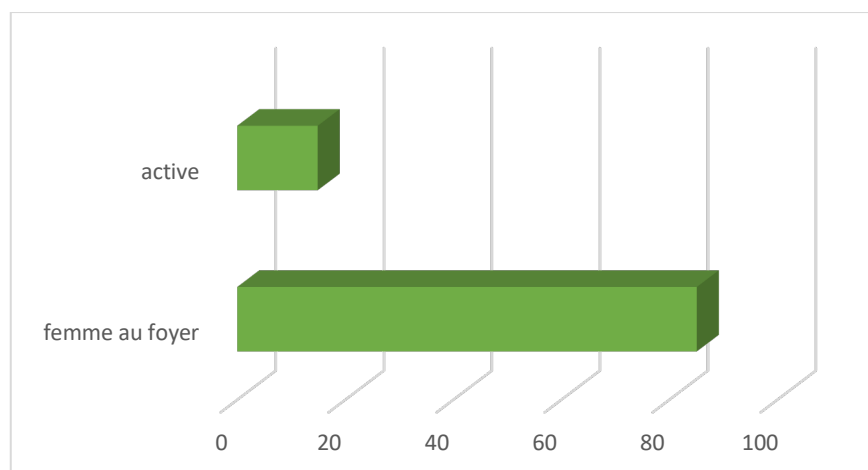


Figure 4 : Répartition des patientes selon statut d'activité.

5. Couverture sociale :

La majorité des patientes (203 patientes) disposait d'une couverture sociale, contre 19 patientes qui n'en bénéficiaient pas.

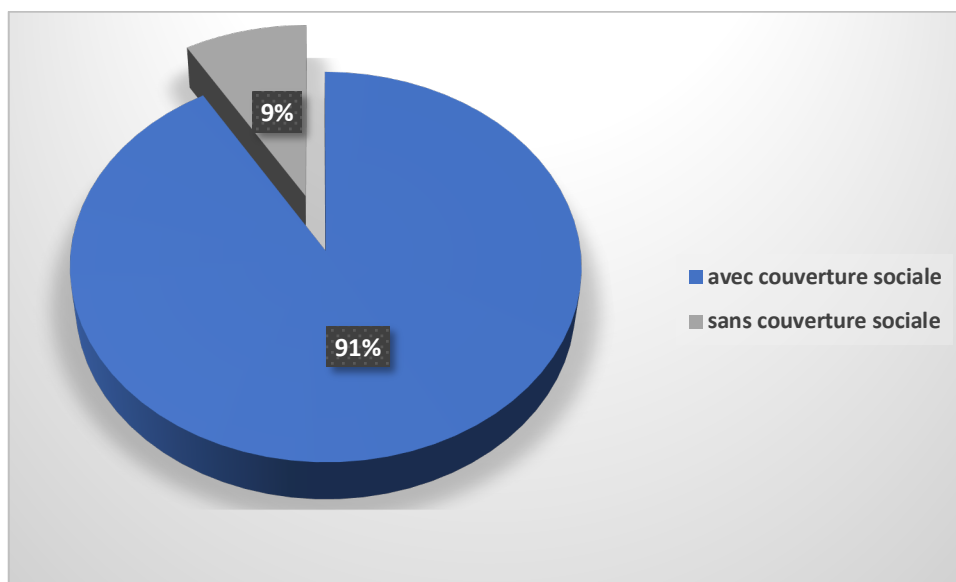


Figure 5 : Répartition des patientes selon la couverture sociale.

6. Statut marital :

L'étude du statut matrimonial montrait une nette prédominance des patientes mariées, qui étaient 153, soit 68,9 %. Les femmes célibataires comptaient 30 cas, correspondant à 13,5 %, tandis que les veuves et les divorcées regroupaient respectivement 29 patientes (13,1 %) et 10 patientes (4,5 %).

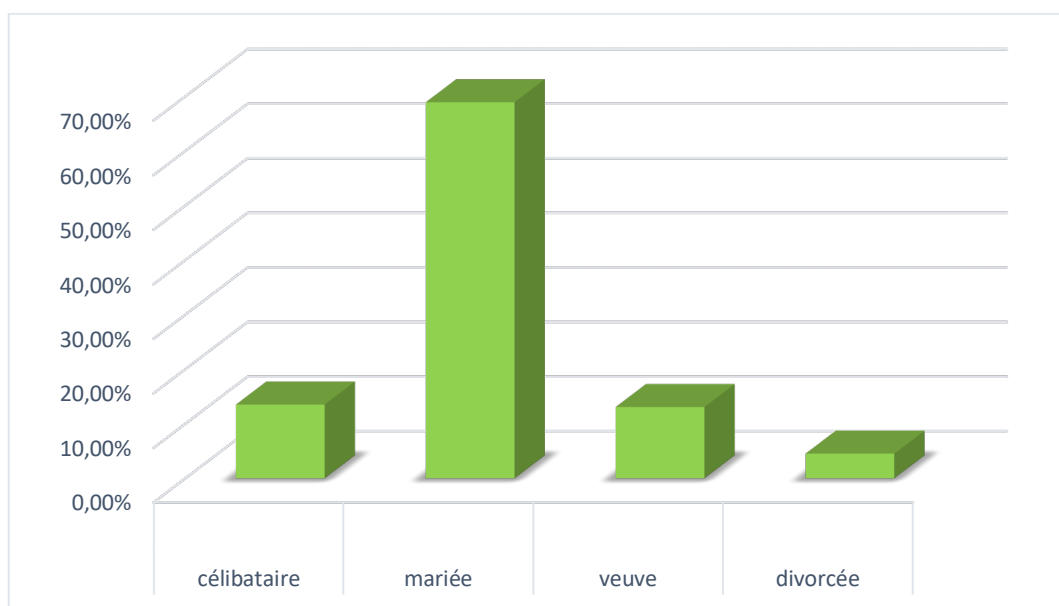


Figure 6 : Répartition des patientes selon le statut marital

7. Parité :

L'étude de la parité indiquait que la majorité des patientes était paucipare, avec 132 cas, soit 59,4 %. Les multipares représentaient 51 patientes, correspondant à 23 %, tandis que les nullipares étaient au nombre de 39, ce qui équivalait à 17,6 %.

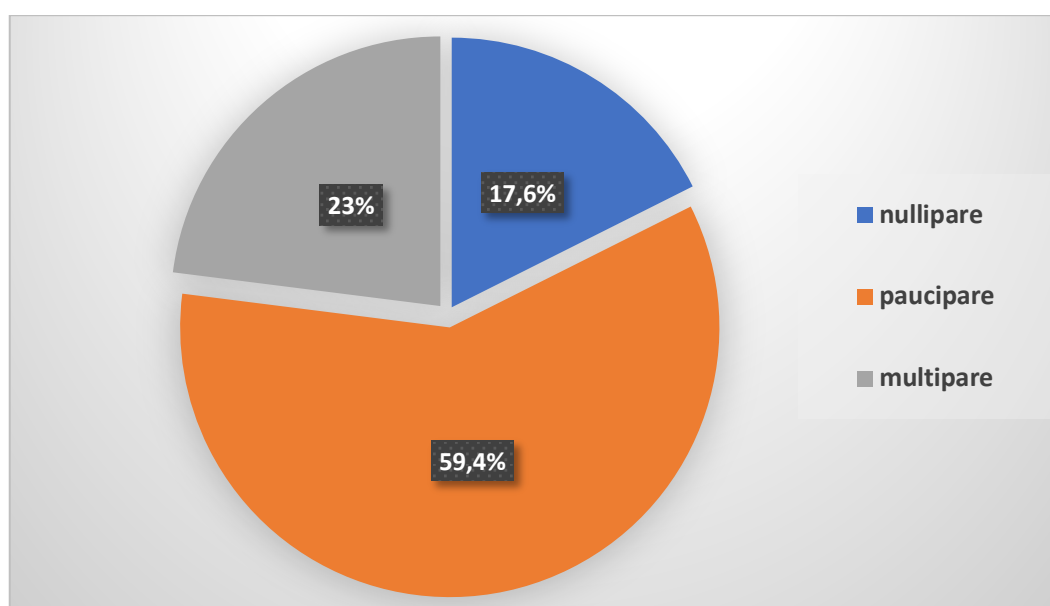


Figure 7 : Répartition des patientes selon la parité

8. Niveau socio-économique

L'analyse du niveau socio-économique a montré que la majorité des patientes appartenait à un niveau socio-économique bas ($n = 144$; 65 %). Un niveau socio-économique moyen a été retrouvé chez 72 patientes (32,3%), tandis que seulement 6 patientes (2,7 %) présentaient un niveau socio-économique élevé.

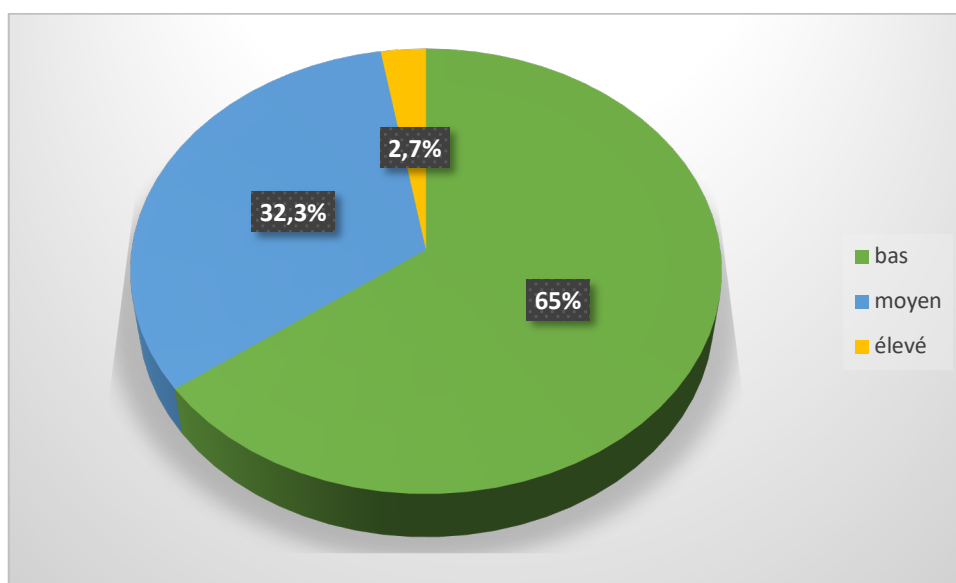


Figure 8: Répartition des patientes selon niveau socio-économique

II. Caractéristiques cliniques :

1. Statut ménopausique

L'analyse du statut ménopausique révélait une prédominance de patientes ménopausées, représentant 149 patientes (67 %), tandis que 73 patientes (33 %) étaient encore non ménopausées.

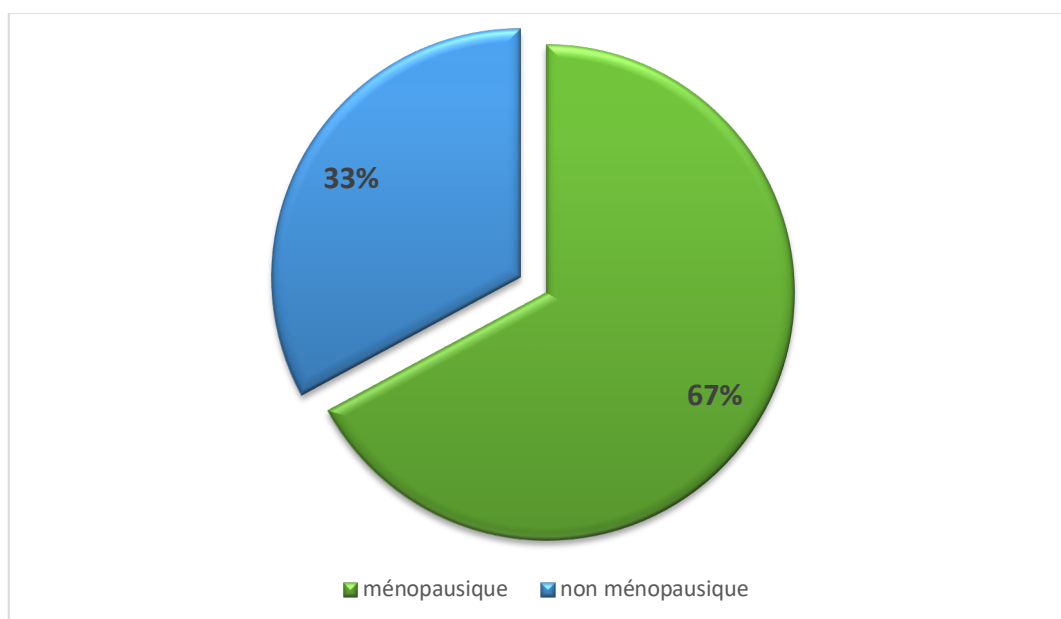


Figure 9 : Répartition des patientes selon statut ménopausique

2. Antécédents personnels médicaux et chirurgicaux

Dans notre série, 63 patientes étaient traitées pour une ou des pathologies chroniques et 18 patientes ont été opérées pour diverses pathologies.

Tableau I : Répartition des patientes selon leurs antécédents médicaux

ATCDS médicaux	Fréquence	Pourcentage
Diabète	31	14%
HTA	24	10,8%
Cardiopathie	6	2,7%
Anémie	5	2,2%
TBK	5	2,25%
Néphropathie	2	0,9%
Allergie médicamenteuse	1	0,45%

3. Antécédents familiaux :

Un ou plusieurs antécédents familiaux de cancer ont été retrouvé chez 28 patientes soit 12,61% des cas, avec 14 cancers du sein dont 6 chez un parent de 1^{er} degré, 3 chez un parent de 2^{ème} degré et 5 chez un parent de 4^{ème} degré.

Tableau II: Répartition des patientes selon leurs antécédents familiaux

Antécédents familiaux	Fréquence	Pourcentage
Mère cancer du sein	6	2,7%
Sœur cancer du sein	3	1,35%
Cousine cancer du sein	5	2,25%
Père cancer prostate	3	1,35%
Oncle cancer du foie	1	0,45%
Cousine tumeur cérébrale	1	0,45%
Sœur cancer estomac	1	0,45%
Sœur cancer du col	1	0,45%
Tante cancer du foie	1	0,45%
Père cancer pancréas	1	0,45%
Père cancer du poumon	1	0,45%
Père cancer œsophage	1	0,45%
Cousine cancer pancréas	1	0,45%
Tante cancer pancréas	1	0,45%
Tante cancer du colon	1	0,45%
Mère cancer estomac	1	0,45%
Sœur cancer du colon	1	0,45%

4. Age des premières règles :

L'Age moyen des premières règles était de 11,72 avec comme âges extrêmes 9 et 15 ans

5. Contraception orale :

Sur l'ensemble des patientes, 134 (soit 60%) déclaraient utiliser une contraception orale, majoritairement des œstroprogestatifs normodosés. À l'inverse, 88 patientes ne faisaient état d'aucune méthode contraceptive.

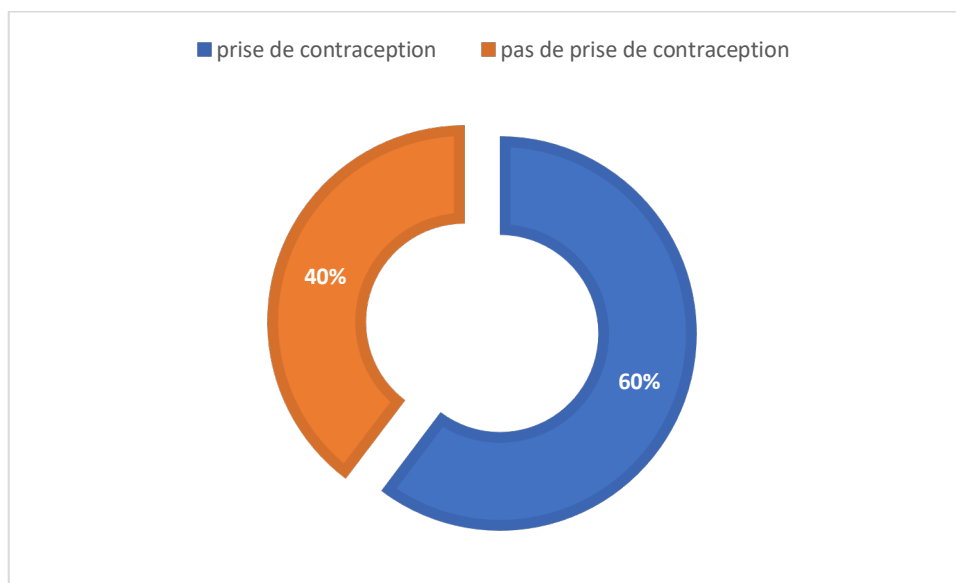


Figure 10: Répartition des patientes selon la prise de la contraception orale

6. Age de la première grossesse :

L'âge moyen de la première grossesse était de 21,92 ans, avec comme âges extrêmes dans notre série 16 ans et 42 ans.

La majorité des patientes avaient eu leur première grossesse à un âge compris entre 18 et 35 ans (59,5 %).

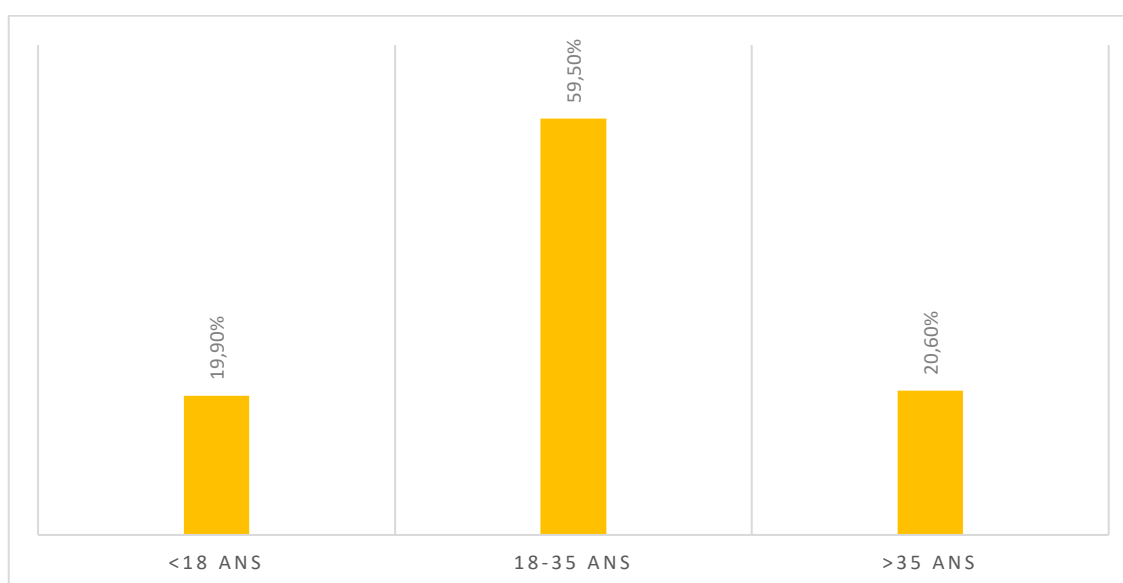


Figure 11 : Répartition des patientes selon l'âge de la première grossesse.

7. Allaitement au sein :

L'allaitement au sein a été rapporté chez 163 patientes (73,42 %), tandis que 59 patientes (26,58 %) déclaraient ne pas avoir allaité.

Tableau III : Répartition des patientes selon l'allaitement au sein.

Allaitement au sein	Fréquence	Pourcentage
Oui	163	73,42%
Non	59	26,58%

8. Latéralité et topographie de la tumeur :

Chez 215 patientes (96,8 %), l'examen clinique a montré une atteinte unilatérale, touchant préférentiellement le sein gauche dans 59,45 % des cas. Une atteinte bilatérale a été observée chez 7 patientes (3,2 %).



Figure 12: Répartition des patientes selon la latéralité

Le quadrant supéro-externe constituait la localisation prédominante, avec 133 patientes, soit 60 %. En revanche, l'atteinte du quadrant inféro-interne restait rare, n'étant observée que chez 8 patientes, ce qui correspondait à 3,6 %.

Parmi les patientes 7 présentaient une atteinte mammaire bilatérale, avec l'implication de deux régions distinctes, une au niveau du sein droit et une au niveau du sein gauche.

Tableau IV: Répartition des patientes selon la localisation de la tumeur

Localisation de la tumeur	Fréquence
Quadrant supéro- externe	89
Quadrant supéro- interne	57
Quadrant inféro- externe	42
Région centrale	33
Quadrant inféro- interne	8

9. Type histologique

Le carcinome mammaire invasif de type non spécifique (NOS) constituait le type histologique prédominant, observé chez 217 patientes (97,5 %). Les autres types histologiques étaient beaucoup plus rares, représentés par le carcinome lobulaire infiltrant chez 3 patientes (1,35 %), le carcinome métaplasique chez 1 patiente (0,45 %) et le carcinome tubuleux chez 1 patiente (0,45 %).

Tableau V: Répartition des cas selon le type histologique

Type histologique	Fréquence	Pourcentage
Carcinome mammaire invasif type NOS	217	97,75%
Carcinome lobulaire infiltrant	3	1,35%
Carcinome métaplasique	1	0,45%
Carcinome tubuleux	1	0,45%

10. Le statut des récepteurs hormonaux :

Une expression positive des récepteurs hormonaux a été retrouvée chez 156 patientes (70,3 %) des cas, alors qu'ils étaient négatifs chez 66 patientes soit 29,7 %.

Tableau VI: Répartition des patientes selon la positivité ou la négativité des récepteurs hormonaux

Récepteurs hormonaux	Fréquence	Pourcentage
Positif	156	70,3%
Négatif	66	29,7%
Total	222	100%

11. Statut de l'oncogène HER2 :

L'expression de la protéine HER2 a été évaluée par immunohistochimie (IHC) à l'aide d'un anticorps spécifique anti-HER2, conformément aux recommandations ASCO/CAP. Dans les cas présentant une expression équivoque en immunohistochimie (score 2+), une hybridation in situ (ISH/FISH) a été réalisée afin de confirmer le statut HER2. Une surexpression de HER2 a été mise en évidence chez 87 patientes soit 39,7%.

Tableau VII: Répartition des patientes selon le score HER2 :

HER2	Effectif	Pourcentage
Positif	87	39,2%
Négatif	135	60,8%
Total	222	100%

12. Statut de l'antigène Ki 67

La détermination de l'index de prolifération Ki-67 a été réalisée chez 160 patientes, tandis qu'elle n'a pas été effectuée chez 62 patientes. Parmi les patientes pour lesquelles le Ki-67 était disponible, la majorité, soit 123 patientes (77 %), présentait un index de prolifération élevé, alors que 37 patientes (23 %) avaient un index faible à modéré.

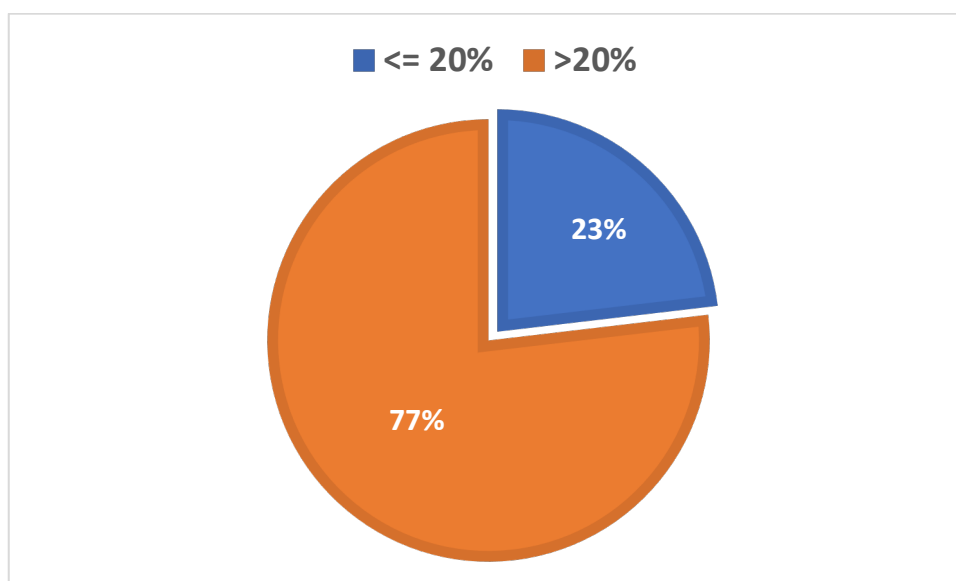


Figure 13 : Répartition des patientes ayant réalisé le Ki67 selon son pourcentage

13. Classification TNM

13.1. Tumeur :

La classification cTNM a pu être réalisée chez 213 patientes à l'issue de l'examen et du bilan d'extension. On note une prédominance des formes T2 chez 108 patientes (48,6 %), tandis que les formes T1 concernaient 23 patientes soit 10,4%.

La classification TNM n'était pas disponible chez 9 patientes.

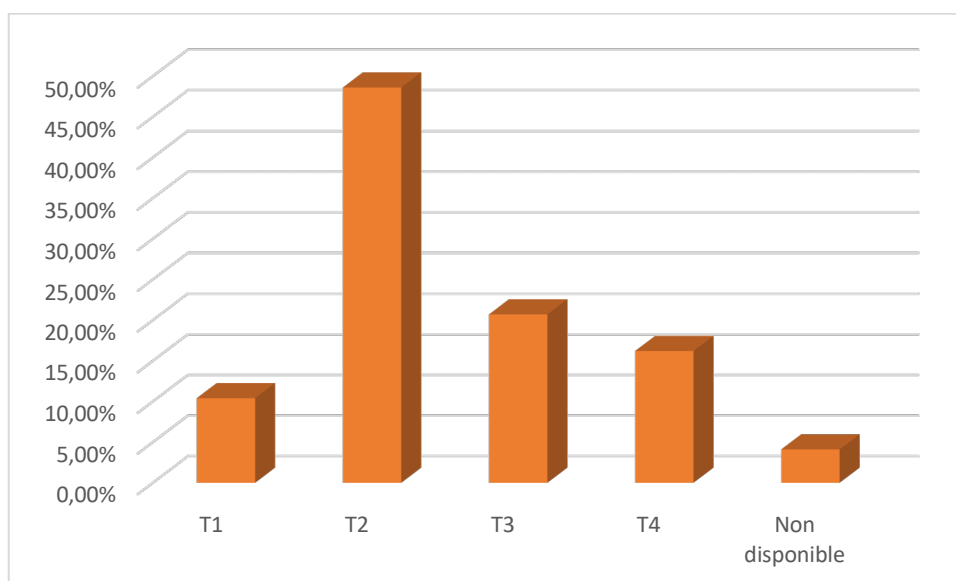


Figure 14 : Répartition selon la classification cTNM

13.2. Adénopathies N :

L'étude de l'atteinte ganglionnaire mettait en évidence une prédominance du stade N1, observé chez 111 patientes (50 %). Le stade N2 suivait avec 53 patientes (24 %). Le stade N0 était identifié chez 37 patientes (17 %), tandis que le stade N3 demeurait rare, n'étant retrouvé que chez 12 patientes (6 %).

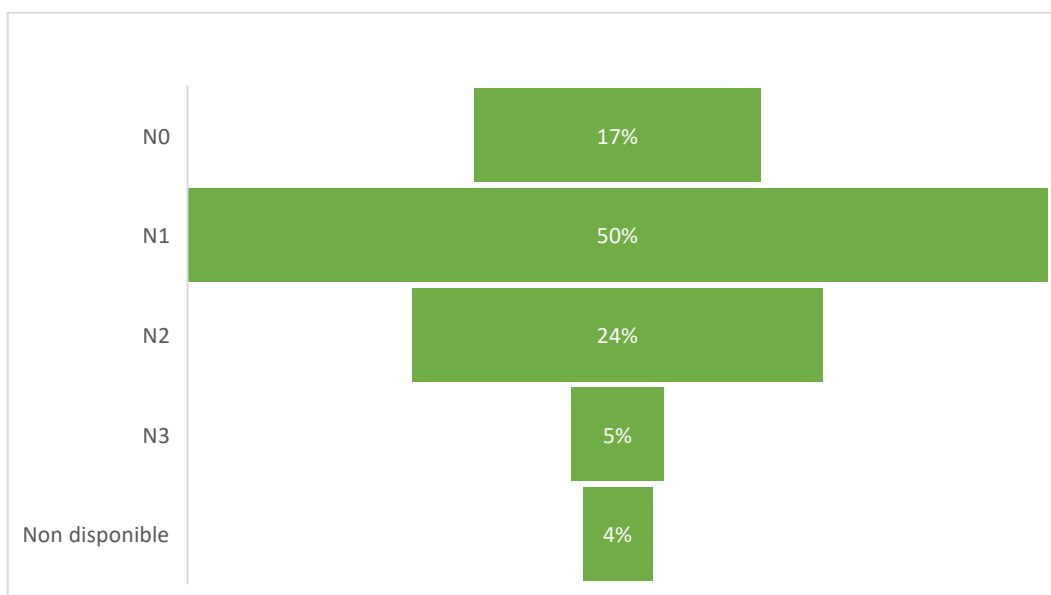


Figure 15: Répartition de l'atteinte ganglionnaire selon la classification c TNM

13.3. Métastases M :

La majorité des patientes, soit 184, ne présentait aucune métastase, tandis que 35 patientes correspondant à 16 %, avaient une ou plusieurs localisations métastatiques.

Chez 3 patientes, l'évaluation du statut métastatique n'a pas pu être réalisée en raison de l'absence de documents médicaux appropriés.

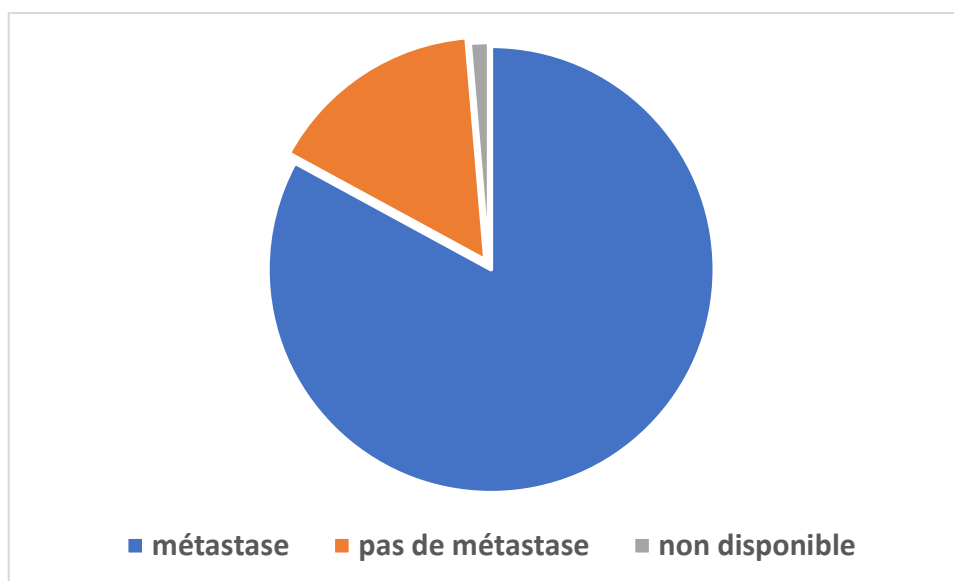


Figure 16 : Répartition des patientes selon la présence ou pas de métastase

Tableau VIII: Répartition des cas selon la localisation des métastases

Localisation de la métastase	Fréquence	Pourcentage
Poumon	6	2,70%
Os	5	2,25%
Os + Poumon	5	2,25%
Cerveau	4	1,80%
Adénopathies médiastinales	3	1,36%
Foie + Poumon	3	1,36%
Foie	2	0,9%
Pleural	2	0,9%
Foie + Os + Poumon	2	0,9%
Cerveau + Os + Poumon	1	0,45%
Os + Cerveau + Foie	1	0,45%
Os + Surrénal + Foie + Poumon	1	0,45%

14. Stade de la maladie

La répartition des patientes selon le stade de la maladie montrait une prédominance du stade II, observé chez 127 patientes (57,2 %), suivi du stade III chez 57 patientes (25,5 %) et du stade IV chez 35 patientes (16 %). Le stade I était le moins représenté, ne concernant que 3 patientes (1,3 %).

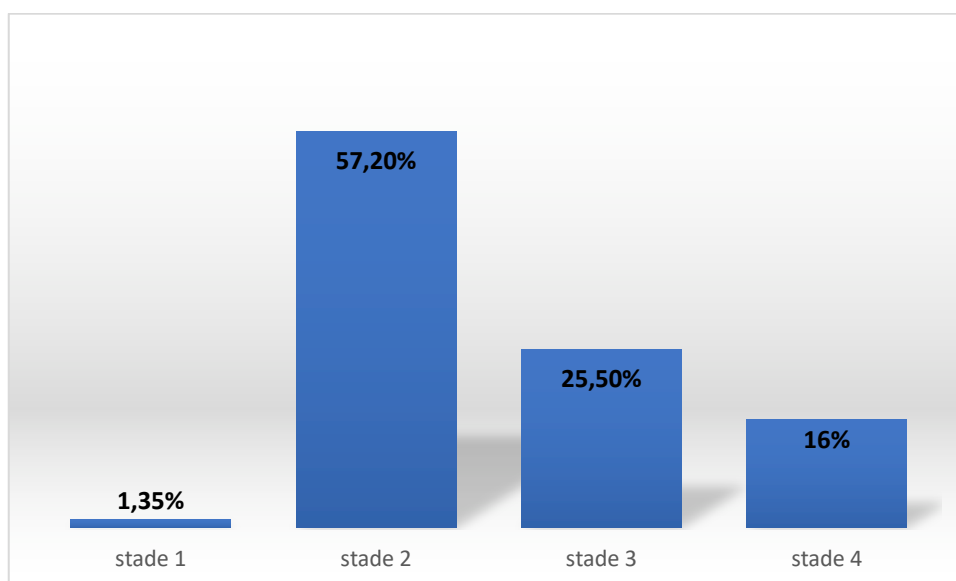


Figure 17: Répartition des patientes selon le stade de la maladie

III. Données thérapeutiques :

1. Traitements reçus

1.1. Traitement chirurgical :

Dans notre série, 181 patientes (81,5 %) ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale mammaire, tandis que 41 patientes n'ont pas été opérées. Parmi les patientes opérées, un traitement radical de type Patey a été réalisé chez 130 patientes (58,6 %), alors qu'une tumorectomie associée à un curage ganglionnaire a été pratiquée chez 51 patientes (22,9 %). Aucune patiente n'a bénéficié de la technique du ganglion sentinelle.

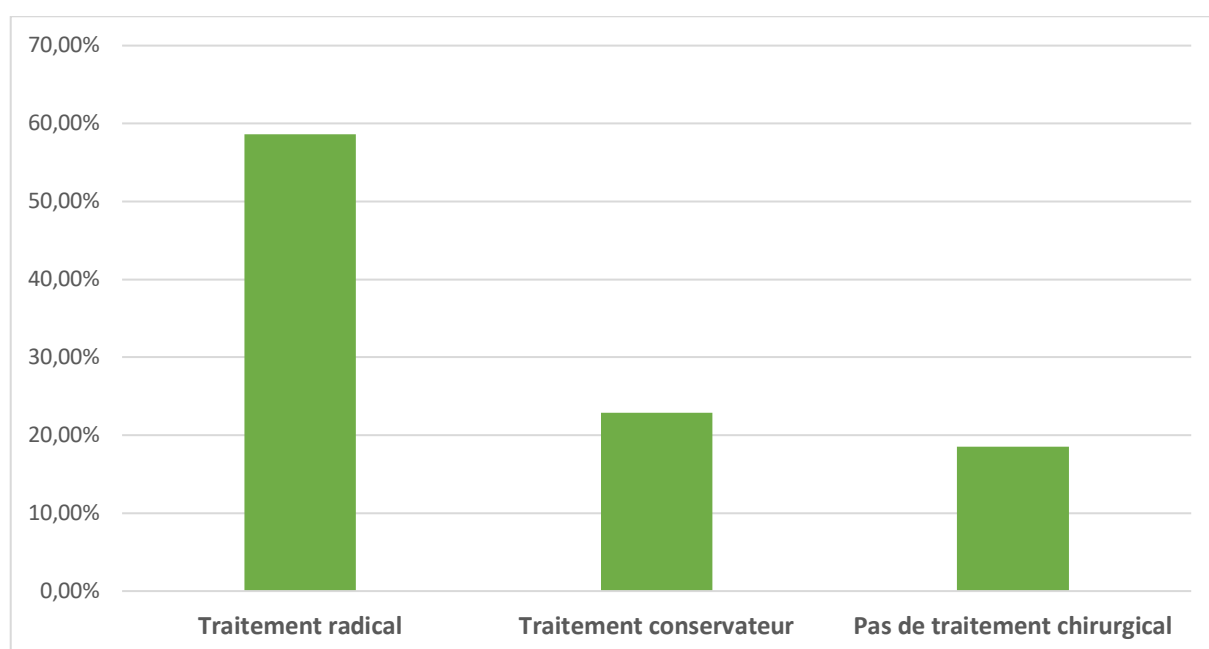


Figure 18: Répartition des patientes selon le traitement chirurgical

1.2. Radiothérapie :

Une radiothérapie avait été administrée à 167 patientes, soit 75,2 % des cas.

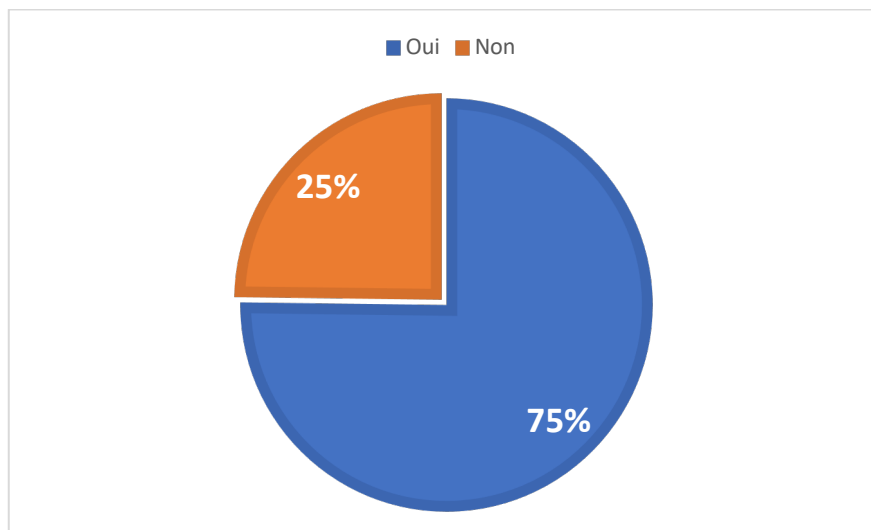


Figure 19: Répartition des cas en fonction de la réalisation ou non d'une radiothérapie

1.3. Chimiothérapie :

La majorité des patientes avaient bénéficié d'une chimiothérapie, soit 202 patientes représentant 91 % de l'effectif total.

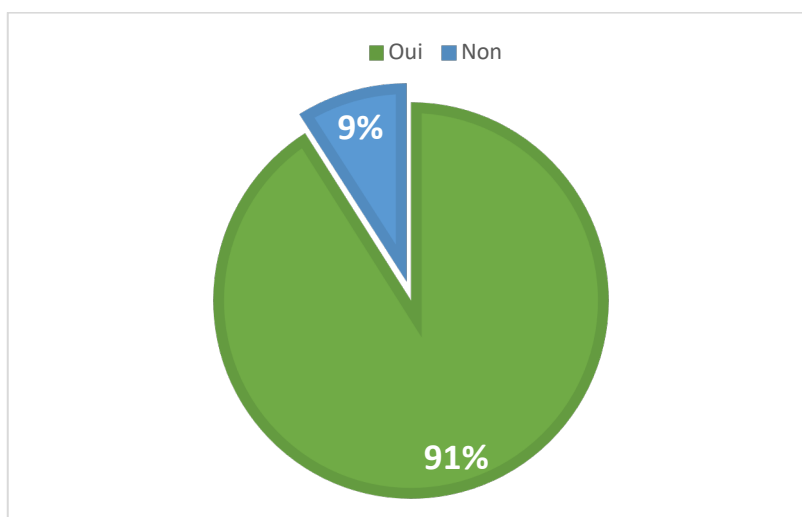


Figure 20: Répartition des cas en fonction de la réalisation ou non d'une chimiothérapie

1.4. Hormonothérapie :

Une hormonothérapie avait été instaurée chez 117 patientes, soit 52,7 % de la totalité des patientes.

Ce résultat correspondait à 75 % des 156 patientes présentant des récepteurs hormonaux positifs.

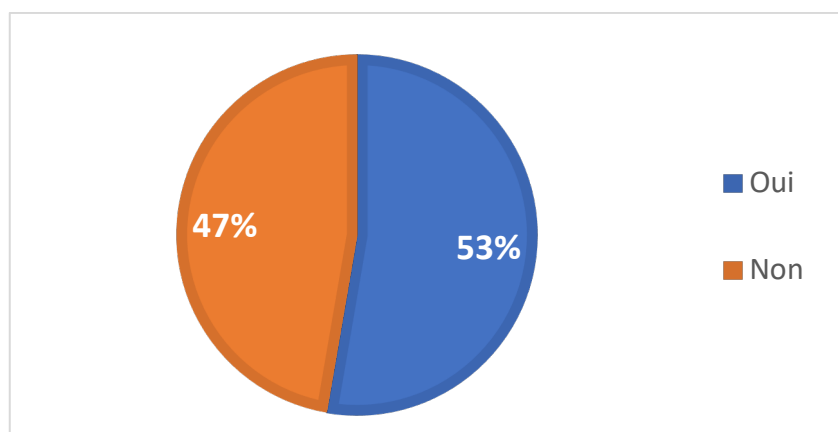


Figure 21 : Répartition des patientes selon la prise ou non de l'hormonothérapie

1.5. Thérapie ciblée :

Une thérapie ciblée par trastuzumab avait été instaurée chez 53 patientes, soit 23,9 % de la totalité des patientes, ce qui correspondait à 61 % des 87 patientes ayant un statut HER2 positif.

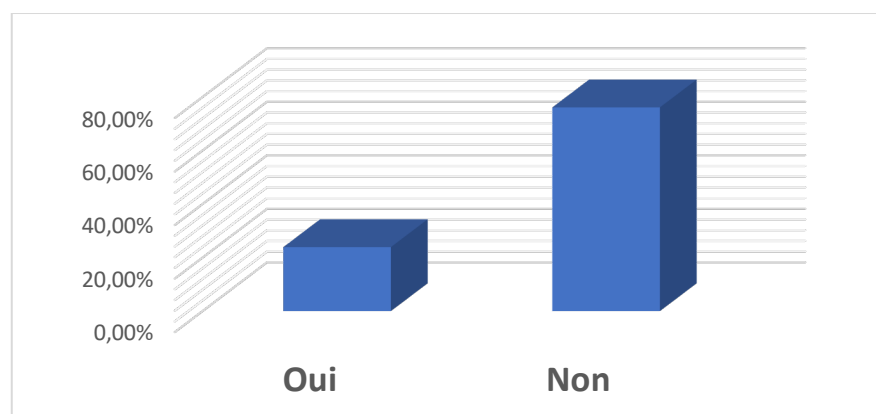


Figure 22 : Répartition des patientes selon la prise ou non de la thérapie ciblée

2. Répartition des patientes selon le statut thérapeutique et le suivi

Lors de l'analyse, 106 patientes étaient toujours en cours de traitement, réparties entre la chimiothérapie (17,6 %), la radiothérapie (9,5 %), l'hormonothérapie (17,6 %) et les thérapies ciblées (9,9 %). En parallèle, 116 patientes, représentant 52,25 % de l'ensemble de la cohorte, avaient achevé leur traitement et étaient placées en surveillance. Parmi ces patientes, 98 bénéficiaient d'un suivi supérieur à un an, tandis que 18 étaient suivies depuis moins d'un an.

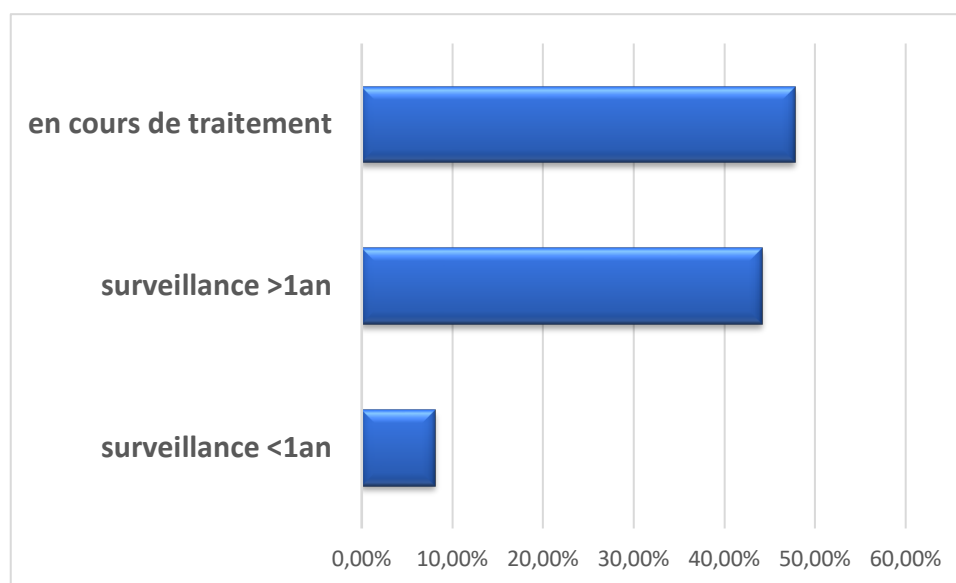


Figure 23 : Répartition des patientes selon la phase du parcours thérapeutique

IV. Le questionnaire EORTC QLQ C-30

1. Résultats du questionnaire EORTC QLQ C-30 :

L'évaluation de la qualité de vie des patientes traitées pour un cancer du sein mettait en évidence une expérience marquée par des ressentis contrastés selon les dimensions explorées par le questionnaire QLQ-C30 (voir annexe). Près de la moitié des patientes la décrivaient comme importante, tandis que 27,4 % la ressentaient de manière modérée, illustrant l'impact considérable de ce symptôme sur le quotidien.

À l'opposé, certaines dimensions apparaissaient relativement préservées ; par exemple, 54,5 % des participantes déclaraient ne ressentir aucune douleur, et seules 6,3 % rapportaient une douleur importante.

Les manifestations émotionnelles restaient également limitées : selon les items concernés, entre 77 % et 79 % des patientes ne présentaient aucun signe notable de nervosité, de tristesse ou d'irritabilité.

Sur le plan fonctionnel, une large majorité — autour de 78 % — ne rapportait pas de difficulté particulière pour marcher, effectuer un effort ou accomplir les activités quotidiennes. Enfin, les symptômes digestifs demeuraient rares, plus de 80 % des patientes indiquant ne pas avoir de nausées, de vomissements ou de perte d'appétit.

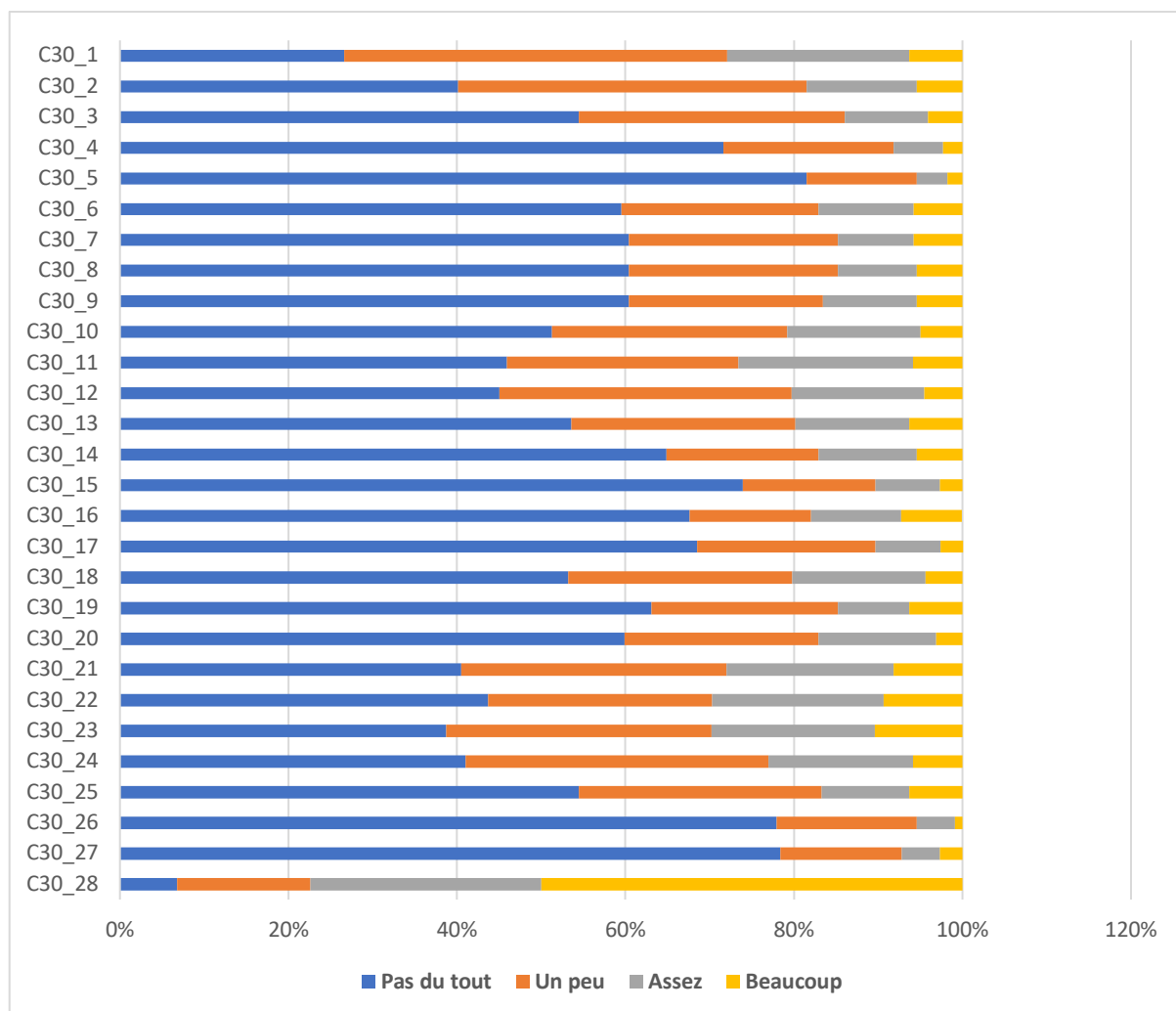


Figure 24 : Répartition des patientes selon leurs réponses au questionnaire qlq30

2. Score EORTC QLQ C30 :

Les résultats du questionnaire montraient que les patientes présentaient un niveau global de qualité de vie élevé, avec un score moyen de 72,4 et une médiane de 75. Cette proximité entre la moyenne et la médiane confirmait une perception généralement positive de l'état de santé. Toutefois, l'écart-type relativement important (22,4) indiquait une variabilité notable entre les patientes, suggérant que certaines vivaient un niveau de qualité de vie nettement inférieur à celui de la majorité.

Les échelles fonctionnelles affichaient des niveaux élevés, en particulier le fonctionnement social (90,0), physique (78,7) et cognitif (78,5), ce qui témoignait d'un maintien notable des capacités quotidiennes malgré la maladie et les traitements.

Le fonctionnement émotionnel apparaissait comme la dimension la plus vulnérable (68,3), ce qui était cohérent avec l'anxiété, la peur de récurrence et la charge psychologique fréquemment associées au cancer du sein.

Concernant les symptômes, les scores restaient globalement faibles, traduisant une intensité modérée, avec toutefois une prédominance de la fatigue (25,0) et de l'insomnie (28,8), deux manifestations courantes après les traitements oncologiques. Les autres symptômes (douleur, dyspnée, troubles digestifs) demeuraient faiblement exprimés. Les écarts-types élevés montraient néanmoins que ces symptômes n'étaient pas ressentis de manière uniforme, certaines patientes étant nettement plus affectées que d'autres.

En revanche, les difficultés financières se distinguaient par un score particulièrement élevé (73,5), reflétant un retentissement socio-économique majeur.

Dans l'ensemble, ces résultats traduisent une qualité de vie globalement préservée, mais marquée par une fragilité émotionnelle, une fatigue persistante et un impact financier important.

Tableau IX: Score de l'EORTC QLQ C30 chez les patientes de notre étude

Sous-échelle fonctionnelle ou item des symptômes	Moyenne	Médiane	Ecart type
Etat de santé globale	72,4	75	22,4
Echelles fonctionnelles			
Fonctionnement physique	78,7	80	19,6
Fonctionnement de rôle	79,3	100	27,1
Fonctionnement émotionnelle	68,3	75	25,9
Fonctionnement cognitive	78,5	83,8	23,2
Fonctionnement social	90,0	100	18,2
Echelles symptomatiques			
Fatigue	25,0	22,2	23,4
Nausée et Vomissement	16,1	0	24,2
Douleur	19,9	16,6	26,1
Dyspnée	19,9	0	29
Insomnie	28,8	33,3	31,3
Perte d'appétit	24,1	0	30,7
Constipation	19,2	0	31,5
Diarrhée	14,8	0	25
Difficultés financières	73,5	83,3	31,4

V. Le questionnaire EORTC BR-23

1. Résultats du questionnaire EORTC BR-23 :

Les résultats du questionnaire BR-23 (voir annexe) montraient que, dans les dimensions portant sur les symptômes mammaires, une majorité de patientes ne rapportaient aucune gêne, avec des proportions qui se situaient généralement autour de 60 %, tandis qu'environ 20 à 30 % décrivaient une gêne légère et moins de 15 % une gêne modérée ou importante. Les symptômes thoraciques suivaient un schéma proche, avec un peu plus de la moitié des patientes sans gêne et un tiers présentant des manifestations légères. Les troubles du bras présentaient une répartition similaire : environ 55 % ne rapportaient aucune gêne, près d'un quart mentionnait une gêne légère et moins de 12 % une gêne modérée.

La chute des cheveux, évaluée uniquement chez les 118 patientes concernées, révélait des vécus très variés : environ 31 % ne ressentaient aucun impact, tandis que 32 % rapportaient une gêne légère, et près de 36 % décrivaient un retentissement modéré ou important.

Les dimensions liées à la sexualité, renseignées uniquement par les 153 patientes mariées, montraient également une diversité de situations : entre 35 % et 42 % des femmes ne rapportaient aucune gêne, tandis qu'environ 20 % décrivaient une gêne légère et près de 18 à 21 % une gêne modérée ou importante.

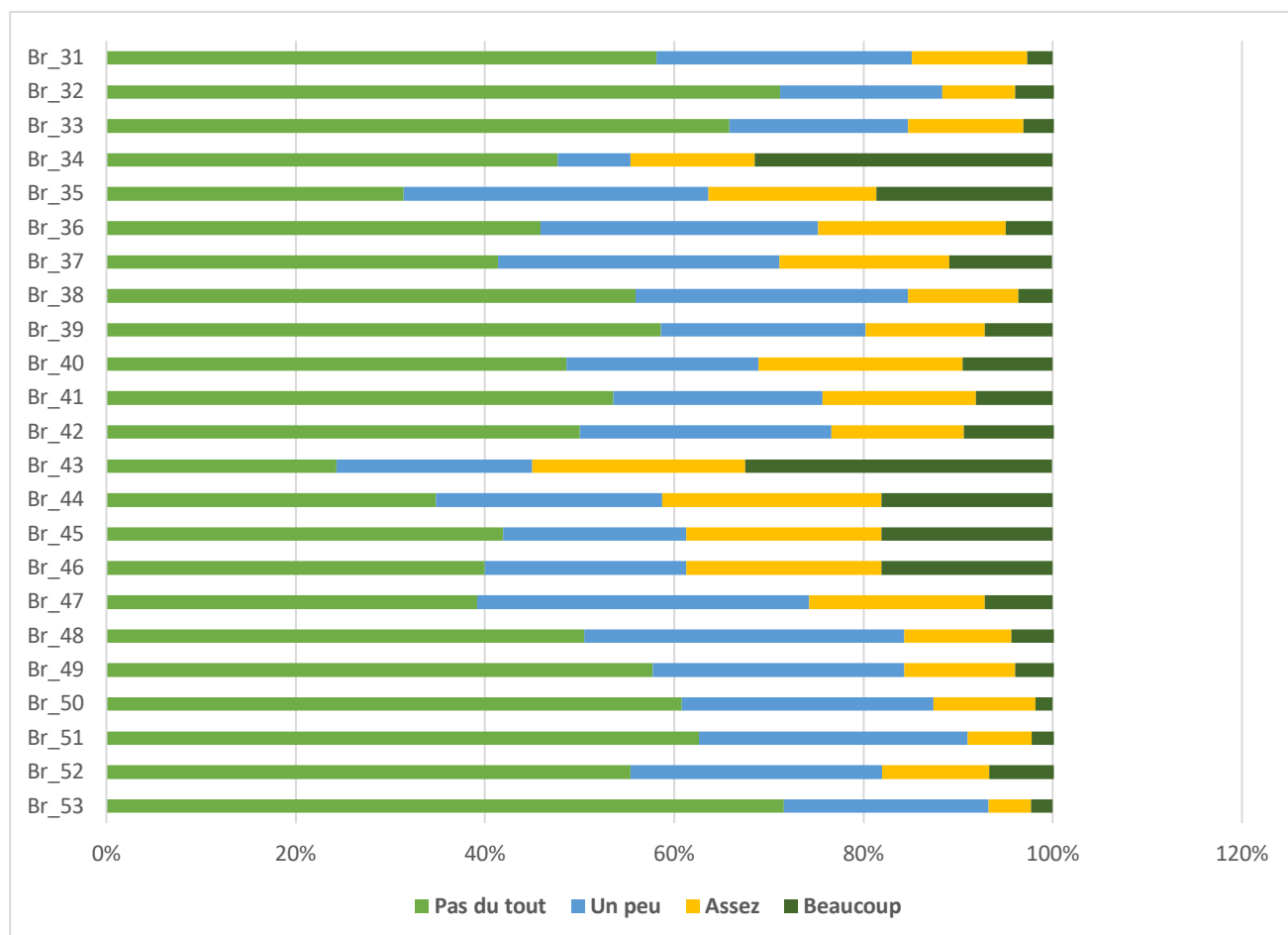


Figure 25 : Répartition des patientes selon leurs réponses au questionnaire Br23

2. Score EORTC BR 23

Les résultats montraient que l'image corporelle était globalement bien préservée, avec une moyenne de 73,1 et une médiane de 83,3, indiquant une perception physique plutôt positive après le traitement. Toutefois, l'écart-type élevé (27,2) révélait des différences importantes entre patientes, certaines exprimant une bonne acceptation tandis que d'autres restaient plus affectées par les changements corporels.

Les dimensions liées à la sexualité présentaient des scores modérés, avec des moyennes de 61 pour le plaisir sexuel et 60,1 pour l'activité sexuelle. Les écarts-types très élevés (38,1 et 36,3) montraient une hétérogénéité marquée, suggérant que la sexualité était préservée chez certaines patientes mais fortement altérée chez d'autres, possiblement en lien avec l'image de soi, les traitements hormonaux ou l'impact émotionnel.

La perspective d'avenir affichait le score le plus bas parmi les échelles fonctionnelles (45,6), traduisant une appréhension face à l'avenir et au risque de récurrence. L'écart-type très élevé (39) confirmait une perception très variable, allant de la confiance à une anxiété anticipatoire marquée.

Concernant les symptômes, les effets secondaires de la thérapie systémique et les symptômes mammaires restaient globalement modérés. Les symptômes du bras (25) indiquaient une gêne fonctionnelle pouvant évoquer un lymphœdème ou des limitations motrices. Enfin, la contrariété liée à la perte des cheveux (41,2) apparaissait comme l'un des éléments les plus perturbateurs, mais également très variable d'une patiente à l'autre (écart-type 36,3).

Dans l'ensemble, le questionnaire BR 23 met en évidence une image corporelle plutôt satisfaisante, mais souligne des fragilités concernant la sexualité, l'incertitude face à l'avenir et l'impact esthétique des traitements. Les symptômes restent généralement modérés mais présentent une dispersion importante, soulignant la nécessité d'un accompagnement individualisé incluant soutien émotionnel, conseil sexologique, suivi fonctionnel et prise en charge de l'esthétique thérapeutique.

Tableau X: Score de l'EORTC BR 23 chez les patientes de notre étude

Sous-échelle fonctionnelle ou item des symptômes	Moyenne	Médiane	Ecart type
Echelles fonctionnelles			
Image corporelle	73,1	83,3	27,2
Plaisir sexuel	61	66,6	38,1
Activité sexuelle	60,1	66,6	36,3
Perspective d'avenir	45,6	33,3	39
Echelles symptomatiques			
Effet secondaire de la thérapie systémique	25,2	23,8	16,9
Symptômes mammaires	17,4	8,3	19
Symptômes du bras	25	22,2	23,4
Contrariété par la perte des cheveux	41,2	33,3	36,3

Résultats analytiques :

Dans notre étude, l'analyse statistique des résultats du score de la qualité de vie a été réalisée selon 3 types de données :

- ❖ Les données démographiques.
- ❖ Les données cliniques.
- ❖ Les données thérapeutiques.

I. Données démographiques et le score EORTC QLQ C30 :

1. Âge

Dans notre série, les patientes âgées de moins de 50 ans et celles âgées de 50 ans et plus présentaient un bon état de santé global, avec des scores moyens respectifs de 75,30 contre 70,10 ($p=0,08$), sans différence statistiquement significative.

Dans les échelles fonctionnelles, le fonctionnement cognitif était significativement meilleur chez les patientes de moins de 50 ans avec des scores moyens respectifs de 82,70 contre 75,10 chez les plus de 50 ans. ($p=0,015$).

À l'inverse, le fonctionnement social était meilleur chez les patientes âgées plus de 50 ans avec des scores moyens de 92,80 contre 86,60 ($p=0,016$).

Tableau XI : Scores significatifs du QLQ-C30 selon l'âge

Dimension QLQ C-30	Âge	N	Moyenne	Écart-type	p-value
Fonctionnement cognitif	< 50 ans	109	82,70	23,57	0,015
	≥ 50 ans	41	75,10	26,44	
Fonctionnement social	< 50 ans	109	86,60	28,36	0,016
	≥ 50 ans	41	92,80	17,82	

2. Statut marital

L'analyse des scores du QLQ-C30 selon le statut marital, montre des variations observables dans plusieurs dimensions de la qualité de vie. Les patientes mariées présentaient les niveaux moyens les plus élevés, avec un score de santé globale de 76,47, un fonctionnement physique de 81,09, un fonctionnement de rôle de 83,12 et un fonctionnement cognitif de 81,15, suggérant une meilleure perception de leur état général et de leurs capacités.

Les patientes célibataires affichaient des valeurs intermédiaires, avec 67,22 pour l'état de santé globale et 80,44 pour le fonctionnement physique.

Les patientes divorcées présentaient également des scores intermédiaires, avec un état de santé globale de 65 et un fonctionnement physique de 76,67.

En revanche, les patientes veuves rapportaient les scores les plus bas, notamment 59,48 en état de santé globale, 65,06 en fonctionnement physique et 59,77 en fonctionnement de rôle, indiquant un retentissement plus marqué de la maladie sur ces dimensions.

Les scores du fonctionnement émotionnel, social ainsi que les échelles symptomatiques montraient toutefois des niveaux relativement proches d'un groupe à l'autre, témoignant d'une expérience symptomatique comparable indépendamment du statut conjugal.

Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein au Centre Régional d'oncologie d'Agadir

Au total, le statut marital était significativement associé à plusieurs dimensions fonctionnelles du QLQ-C30. Les patientes mariées présentaient globalement les meilleurs scores de qualité de vie, tandis que les patientes veuves constituaient le groupe le plus à risque d'altération fonctionnelle et de baisse de la qualité de vie.

Tableau XII : Scores significatifs du QLQ-C30 selon statut marital

Dimension QLQ-C30	Statut marital	N	Moyenne	Écart-type	p-value
Fonction physique	Mariée	153	81,09	18,06	0,005
	Célibataire	30	80,44	18,44	
	Veuve	29	65,06	23,75	
	Divorcée	10	76,67	18,92	
Fonction de rôle	Mariée	153	83,12	24,48	<0,001
	Célibataire	30	80,56	28,73	
	Veuve	29	59,77	31,34	
	Divorcée	10	75,00	27,50	
Fonction cognitive	Mariée	153	81,15	20,30	0,030
	Célibataire	30	77,22	23,36	
	Veuve	29	64,94	29,33	
	Divorcée	10	81,67	32,82	
État de santé globale / QV	Mariée	153	76,47	20,73	0,001
	Célibataire	30	67,22	22,09	
	Veuve	29	59,48	24,47	
	Divorcée	10	65,00	26,87	

3. Lieu de résidence

Les patientes résidant en milieu urbain et rural présentaient des niveaux de qualité de vie très proches dans les différentes dimensions du QLQ-C30. Par exemple, la fonction physique atteignait 78,47 chez les femmes urbaines et 78,97 chez celles vivant en zone rurale, ce qui reflétait une capacité fonctionnelle comparable. De même, la fonction sociale restait élevée dans les deux groupes avec 89,83 en urbain et 90,22 en rural, suggérant que l'entourage et les interactions sociales étaient préservés indépendamment du lieu de vie. La qualité de vie globale se situait également à des niveaux similaires (72,88 contre 72,03), indiquant que l'impact perçu du cancer et des traitements ne variait pas de manière notable entre les deux milieux.

Tableau XIII : Scores du QLQ-C30 selon le lieu de résidence

Dimension QLQ-C30	Urbain (N=118) Moyenne $\pm$ ET	Rural (N=104) Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	78,47 $\pm$ 20,36	78,97 $\pm$ 18,78	0,850
Fonction de rôle	81,21 $\pm$ 26,19	77,24 $\pm$ 28,16	0,278
Fonction émotionnelle	66,10 $\pm$ 28,04	70,83 $\pm$ 23,22	0,176
Fonction cognitive	79,23 $\pm$ 24,16	77,72 $\pm$ 22,10	0,629
Fonction sociale	89,83 $\pm$ 19,00	90,22 $\pm$ 17,31	0,873
Qualité de vie globale / Santé	72,88 $\pm$ 23,52	72,03 $\pm$ 21,28	0,780
Difficultés financières	70,33 $\pm$ 32,55	77,24 $\pm$ 29,83	0,103

4. Parité

La comparaison entre les patientes ayant des enfants et celles qui n'en avaient pas montrait que les scores étaient relativement similaires pour la plupart des dimensions analysées. La fonction émotionnelle se révélait notamment presque équivalente entre les deux groupes (68,37 chez les mères contre 68,30 chez les femmes sans enfants), et la fonction cognitive s'inscrivait également dans une dynamique comparable (79,05 contre 78,41).

Une variation plus nette apparaissait au niveau de la qualité de vie globale, plus faible chez les patientes mères (69,01) que chez celles sans enfants (73,22). Parallèlement, les patientes sans enfants rapportaient également des difficultés financières un peu plus élevées ($75,04 \pm 30,30$) que celles ayant des enfants ($66,66 \pm 35,86$).

Tableau XIV : Scores du LQ-C30 en fonction de la parité

Dimension QLQ-C30	Avec enfants (N=39) Moyenne $\pm$ ET	Sans enfants (N=183) Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	80,00 $\pm$ 17,23	78,43 $\pm$ 20,09	0,651
Fonction de rôle	82,05 $\pm$ 27,67	78,77 $\pm$ 27,07	0,496
Fonction émotionnelle	68,37 $\pm$ 27,97	68,30 $\pm$ 25,58	0,988
Fonction cognitive	79,05 $\pm$ 22,20	78,41 $\pm$ 23,44	0,875
Fonction sociale	91,02 $\pm$ 14,73	89,79 $\pm$ 18,87	0,703
Qualité de vie globale	69,01 $\pm$ 22,53	73,22 $\pm$ 22,43	0,289
Difficultés financières	66,66 $\pm$ 35,86	75,04 $\pm$ 30,30	0,131

5. L'activité professionnelle

L'analyse mettait en évidence des différences notables entre les patientes femmes au foyer et celles exerçant une activité professionnelle. Les femmes au foyer présentaient des scores plus faibles en fonction physique, avec une moyenne de 77,07 contre 88,08 chez les patientes actives, indiquant une capacité fonctionnelle perçue comme réduite. La fonction de rôle suivait la même tendance (77,42 contre 90,40), suggérant que les patientes actives maintenaient plus facilement leurs responsabilités quotidiennes. De même, la fonction cognitive était plus élevée chez les femmes en activité (85,85 contre 77,24), traduisant une meilleure concentration et mémoire. En ce qui concernait la qualité de vie globale, les patientes actives rapportaient un score plus élevé (79,79 contre 71,20), ce qui reflétait une perception générale plus favorable. En revanche, la fonction sociale restait élevée chez les actives (96,46 contre 88,88 chez les femmes au foyer), indiquant que le soutien social demeurait une ressource importante.

Tableau XV : Scores significatifs du QLQ-C30 selon l'activité professionnelle

Dimension QLQ-C30	Femme au foyer N=189 (Moyenne ± ET)	En activité N=33 (Moyenne ± ET)	P
Fonction physique	77,07 ± 19,99	88,08 ± 14,01	0,001
Fonction de rôle	77,42 ± 27,64	90,40 ± 21,25	0,011
Fonction cognitive	77,24 ± 23,81	85,85 ± 17,73	0,049

II. Données cliniques et le score EORTC QLQ C30 :

1. Comorbidités

La comparaison entre les patientes présentant des comorbidités et celles qui n'en présentaient pas révélait une tendance générale à des scores plus faibles dans plusieurs dimensions fonctionnelles du QLQ-C30 chez les premières. La fonction physique apparaissait notamment réduite (75,45 chez les patientes avec comorbidités contre 80,00 chez celles sans comorbidités), indiquant une capacité fonctionnelle perçue comme moindre. La fonction cognitive suivait une trajectoire similaire (74,60 contre 80,08), ce qui suggérait une préservation moins optimale des capacités attentionnelles et mnésiques. Cette dynamique se reflétait également dans la qualité de vie globale, dont le score atteignait 68,91 chez les patientes comorbides contre 73,89 chez celles non concernées. En revanche, la fonction sociale demeurait relativement comparable entre les groupes (92,06 contre 89,20), ce qui laissait penser que les interactions sociales et le soutien relationnel restaient globalement préservés malgré la présence de comorbidités.

Tableau XVI : Scores du LQ-C30 en fonction des comorbidités

Dimension QLQ-C30	Avec comorbidités Moyenne $\pm$ ET	Sans comorbidités Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	75,45 $\pm$ 22,07	80,00 $\pm$ 18,43	0,151
Fonction de rôle	76,72 $\pm$ 28,48	80,39 $\pm$ 26,62	0,364
Fonction émotionnelle	66,79 $\pm$ 27,58	68,92 $\pm$ 25,34	0,584
Fonction cognitive	74,60 $\pm$ 23,16	80,08 $\pm$ 23,07	0,112
Fonction sociale	92,06 $\pm$ 12,64	89,20 $\pm$ 19,94	0,204
Qualité de vie globale / Santé	68,91 $\pm$ 25,36	73,89 $\pm$ 21,11	0,170
Fatigue	27,51 $\pm$ 25,07	24,10 $\pm$ 22,78	0,331

2. Ménopause

L'analyse mettait en évidence des différences entre les patientes ménopausées et non ménopausées concernant plusieurs dimensions fonctionnelles du QLQ-C30. La qualité de vie globale des patientes non ménopausées était meilleure que chez les patientes ménopausées. Les patientes non ménopausées présentaient des scores plus élevés en fonction de rôle (84,70 contre 76,73) ainsi qu'en fonction cognitive (84,24 contre 75,72), suggérant un meilleur maintien des capacités d'organisation quotidienne et de concentration. La qualité de vie globale apparaissait également légèrement supérieure chez les patientes non ménopausées (76,36 contre 70,58). À l'inverse, la fonction sociale était plus élevée chez les patientes ménopausées (92,39 versus 85,15).

Tableau XVII : Scores du QLQ-C30 selon le statut ménopausique

Dimension QLQ-C30	Ménopausées (N=149) Moyenne ± ET	Non ménopausées (N=73) Moyenne ± ET	P
Fonction de rôle	76,73 ± 27,25	84,70 ± 26,31	0,007
Fonction cognitive	75,72 ± 23,76	84,24 ± 20,95	0,010
Fonction sociale	92,39 ± 13,35	85,15 ± 24,77	0,005
Fonction émotionnelle	67,61 ± 25,14	69,74 ± 27,65	0,567
Qualité de vie global	70,58 ± 22,79	76,36 ± 21,38	0,056

3. Métastases

L'analyse des scores du QLQ-C30 selon la présence de métastases montrait des différences marquées dans plusieurs dimensions fonctionnelles et symptomatiques. Les patientes présentant des métastases obtenaient des scores plus faibles en fonction émotionnelle (58,33 contre 69,92), traduisant une plus grande vulnérabilité psychologique face à la maladie. La fonction cognitive était également réduite chez les patientes métastatiques (70,00 contre 80,43), ce qui pouvait refléter une fatigue accrue, des difficultés de concentration ou l'impact des traitements systémiques prolongés.

Par ailleurs, les scores symptomatiques apparaissaient significativement plus élevés dans le groupe métastatique, en particulier pour la constipation (30,47 contre 16,84), ce qui pouvait être lié aux antalgiques opioïdes, à la réduction de mobilité ou aux effets indésirables des thérapies. Les scores de douleur et de fatigue étaient également plus élevés chez les patientes présentant des métastases et correspondaient respectivement à 43,80 et 48,57 chez les patientes métastatiques contre 15,49 et 20,71 chez celles sans métastases. La dyspnée suivait une tendance similaire, avec une valeur de 45,71 chez les patientes métastatiques contre environ 15,39 chez celles non métastatiques, indiquant une gêne respiratoire plus importante pouvant être liée à l'atteinte viscérale.

Ces résultats indiquent que la progression tumorale influence significativement la qualité de vie, tant sur le plan psychologique que sur certains symptômes physiques.

Tableau XVIII : Scores du LQ-C30 en fonction des métastases

Échelles QLQ-C30	Sans métastase (M $\pm$ ET)	Avec métastase (M $\pm$ ET)	P
Fonction physique	82.46 $\pm$ 17.12	59.05 $\pm$ 19.48	< 0.001
Fonction de rôle	83.42 $\pm$ 23.40	59.05 $\pm$ 33.41	< 0.001
Fonction émotionnelle	69.93 $\pm$ 25.81	58.33 $\pm$ 25.32	0.015
Fonction cognitive	80.43 $\pm$ 21.98	70.00 $\pm$ 26.13	0.013
Fonction sociale	90.49 $\pm$ 17.89	87.62 $\pm$ 20.35	0.396
Qualité de vie globale	76.49 $\pm$ 20.12	51.19 $\pm$ 22.51	< 0.001
Fatigue	20.71 $\pm$ 20.96	48.57 $\pm$ 21.74	< 0.001
Nausées / Vomissements	13.13 $\pm$ 21.57	32.38 $\pm$ 31.03	< 0.001
Douleur	15.49 $\pm$ 22.58	43.81 $\pm$ 30.81	< 0.001
Dyspnée	15.39 $\pm$ 24.85	45.71 $\pm$ 36.23	< 0.001
Insomnie	25.90 $\pm$ 31.15	42.86 $\pm$ 29.78	0.002
Perte d'appétit	20.65 $\pm$ 28.46	41.90 $\pm$ 34.62	0.001
Diarrhée	11.77 $\pm$ 21.48	32.38 $\pm$ 34.75	< 0.001
Constipation	16.84 $\pm$ 30.18	30.47 $\pm$ 34.65	0.018

III. Données thérapeutiques et le score EORTC QLQ C30 :

1. Chirurgie par Patey

La comparaison des scores du QLQ-C30 selon la réalisation d'une chirurgie de type Patey montrait plusieurs variations entre les deux groupes de patientes. Les femmes ayant bénéficié de cette intervention présentaient une fonction physique significativement réduite ($p = 0,014$), avec une moyenne de 76,67 contre 82,96 chez celles qui n'avaient pas été opérées, suggérant une mobilité et une endurance fonctionnelle plus limitées après chirurgie. De même, la fonction de rôle apparaissait légèrement diminuée chez les patientes ayant subi une chirurgie de type Patey, indiquant un retentissement modéré sur les activités quotidiennes et sociales.

Sur le plan émotionnel, ces patientes affichaient des scores légèrement inférieurs, autour de 67, contre environ 71 chez les patientes non opérées. Ce résultat pouvait être lié à l'atteinte de l'image corporelle, à la modification de la féminité perçue et à l'adaptation psychologique requise après une chirurgie mutilante.

Parallèlement, les patientes n'ayant pas eu de chirurgie de type Patey rapportaient une fatigue moins marquée, avec des valeurs avoisinant 20,52, contre environ 27,26 chez les patientes opérées, ce qui pouvait refléter la récupération post-chirurgicale ou l'impact psychocorporel associé à l'intervention.

Les niveaux de douleur étaient légèrement plus élevés chez les patientes opérées, tandis que la qualité de vie globale demeurait relativement comparable entre les deux groupes, les moyennes se situant entre 71 et 75.

Au total, l'analyse analytique a montré que la chirurgie de type Patey était associée à une altération significative du fonctionnement physique et à une fatigue plus importante. En revanche, aucune différence significative n'a été observée concernant les autres dimensions fonctionnelles ni la qualité de vie globale.

Tableau XIX : Scores des échelles du QLQ-C30 selon la réalisation ou pas d'une mastectomie

Dimension	Chirurgie par Patey (N=150) Moyenne $\pm$ ET	Pas de chirurgie Patey (N=72) Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	76,67 $\pm$ 20,85	82,96 $\pm$ 15,98	0,014
Fonction de rôle	77,67 $\pm$ 28,69	82,87 $\pm$ 23,40	0,152
Fonction émotionnelle	67,06 $\pm$ 26,39	70,95 $\pm$ 24,98	0,269
Fonction cognitive	77,56 $\pm$ 24,95	80,56 $\pm$ 18,97	0,368
Fonction sociale	88,78 $\pm$ 19,16	92,59 $\pm$ 15,80	0,144
Fatigue	27,26 $\pm$ 24,78	20,52 $\pm$ 19,79	0,031
Douleur	21,56 $\pm$ 27,21	16,67 $\pm$ 23,57	0,171
Qualité de vie globale	71,11 $\pm$ 22,55	75,35 $\pm$ 22,13	0,189

2. Traitement conservateur

Les résultats révélèrent que le choix d'un traitement conservateur du sein était associé à une meilleure qualité de vie dans plusieurs dimensions fonctionnelles du QLQ-C30. Les patientes opérées de manière conservatrice présentaient notamment une fonction physique significativement meilleure que celles ayant bénéficié d'une chirurgie non conservatrice ($p = 0,014$), reflétant un maintien supérieur de l'autonomie et de la capacité à réaliser des activités de la vie quotidienne. De même, la fatigue (20,10) et la douleur (14,55) étaient significativement moins prononcées dans le groupe conservateur, ce qui confirmait un meilleur vécu fonctionnel post-thérapeutique.

À l'inverse, les scores relatifs à la fonction sociale, émotionnelle, cognitive et à la qualité de vie globale, bien que meilleurs dans le groupe conservateur, ne montraient pas de différence statistiquement significative.

Au total, L'analyse analytique a montré que le traitement conservateur était associé à un meilleur fonctionnement physique, à une fatigue moindre et à une douleur réduite. Aucune différence significative n'a été observée concernant les autres dimensions fonctionnelles ni la qualité de vie globale.

Tableau XX : Scores des échelles du QLQ-C30 selon la réalisation ou pas d'une chirurgie conservatrice

Dimension QLQ-C30	Traitement Conservateur M ± ET	Pas de traitement conservateur M ± ET	P
Fonction physique	1,6994 ± 0,45961	1,4857 ± 0,62232	0,014
Fonction de rôle	84,1270 ± 22,88129	77,4633 ± 28,50829	0,071
Fonction émotionnelle	71,1640 ± 23,93921	67,1908 ± 26,69509	0,305
Fonction cognitive	80,9524 ± 18,41797	77,5681 ± 24,80497	0,268
Fonction sociale	93,1217 ± 14,85742	88,7841 ± 19,25994	0,109
Fatigue	20,1058 ± 20,23922	27,0440 ± 24,38582	0,032
Douleur	14,5503 ± 18,57178	22,1174 ± 28,34493	0,021
QV globale / Santé	76,3228 ± 20,75018	70,9644 ± 22,98212	0,109

3. Chimiothérapie

L'évaluation des scores du QLQ-C30 selon l'administration d'une chimiothérapie mettait en évidence une altération plus marquée de certains domaines fonctionnels et symptomatiques chez les patientes traitées. La fonction physique apparaissait réduite chez les patientes ayant reçu une chimiothérapie, avec une moyenne de 77,85, contre 87,33 chez celles non traitées, indiquant une diminution des capacités d'effort et de l'endurance fonctionnelle. De plus, la douleur et la fatigue étaient nettement plus élevées dans le groupe des patientes traitées (respectivement 21,04 et 25,08) par rapport aux patientes non traitées (9,16 et 25,00), traduisant l'effet de la chimiothérapie sur la perception corporelle et les réserves énergétiques.

Tableau XXI : Scores des échelles du QLQ-C30 selon la chimiothérapie

Dimension	Chimiothérapie Moyenne $\pm$ ET	Pas de chimiothérapie	P
Fonction physique	77,85 $\pm$ 19,90	87,33 $\pm$ 13,83	0,009
Fatigue	25,08 $\pm$ 23,68	25,00 $\pm$ 21,59	0,988
Douleur	21,04 $\pm$ 26,68	9,16 $\pm$ 16,64	0,008
Qualité de vie globale	72,11 $\pm$ 22,67	76,25 $\pm$ 20,28	0,433

4. Radiothérapie

L'analyse de la radiothérapie avait porté exclusivement sur les patientes ayant terminé leur traitement.

Les patientes traitées présentaient une fonction physique significativement plus élevée, avec une moyenne de 80,75 comparativement à 72,48 chez celles n'ayant pas reçu de radiothérapie ($p = 0,006$), indiquant une meilleure capacité fonctionnelle après le traitement locorégional. La fonction de rôle était également supérieure dans le groupe traité (81,63 contre 72,42, $p = 0,050$), suggérant un maintien plus satisfaisant des activités quotidiennes. Parallèlement, la fatigue était moins marquée chez les patientes ayant reçu une radiothérapie (22,68) que chez celles non traitées (32,32, $p = 0,023$), témoignant d'une symptomatologie asthénique plus importante en l'absence de radiothérapie. Ces résultats indiquaient que la radiothérapie était associée à un meilleur fonctionnement global et à une réduction de la fatigue dans notre étude.

Dans cette même cohorte, la radiothérapie était également associée à une diminution notable de la douleur, avec un score moyen de 15,57 chez les patientes traitées, comparativement à 33,33 chez celles n'ayant pas reçu ce traitement, indiquant une différence cliniquement perceptible. La qualité de vie globale se révélait également plus élevée dans le groupe irradié, atteignant 74,65 contre 65,91, ce qui témoignait d'une meilleure perception de l'état général et du bien-être.

Au total, L'analyse analytique a montré que la radiothérapie était associée à une amélioration significative du fonctionnement physique, à une diminution de la fatigue et de la douleur, ainsi qu'à une meilleure qualité de vie globale.

Tableau XXII : Scores significatifs du QLQ-C30 en fonction de la radiothérapie

Dimension QLQ-C30	Radiothérapie Moyenne $\pm$ ET	Pas de radiothérapie Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	80,75 $\pm$ 18,30	72,48 $\pm$ 22,11	0,006
Fonction de rôle	81,63 $\pm$ 25,39	72,42 $\pm$ 31,13	0,050
Fatigue	22,68 $\pm$ 21,17	31,32 $\pm$ 28,30	0,023
Douleur	15,57 $\pm$ 21,18	33,33 $\pm$ 34,24	0,001
Qualité de vie	74,65 $\pm$ 21,63	65,90 $\pm$ 23,80	0,010

5. Hormonothérapie

La comparaison des scores du QLQ-C30 selon la réalisation d'une hormonothérapie montrait une meilleure fonction physique chez les patientes traitées, avec une moyenne de 80,45 contre 76,76 chez les patientes n'ayant pas reçu d'hormonothérapie, indiquant une capacité fonctionnelle plus préservée. De même, la fonction de rôle apparaissait légèrement plus élevée dans le groupe traité (79,77 contre 78,88), suggérant un maintien plus satisfaisant des activités quotidiennes. À l'inverse, la fatigue était moins marquée chez les patientes sous hormonothérapie, avec un score moyen de 23,93 comparativement à 26,34, traduisant une symptomatologie asthénique plus importante en absence de traitement. Ces résultats montraient que l'hormonothérapie était associée à un meilleur niveau fonctionnel et à une fatigue réduite dans notre étude.

Chez les patientes ayant reçu une hormonothérapie, la fonction cognitive apparaissait significativement plus élevée (82,19) que chez celles n'ayant pas bénéficié de ce traitement (74,44), avec un $p = 0,013$, indiquant une meilleure préservation des capacités d'attention, de concentration et de mémoire fonctionnelle. À l'inverse, les patientes ne recevant pas d'hormonothérapie présentaient un score de douleur significativement plus élevé ($p = 0,032$), suggérant une symptomatologie algique plus marquée en absence de traitement hormonal.

Au total, L'analyse analytique a montré que l'hormonothérapie était associée à un meilleur fonctionnement cognitif et à une douleur moindre. Aucune différence significative n'a été observée concernant les autres dimensions de la qualité de vie évaluées par le QLQ-C30.

Tableau XXIII : Scores des échelles du QLQ-C30 selon l'hormonothérapie

Dimension QLQ-C30	Hormonothérapie – Moyenne ± ET	Pas d'hormonothérapie – Moyenne ± ET	P
Fonction physique	80,45 ±19,62	76,76 ±19,46	0,161
Fonction de rôle	79,77 ±27,21	78,88 ±27,07	0,809
Fonction cognitive	82,19 ±21,63	74,44 ±24,24	0,013
Qualité de vie globale	74,43±21,51	70,31±23,36	0,174
Fatigue	23,93 ±23,59	26,34 ±23,33	0,444
Douleur	16,38±24,07	23,96±27,82	0,032

6. Thérapie ciblée

Les patientes ayant reçu une thérapie ciblée présentaient un profil de qualité de vie globalement plus favorable. Sur le plan fonctionnel, la fonction physique atteignait des valeurs proches de 84, comparativement à 77 chez les patientes non traitées. La fonction de rôle était également plus élevée (86,16 contre 77,22), reflétant un meilleur maintien des activités quotidiennes. La fonction cognitive apparaissait légèrement supérieure chez les patientes sous thérapie ciblée, 79,87 contre 78,11, et la fatigue était moins marquée, avec des scores proches de 22 contre 26. La douleur était également réduite chez les patientes traitées (13,84 contre 21,89). Ces éléments indiquaient que la thérapie ciblée était associée à une meilleure préservation des capacités fonctionnelles et à une réduction des symptômes.

Tableau XXIV : Scores des échelles du QLQ-C30 selon la thérapie ciblée

Dimension	Thérapie ciblée Moyenne $\pm$ ET	Pas de thérapie ciblée Moyenne $\pm$ ET	P
Fonction physique	84,03 $\pm$ 17,46	77,04 $\pm$ 19,97	0,023
Fonction de rôle	86,16 $\pm$ 19,81	77,22 $\pm$ 28,79	0,012
Fonction é motionnelle	72,01 $\pm$ 24,84	67,16 $\pm$ 26,25	0,236
Fonction cognitive	79,87 $\pm$ 20,50	78,11 $\pm$ 24,00	0,629
Fonction sociale	92,45 $\pm$ 12,89	89,25 $\pm$ 19,53	0,264
Qualité de vie globale / Santé	77,67 $\pm$ 20,59	70,86 $\pm$ 22,82	0,054
Fatigue	22,22 $\pm$ 19,24	25,97 $\pm$ 24,60	0,252
Douleur	13,84 $\pm$ 19,54	21,89 $\pm$ 27,65	0,020

7. Phase du parcours thérapeutique

Les scores des patientes toujours en cours de traitement montraient une altération significative de plusieurs dimensions fonctionnelles et symptomatiques. La fatigue atteignait une moyenne de 30,71, nettement supérieure à celle observée chez les patientes en surveillance (19,92), traduisant une asthénie marquée liée aux effets cumulés des thérapeutiques. Les nausées et vomissements présentaient également des valeurs plus élevées, avec un score de 22,48 comparativement à 10,34, témoignant d'une tolérance gastro-intestinale diminuée pendant le traitement. La douleur était également plus importante chez ces patientes, avec une moyenne de 21,89, alors qu'elle était réduite chez les patientes en surveillance (13,84), indiquant une sensibilité algique accrue. De même, la dyspnée était plus fréquente au cours du traitement (27,04 contre 13,50), reflétant un retentissement respiratoire associé aux effets systémiques des soins. La perte d'appétit, la constipation et la diarrhée affichaient également des valeurs plus élevées dans le groupe sous traitement, confirmant une perturbation digestive plus marquée.

Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein au Centre Régional d'oncologie d'Agadir

Sur le plan fonctionnel, les patientes encore sous traitement présentaient une fonction physique réduite (73,77 contre 83,22), ainsi qu'une fonction cognitive et une fonction de rôle plus altérées, reflétant une diminution des capacités d'activité, de concentration et de participation sociale.

Enfin, la qualité de vie globale était significativement plus faible chez ces patientes, avec une moyenne de 66,11, comparativement à 78,30 chez les patientes en surveillance, montrant l'impact négatif direct du traitement actif sur le ressenti général et le bien-être.

Tableau XXV : Scores significatifs du QLQ-C30 en fonction du stade du parcours thérapeutique

Dimension QLQ-C30	En cours de traitement - Moyenne	En cours de surveillance - Moyenne	P	Dimension QLQ-C30
Fonction physique	73,77	83,22	<0,001	Fonction physique
Fonction de rôle	75,31	83,04	0,036	Fonction de rôle
Fonction cognitive	75,00	81,75	0,031	Fonction cognitive
Qualité de vie globale / Santé	66,11	78,30	<0,001	Qualité de vie globale / Santé
Fatigue	30,71	19,92	0,001	Fatigue
Nausées / Vomissements	22,48	10,34	0,021	Nausées / Vomissements
Douleur	21,89	13,84	0,001	Douleur
Dyspnée	27,04	13,50	0,001	Dyspnée
Perte d'appétit	24,27	17,24	<0,001	Perte d'appétit
Constipation	24,21	14,65	0,025	Constipation
Diarrhée	19,81	10,34	0,006	Diarrhée

IV. Données démographiques et le score EORTC BR 23 :

1. Âge

Dans notre série, l'analyse du questionnaire BR-23 a montré que les dimensions liées à la sexualité et à l'image corporelle variaient de manière notable selon l'âge des patientes. Les femmes âgées de 50 ans et plus présentaient des scores moyens plus élevés en plaisir sexuel et en fonction sexuelle, avec respectivement 72,29 et 70,77, tandis que les patientes âgées de moins de 50 ans affichaient des niveaux inférieurs avec des moyennes de 50,00 et 49,57. Cette différence suggérait une perception plus préservée de la satisfaction et du fonctionnement sexuels chez les patientes plus âgées. De même, l'image corporelle obtenait également un score supérieur chez les patientes de 50 ans et plus, avec une moyenne de 77,13 par rapport à 68,39 chez les plus jeunes. En revanche, la perspective d'avenir restait relativement similaire entre les deux groupes, révélant que la projection et l'espoir face à la maladie ne semblaient pas directement influencés par l'âge.

Au total, les patientes âgées de moins de 50 ans présentaient une altération significativement plus marquée des dimensions sexuelles et de l'image corporelle comparativement aux patientes plus âgées, tandis qu'aucune différence significative n'était observée concernant la perspective d'avenir.

Tableau XXVI : Scores du BR 23 selon l'âge

Dimension BR-23	≥ 50 ans (N=77) Moyenne ± ET	< 50 ans (N=78) Moyenne ± ET	P
Plaisir sexuel	72,29 ± 32,63	50,00 ± 40,11	< 0,001
Fonction sexuelle	70,78 ± 31,78	49,57 ± 37,60	< 0,001
Image corporelle	77,14 ± 24,21	68,40 ± 29,91	0,019
Perspective d'avenir	46,01 ± 38,55	45,21 ± 39,88	0,881

2. Statut marital

L'analyse des scores du questionnaire BR-23 selon le statut marital a mis en évidence des variations entre les groupes, en particulier dans les domaines de l'image corporelle et de la perspective d'avenir. Les patientes mariées, majoritaires dans l'échantillon, présentaient un score d'image corporelle de $72,17 \pm 28,55$ et une perspective d'avenir de $42,48 \pm 39,04$. Chez ce même groupe, les dimensions liées au fonctionnement sexuel et au plaisir sexuel ont été évaluées, avec des moyennes respectives de $59,76 \pm 36,31$ et $60,75 \pm 38,19$, suggérant une activité sexuelle maintenue malgré l'impact de la maladie et des traitements. Les patientes célibataires présentaient un score d'image corporelle de $74,72 \pm 25,94$ et une perspective d'avenir de $60,00 \pm 39,54$, tandis que les patientes veuves rapportaient une image corporelle de $77,59 \pm 21,49$ et une perspective d'avenir de $47,13 \pm 38,33$. Les patientes divorcées enregistraient un score d'image corporelle de $70,83 \pm 27,57$ et une perspective d'avenir de $46,67 \pm 35,83$.

Les dimensions sexuelles n'ont pas été évaluées chez les patientes non sexuellement actives.

Au total, Aucune association statistiquement significative n'a été observée entre le statut marital et les dimensions du questionnaire BR-23, notamment l'image corporelle et la perspective d'avenir. L'analyse des dimensions sexuelles était limitée par l'absence de données chez les patientes non mariées.

Tableau XXVII : Scores du BR23 selon statut marital

Dimension BR-23	Célibataire (N=30)	Mariée (N=153)	Veuve (N=29)	Divorcée (N=10)	P
Image corporelle	74,72 ± 25,94	72,17 ± 28,55	77,59 ± 21,49	70,83 ± 27,57	0,925
Fonction sexuelle	Non évalué	59,76 ± 36,31	Non évalué	Non évalué	0,184
Plaisir sexuel	Non évalué	60,75 ± 38,19	Non évalué	Non évalué	0,226
Perspective d'avenir	60,00 ± 39,54	42,48 ± 39,04	47,13 ± 38,33	46,67 ± 35,83	0,162

3. Lieu de résidence

L'analyse du BR-23 selon le lieu de résidence a montré que l'image corporelle était comparable entre les patientes urbaines et rurales, avec respectivement $73,50 \pm 28,00$ et $71,42 \pm 24,36$. La perception de l'avenir était légèrement meilleure chez les patientes vivant en milieu urbain, qui obtenaient une moyenne de $46,01 \pm 39,83$ contre $40,95 \pm 34,38$ chez les patientes rurales. Globalement, le lieu de résidence n'influençait que faiblement la qualité de vie selon les échelles du BR-23, malgré une projection plus optimiste chez les patientes urbaines.

4. Parité

L'analyse de la parité a montré que l'image corporelle était similaire chez les patientes ayant des enfants et chez celles n'en ayant pas, avec des moyennes respectives de $73,50 \pm 27,36$ et $73,09 \pm 27,29$, indiquant une perception corporelle comparable entre les deux groupes. La perspective d'avenir apparaissait toutefois plus élevée chez les patientes ayant des enfants, avec un score moyen de $56,41 \pm 41,29$ contre $43,35 \pm 38,31$ chez les patientes sans enfants, reflétant une projection future plus marquée. Les résultats suggéraient que la parentalité influençait davantage la façon de se projeter dans l'avenir que la perception du corps, tandis que les autres dimensions évaluées par le BR-23 ne montraient pas de variations notables selon la parité.

Tableau XXVIII : Scores du BR 23 en fonction de la parité

Dimension BR-23	Avec enfants (N=39) Moyenne $\pm$ ET	Sans enfants (N=183) Moyenne $\pm$ ET	P
Image corporelle	73,50 $\pm$ 27,36	73,09 $\pm$ 27,29	0,916
Perspective d'avenir	56,41 $\pm$ 41,29	43,35 $\pm$ 38,31	0,058

5. Activité professionnelle

La comparaison des scores du BR-23 en fonction de l'activité professionnelle montrait que l'image corporelle était légèrement plus élevée chez les patientes exerçant une activité professionnelle, avec une moyenne de 79,17 $\pm$ 23,82 contre 70,27 $\pm$ 28,37 chez les femmes au foyer ($p=0,349$), suggérant une perception corporelle plus favorable parmi les femmes actives.

V. Données cliniques et le score EORTC BR 23 :

1. Comorbidités

La comparaison des scores du BR-23 selon la présence d'antécédents médicaux personnels montrait des niveaux relativement proches pour la plupart des dimensions évaluées. Le fonctionnement sexuel et le plaisir sexuel présentaient des variations limitées entre les groupes, sans mettre en évidence d'écart majeur. Concernant la perspective d'avenir, les scores restaient également similaires (47,09 pour les patientes ayant des comorbidités contre 45,07 pour les patientes sans comorbidités). Ces résultats indiquaient que les comorbidités n'apparaissaient pas comme un facteur influençant notablement la qualité de vie spécifique évaluée par les échelles du questionnaire BR-23 dans notre population d'étude.

Au total, Aucune association statistiquement significative n'a été observée entre la présence d'antécédents médicaux et les dimensions du questionnaire BR-23, notamment la fonction sexuelle, le plaisir sexuel et la perspective d'avenir.

Tableau XXIX : Scores du BR 23 en fonction des comorbidités

Dimension BR-23	Avec antécédents médicaux Moyenne ± ÉT	Sans antécédents médicaux Moyenne ± ÉT	P
Fonction sexuelle	53,15 ± 34,44	62,29 ± 36,75	0,183
Plaisir sexuel	56,76 ± 35,02	62,43 ± 39,11	0,432
Perspective d'avenir	47,09 ± 39,55	45,07 ± 38,99	0,730

2. Statut ménopausique

La comparaison des scores du BR-23 selon le statut ménopausique montrait des variations notables dans certaines dimensions spécifiques. Le fonctionnement sexuel et le plaisir sexuel présentaient des moyennes plus élevées chez les patientes ménopausées, avec respectivement $69,33 \pm 32,20$ et $70,00 \pm 33,67$, contre $43,33 \pm 37,62$ et $44,85 \pm 40,68$ chez les patientes non ménopausées, indiquant une expérience intime rapportée comme plus favorable dans le groupe ménopausé. Cette différence pouvait être expliquée par le fait que les patientes ménopausées présentaient généralement une meilleure adaptation psychologique aux modifications corporelles et aux transformations liées à la féminité, ayant déjà intégré des changements hormonaux antérieurs.

En revanche, l'image corporelle restait relativement proche entre les deux catégories, avec $74,72 \pm 25,86$ chez les patientes ménopausées et $69,98 \pm 29,81$ chez les patientes non ménopausées, sans différence significative sur le plan statistique. La perspective d'avenir était également comparable entre les groupes, avec $44,51 \pm 38,47$ chez les patientes ménopausées et

47,94 $\pm$ 40,43 chez les patientes non ménopausées. L'ensemble de ces résultats suggérait que la ménopause influençait principalement les dimensions sexuelles, tandis que la perception du corps et l'anticipation de l'avenir demeuraient peu affectées.

Au total, les patientes non ménopausées présentaient une altération significativement plus marquée de la fonction et du plaisir sexuels comparativement aux patientes ménopausées, tandis qu'aucune différence significative n'était observée concernant l'image corporelle et la perspective d'avenir.

Tableau XXX : Scores du BR 23 selon le statut ménopausique

Dimension BR-23	Ménopausées (M $\pm$ ET)	Non ménopausées (M $\pm$ ET)	P
Fonction sexuelle	69,33 $\pm$ 32,20	43,33 $\pm$ 37,62	<0,001
Plaisir sexuel	70,00 $\pm$ 33,67	44,85 $\pm$ 40,68	<0,001
Image corporelle	74,72 $\pm$ 25,86	69,98 $\pm$ 29,81	0,931
Perspective d'avenir	44,51 $\pm$ 38,47	47,94 $\pm$ 40,43	0,058

3. Métastases

Les patientes présentant des métastases rapportaient des niveaux plus élevés de symptômes du bras, avec une moyenne de 40,95 $\pm$ 27,85 contre 22,16 $\pm$ 21,37 chez les patientes sans métastases ($p < 0,001$), indiquant une gêne fonctionnelle plus importante. De même, les effets secondaires du traitement systémique étaient plus élevés chez les patientes métastatiques, à 30,48 $\pm$ 13,92 contre 24,09 $\pm$ 17,07 chez celles sans métastases ($p = 0,013$), traduisant une tolérance thérapeutique plus difficile dans ce groupe.

En revanche, l'image corporelle demeurait relativement similaire entre les deux catégories, avec $71,43 \pm 24,36$ chez les patientes métastatiques et $73,51 \pm 28,00$ chez celles sans métastases, sans différence notable. La perspective d'avenir restait également comparable, avec $40,95 \pm 34,38$ chez les patientes métastatiques et $46,01 \pm 39,84$ chez les patientes non métastatiques.

Ces résultats suggéraient que la présence de métastases influençait particulièrement les dimensions physiques du BR-23, alors que les domaines liés à l'image de soi et à la projection personnelle apparaissaient moins affectés.

Au total, la présence de métastases était associée à une augmentation significative des effets secondaires du traitement systémique et des symptômes du bras. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée concernant l'image corporelle et la perspective d'avenir.

Tableau XXXI : Scores du LQ-C30 en fonction des métastases

Dimensions BR-23	Sans métastases (M $\pm$ ET)	Avec métastases (M $\pm$ ET)	P
Effets secondaires du traitement systémique	24,09 $\pm$ 17,07	30,48 $\pm$ 13,92	0,013
Symptômes du bras	22,16 $\pm$ 21,37	40,95 $\pm$ 27,85	< 0,001
Image corporelle	73,51 $\pm$ 28,00	71,43 $\pm$ 24,36	0,682
Perspective d'avenir	46,01 $\pm$ 39,84	40,95 $\pm$ 34,38	0,440

VI. Données thérapeutiques et le score EORTC BR 23 :

1. Chirurgie par Patey

L'image corporelle apparaît davantage affectée chez les patientes ayant bénéficié d'une chirurgie de Patey ($70,27 \pm 28,37$) comparativement à celles n'ayant pas eu de chirurgie de Patey ($79,17 \pm 23,82$), témoignant d'un retentissement sur la perception de la féminité et l'intégrité corporelle.

Sur le plan sexuel, la fonction sexuelle ($63,11 \pm 34,03$ vs $54,17 \pm 40,14$) et le plaisir sexuel ($64,08 \pm 35,76$ vs $55,13 \pm 42,21$) sont légèrement plus élevés chez les patientes opérées par chirurgie de Patey, bien que sans différence statistique, suggérant que d'autres facteurs—relationnels, hormonaux ou psychologiques—interviennent davantage que la chirurgie elle-même. La perspective d'avenir demeure plus pessimiste chez les femmes opérées par chirurgie de Patey ($43,11 \pm 39,11$ vs $50,93 \pm 38,75$), traduisant un sentiment d'incertitude face au pronostic. Les symptômes du bras sont plus marqués après chirurgie de Patey ($26,59 \pm 24,08$ contre $21,91 \pm 21,90$), cohérents avec les suites loco-régionales possibles telles que gêne fonctionnelle, raideur ou lymphœdème. Enfin, les symptômes du sein se révèlent nettement plus importants chez les patientes ayant bénéficié d'une chirurgie de Patey ($19,72 \pm 20,24$ vs $12,62 \pm 15,38$), avec une différence significative.

Au total, la mastectomie était associée à une altération significative de l'image corporelle et à une augmentation des symptômes du sein. En revanche, aucune association significative n'a été observée concernant la fonction et le plaisir sexuels, la perspective d'avenir ou les symptômes du bras.

Tableau XXXII : Scores des échelles du BR 23 selon la réalisation ou pas d'une mastectomie

Dimension BR-23	Mastectomie Oui Moyenne $\pm$ ET	Pas de mastectomie Moyenne $\pm$ ET	p
Image corporelle	70,27 $\pm$ 28,37	79,17 $\pm$ 23,82	0,016
Fonction sexuelle	63,11 $\pm$ 34,03	54,17 $\pm$ 40,14	0,172
Plaisir sexuel	64,08 $\pm$ 35,76	55,13 $\pm$ 42,21	0,194
Perspective d'avenir	43,11 $\pm$ 39,11	50,93 $\pm$ 38,75	0,164
Symptômes du bras	26,59 $\pm$ 24,08	21,91 $\pm$ 21,90	0,165
Symptômes du sein	19,72 $\pm$ 20,24	12,62 $\pm$ 15,38	0,004

2. Traitement conservateur

Les résultats issus du QLQ-BR23 montraient un avantage notable du traitement conservateur sur plusieurs dimensions spécifiques de la qualité de vie. Les patientes opérées de manière conservatrice présentaient un score d'image corporelle significativement plus élevé (79,89 $\pm$ 22,63 contre 70,49 $\pm$ 28,49 ; p = 0,020), traduisant un maintien supérieur de l'estime de soi et de l'équilibre psychocorporel par rapport aux patientes ayant subi une chirurgie non conservatrice.

De même, les symptômes du sein étaient significativement moins marqués chez les patientes conservées (13,49 $\pm$ 15,79 contre 18,97 $\pm$ 20,04 ; p = 0,033), ce qui confirmait une meilleure tolérance physique locale après une chirurgie préservant le sein. Les symptômes du bras, bien que réduits dans le groupe conservateur (21,52 $\pm$ 20,82 contre 26,49 $\pm$ 24,33 ; p = 0,155), ne montraient pas de différence significative, suggérant que la morbidité du membre supérieur dépendait davantage de l'étendue du curage axillaire que du geste mammaire lui-même.

La perspective d'avenir reste meilleure chez les patientes conservées (51,85 $\pm$ 38,69 contre 43,19 $\pm$ 39,07), indiquant une tendance au renforcement de l'optimisme face au pronostic, même si la différence ne franchit pas le seuil de significativité.

3. Chimiothérapie

Les patientes ayant reçu une chimiothérapie présentaient une altération plus marquée de plusieurs dimensions du BR-23. L'image corporelle était légèrement plus faible chez les patientes traitées ($72,52 \pm 27,20$) par rapport à celles n'ayant pas reçu de chimiothérapie ($79,58 \pm 27,50$), suggérant l'impact esthétique et identitaire du traitement systémique. La fonction sexuelle ainsi que le plaisir sexuel apparaissaient également diminués chez les patientes traitées par chimiothérapie, traduisant une altération du désir et de la satisfaction intime.

La perspective d'avenir était nettement plus pessimiste dans le groupe traité ($43,89 \pm 38,47$ vs $63,33 \pm 41,75$), indiquant une projection psychologique plus anxieuse. Les symptômes du bras ($25,36 \pm 23,78$ contre $22,22 \pm 20,07$) et les symptômes du sein ($18,03 \pm 19,09$ contre $11,25 \pm 17,99$) étaient également plus élevés chez les patientes ayant reçu une chimiothérapie, reflétant une symptomatologie loco-régionale majorée. Enfin, la contrariété liée à la perte des cheveux, évaluée uniquement chez les patientes ayant reçu une chimiothérapie, présentait une moyenne de 41,22 avec un écart-type de 36,38, indiquant une variabilité importante du vécu émotionnel. Ce score traduisait un retentissement psychologique notable, lié à l'alopécie induite par les agents cytotoxiques, souvent perçue comme un marqueur visible de la maladie et du traitement.

Au total, la chimiothérapie était associée à une altération significative de la perspective d'avenir. En revanche, aucune association statistiquement significative n'a été observée concernant l'image corporelle, la sexualité ou les symptômes du bras et du sein.

Tableau XXXIII : Scores des échelles du BR 23 selon la chimiothérapie

Dimension BR-23	Chimiothérapie Moyenne $\pm$ ET	Pas de chimiothérapie Moyenne $\pm$ ET	P
Image corporelle	72,52 $\pm$ 27,20	79,58 $\pm$ 27,50	0,270
Fonction sexuelle	59,66 $\pm$ 36,79	63,72 $\pm$ 32,93	0,665
Plaisir sexuel	60,87 $\pm$ 37,76	62,74 $\pm$ 42,30	0,849
Perspective d'avenir	43,89 $\pm$ 38,47	63,33 $\pm$ 41,75	0,034
Symptômes du bras	25,36 $\pm$ 23,78	22,22 $\pm$ 20,07	0,570
Symptômes du sein	18,03 $\pm$ 19,09	11,25 $\pm$ 17,99	0,130
Contrariété liée à la perte des cheveux	41,22 $\pm$ 36,38	Non évaluée	0,981

4. Radiothérapie

L'analyse des scores du BR-23 montrait des différences modérées entre les patientes ayant reçu une radiothérapie et celles n'en ayant pas bénéficié. L'image corporelle apparaissait légèrement plus favorable chez les patientes traitées (74,30 $\pm$ 26,45) par rapport au groupe non traité (69,70 $\pm$ 29,50). La perspective d'avenir était également plus élevée dans le groupe ayant bénéficié d'une radiothérapie (47,90 $\pm$ 38,82), comparativement au groupe non exposé (38,79 $\pm$ 39,42), indiquant une projection psychologique plus positive.

Les symptômes du bras étaient moins marqués chez les patientes traitées (23,35 $\pm$ 22,58) que chez celles n'ayant pas reçu de radiothérapie (30,30 $\pm$ 25,43).

Les symptômes du sein présentaient une différence significative, avec des valeurs plus faibles chez les patientes ayant reçu une radiothérapie (15,87 $\pm$ 18,64) par rapport au groupe non traité (22,12 $\pm$ 19,72), ce qui témoignait d'un inconfort mammaire nettement moindre.

Au total, la radiothérapie était associée à une diminution significative des symptômes du sein. Aucune association statistiquement significative n'a été observée concernant l'image corporelle, la sexualité ou la perspective d'avenir.

Tableau XXXIV : Scores du BR 23 en fonction de la radiothérapie

Dimension BR-23	Radiothérapie Moyenne $\pm$ ET	Pas de radiothérapie Moyenne $\pm$ ET	P
Image corporelle	74,30 $\pm$ 26,45	69,70 $\pm$ 29,50	0,278
Fonction sexuelle	58,90 $\pm$ 37,53	63,96 $\pm$ 32,28	0,426
Plaisir sexuel	59,04 $\pm$ 40,04	67,57 $\pm$ 30,92	0,178
Perspective d'avenir	47,90 $\pm$ 38,82	38,79 $\pm$ 39,42	0,134
Symptômes du bras	23,35 $\pm$ 22,58	30,30 $\pm$ 25,43	0,075
Symptômes du sein	15,87 $\pm$ 18,64	22,12 $\pm$ 19,72	0,023

5. Hormonothérapie

L'analyse des scores du BR-23 mettait en évidence des variations modérées entre les patientes ayant reçu une hormonothérapie et celles n'en ayant pas bénéficié. L'image corporelle demeurait comparable entre les deux groupes. La perspective d'avenir montrait également des valeurs proches, à 47,29 $\pm$ 38,22 chez les patientes traitées contre 43,81 $\pm$ 40,12 chez celles non traitées. Les symptômes du bras apparaissaient moins marqués dans le groupe ayant reçu une hormonothérapie, reflétant une gêne fonctionnelle réduite.

De même, les symptômes du sein présentaient des niveaux très proches, à 17,45 $\pm$ 20,03 chez les patientes sous hormonothérapie contre 17,38 $\pm$ 18,02 chez celles n'en ayant pas bénéficié.

La seule dimension présentant une différence statistiquement significative était la fonction sexuelle, avec un score plus élevé chez les patientes traitées ($66,47 \pm 31,15$) comparativement au groupe non traité ($52,17 \pm 40,71$), et une valeur p de 0,029.

Au total, l'hormonothérapie était associée à une meilleure fonction sexuelle. Aucune association statistiquement significative n'a été observée concernant l'image corporelle, la perspective d'avenir ou les symptômes du bras et du sein.

Tableau XXXV : Scores des échelles du BR 23 selon la thérapie ciblée

Dimension BR-23	Hormonothérapie Moyenne $\pm$ ET	Pas d'hormonothérapie Moyenne $\pm$ ET	P
Image corporelle	72.65 $\pm$ 27.37	73.73 $\pm$ 27.22	0,769
Perspective d'avenir	47.29 $\pm$ 38.22	43.81 $\pm$ 40.12	0,508
Symptômes du bras	23.08 $\pm$ 22.04	27.30 $\pm$ 24.85	0,181
Symptômes du sein	17.45 $\pm$ 20.03	17.38 $\pm$ 18.02	0,979
Fonction sexuelle	66.47 $\pm$ 31.15	52.17 $\pm$ 40.71	0.029

6. Thérapie ciblée

L'analyse des scores du BR-23 mettait en évidence plusieurs différences entre les patientes ayant reçu une thérapie ciblée et celles n'en ayant pas bénéficié. L'image corporelle était nettement plus élevée chez les patientes traitées, avec une moyenne de $82,55 \pm 25,80$ contre $70,22 \pm 27,09$, différence statistiquement significative ($p = 0,000$), suggérant une perception corporelle plus favorable dans ce groupe. La perspective d'avenir apparaissait également légèrement plus élevée chez les patientes sous thérapie ciblée par rapport à celles n'ayant pas reçu ce traitement, reflétant une vision plus positive de l'évolution de la maladie.

Les symptômes du bras étaient moins marqués dans le groupe traité, avec une moyenne de $19,92 \pm 18,92$ contre $26,69 \pm 24,53$, indiquant une gêne fonctionnelle réduite. De même, les symptômes du sein présentaient des valeurs plus faibles chez les patientes ayant reçu une thérapie ciblée, avec un score moyen de $13,52 \pm 17,08$ contre $18,64 \pm 19,53$, traduisant une sensibilité mammaire moindre.

En revanche, la fonction sexuelle et le plaisir sexuel présentaient des différences statistiquement significatives, avec des scores plus faibles chez les patientes traitées ($49,56 \pm 37,27$ et $50,00 \pm 38,55$) par rapport au groupe non traité ($63,53 \pm 35,49$ et $64,67 \pm 37,47$). Cette altération de la fonction et du plaisir sexuels chez les patientes sous thérapie ciblée pouvait s'expliquer principalement par la fatigue, l'inconfort lié au traitement et l'anxiété associée à la maladie, susceptibles de réduire le désir et la satisfaction sexuelle.

Globalement, la thérapie ciblée s'accompagnait d'une amélioration significative de l'image corporelle et d'une diminution de plusieurs symptômes, mais elle était associée à une dégradation de la fonction et du plaisir sexuels, tandis que les autres dimensions du BR-23 demeuraient globalement préservées.

Au total, la thérapie ciblée était associée à une meilleure image corporelle, mais à une altération significative de la fonction et du plaisir sexuels. Aucune association statistiquement significative n'a été observée concernant la perspective d'avenir ni les symptômes du bras et du sein.

Tableau XXXVI : Scores des échelles du BR 23 selon la thérapie ciblée

Dimension BR-23	Thérapie ciblée Moyenne $\pm$ ET	Thérapie ciblée Moyenne $\pm$ ET	p
Image corporelle	82.55 $\pm$ 25.80	70.22 $\pm$ 27.09	<0.001
Perspective d'avenir	51.57 $\pm$ 40.60	43.79 $\pm$ 38.52	0,206
Symptômes du bras	19.92 $\pm$ 18.92	26.69 $\pm$ 24.53	0,066
Symptômes du sein	13.52 $\pm$ 17.08	18.64 $\pm$ 19.53	0,088
Fonction sexuelle	49.56 $\pm$ 37.27	63.53 $\pm$ 35.49	0,039
Plaisir sexuel	50.00 $\pm$ 38.55	64.67 $\pm$ 37.47	0,039

7. Phase du parcours thérapeutique

L'analyse des échelles du questionnaire BR-23 montrait que les patientes toujours en cours de traitement présentaient un profil symptomatique plus défavorable que les patientes au cours de surveillance. Les symptômes du bras étaient plus élevés chez les patientes sous traitement, avec un score moyen de 28,51 contre 21,93, indiquant une gêne fonctionnelle accrue. De même, les symptômes du sein étaient plus marqués chez les patientes encore en traitement, avec 18,55 contre 16,38, traduisant un inconfort mammaire persistant. La perspective d'avenir restait relativement similaire, avec des scores de 44,96 chez les patientes en traitement et 46,26 chez celles en surveillance, suggérant une projection psychologique comparable. L'image corporelle apparaissait légèrement moins favorable chez les patientes encore sous traitement, avec 75,08 contre 71,41, mettant en évidence un retentissement psychologique persistant.

À l'échelle des effets secondaires du traitement systémique, il existait une différence nette et significative entre les patientes toujours en cours de traitement et celles au cours de surveillance. Les patientes traitées rapportaient en effet un score moyen de 29,24, nettement supérieur à celui observé chez les patientes en surveillance (21,59), indiquant une perception plus marquée des impacts indésirables liés au traitement en cours ($p = 0,001$).

Concernant les dimensions sexuelles, les patientes toujours en cours de traitement présentaient des scores légèrement plus élevés pour la fonction sexuelle (63,51 contre 56,99) ainsi que pour le plaisir sexuel (63,96 contre 58,43) par rapport aux patientes au cours de surveillance. Toutefois, ces différences n'étaient pas significatives, suggérant que la poursuite du traitement n'entraînait pas d'altération mesurable de la fonction ou du vécu sexuel dans notre étude.

Globalement, les patientes en cours de traitement montraient davantage de symptômes mammaires et brachiaux, des effets secondaires plus marqués, ainsi qu'une perception corporelle et émotionnelle plus altérée que les patientes au cours de surveillance.

Au total, les patientes en cours de traitement présentaient des symptômes du bras et des effets secondaires du traitement systémique significativement plus importants que celles en phase de surveillance. Aucune différence significative n'a été observée concernant les autres dimensions du BR-23.

Tableau XXXVII : Scores du BR 23 en fonction de la phase du parcours thérapeutique

Échelle BR-23	Toujours en cours de traitement – Moyenne ± ET	Au cours de surveillance – Moyenne ± ET	P
Image corporelle	75,08 ± 26,09	71,41 ± 28,26	0,317
Fonction sexuelle	63,51 ± 36,67	56,99 ± 35,93	0,266
Plaisir sexuel	63,96 ± 38,13	58,43 ± 38,20	0,369
Perspective d'avenir	45,71 ± 40,12	42,86 ± 38,26	0,806
Symptômes du bras	28,51 ± 25,38	21,93 ± 21,16	0,038
Symptômes du sein	18,55 ± 19,53	16,38 ± 18,65	0,397
Effets secondaires du traitement systémique	29,24 ± 17,85	21,59 ± 15,23	0,001



DISCUSSION



I. Généralités sur la qualité de vie

1. Définition et Histoire

Le concept de “qualité de vie” (Quality of Life, QoL) a progressivement émergé comme une alternative nécessaire aux indicateurs traditionnels centrés sur la survie ou l’absence de morbidité pour évaluer le bien-être humain (9). Dès les années 1960-1970, face aux transformations sociétales, à l’allongement de l’espérance de vie et aux progrès de la médecine, des penseurs et cliniciens ont commencé à replacer l’individu au centre du questionnement : non plus uniquement comme porteur d’une maladie, mais comme acteur d’une vie dont la valeur ne se mesure pas seulement en années, mais en qualité vécue (10). Dans ces premiers usages, la QoL servait essentiellement d’indicateur social ou économique — conditions de vie, insertion dans la société, bien-être matériel — mais peu d’outils formalisés existaient pour l’évaluer de façon systématique (11).

À la fin des années 1980 et au début des années 1990, l’Organisation mondiale de la Santé (OMS), à travers notamment l’initiative WHOQOL, a contribué à formaliser le concept de qualité de vie. L’OMS la définit alors comme « la perception qu’un individu a de sa place dans l’existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lequel il vit, en lien avec ses objectifs, attentes, normes et préoccupations ». Cette définition marque un tournant : elle souligne clairement la dimension subjective ainsi que son caractère multidimensionnel, englobant la santé, le bien-être psychologique, les relations sociales, l’environnement et les valeurs personnelles (12).

Au cours des années 1990 et 2000, le concept de qualité de vie a poursuivi son développement, tant sur le plan théorique que méthodologique. Des modèles conceptuels plus structurés, comme celui proposé par Ira B. Wilson et Paul D. Cleary, ont établi des liens entre variables biologiques et physiologiques, symptômes, capacités fonctionnelles, perception de la santé et qualité de vie globale. Ils ont ainsi éclairé la manière dont des déterminants cliniques ou

physiologiques peuvent influencer, en cascade, la QoL telle qu'elle est vécue par l'individu (11). Cette formalisation a permis la création d'outils de mesure standardisés, applicables non seulement à différentes pathologies mais aussi à des populations variées, élargissant ainsi le champ d'étude de la QoL en médecine, en santé publique et dans les sciences sociales (13).

Plus récemment, la littérature décrit l'évolution du concept de qualité de vie en différentes étapes successives : des premières réflexions philosophiques et sociales sur la « vie bonne », à l'élaboration de théories plus structurées, au développement d'instruments psychométriques validés, puis à l'extension de la QoL à de nombreux champs, tels que le travail, l'éducation, l'environnement, la santé ou les politiques sociales, jusqu'à la stabilisation d'un cadre théorique qui reconnaît la QoL comme un construit intégratif, subjectif, dynamique et situé dans un contexte donné (11,14).

Aujourd'hui, la qualité de vie ne se limite plus à l'absence de maladie ni aux seules conditions matérielles : elle renvoie à la manière dont une personne vit son existence, à ses ressentis, à son bien-être global, à son autonomie, à ses relations, à son environnement, à ses valeurs, ainsi qu'à la manière dont toutes ces dimensions interagissent pour définir ce que signifie « bien vivre »(12).

2. Composantes fondamentales :

La qualité de vie (QoL) est aujourd'hui reconnue comme un concept complexe reposant sur trois piliers fondamentaux : la subjectivité, la multi dimensionnalité et le caractère dynamique de l'expérience individuelle (15).

La subjectivité est fondée sur la perspective du patient lui-même, la QoL ne peut être appréhendée de manière objective par l'observation clinique seule. De la même manière que la perception de la douleur, elle résulte d'une évaluation interne, influencée par les ressentis, les attentes et le vécu de la personne. Ainsi, la QoL peut être envisagée comme l'écart perçu entre l'état fonctionnel réel et l'état idéal que le sujet estime souhaitable, soulignant la nécessité d'une mesure centrée sur le patient (16).

La multidimensionnalité de la qualité de vie découle de son inscription dans plusieurs domaines interconnectés : physique, fonctionnel, psychologique et social.

Sur le plan physique, la QoL intègre la présence de symptômes (douleur, fatigue, nausées), les effets secondaires des traitements et le ressenti corporel global du patient. En oncologie, la distinction entre symptômes liés à la maladie et toxicités thérapeutiques est importante d'un point de vue médical, bien que souvent peu différenciée dans la perception du patient.

La dimension fonctionnelle renvoie à la capacité d'accomplir les activités de la vie quotidienne et de maintenir un rôle social actif. Cette dimension reste partiellement indépendante de la dimension physique : un patient peut présenter une altération corporelle tout en conservant un fonctionnement satisfaisant, selon ses ressources personnelles et environnementales.

Le bien-être émotionnel constitue une dimension spécifique, bipolaire, intégrant à la fois des affects négatifs (anxiété, détresse) et positifs (sérénité, satisfaction). Il doit être appréhendé dans sa totalité, particulièrement dans le contexte d'un cancer où les émotions sont fortement modulées par les phases du traitement et de l'adaptation (9).

Enfin, le bien-être social représente une composante encore trop souvent sous-explorée dans les outils d'évaluation. Il comprend des aspects variés tels que le soutien social perçu, les relations familiales, la participation aux activités sociales et la sexualité. La complexité et la grande variabilité interindividuelle expliquent la difficulté de son intégration dans les questionnaires standardisés (17).

La dimension dynamique de la QoL renvoie au fait qu'elle n'est jamais figée. Elle évolue selon les changements de l'état de santé, les stratégies d'adaptation, les événements de vie et la réévaluation des priorités personnelles. Chez les patients atteints de cancer, cette dynamique est particulièrement marquée : l'annonce diagnostique, les traitements, puis la phase post-thérapeutique modifient progressivement le système de valeurs et les attentes, conduisant par exemple à une revalorisation des aspects relationnels ou spirituels au détriment d'exigences physiques antérieures (18).

3. Moyens de mesure de la qualité de vie

Le développement de la recherche clinique a permis l'émergence d'outils standardisés d'évaluation de la qualité de vie, malgré la forte subjectivité inhérente à ce concept. Pour être méthodologiquement robuste, un instrument doit être fiable, spécifique, sensible aux changements cliniquement significatifs et offrir une interprétation claire des résultats (19).

Il n'existe pas, à ce jour, d'outil de mesure unique et universel permettant d'évaluer la qualité de vie. La littérature scientifique recense en effet plusieurs centaines de questionnaires ou d'échelles, conçus selon des finalités, des contextes cliniques et des approches conceptuelles variés. On distingue généralement deux grandes catégories : les instruments génériques et les instruments spécifiques (20).

3.1. Les questionnaires génériques

Les questionnaires génériques sont conçus pour être administrés à l'ensemble de la population, qu'il s'agisse de sujets malades ou non. Ils offrent la possibilité de comparer la qualité de vie entre différentes pathologies ou avec la population générale. Toutefois, leur manque de sensibilité aux variations cliniques fines peut constituer une limite lorsqu'il s'agit de suivre l'évolution de la qualité de vie au cours du temps, notamment dans les études longitudinales.

Parmi les outils génériques les plus couramment utilisés figurent :

- SF-36 (Short Form-36) : composé de 36 items répartis en huit domaines couvrant les dimensions physiques, douloureuses, psychologiques, sociales et de vitalité, il permet une évaluation large de l'état de santé perçu (21).
- NHP (Nottingham Health Profile) : cette échelle, qui comprend 45 items, explore six aspects de la santé perçue, notamment la mobilité, la douleur, le sommeil, les réactions émotionnelles, l'isolement social et le niveau d'énergie. Les scores, exprimés en valeurs élevées, traduisent une altération importante de la qualité de vie (22).

- WHOQOL-100 : développé par l'Organisation mondiale de la santé, il comprend 100 items regroupés en six domaines couvrant les dimensions physiques, psychologiques, sociales et environnementales ainsi que l'autonomie et la spiritualité. Il a été conçu pour être utilisable en contexte multiculturel (23).
- WHOQOL-BREF : version abrégée du WHOQOL-100, il contient 26 items répartis en quatre domaines correspondant aux principaux déterminants de la qualité de vie. Il est particulièrement indiqué lorsque le temps d'évaluation doit être réduit ou pour limiter la charge de réponse (23).
- Quality of Well-Being Scale (QWB) — une échelle générique mesurant l'état global de bien-être et santé sur une période récente, combinant des dimensions physiques, sociales, de mobilité et de symptômes ou problèmes de santé.(24)

3.2. Les questionnaires spécifiques

Les instruments spécifiques ciblent une pathologie particulière (par exemple en cardiologie, cancérologie, neurologie ou dermatologie) ou un symptôme dominant tel que la fatigue, la douleur ou les troubles du sommeil. Leur principal avantage réside dans leur sensibilité plus élevée aux variations cliniques, ce qui les rend particulièrement pertinents pour évaluer l'efficacité thérapeutique et les changements perçus par les patients. En revanche, ils offrent des possibilités plus limitées en matière de comparaison inter-populations (20).

Dans cette catégorie, il est fréquent que l'instrument principal soit complété par des modules additionnels adaptés à la localisation tumorale, au type de traitement ou au profil clinique du patient. Ces modules sont conçus pour enrichir l'évaluation sans pouvoir être utilisés de manière indépendante du questionnaire principal (20).

4. Qualité de vie en cancérologie

Dans le domaine de la cancérologie, l'évaluation de la qualité de vie (QoL / « health-related quality of life », HRQoL) s'impose comme un enjeu central : elle complète les indicateurs classiques (survie, réponses tumorales, toxicités) par une appréciation de l'impact réel des traitements et de la maladie sur la vie quotidienne des patients (25). Pour ce faire, des questionnaires standardisés — génériques ou spécifiques au cancer — sont utilisés : par exemple, l'instrument EORTC QLQ-C30 (souvent combiné à des modules spécifiques tels que le module sein) ou l'instrument FACT-G sont parmi les plus fréquemment employés. Ces outils permettent de mesurer de façon structurée des domaines variés : symptômes physiques, fonctionnement, bien-être émotionnel, dimensions sociales, etc (26).

L'usage systématique de ces instruments en essais cliniques et en pratique clinique permet d'objectiver le ressenti des patients, d'identifier des effets secondaires sous-estimés (fatigue, altération de la fonction, détresse psychologique, impact social) et d'aider à la prise de décision thérapeutique ou à la mise en place de soins de support adaptés (27). En outre, l'évaluation de la QoL peut servir de critère d'évaluation secondaire ou principal lors des essais thérapeutiques, notamment pour mesurer le bénéfice réel — non seulement en termes de survie, mais en termes de « vie vécue » — ce qui est essentiel dans des cancers à long terme ou traités de façon chronique (28).

Cependant, l'évaluation de la QoL en oncologie comporte des défis méthodologiques. Le choix de l'instrument doit être pertinent (générique ou spécifique), validé psychométriquement, sensible au changement et adapté à la population concernée. Certains aspects demeurent encore insuffisamment explorés, comme la vie sociale, l'image corporelle, la sexualité ou la dimension existentielle, ce qui peut limiter la vision globale du vécu. De plus, la QoL doit être recueillie de manière longitudinale pour rendre compte des fluctuations liées à la maladie, aux traitements, aux rémissions, aux rechutes et aux ajustements psychologiques et sociaux des patients (29) .

Enfin, l'intégration de la QoL en cancérologie participe pleinement au développement d'une médecine centrée sur le patient. Elle offre un langage partagé entre cliniciens et malades, met en lumière des besoins parfois non exprimés, oriente les interventions de support, qu'il s'agisse de psycho-oncologie, de prise en charge de la fatigue, de réhabilitation ou de soutien social, et contribue à des décisions thérapeutiques plus holistiques. En ce sens, l'évaluation systématique de la QoL représente un progrès à la fois éthique et scientifique, témoignant du passage d'une approche centrée sur la tumeur à une approche véritablement centrée sur la personne (30).

5. Moyens de mesure en oncologie

Dans le domaine de la cancérologie, l'évaluation de la qualité de vie (QoL / HRQoL) repose principalement sur des questionnaires standardisés auto-rapportés (patient-reported outcomes), conçus spécifiquement pour mesurer l'impact de la maladie et des traitements sur le bien-être global des patients. Parmi les instruments les plus utilisés figure le questionnaire EORTC QLQ-C30, élaboré par l'European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), qui couvre des domaines variés comme la santé physique, la fonction, le bien-être psychologique, les symptômes spécifiques et la qualité de vie globale (31). Dans de nombreux contextes, ce questionnaire peut être enrichi par des modules spécifiques selon le type de cancer ou le traitement, permettant d'adapter l'évaluation aux particularités cliniques et aux besoins des patients (32).

En complément, l'outil FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy – General) issu du système FACIT, est également largement utilisé pour évaluer la QoL en cancérologie, en particulier lorsque l'on souhaite une mesure rapide ou dans des populations diverses, grâce à sa structure flexible et sa capacité d'être complété par des modules spécifiques selon le site tumoral (33).

Pour les patients en phase avancée ou en soins palliatifs, des versions abrégées ou dédiées (par exemple des versions raccourcies des questionnaires QoL ou des modules adaptés aux symptômes ou au confort) sont souvent employées afin de limiter la charge de réponse tout en conservant la validité psychométrique (34).

Par ailleurs, l'apparition de versions électroniques des questionnaires (e-PRO / e-questionnaires) a rendu possible l'évaluation régulière et répétée de la QoL dans le suivi clinique. Par exemple, une version électronique de l'EORTC QLQ-C30 a montré une excellente fiabilité par rapport à la version papier chez des patientes avec cancer du sein, confirmant la validité de l'outil en format numérique et facilitant l'administration, la collecte des données et le suivi longitudinal (35).

6. Le questionnaire EORTC QLQ-C30

Le questionnaire EORTC QLQ-C30, développé par la *European Organisation for Research and Treatment of Cancer* (EORTC), est un outil validé, reconnu et largement utilisé pour mesurer la qualité de vie liée à la santé chez les patients atteints de cancer (36). Il a été validé dans plus de 110 langues différentes, y compris l'arabe dialectal, ce qui en fait un instrument adapté à des populations très variées, tant sur le plan géographique que culturel. Conçu pour répondre aux besoins de la recherche clinique en oncologie, il a progressivement évolué et sa version la plus couramment employée aujourd'hui, la version 3.0, comporte 30 items regroupés en dimensions fonctionnelles, symptomatiques ainsi qu'en une évaluation globale de l'état de santé (37).

Il se compose de trois grandes catégories d'échelles :

- Echelles fonctionnelles (Functioning scales)
- Fonction physique (Physical functioning)
- Fonction « rôle » (Role functioning) : capacité à assumer les activités de la vie quotidienne
- Fonction cognitive (Cognitive functioning)

- Fonction émotionnelle (Emotional functioning)
- Fonction sociale (Social functioning)
- Echelles de symptômes / problèmes (Symptom scales / Single items)
- Fatigue
- Douleur (Pain)
- Nausées / vomissements (Nausea and vomiting)
- Dyspnée (Dyspnoea)
- Troubles du sommeil (Insomnia)
- Perte d'appétit (Appetite loss)
- Constipation
- Diarrhée
- Problèmes financiers (Financial difficulties)
- Échelle de santé globale / qualité de vie (Global health status / QoL)
- Appréciation générale de l'état de santé et du bien-être du patient (38)

Une étude récente menée auprès de patients aux profils oncologiques variés aux États-Unis et en Europe a confirmé la pertinence clinique et la bonne compréhension des concepts mesurés par le QLQ-C30, quelle que soit la localisation du cancer ou le stade évolutif (37). En outre, plusieurs travaux ont mis en évidence la valeur pronostique de cet instrument : de meilleurs scores fonctionnels ou de qualité de vie sont associés à une survie améliorée, ce qui renforce son utilité dans le suivi thérapeutique et l'aide à la décision clinique (39). Par ailleurs, ses nombreuses validations dans différents contextes culturels et linguistiques attestent de sa fiabilité, de sa validité et de sa sensibilité au changement, consolidant son statut d'outil de référence en recherche clinique et en oncologie (40).

7. Le questionnaire QLQ-BR23

Le questionnaire QLQ-BR23, module spécifique au cancer du sein associé au questionnaire général EORTC QLQ-C30, est largement reconnu comme un outil validé pour évaluer la qualité de vie liée à la santé chez les femmes concernées (41). Ce questionnaire comprend 23 items répartis en échelles fonctionnelles et en échelles de symptômes, permettant ainsi une analyse détaillée des domaines de vie les plus impactés dans ce contexte clinique (42).

Échelles fonctionnelles (Functioning Scales)

- Image corporelle (Body Image)
- Fonction sexuelle (Sexual Functioning)
- Plaisir sexuel (Sexual Enjoyment)
- Perspective d'avenir (Future Perspective)

Échelles de symptômes / effets secondaires (Symptom Scales)

- Effets secondaires du traitement systémique (fatigue, perte de cheveux, symptômes cutanés/ongulaires, etc.)
- Symptômes du sein (douleur, sensibilité, œdème du sein...)
- Symptômes du bras (douleur, gêne, limitation fonctionnelle...)
- Symptômes liés à la chute des cheveux (préoccupations esthétiques, impact social...)

Plusieurs études transculturelles et validations locales confirment la robustesse psychométrique du QLQ-BR23 : par exemple, une étude de 2014 sur une version dialectale marocaine montre que le questionnaire est fiable et valide pour évaluer la QoL des patientes marocaines, ce qui témoigne de sa pertinence dans des contextes variés (43).

Toutefois, avec l'évolution des traitements (thérapies hormonales prolongées, thérapies ciblées, nouveaux effets secondaires), les concepteurs du module ont estimé que certaines dimensions importantes n'étaient plus couvertes, ce qui a conduit au développement d'un nouveau module élargi, le QLQ-BR45, publié en 2020, ajoutant 22 nouveaux items pour mieux capturer les effets des traitements modernes et les préoccupations contemporaines des patientes. Après la phase finale de validation, une version optimisée à 42 items — le QLQ-BR42 — a été adoptée (2024–2025) ; ce module conserve les items pertinents du BR23 et intègre environ 19 nouveaux items portant sur des symptômes spécifiques (liés aux thérapies modernes, effets cutanés/muqueux), la sexualité, la satisfaction vis-à-vis du sein et du traitement, et de nouvelles préoccupations psycho-sociales et existentielles (44).

Après la phase finale de validation, une version optimisée à 42 items — le QLQ-BR42 — a été adoptée (2024–2025) ; ce module conserve les items pertinents du BR23 et intègre environ 19 nouveaux items portant sur des symptômes spécifiques (liés aux thérapies modernes, effets cutanés/muqueux), la sexualité, la satisfaction vis-à-vis du sein et du traitement, et de nouvelles préoccupations psycho-sociales et existentielles (45). À ce jour, bien que le QLQ-BR23 en arabe dialectal ait été validé, il n'existe pas de version validée en arabe dialectal du QLQ-BR45 / QLQ-BR42 — ce qui limite son usage dans certains contextes socioculturels (44).

8. Limites de la mesure de la qualité de vie

Le choix des outils d'évaluation de la qualité de vie dans les études cliniques constitue une étape méthodologique particulièrement exigeante. Les questionnaires sélectionnés doivent être appropriés au contexte clinique, adaptés aux caractéristiques socioculturelles de la population étudiée et suffisamment sensibles pour détecter des changements pertinents au cours du suivi. Comme pour tout critère d'évaluation, l'intégration de mesures de qualité de vie implique des contraintes méthodologiques strictes, notamment en matière de calcul de la taille d'échantillon, de respect des procédures standardisées de recueil (dont l'insu), d'analyse statistique rigoureuse

(intention de traiter) et de planification temporelle des évaluations successives. Les questionnaires spécifiques à une pathologie ou à un traitement se montrent généralement plus performants que les questionnaires génériques pour mettre en évidence des modifications cliniquement significatives. Toutefois, l'association des deux approches peut s'avérer pertinente afin d'obtenir une vision globale tout en conservant une sensibilité ciblée (46).

Il demeure néanmoins important de souligner que leur application n'est pas dénuée de limites. D'une part, des facteurs extérieurs à la maladie ou au traitement (événements sociaux, familiaux ou psychologiques) peuvent influencer les réponses du patient et altérer l'interprétation des résultats. D'autre part, la qualité de vie est un concept dynamique : au cours des pathologies chroniques, les patients peuvent modifier leurs priorités, s'adapter progressivement à leur état de santé, voire rapporter une amélioration subjective malgré une dégradation clinique objective. Par ailleurs, l'inclusion dans un protocole d'étude peut, en elle-même, générer un effet bénéfique, créant ainsi une amélioration artificielle de la qualité de vie rapportée. Enfin, la présence de données manquantes ou de pertes de suivi constitue une difficulté récurrente, pouvant compromettre la validité statistique et l'interprétation des résultats obtenus.

II. Etude épidémiologique

1. Age

L'âge est l'un des principaux facteurs de risque du cancer du sein : les études épidémiologiques montrent que l'incidence de ce cancer augmente fortement avec l'âge. En effet, de 1990 à 2021, le taux d'incidence mondial (âge-standardisé) a augmenté d'environ 1,6% par an. (47) .

Au niveau national, les données marocaines confirment l'importance de l'âge comme facteur de risque : dans une étude épidémiologique menée à Casablanca entre 2020 et 2021 sur 1 558 patientes, l'âge moyen au diagnostic était de $52 \pm 12,27$ ans (48).

Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein au Centre Régional d'oncologie d'Agadir

Dans notre série, l'âge moyen au diagnostic est de 52,19 ans, ce qui place notre population dans une tranche similaire à celle observée en Malaisie, aux Émirats arabes unis ou en Arabie Saoudite. Cet âge est toutefois plus élevé que dans des pays comme l'Iran ou l'Éthiopie où la survenue est plus précoce.

Tableau XXXVIII: L'âge dans les différentes séries .

Etude	Année	N	Age moyen
Bahreïn (49)	2013	239	50,2 ans
Malaisie (50)	2016	223	52,4 ans
Iran (51)	2017	94	45,2ans
Chine (52)	2018	608	48 ans
Arabie saoudite (53)	2019	284	51,7 ans
Ethiopie (54)	2022	248	44,7 ans
Emirats arabes unis (55)	2023	250	53,4 ans
Maroc (Marrakech) (56)	2024	220	49 ans
Brésil (57)	2024	101	ND
Notre série	2025	222	52,19

2. Statut marital

La majorité des patientes de notre série sont mariées (68,9 %), taux comparable aux séries marocaines et au émirats arabes unis. Cependant, le pourcentage de femmes célibataires y est plus élevé que dans les autres études. Ce facteur pourrait refléter une diversité socioculturelle plus importante et une influence potentielle sur le soutien psychosocial au moment du diagnostic.

Tableau XXXIX: Le statut marital dans les différentes séries .

Statut marital	Malaisie (50)	Chine (52)	Éthiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Mariée	78,9%	88,7%	57,9%	74,8%	69,5%	68,9%
Célibataire	4,9%	4,4%	8,8%	6%	9,1%	13,51%
Divorcée	2,2%	6,9%	14,2%	6,4%	12,3%	4,52%
Veuve	13,9%		19,2%	12,8%	9,1%	13,06%

3. Lieu de résidence

Plus de la moitié de nos patientes résident en milieu rural (53 %), proportion plus élevée que dans les séries chinoises ou marocaines. Cette prédominance du milieu rural suggère un accès aux soins plus complexe, pouvant contribuer à un retard diagnostique ou thérapeutique.

Tableau XL: Le lieu de résidence dans les différentes séries .

Lieu de résidence	Chine (52)	Éthiopie (53)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Rural	49,2%	57,9%	48,2%	53%
Urbain	50,8%	8,8%	51,8%	47%

4. Niveau socioéconomique

Notre série révèle une population à majorité défavorisée, avec 64,86 % de patientes ayant un faible niveau socio-économique. Cette caractéristique est similaire aux données de l'étude en chine et contraste avec celles rapportée en pays de golfe. Elle pourrait constituer ainsi un obstacle majeur à l'accès au dépistage et aux traitements spécialisés.

Tableau XLI: Le niveau socioéconomique dans les différentes séries .

Niveau socio-économique	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Chine (52)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Bas	56,2%	76,3%		69,6%	16%	80,5%	64,86%
Moyen	24,3%	18,8%	58,5%	25,2%	76%	13,2%	32,43%
Elevé	19,5%	4,9%	41,5%	5,2%	8%	6,9%	2,72%

5. Niveau d'instruction

Le taux d'analphabétisme atteint 65 % dans notre série, ce qui en fait la valeur la plus élevée parmi toutes les séries comparées, devant même la série marocaine (50,5 %). Les patientes ayant un niveau universitaire ne représentent que 4 %, soit une proportion nettement plus faible que dans les autres pays. La distribution montre donc clairement une population faiblement instruite, contrastant avec les séries du Bahreïn, de la Chine, de l'Éthiopie ou des Émirats arabes unis, où les niveaux secondaire et universitaire sont beaucoup mieux représentés.

Tableau XLII: Le niveau d'instruction dans les différentes séries .

Niveau d'instruction	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Chine (52)	Ethiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Analphabète	25,4%	3,6%	38,3%	32,9%	31,3%	18%	50,5%	65%
Primaire	12,7%	35,4%			21,3%	12,8%	24,5%	16%
Secondaire	44,1%	47,5%	20,2%	42,6%	23,8%	31,6%	4,1%	15%
Universitaire	17,8%	12,1%	41,5%	24,5%	23,8%	37,6%	20,9%	4%

6. Profession

Dans notre série, 85,1 % des patientes sont des femmes au foyer, ce qui constitue la proportion la plus élevée parmi les séries étudiées mais reste proche de l'étude marocaine avec 81,4%. Ce qui contraste fortement avec l'étude en Chine avec plus de 90 % des patientes en activité. Ceci peut s'expliquer par les différences socioculturelles, économiques et structurelles majeures entre les deux contextes. Dans notre pays, le rôle traditionnel attribué aux femmes au sein du foyer reste prédominant, particulièrement dans les milieux à faible niveau d'instruction et en zones rurales.

Tableau XLIII : La profession dans les différentes séries.

Profession	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Chine (52)	Ethiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Brésil (57)	Notre série
Femme au foyer	21,2%	74,9%	63,8%	7,7%	56,3%	23,3%	81,4%	64%	85,1%
Active	61,9%	25,1%	36,2%	92,3%	43,7%	76,7%	18,6%	36%	14,9%

7. Parité

La parité est largement reconnue comme un déterminant important du risque de cancer du sein. Une méta-analyse récente montre que la parité exerce un effet protecteur, particulièrement pour les types hormonodépendants de cancer du sein : le risque chez les femmes multipares est significativement plus faible que chez les femmes nullipares (58). Ce bénéfice s'explique par une différenciation accrue de l'épithélium mammaire induite par la grossesse, rendant les cellules moins susceptibles aux transformations malignes, ainsi que par une diminution de l'exposition cumulative aux œstrogènes (59). L'augmentation du nombre de grossesses a également été associée à un risque moindre d'extension métastatique surtout ganglionnaire (60).

La répartition selon la parité dans notre étude est presque identique à celle de la série marocaine, avec une majorité des paucipares.

Tableau XLIV : comparaison de la parité entre les séries

Parité	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Nullipare	18,2%	17%
Paucipare	58,2%	60%
Multipare	23,6%	23%

8. Allaitement au sein

De nombreuses recherches ont montré une association entre l'allaitement maternel et une diminution du risque, de la morbidité et de la mortalité liées au cancer du sein (61), bien que les résultats restent contradictoires (62). Une vaste analyse regroupant environ 50 000 cas de carcinomes issus de 47 études menées dans 30 pays a révélé, après ajustement pour plusieurs facteurs confondants tels que la parité et l'exclusion des femmes nullipares, que chaque période de 12 mois d'allaitement réduisait le risque de cancer du sein invasif d'environ 4,3 % (63 –64).

Plusieurs mécanismes biologiques ont été proposés pour expliquer cet effet protecteur. Durant l'allaitement, les niveaux d'hormones comme l'estradiol, la prolactine et l'hormone de croissance diminuent, ce qui pourrait contribuer à réduire le risque de développement du cancer mammaire (65). Par ailleurs, les cellules épithéliales de la glande mammaire chez les femmes ayant allaité sont plus différenciées et moins prolifératives, les rendant moins vulnérables aux mutations malignes (61). Toutefois, la comparaison des résultats entre études et l'évaluation précise de l'impact de la durée cumulée d'allaitement reste limitée en raison de l'absence d'un protocole standardisé permettant d'uniformiser le regroupement des durées d'allaitement sur la vie et l'ajustement à la parité.

À l'inverse, certains auteurs suggèrent que l'allaitement ne présenterait aucun effet protecteur contre le cancer du sein (66).

Dans notre étude, 73,42 % des patientes avaient allaité leurs enfants, ce qui pourrait soutenir l'hypothèse selon laquelle un allaitement prolongé n'influence pas significativement le risque de survenue de ce type de cancer.

9. Ménopause

La ménopause influence de manière significative le risque de cancer du sein. Un âge tardif à la ménopause augmente ce risque, du fait d'une exposition hormonale prolongée aux œstrogènes et à la progestérone, qui favorise la prolifération des cellules mammaires et donc la survenue de mutations tumorales. (67)

La proportion de femmes ménopausées (67 %) est l'une des plus élevées de l'ensemble des séries comparées. Ceci reflète le fait que notre population est globalement d'un âge avancé au diagnostic et renforce le lien entre diminution de la protection hormonale et survenue du cancer du sein après la ménopause. (68)

Tableau XLV: La ménopause dans les différentes séries.

Ménopause	Bahreïn (49)	Chine (52)	Arabie Saoudite (53)	Émirats arabes unis (55)	Notre série
Oui	38,1%	54,9%	35%	61,2%	67%
Non	61,9%	45,1%	65%	38,8%	33%

10. La contraception

De récentes données confirment qu'il existe une augmentation du risque de cancer du sein chez les femmes utilisant actuellement ou ayant récemment utilisé une contraception hormonale. Une étude danoise de 2017 a mis en évidence une augmentation relative d'environ 20 %, avec un risque croissant selon la durée d'utilisation. (69). Une étude cas-témoins récente menée au Royaume-Uni, complétée par une méta-analyse, rapporte également un sur-risque de 20 à 30 %, similaire quel que soit le type de contraception hormonale (combinée ou progestative seule) (70). Par ailleurs, une étude publiée en 2025 suggère que certaines formules progestatives pourraient être associées à un risque légèrement plus élevé chez les femmes de moins de 50 ans (71). Toutefois, il est largement admis que ce sur-risque est transitoire et disparaît progressivement après l'arrêt de la contraception hormonale (69).

Dans notre série, 60,3 % des patientes utilisaient une contraception hormonale. Ce résultat est en accord avec la littérature qui indique un léger sur-risque de cancer du sein associé à son usage actuel, tout en restant un facteur parmi d'autres dans une pathologie multifactorielle.

11. Antécédant familial de cancer du sein

Les antécédents familiaux et les mutations génétiques constituent des facteurs majeurs de prédisposition au cancer du sein. Les mutations héréditaires BRCA1 /BRCA2 augmentent le risque cumulatif de développer un cancer du sein jusqu'à 60-80 % au cours de la vie, souvent avec un âge de survenue plus précoce et des tumeurs plus agressives. Le risque est doublé lorsqu'un parent au premier degré (mère, sœur, fille) est atteint, et il augmente davantage si plusieurs cas sont répertoriés dans la famille ou si le diagnostic survient avant 50 ans (72). Globalement, ces facteurs expliquent 5 à 10 % de tous les cancers du sein et justifient le recours au conseil génétique et à un dépistage ciblé dans les familles à haut risque. Les antécédents familiaux de cancer du sein sont retrouvés chez seulement 6,3 % de nos patientes, soit une fréquence largement inférieure à

celle enregistrée dans la série marocaine (27,7 %). Cela pourrait traduire une méconnaissance des antécédents, liée au faible niveau scolaire, plutôt qu'une réelle absence de prédisposition génétique (73).

Tableau XLVI : comparaison des antécédents familiaux de cancer de sein entre les séries

Antécédant familial cancer du sein	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Oui	27,7%	6,3%
Non	72,3%	93,7%

12. Comorbidités

Dans notre série, 28,37 % des patientes présentent au moins une comorbidité, proportion très proche de celle observée dans la série marocaine (27,7 %), mais supérieure à celles rapportées en Chine (7,7 %) et en Éthiopie (16,3 %), et nettement inférieure à celle du Brésil (66,3 %).

Tableau XVII : Comparaison des comorbidités entre les séries

Comorbidités	Chine (52)	Ethiopie (54)	Maroc (Marrakech) (56)	Brésil (57)	Notre série
Oui	7,7%	16,3%	27,7%	66, 3%	28,37%
Non	92,3%	83,8%	72,3%	33,7%	71,63%

13. Type histologique

Dans notre série, le carcinome mammaire invasifs de type non spécifique (NST) représentait 97,75 % des cas, ce qui le place largement en tête des types histologiques observés. Cette dominance est conforme à ce que rapportent de nombreuses études : en effet, le NST est classiquement décrit comme le type histologique le plus fréquent des cancers du sein, représentant en général entre 70 % et 80 % des cancers invasifs (74)

Le carcinome lobulaire infiltrant (CLI / ILC) constitue le second type en fréquence dans la littérature, avec une proportion habituellement comprise entre 5 % et 15 % des cancers invasifs (75) . Dans notre population, ce type était beaucoup moins représenté (1,35 %), de même que les formes rares comme les carcinomes métaplasiques et tubuleux.

14. Le statut des récepteurs hormonaux

Dans notre série, 70,3 % des patientes présentaient un cancer du sein avec récepteurs hormonaux positifs (RH⁺). Ce taux s'inscrit pleinement dans les valeurs généralement rapportées dans la littérature, où environ 70 à 80 % des cancers mammaires sont considérés comme hormonodépendants (ER⁺ et ou PR⁺) (76) . Cette proportion confirme que la majorité de nos tumeurs appartiennent au groupe « RH⁺ », ce qui a des implications importantes pour la prise en charge thérapeutique. En effet, ces tumeurs RH⁺ sont en général plus différenciées, peuvent bénéficier d'une hormonothérapie, et sont souvent associées à un pronostic plus favorable comparé aux formes RH⁻ (77).

15. Statut de l'oncogène HER2 :

Dans la littérature, on estime que les cancers du sein « HER2-positifs » représentent environ 15 à 20 % de l'ensemble des cancers mammaires (78) .Ce phénotype est historiquement associé à un comportement plus agressif et à un pronostic défavorable (79).Cependant, l'émergence et le développement des traitements ciblés anti-HER2 ont profondément transformé le pronostic de ces tumeurs, améliorant significativement la survie des patientes concernées (80).Dans notre série 39,2% des patientes montre une sur expression du HER2

16. Stades

La comparaison des stades tumoraux entre les différentes séries internationales montre que notre population est diagnostiquée à un stade plus avancé. En effet, la proportion de cancers au stade 1 n'est que de 1,35 %, bien en-deçà des séries de Bahreïn, de Chine ou encore des Émirats arabes unis, qui rapportent des taux autour de 30 %. Le stade 2 est quant à lui nettement prédominant dans notre série (57,2 %), dépassant les autres études. Les stades 3 et 4 restent cependant comparables aux chiffres rapportés dans les séries du Moyen-Orient. Ces résultats témoignent d'un diagnostic souvent tardif dans notre contexte.

Tableau XLVIII : Comparaison des stades entre les séries

Stade	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Chine (52)	Ethiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Notre série
Stade 1	29,9%	10,3%	28,8%	9,6%	26,8%	1,35%
Stade 2	44,8%	37,7%	23,4%	36,3%	22%	57,2%
Stade 3	25,3%	38,6%	35,8%	40,8%	21,2%	25,7%
Stade 4		13,5%	12%	13,3%	4,8%	15,75%

17. Métastase

L'analyse du statut métastatique confirme le retard diagnostique observé. Le taux de patientes métastatiques dans notre série atteint 15,76 %, alors que les séries du Bahreïn et des Émirats arabes unis rapportent des taux sensiblement plus faibles. Cette différence reflète probablement une accessibilité limitée au dépistage précoce.

Tableau XLIX : Comparaison du statut métastatique selon les séries

Métastase	Bahreïn (49)	Émirats arabes unis (55)	Notre série
Oui	7,2%	11,6%	15,76%
Non	92,8%	86%	84,24%

18. Traitement chirurgical

Dans notre série, la prise en charge chirurgicale du cancer du sein était dominée par le traitement radical, réalisé chez 58,6 % des patientes, tandis que le traitement conservateur concernait 22,9 % des cas et l'absence de traitement chirurgical 18,5 %. Ces résultats se situent dans une tendance comparable à plusieurs études menées dans des pays à ressources intermédiaires, notamment au Maroc (52,3 % de chirurgie radicale) et en Iran (51,5 %), où la mastectomie demeure encore largement pratiquée. En revanche, des taux nettement plus élevés de chirurgie radicale ont été rapportés en Malaisie (80,7 %), traduisant un diagnostic souvent tardif et des formes cliniques plus avancées. À l'opposé, les études menées à Bahreïn et en Iran rapportent des proportions plus élevées de chirurgie conservatrice (51,3 % et 48,9 % respectivement), reflétant probablement un accès plus précoce au dépistage et une prise en charge multidisciplinaire mieux structurée. La proportion relativement importante de patientes n'ayant pas bénéficié d'un traitement chirurgical dans notre série, comparable à celle observée en Arabie Saoudite et au Maroc, peut s'expliquer par la fréquence des formes métastatiques, ou des retards diagnostiques.

Tableau L : Comparaison du traitement chirurgical selon les séries

Traitement chirurgical	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Arabie Saoudite (53)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Traitement radical	50%	80,7%	51,5%	40,14%	51,2%	52,3%	58,6%
Traitement conservateur	51,3%	9,9%	48,9%	39,43%	42,4%	30%	22,9%
Pas de traitement chirurgical	0%	9,4%	0%	20,43%	6,4%	17,7%	18,5%

19. Radiothérapie

L'utilisation de la radiothérapie dans notre série est également remarquable, avec un taux de 75,2 %, supérieur à plusieurs séries internationales, notamment la Malaisie (6,3 %) ou l'Éthiopie (12 %). Ce recours important s'explique par l'agressivité thérapeutique requise dans les cancers localement avancés, souvent associés à un volume tumoral plus important ou des atteintes ganglionnaires complexes.

Tableau LI : La radiothérapie selon les séries

Radiothérapie	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Ethiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Brésil (57)	Notre série
Oui	83,9%	6,3%	69,1%	12%	58,4%	55,9%	64%	75,2%
Non	16,1%	96,7%	30,9%	88%	41,6%	44,1%	36%	24,8%

20. Traitements systémiques

La chimiothérapie occupe une place prépondérante dans notre série avec un taux de 91 %, ce qui représente la proportion la plus élevée parmi l'ensemble des autres séries mais reste proche à la série marocaine. L'hormonothérapie est indiquée chez 52,7 % de nos patientes, un taux comparable à celui observé en Iran (52,1 %) ou aux Émirats arabes unis (55,2 %), et supérieur à la Malaisie (26,5 %) et à l'Éthiopie (16,8 %), traduisant une proportion notable de tumeurs hormonosensibles dans notre population. Toutefois, dans notre série, seules 75 % des patientes présentant des récepteurs hormonaux positifs avaient débuté ou terminé un traitement par hormonothérapie au moment de l'évaluation, les autres étant encore en cours de chimiothérapie ou de radiothérapie et n'ayant pas encore atteint le stade de mise sous hormonothérapie.

En ce qui concerne les thérapies ciblées, leur utilisation reste encore limitée dans les séries étrangères, alors qu'elle atteint déjà 23,9 % dans notre étude, témoignant d'une accessibilité croissante aux traitements innovants. Toutefois, seules 67 % des patientes présentant une surexpression de HER2 ont reçu une thérapie ciblée, cette proportion étant limitée par des ruptures d'approvisionnement et la non-disponibilité ponctuelle de ces médicaments.

Tableau LII : Les traitements systémiques selon les séries

Traitement systémique	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Iran (51)	Ethiopie (54)	Émirats arabes unis (55)	Maroc (Marrakech) (56)	Notre série
Chimiothérapie	80,5%	38,1%		37,9%	72,4%	84,5%	91%
Hormonothérapie	69,8%	26,5%	52,1%	16,8%	55,2%	49,1%	52,7%
Thérapie ciblée		14,8%					23,9%

21. Phase du parcours thérapeutique

Dans notre série, plus de la moitié des patientes (52,25 %) se trouvent en phase de surveillance, ce qui traduit une proportion importante de cancers déjà traités et stabilisés. Ce résultat se situe entre les séries de Malaisie et d'Éthiopie, qui illustrent deux profils totalement opposés. En effet, en Malaisie, la grande majorité des patientes (85,7 %) sont encore en cours de traitement à l'inverse, de Éthiopie ,96,7 % des patientes sont déjà en phase de suivi post-thérapeutique.

Tableau LIII : La phase du parcours thérapeutique selon les séries

Phase du parcours thérapeutique	Malaisie (50)	Ethiopie (54)	Notre série
En cours de surveillance	14,3%	96,7%	52,25%
En cours de traitement	85,7%	3,3%	47,75%

III. Etude de la qualité de vie

1. Qualité de vie et score du QLQ C30

Dans notre série, l'État de santé globale présente un score satisfaisant ($72,4 \pm 22,4$), supérieur à celui rapporté en Chine ($53,8 \pm 14,7$) et proche des Emirats arabes unis ($74,73 \pm 18,25$), reflétant une perception positive de la santé malgré la maladie. Concernant les dimensions fonctionnelles, nos patientes conservent une bonne autonomie physique avec $78,7 \pm 19,6$, un résultat comparable à la Malaisie ($81,7 \pm 17,6$) et à la Chine ($75,5 \pm 17,2$). La fonction du rôle est également bien préservée dans notre étude ($79,3 \pm 27,1$), similaire aux scores éthiopiens ($79,7 \pm 26,9$). Le fonctionnement social atteint ses meilleures valeurs dans notre étude ($90 \pm 18,2$), surpassant toutes les autres études, ce qui témoigne d'un soutien familial et communautaire fort, caractéristique de notre contexte culturel. Sur le plan des symptômes, nos patientes présentent moins de fatigue ($25 \pm 23,4$) par rapport à l'Arabie Saoudite ($42,5 \pm 26,86$) et moins de douleur ($19,9 \pm 26,1$) que les patientes chinoises ($28,9 \pm 19,9$). Cependant, le fardeau économique apparaît comme un élément particulièrement préoccupant : les problèmes financiers atteignent $73,5 \pm 31,4$, un score nettement supérieur à toutes les autres cohortes, comme les Émirats arabes unis ($9,2 \pm 23,13$) ou Bahreïn ($34,58 \pm 42,26$).

Tableau LIV: Comparaison entre nos scores et les données de la littérature du QLQ C30

Echelles	Sous-échelle	Bahreïn (49)	Malaisie (50)	Chine (52)	Arabie Saoudite (53)	Ethiopie (54)	Emirats arabes unis (55)	Maroc (56)	Notre série
Echelles fonctionnelles	Fonction physique	74,92 +/- 21,69	81,7 +/- 17,6	75,5 +/- 17,2	63,61 +/- 26,85	69,9 +/- 19,1	69,95 +/- 25,13	72,4 +/- 26,9	78,7 +/- 19,6
	Fonction du rôle	68,84 +/- 35,96	82,3 +/- 25,2	77,4 +/- 25,5	64,02 +/- 34,20	79,7 +/- 26,9	79,13 +/- 28,36	71,7 +/- 30,5	79,3 +/- 27,1
	Fonctionnement émotionnel	63,41 +/- 33,46	78,5 +/- 19,9	74,2 +/- 19,7	67,89 +/- 31,10	73,3 +/- 25,6	68,43 +/- 30,02	70,4 +/- 29,9	68,1 +/- 25,9
	Fonctionnement cognitif	73,38 +/- 29,87	84,1 +/- 18	76,9 +/- 19,5	72,82 +/- 26,47	77,4 +/- 23,6	74,93 +/- 27,51	76,6 +/- 28,5	78,5 +/- 23,2
	Fonctionnement social	77,52 +/- 30,27	81,6 +/- 21,8	69,9 +/- 24,6	79,63 +/-27,15	68,9 +/- 28,4	82,33 +/- 28,33	85,8 +/- 28,1	90 +/- 18,2
Échelles symptomatiques	Fatigue	35,28 +/- 30,62	28,9 +/- 19,9	34 +/- 19	42,5 +/- 26,86	34,3 +/- 27,1	38,18 +/- 18	31 +/- 28,1	25 +/- 23,4
	Nausées et vomissements	10,29 +/- 30,77	11,7 +/-18,6	19 +/- 21,5	23,47 +/-29,53	23,8 +/-32,5	18,80 +/- 27,17	21,8 +/- 30,5	16,1 +/- 24,2
	Douleur	29,97 +/- 31,23	18,8 +/- 20,3	28,9 +/- 19,9	38,96+/- 28,39	29,7 +/- 27,1	29,13 +/- 28,01	29,2 +/- 30,1	19,9 +/- 26,1
	Dyspnée	20,22 +/- 30,32	10,01 +/-18,6	17,2 +/- 22,2	28,87 +/- 32,49	16,1 +/-23,2	20,53 +/- 29,66	21,6 +/- 30,5	19,9 +/- 29
	Insomnie	30,12 +/- 39,29	21,3 +/- 27,1	31,4 +/- 24,4	42,73+/- 40	30,4 +/- 33,2	47,8 +/- 38,46	21,2 +/- 31,3	28,8 +/- 31,3

Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein au Centre Régional d'oncologie d'Agadir

	Perte d'appétit	13,38	18,98	31,4	30,25+/-	37,4	25,87	27,1	24,1
		+/-	+/-	+/-	34,04	+/-	+/-	+/-	+/-
		27,62	25,6	24,4		36,4	32,96	33,5	30,7
	Constipation	17,99	9,9	24,6	29,69	23,6	26,93	22,6	19,2
		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
		30,66	21,5	26,4	37,04	31,10	35,27	33,1	31,5
	Diarrhée	6,83	7,7	10,4	15,25	6,4 +/-	12,13		14,8
		+/-	+/-	+/-	+/-	18,4	+/-		+/-
		18,95	17,3	18,9	26,17		26,54		25
	Problèmes financiers	34,58	40,1	34,6	17,13	50	9,2		73,5
		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-		+/-
		42,26	31,6	28,7	29,31	38,6	23,13		31,4
État de santé globale		63,93	65,7	53,8	67,45	65,6	74,73	60,4	72,4
		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
		21,34	21,4	14,7	20,51	18,6	18,25	25	22,4

2. Qualité de vie et score du BR 23

Concernant les dimensions spécifiques au cancer du sein évaluées par le QLQ-BR23, nos patientes présentent une perception globalement positive de leur image corporelle ($73,1 \pm 27,2$), résultat proche de Bahreïn ($75,64 \pm 29,86$) et de l'Arabie Saoudite ($79,16 \pm 22,83$). La fonction sexuelle est en revanche modérément altérée dans notre série ($60,1 \pm 36,3$), et largement inférieure aux résultats observés en Chine ($89 \pm 15,9$) et en Éthiopie ($85,4 \pm 22,0$), cependant elle contraste nettement avec l'étude menée au Maroc où la fonction sexuelle apparaît beaucoup plus touchée ($14,4 \pm 16,6$).

Les symptômes du bras sont modérément ressentis ($25 \pm 23,4$), résultat comparable à la Chine ($20,2 \pm 19,6$) et à l'Éthiopie ($22,7 \pm 23$). Enfin, la contrariété liée à la perte des cheveux ($41,2 \pm 36,3$) se situe à un niveau intermédiaire par rapport aux autres études, moins marquée que dans les Émirats arabes unis ($61,01 \pm 37,35$) et le Maroc ($61,6 \pm 41,9$), mais reste proche à l'étude menée en Éthiopie.

Tableau LV: Comparaison entre nos scores et les données de la littérature du QLQ BR 23

Échelles	Sous-échelle	Bahrein (49)	Malaisie (50)	Chine (52)	Arabie Saoudite (53)	Ethiopie (54)	Emirats arabes unis (55)	Maroc (56)	Notre série
Échelles fonctionnelles	Image corporelle	75,64 +/- 29,86	80 +/- 24,6	64,9 +/- 25	79,16 +/- 22,83	78,64 +/- 25,9	80,3 +/- 25,73	86,1 +/- 21,8	73,1 +/- 27,2
	Fonction sexuelle	25,92 +/- 29,77	14,3 +/- 23,1	89 +/- 15,9	37,55 +/- 29,65	85,4 +/- 22,0	86,07 +/- 22,61	14,4 +/- 16,6	60,1 +/- 36,3
	Satisfaction sexuelle	48,56 +/- 32,12	40,9 +/- 28,8	88,3 +/- 19,6	77,94 +/- 27,04	85,5 +/- 26,3	63,68 +/- 30,48	12,8 +/- 19,7	61 +/- 38,1
	Perspective d'avenir	61,29 +/- 39,37	59,8 +/- 32,1	51,5 +/- 31,4	67,84 +/- 37,05	57,1 +/- 37,3	50,80 +/- 37,92	74,7 +/- 30,1	45,6 +/- 39
Échelles symptomatiques	Effets secondaires du traitement systémique	19,27 +/- 17,76	22,6 +/- 20,5	24,7 +/- 16,9	42,08 +/- 22,28	29 +/- 20	31,98 +/- 25,37	28,3 +/- 18,5	25,2 +/- 16,9
	Symptômes du sein	13,66 +/- 18,06	11,4 +/- 14,6	17,1 +/- 19,8	28,34 +/- 26,86	19,95 +/- 25,3	26,93 +/- 27,90	21,4 +/- 18,2	17,4 +/- 19
	Symptômes du bras	36,58 +/- 31,76	17,6 +/- 18,7	20,2 +/- 19,6	38,18 +/- 29,61	22,7 +/- 23	33,73 +/- 28,08	20,4 +/- 20	25 +/- 23,4
	Contrariété par la perte des cheveux	46,33 +/- 42,87	36,2 +/- 29,4	38,6 +/- 30,3	45,89 +/- 39,66	41,8 +/- 34,6	61,01 +/- 37,35	61,6 +/- 41,9	41,2 +/- 36,3

3. Qualité de vie et facteurs sociodémographiques :

3.1. Age

Dans notre étude, l'âge était associé à plusieurs dimensions de la qualité de vie. Les femmes de moins de 50 ans présentaient un meilleur fonctionnement cognitif, tandis que celles âgées de 50 ans et plus déclaraient un meilleur fonctionnement social. Ces résultats sont en accord avec les données rapportées en Éthiopie et aux Émirats. Cette différence peut être attribuée à une meilleure réserve cognitive et à moins de comorbidités chez les patientes jeunes, tandis que les patientes plus âgées bénéficient souvent d'un soutien social plus structuré, améliorant leur fonctionnement social.

Les patientes plus âgées rapportaient également une image corporelle plus satisfaisante, ce qui concorde avec la majorité des études publiées dans la littérature.

En revanche, les patientes plus âgées décrivaient aussi une meilleure vie sexuelle, probablement en lien avec une plus grande acceptation des changements associés à la maladie et aux traitements, alors que les femmes plus jeunes semblent éprouver plus fortement l'impact esthétique des thérapies. Ce résultat contraste toutefois avec les observations issues des séries menées en Malaisie, au Brésil et aux Émirats.

3.2. Statut marital

Dans notre étude, le statut marital était associé à plusieurs dimensions de la qualité de vie. Les patientes mariées présentaient de meilleurs niveaux de santé globale et un meilleur fonctionnement physique, de rôle et cognitif que les patientes célibataires ou veuves, mettant en évidence le rôle protecteur du conjoint et du soutien affectif dans l'adaptation à la maladie. Les patientes veuves constituaient le groupe le plus fragilisé, rapportant les scores les plus faibles dans plusieurs échelles fonctionnelles. Ces résultats concordent avec ceux rapportés en Éthiopie et en Bahreïn , où la présence d'un conjoint est associée à une meilleure qualité de vie et à une moindre détresse psychologique.

3.3. Lieu de résidence

Dans notre étude, le lieu de résidence n'était pas significativement associé aux différentes dimensions de la qualité de vie. Ce constat diffère de l'étude menée en Éthiopie, où la qualité de vie globale était significativement meilleure en milieu rural qu'en milieu urbain ($p = 0,013$). Il contraste également avec les résultats rapportés au Maroc, montrant que les patientes vivant en milieu rural présentaient un fonctionnement émotionnel plus élevé que celles résidant en milieu urbain ($p = 0,045$).

3.4. Activité professionnelle

Dans notre étude, l'activité professionnelle était associée à une meilleure qualité de vie, avec un fonctionnement physique, de rôle, cognitif et social significativement plus élevé chez les patientes actives que chez les femmes au foyer, ainsi qu'une perception globale de santé plus favorable. Ces résultats s'accordent avec les données rapportées en Malaisie , en Éthiopie , au Brésil et dans les pays du Moyen orient , où le travail constitue un facteur de soutien social et d'épanouissement personnel, permettant de maintenir l'autonomie et l'estime de soi malgré la maladie. Par ailleurs, les femmes au foyer dans notre étude présentaient une image corporelle plus altérée comparativement aux patientes exerçant une activité professionnelle.

Cette différence peut être liée au fait que les patientes en activité conservent davantage leur rôle social, leur autonomie et leur participation aux interactions quotidiennes, ce qui favorise le maintien de l'estime de soi et de la perception du corps. Le contexte professionnel contribue également à préserver les repères identitaires et à limiter le repli, tandis que les femmes au foyer peuvent ressentir plus fortement l'impact esthétique des traitements, ce qui se répercute sur l'image corporelle.

4. Qualité de vie et données cliniques :

4.1. Comorbidités

Dans notre étude, la présence de comorbidités n'était pas significativement associée aux différentes dimensions de la qualité de vie, bien que l'on observe globalement des scores légèrement plus faibles chez les patientes concernées, notamment au niveau du fonctionnement physique, de la cognition et de la qualité de vie globale, suggérant une charge symptomatique potentiellement plus importante.

Cette absence de différence statistiquement significative contraste avec les résultats de l'étude menée au Maroc, où les comorbidités étaient associées à une augmentation significative des symptômes mammaires ($p = 0,044$), ainsi qu'avec une étude réalisée au Brésil, montrant que la présence de comorbidités était significativement corrélée à l'insomnie ($p = 0,015$).

4.2. Ménopause

Dans notre étude, le statut ménopausique influençait certaines dimensions de la qualité de vie. Les patientes non ménopausées présentaient de meilleurs scores de fonction de rôle ainsi qu'un fonctionnement cognitif plus élevé, tandis que les femmes ménopausées affichaient un fonctionnement social significativement meilleur. Une augmentation similaire du fonctionnement social chez les femmes ménopausées a également été observée dans l'étude menée aux Émirats ($p < 0,0001$).

Par ailleurs, les patientes ménopausées rapportaient une sexualité globalement mieux préservée, tant en termes de fonction que de plaisir, suggérant une meilleure adaptation aux changements corporels induits par la maladie et les traitements. Toutefois, ces résultats ne concordent pas avec les données rapportées au Bahreïn ($p = 0,049$) et en Arabie Saoudite ($p = 0,04$), où les femmes non ménopausées présentaient une meilleure fonction sexuelle que celles ménopausées.

Ces différences entre les études pourraient s'expliquer par des facteurs socioculturels, psychologiques et relationnels influençant la perception de la sexualité après le cancer. Les attentes sociales, l'image corporelle, ainsi que le soutien du partenaire peuvent varier selon les contextes, modulant ainsi l'impact du statut ménopausique sur la qualité de vie sexuelle.

4.3. Métastase

Dans notre étude, la présence de métastases était associée à une altération marquée de la qualité de vie. Les patientes métastatiques présentaient des niveaux significativement plus faibles de fonctionnement physique, de rôle, émotionnel et cognitif, ainsi qu'une qualité de vie globale fortement diminuée par rapport aux patientes non métastatiques. Parallèlement, les scores symptomatiques étaient nettement plus élevés, notamment pour la fatigue, la douleur, la dyspnée, les troubles gastro-intestinaux, les troubles du sommeil ainsi que les effets secondaires du traitement systémique, témoignant d'un retentissement clinique et psychologique considérable de l'évolution métastatique de la maladie

. Ces résultats concordent avec plusieurs études réalisées en Bahreïn et en Emirates, qui soulignent toutes un impact majeur des métastases sur le bien-être des patientes, en raison du poids des traitements systémiques, de l'augmentation de la douleur et de la détresse psychologique liée à un pronostic plus défavorable. Ainsi, la situation métastatique apparaît comme l'un des déterminants les plus importants d'une qualité de vie altérée dans les cancers du sein avancés.

5. Qualité de vie et données thérapeutiques :

5.1. Traitement chirurgical

Dans notre étude, la mastectomie semblait avoir un impact négatif plus marqué sur l'image corporelle ainsi que sur les symptômes mammaires. Les patientes ayant subi une mastectomie rapportaient une altération significative de la perception de leur corps, témoignant du poids psychologique lié à la perte du sein, symbole de féminité dans de nombreuses cultures. Elles présentaient également des symptômes mammaires plus prononcés, probablement en lien avec la cicatrice, la tension tissulaire ou les douleurs postopératoires.

Ces résultats sont cohérents avec ceux de l'étude menée au Bahreïn, qui a également mis en évidence une dégradation de la qualité de vie globale, ainsi que des fonctions physiques, de rôle et sociale chez les patientes mastectomisées. Par ailleurs, l'étude réalisée aux Émirats Arabes Unis confirme cette altération de l'image corporelle chez les femmes ayant subi une mastectomie ($p = 0,024$), renforçant l'hypothèse d'un impact psychosocial majeur de ce type d'intervention. Au Brésil, une baisse significative de l'appétit a également été observée chez les patientes ayant bénéficié d'un traitement radical ($p = 0,001$).

À l'inverse, la chirurgie conservatrice permettait de préserver davantage l'intégrité esthétique du sein, ce qui se traduisait dans notre série par une meilleure image corporelle et une symptomatologie locale significativement moindre. Ce constat concorde avec les observations rapportées en Arabie Saoudite, en Malaisie et au Bahreïn, où l'aspect esthétique postopératoire représente un déterminant majeur de la qualité de vie, influençant l'estime de soi, la confiance dans la vie sociale et parfois la sexualité.

5.2. Radiothérapie

Dans notre étude, la radiothérapie était associée à une amélioration notable de plusieurs dimensions de la qualité de vie. Les patientes ayant reçu une radiothérapie rapportent un meilleur fonctionnement physique et de rôle, avec moins de fatigue et de douleur que celles non traitées, ainsi qu'une qualité de vie globale significativement plus élevée.

Les symptômes du sein étaient moins marqués après radiothérapie, témoignant d'un bénéfice réel sur la sensibilité locale et le confort corporel, tandis que l'image corporelle tendait à être plus favorable. Ces résultats sont en accord avec les données rapportées au Bahreïn, où il a été montré que la fonction physique est nettement plus élevée chez les patientes ayant reçu une radiothérapie ($p = 0,024$). Les auteures rapportent également une amélioration notable de la fonction sociale dans ce même groupe de patientes.

Ces résultats peuvent s'expliquer par l'efficacité de la radiothérapie dans le contrôle locorégional de la maladie, contribuant à une réduction des symptômes liés à la tumeur, notamment la douleur et l'inconfort physique. La diminution des symptômes du sein observée après radiothérapie témoigne d'un bénéfice réel sur la sensibilité locale et le confort corporel, ce qui peut favoriser une meilleure perception du corps et expliquer la tendance observée vers une image corporelle plus positive.

5.3. Chimiothérapie

Dans notre étude, la chimiothérapie avait un impact significatif sur plusieurs dimensions de la qualité de vie. Les patientes ayant reçu ce traitement présentaient une fonction physique nettement plus altérée que celles n'ayant pas reçu de chimiothérapie, traduisant une baisse des capacités fonctionnelles liée aux effets systémiques du traitement. La douleur était également significativement plus élevée, témoignant d'une symptomatologie accrue au cours de la prise en charge. Par ailleurs, la perspective d'avenir était significativement plus affectée chez ces patientes, suggérant une inquiétude plus importante quant à l'évolution de la maladie et un vécu psychologique plus difficile.

Ces résultats sont globalement en accord avec ceux rapportés dans l'étude menée aux Émirats Arabes Unis, bien que les différences observées dans cette dernière ne soient pas toujours significatives. Toutefois, cette étude met en évidence une altération significative de la qualité de vie globale ($p = 0,045$), ainsi qu'une baisse des fonctions cognitives ($p = 0,002$) et sociales ($p = 0,006$), en plus d'une augmentation des symptômes au niveau du bras ($p = 0,004$).

5.4. Phase du parcours thérapeutique

Dans notre étude, les patientes toujours en cours de traitement présentaient une qualité de vie significativement plus altérée que celles en surveillance. La fonction physique, la fonction de rôle et la fonction cognitive étaient significativement réduites chez ces patientes, de même que leur qualité de vie globale, reflétant l'impact direct du traitement actif sur le bien-être quotidien et sur la capacité à maintenir une vie sociale et familiale normale. Sur le plan symptomatique, la fatigue, la douleur, les troubles digestifs et respiratoires ainsi que les effets secondaires des traitements étaient nettement plus importants au cours du traitement, illustrant le retentissement fonctionnel et clinique des thérapies. Les patientes sous traitement rapportaient également davantage de symptômes du bras, témoignant de séquelles fonctionnelles persistantes liées aux gestes thérapeutiques. Ces observations sont en accord avec celles de l'étude malaisienne, qui met en évidence des altérations significatives dans plusieurs dimensions fonctionnelles et symptomatiques, soulignant ainsi l'impact du traitement actif sur la qualité de vie.



LES LIMITES DE NOTRE ETUDE



- La durée relativement courte de notre étude limite la taille de l'échantillon. Une période plus longue aurait permis d'inclure davantage de patientes et d'obtenir des résultats plus représentatifs.
- L'utilisation du questionnaire EORTC QLQ-BR23 constitue également une limite de notre étude. En effet, cette version est désormais considérée comme ancienne, puisque le QLQ-BR42, plus récent et intégrant davantage de dimensions liées aux nouveaux traitements, est actuellement recommandé. Toutefois, son utilisation s'est imposée dans notre contexte car il demeure à ce jour le seul questionnaire validé en langue arabe dialectale.
- Une limite importante de notre étude est l'absence d'un questionnaire validé en langue amazighe (berbère). Cela nous a obligés à exclure les patientes parlant uniquement le berbère, alors qu'elles représentent une grande partie de la population à Agadir et ses alentours. Une traduction improvisée du questionnaire n'a pas été envisagée, car elle aurait pu entraîner une altération du sens des items, compromettre la comparabilité des données et remettre en cause la validité scientifique de l'outil

RECOMMANDATIONS

Afin d'améliorer la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein, il apparaît indispensable de mettre en œuvre les actions suivantes :

Renforcer les soins de support au sein du parcours thérapeutique :

- ❖ Suivi psychologique structuré et continu,
- ❖ Programmes de rééducation fonctionnelle et d'activité physique adaptée,
- ❖ Prise en charge systématique de la douleur, de la fatigue, des troubles sexuels et de l'image corporelle.

Optimiser l'accompagnement socio-économique :

- ❖ Mise en place et accessibilité renforcée de dispositifs de soutien financier,
- ❖ Facilitation des démarches pour l'obtention d'aides sociales,
- ❖ Mesures visant à favoriser la réinsertion professionnelle ou l'adaptation des conditions de travail.

Fluidifier le parcours de soins :

- ❖ Simplification des procédures administratives,
- ❖ Généralisation à l'échelle nationale des initiatives de coordination telles que le projet « رعايتي », initié à Marrakech,
- ❖ Amélioration de la communication entre les différents acteurs de santé.

Promouvoir l'éducation thérapeutique et l'autonomisation des patientes :

- ❖ Implication active dans la prise de décision thérapeutique,
- ❖ Encouragement des groupes de soutien et du partage d'expérience.

Renforcer la recherche et l'évaluation continue :

- ❖ Utilisation régulière d'outils validés tels que les questionnaires QLQ-C30 et BR-23 dans la pratique clinique,
- ❖ Evaluation de l'efficacité des interventions de support.

Promouvoir le dépistage et le diagnostic précoce :

- ❖ Sensibilisation de la population féminine à l'importance du dépistage organisé et de l'autopalpation
- ❖ Accès facilité aux mammographies de dépistage, notamment dans les zones rurales
- ❖ Dépistage précoce permettant de réduire le recours aux traitements invasifs, en particulier les chirurgies de type Patey, les mastectomies et certaines chimiothérapies lourdes,
- ❖ Amélioration du pronostic et réduction de la morbidité grâce à l'identification des tumeurs à un stade initial.



CONCLUSION



Le cancer du sein constitue aujourd'hui un problème majeur de santé publique par son incidence élevée et par les répercussions multifactorielles qu'il induit sur la vie des patientes. L'évaluation systématique de la qualité de vie apparaît ainsi indispensable pour appréhender au mieux les conséquences des traitements et orienter les soins de support.

Dans notre étude basée sur les questionnaires EORTC QLQ-C30 et BR-23, les patientes présentent globalement une bonne qualité de vie, avec des fonctions physiques, émotionnelles et sociales relativement préservées. Les échelles symptomatiques apparaissent globalement peu marquées, traduisant une prise en charge thérapeutique efficace et une capacité d'adaptation notable des patientes.

D'une part, le poids financier induit par la maladie apparaît considérable. Les coûts directs et indirects du cancer du sein affectent fortement la stabilité économique des patientes, compromettant leurs projets personnels et professionnels et ajoutant une dimension de vulnérabilité supplémentaire au fardeau de la maladie.

D'autre part, les patientes métastatiques ainsi que celles toujours engagées dans le parcours thérapeutique présentent une altération marquée de leur qualité de vie.

Ces résultats soulignent l'importance d'intégrer la qualité de vie comme critère central dans la prise en charge, au même titre que les objectifs biomédicaux. Il apparaît essentiel de renforcer l'accompagnement multidisciplinaire à travers des soins de support adaptés, incluant un soutien financier structuré, un accès facilité aux aides sociales, ainsi qu'un suivi psychologique et fonctionnel régulier.

Par ailleurs, la simplification des procédures administratives constitue un enjeu majeur pour alléger le parcours de soins et diminuer le stress vécu par les patientes. Le projet « رعائتي », initié à Marrakech, s'inscrit dans cette dynamique d'amélioration de la coordination et de fluidification des démarches, et gagnerait à être étendu à l'échelle nationale afin de garantir une équité d'accès aux services pour toutes les patientes du pays.

Une attention particulière doit être portée aux femmes toujours en cours de traitement ou atteintes de formes métastatiques, qui demeurent les plus vulnérables, afin de réduire les disparités et de répondre avec justesse à leurs besoins spécifiques.

Améliorer la survie ne suffit plus : il s'agit désormais d'offrir aux femmes touchées par un cancer du sein une vie la plus satisfaisante, autonome et digne possible, durant et après la maladie, en veillant à ce que les conséquences économiques, psychosociales et organisationnelles ne constituent plus un obstacle à leur rétablissement global.



Résumé

Objectif :

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la qualité de vie des patientes atteintes d'un cancer du sein suivies au Centre Régional d'Oncologie d'Agadir, et d'examiner l'influence des facteurs sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques sur celle-ci.

Matériels et méthodes :

Il s'agit d'une étude transversale, prospective, descriptive et analytique menée au Centre Régional d'Oncologie d'Agadir, du 01/04/2025 au 30/09/2025. La qualité de vie a été évaluée à l'aide des questionnaires validés EORTC QLQ-C30 et QLQ-BR23, en complément d'un recueil des données sociodémographiques, cliniques et paracliniques via les dossiers médicaux et un questionnaire dédié. Au total, 222 patientes ont été incluses.

Résultats :

L'âge moyen des participantes était de 52,19 ans, majoritairement âgées de plus de 40 ans. Parmi elles, 68,91 % étaient mariées, 53 % résidaient en milieu urbain, 85,1 % étaient femmes au foyer, 65 % présentaient un niveau socio-économique faible et 67 % étaient ménopausées.

Selon le QLQ-C30 :

- Fonctions : de bons niveaux fonctionnels, notamment social (90,0), physique (78,7) et cognitif (78,5). Le fonctionnement émotionnel est la dimension la plus affectée (68,3).
- Symptômes : scores globalement faibles, mais les difficultés financières constituent la gêne principale (73,5).
- État de santé global : score élevé à 72,4, traduisant une qualité de vie globalement préservée.

- Selon le QLQ-BR23 :
- Symptômes fonctionnels : effets secondaires modérés (25,2), symptômes mammaires (17,4) et du bras (25) ; la perte des cheveux représente l'un des symptômes les plus perturbants (41,2).
- Image corporelle : bonne perception globale (73,1) malgré une forte variabilité individuelle.
- Vie sexuelle : scores hétérogènes, reflétant une qualité de vie sexuelle variable selon les patientes.

Les analyses montrent que l'âge, le statut marital, la profession et le milieu de résidence influencent significativement la qualité de vie. Sur le plan clinique, la présence de métastases est fortement associée à une altération des scores. Sur le plan thérapeutique, la radiothérapie, la chirurgie et la thérapie ciblée constituent des prédicteurs significatifs.

Conclusion

:

L'évaluation de la qualité de vie et de ses déterminants constitue un outil essentiel pour optimiser le parcours de soins des patientes atteintes de cancer du sein. Une attention particulière doit être portée aux patientes métastatiques et à celles encore en traitement, plus vulnérables et nécessitant un accompagnement personnalisé.

Abstract

Objective:

The aim of this study was to assess the quality of life of breast cancer patients treated at the Regional Oncology Center of Agadir and to analyze the influence of sociodemographic, clinical, and therapeutic factors on their well-being.

Materials and Methods:

This is a cross-sectional, prospective, descriptive, and analytical study, conducted at the Regional Oncology Center of Agadir between April 1st, 2025 and September 30th, 2025. Quality of life was evaluated using the validated EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 questionnaires, supplemented by sociodemographic, clinical, and paraclinical data retrieved from medical records and a structured questionnaire. A total of 222 patients were included.

Results:

The mean age was 52.19 years, with the majority being over 40 years old. Most participants were married (68.91%), lived in urban areas (53%), were housewives (85.1%), had a low socioeconomic level (65%), and were postmenopausal (67%).

QLQ-C30 scores indicated high functional levels, particularly in social (90.0), physical (78.7), and cognitive (78.5) functioning, while emotional functioning was the most impaired (68.3). Symptom scales were generally low, although financial difficulties represented a major concern (73.5). Global health status scored high at 72.4.

According to QLQ-BR23, side effects of systemic therapy (25.2), breast symptoms (17.4) and arm symptoms (25.0) were moderate, whereas hair loss was the most distressing symptom (41.2). Body image was generally well preserved (73.1), and sexual functioning showed wide inter-individual variability.

Statistical analysis revealed that age, marital status, occupation, and place of residence significantly influenced overall quality of life. Clinically, metastatic disease negatively affected outcomes. Therapeutically, radiotherapy, surgery, and targeted therapy were identified as significant influencing factors.

Conclusion:

Assessing quality of life and identifying its influencing factors are essential to optimize the care pathway of breast cancer patients. Special attention should be given to metastatic patients and those still undergoing treatment, as they remain the most vulnerable and require tailored support.

ملخص

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم جودة الحياة لدى المريضات المصابات بسرطان الثدي والمتابعات في المركز الجهوي لطب الأورام بأكادير، بالإضافة إلى تحليل تأثير العوامل الاجتماعية-الديموغرافية والسريرية والعلاجية على جودة حياتهن.

المواد والأساليب

أُجريت دراسة مقطعية، استشرافية، وصفية وتحليلية بالمركز الجهوي لطب الأورام بأكادير خلال الفترة ما بين 01 أبريل و30 شتنبر 2025. تم تقييم جودة الحياة باستخدام الاستبيانين المعتمدين **QLQ-C30** و **EORTC QLQ-BR23** ، إلى جانب جمع المعطيات الاجتماعية-الديموغرافية والسريرية من خلال الملفات الطبية واستبيان خاص. وقد شملت الدراسة **222 مريضة**.

النتائج

بلغ متوسط عمر المريضات 52,19 سنة، وكانت الغالبية تفوق 40 سنة. 68,91% من المريضات متزوجات، و53% يقطن في الوسط الحضري، و85,1% ربات بيوت، و65% من ذوات المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المنخفض، فيما 67% في سن ما بعد انقطاع الطمث. أظهر استبيان QLQ-C30 مستويات وظيفية جيدة خاصة في الأداء الاجتماعي (90,0)، البدني (78,7) والمعرفي (78,5)، بينما كان الأداء العاطفي الأكثر تضرراً (68,3). وكانت الأعراض بصفة عامة معتدلة، مع بروز **المشاكل المالية** كأكثر الأعراض تأثيراً (73,5). وبلغ متوسط الحالة الصحية العامة 72,4 مما يدل على جودة حياة مرضية.

وفق استبيان QLQ-BR23 ، كانت الأعراض الجانبية للعلاج، وأعراض الثدي والذراع في حدود معتدلة، بينما شكل تساقط الشعر مصدراً مزعجاً بدرجات متفاوتة بين المريضات. كما كانت صورة الجسم جيدة بشكل عام، في حين ظهرت تباينات ملحوظة فيما يخص الوظيفة الجنسية. أظهرت التحليلات الإحصائية أن **العمر، الوضع العائلي، المهنة، ووسط السكن** عوامل مؤثرة بشكل معنوي على جودة الحياة. كما ارتبط المرض المنتشر بانخفاض أكبر في الجودة. وكانت **العلاج الإشعاعي والجراحة والعلاج الموجه** من العوامل العلاجية المؤثرة بشكل واضح.

الخلاصة

يمثل تقييم جودة الحياة وتحديد العوامل المؤثرة عليها أداة أساسية لتحسين مسار الرعاية والمتابعة لدى مريضات سرطان الثدي. وتستوجب المريضات في مرحلة العلاج والمريضات ذوات النقائل اهتماماً خاصاً نظراً لكونهن الفئة الأكثر هشاشة والأكثر حاجة للدعم الموجه.



ANNEXES



Fiche des données socio-démographiques, cliniques et thérapeutiques

Coordonnées :

Age :

Lieu de résidence : Urbain ☐ rural ☐

Niveau d'études : Analphabète ☐ primaire ☐ secondaire ☐ universitaire ☐

Profession :

Assurance médicale : AMO tadamoun ☐ AMO chamil ☐ CNSS ☐ CNOPS ☐
Mutuelle prive ☐ autre ☐ non mutualiste ☐

Statut matrimonial : Célibataire ☐ mariée ☐ veuve ☐ divorcée ☐

Nombre d'enfants :

Niveau socio-économique :

Ménopausique : oui ☐ non ☐

ATCDS : médicaux :

chirurgicaux :

gynéco obstétricaux : date des 1eres règles

: contraception

: allaitement

: ménopause

: âge première grossesse

familiaux :

**Impact du cancer du sein sur la qualité de vie des patientes traitées pour cancer du sein au
Centre Régional d'oncologie d'Agadir**

Localisation de la tumeur :

Stade de la maladie :

classification TNM :

Type histologique :

Traitement chirurgical subi : mastectomie ☐ traitement conservateur ☐ curage ganglionnaire ☐

Type du traitement reçu : chimiothérapie ☐ radiothérapie ☐ hormonothérapie ☐
thérapie ciblée ☐

Type du traitement en cours : chimiothérapie ☐ radiothérapie ☐ hormonothérapie ☐
thérapie ciblée ☐

En cours de surveillance après la fin du traitement : oui ☐ non ☐

EORTC QLQ – C30

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

تاريخ الازدياد (النهار، الشهر، العام).....

التاريخ ديال اليوم (النهار، الشهر، العام).....

ديما لا شويا غير
مرة
مرة

1. واش كيجيك شي مشكل مني كدير شي مجهود بحال تهز شي
شانة أو قفة ثقيلة 4 3 2 1
 2. واش كتعيا فاش كتمشا بزاف 4 3 2 1
 3. واش كتعيا فاش كتمشا غير شويا خارج الدار 4 3 2 1
 4. واش كتححتاج تبقا فلغراش أو تكلس فاش كتكون فالدار 4 3 2 1
 5. واش كتححتاج شي واحد يعاونك فلماكلا، فلباس، فلغسيل، باش
تمشي لمرحاض (بيت الما) 4 3 2 1
- فالسيماننا اللي فاتت**
6. واش حسيتي براسك ما قادرش دير الخدمة دياك أو شغالات
ديال كل نهار 4 3 2 1
 7. واش حسيتي براسك ما قادرش دير داكشي اللي عزيز عليك
تدير محيت كيكون عندك الوقت (الهوايات دياك) 4 3 2 1
 8. واش جاك ضيق فالتنفس (النهجة، القذفة) 4 3 2 1
 9. واش جاك لحريق (الوجع) 4 3 2 1
 10. واش حتاجيتي ترتاح 4 3 2 1
 11. واش كان عندك شي مشكل فنحاس 4 3 2 1
 12. واش كنت حاس براسك مرخي (ضعيف) 4 3 2 1
 13. واش نقصاتلك الشهية 4 3 2 1

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 4 | 3 | 2 | 1 | 14. واش كتحس بترويعا |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 15. واش تقييتي (رديتي) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 16. واش كنت مقبوط (معصوم) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 17. واش كانت كرشك جارية (طايحة عليك الكرش) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 18. واش كنت عيان |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 19. واش لحريق كان كيأثر على الشغلالات ديالك ديال كل نهار |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 20. واش جاك شي مشكل فالتركيز فاش كتقرا شي جورنال أو فاش كتفرج فتيليفزيون |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 21. واش حسيتي براسك معصب |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 22. واش حسيتي براسك مقلق (موسوس) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 23. واش حسيتي براسك منفعل (كتقلق دغيا، على سبة) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 24. واش حسيتي براسك مكتئب (مغموم) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 25. واش كان عندك مشكل تعقل على شي حوايج (مشكل النسيان) |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 26. واش هاد المرض ديالك أو دوا اللي كتاخذ أثر على علاقتك مع العائلة |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 27. واش هاد المرض ديالك أو دوا اللي تاتاخذ أثر على علاقتك مع الناس |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 28. واش هاد المرض ديالك أو دوا اللي كتاخذ سبب ليك شي مشاكل فلمصروف (مشاكل مادية) |

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

29. شحال تقدر (تعطي) صحتك فالسيمانا اللي فاتت

1	2	3	4	5	6	7
ضعيفة						ممتازة

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

1	2	3	4	5	6	7
خايفة						زيانة

(مكرسة)

Questionnaire EORTC QLQ – BR23

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

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

ف ربيعة ديال صيماتات اللي فاتو

4	3	2	1	44. شحال كان لهتمام دياك بالجنس (واش كانت عندك الشهوة تنعسي مع راجلك)
4	3	2	1	45. شحال كنت كتنعسي مع راجلك (كتمارسي الجنس)
4	3	2	1	46. ماتجاوب على هاد لأسئلة الا يلا كنت كتمارسي الجنس (كتنعسي مع راجلك)
4	3	2	1	شحال كان الجنس ممتع بالنسبة ليك (شحال كان كيحببك الحال فالنعاس مع راجلك)

ف السيمانا اللي فاتت

4	3	2	1	47. واش ضرورك درعانك ولا كتافك
4	3	2	1	48. واش تنفخات عليك يديك أو دراعك
4	3	2	1	49. واش جاك صعب تهزي يديك أو تحركيها لجنب
4	3	2	1	50. واش عندك شي حريق فجيتهت لبزولا اللي مريضة
4	3	2	1	51. واش جيها ديال لبزولا اللي مريضة تنفخات ليك
4	3	2	1	52. واش جيها ديال لبزولا اللي مريضة حساسة كثر من لقياس (كتخافي تنفاسي فيها)
4	3	2	1	53. واش جاك شي مشكل فالجلد (ناشف، مقشر، حكان...)

الموافقة

لقد تمت دعوتي للمشاركة في البحث حول جودة حياة المريضات المصابات بسرطان الثدي في المركز الجهوي للأنكولوجيا بأكادير. لقد قرأت المعلومات السابقة أو تمت قراءتها لي. أُتيحت لي الفرصة لطرح الأسئلة حول هذا الموضوع، وقد تمت الإجابة على جميع أسئلتي بشكل وافي. أُعبر بموجب هذه الوثيقة عن رغبتني في المشاركة في هذه الدراسة.

اسم المشاركة : _____

توقيع المشاركة : _____

التاريخ : _____



BIBLIOGRAPHIE



1. **Xiong X, Zheng LW, Ding Y, Chen YF, Cai YW, Wang LP, et al.**
Breast cancer: pathogenesis and treatments.
Signal Transduct Target Ther. 2025 Feb 19;10(1):49.
2. **Alnaim L.**
Health-Related Quality of Life in Women With Breast Cancer Undergoing Treatment With
Hormonal Therapy – A Review Study.
Eur J Breast Health. 2022 Oct;18(4):292–8.
3. **Al-Sharman A, Al-Sarhan A, Aburub A, Shorman R, Bani-Ahmad A, Siengsukon C, et al.**
Quality-of-life among women with breast cancer: application of the international
classification of functioning, disability and health model.
Front Psychol. 2024 Feb 1;15:1318584.
4. **Institut Gustave Roussy, Institut Curie, AP-HP.**
Référentiel diagnostique et thérapeutique SEIN – SENORIF 2021–2022: cancers et
pathologies du sein : attitudes diagnostiques et thérapeutiques, protocoles de traitement.
Villejuif (FR) : Gustave Roussy ; 2021–2022.
<https://www.gustaveroussy.fr/sites/default/files/referentiel-senorif-2021-2022.pdf>
5. **Kamau B, Shulimovich M, Samridhi S.**
The Impact of Novel Therapies on Quality-of-Life in Triple-Negative Breast Cancer: A
Systematic Review of Clinical Trials.
Cancers. 2025 Jan;17(20):3307.
6. **Montazeri A.**
Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic review of the
literature from 1974 to 2007.
J Exp Clin Cancer Res CR. 2008 Aug 29;27(1):32.
7. **Culbertson MG, Bennett K, Kelly CM, Sharp L, Cahir C.**
The psychosocial determinants of quality of life in breast cancer survivors: a scoping
review.
BMC Cancer. 2020 Oct 2;20(1):948.

8. **Mokhtari-Hessari P, Montazeri A.**
Health-related quality of life in breast cancer patients: review of reviews from 2008 to 2018.
Health Qual Life Outcomes. 2020 Oct 12;18(1):338.
9. **Pennacchini M, Bertolaso M, Elvira MM, De Marinis MG.**
A brief history of the Quality of Life: its use in medicine and in philosophy.
Clin Ter. 2011;162(3):e99-103.
10. **Verdugo MÁ, Schalock RL.**
From a concept to a theory: The six eras of quality of life research and application.
Res Dev Disabil. 2024 July;150:104763.
11. **Bullinger M.**
[The concept of quality of life in medicine: its history and current relevance].
Qual Life Res. 2014;108(2-3):97-103.
12. **World Health Organization**
WHOQOL – Measuring Quality of Life.
<https://www.who.int/tools/whoqol>
13. **Revicki DA, Kleinman L, Cella D.**
A history of health-related quality of life outcomes in psychiatry.
Dialogues Clin Neurosci. 2014 June;16(2):127-35.
14. **Murgaš F.**
The concept of quality of life and its application using data from World Values Survey (WVS 7).
Geo Journal. 2023 ; 88(6):1-18.
15. **Post MWM.**
Definitions of quality of life: What has happened and how should we move forward?
Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2014 Aug 11;20(3):167-180.

16. **Karimi M, Brazier J.**
Health, health-related quality of life, and quality of life: what is the difference?
Pharmacoeconomics. 2016 Jul;34(7):645–9.
17. **Cella DF.**
Le concept de qualité de vie : les soins palliatifs et la qualité de vie.
Rech Soins Infirm. 2007;(88):25–31.
18. **Carr AJ, Higginson IJ.**
Are quality of life measures patient centred?
BMJ. 2001 June 2;322(7298):1357–60.
19. **Hérisson C, Simon L.**
Évaluation de la qualité de vie. Paris : Masson; 1993.
20. **Mercier M, Schraub S.**
Qualité de vie : quels outils de mesure ?
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03574948>
21. **Arian M, Mirmohammadkhani M, Ghorbani R, Soleimani M.**
Health-related quality of life (HRQoL) in beta-thalassemia major (β -TM) patients assessed by 36-item short form health survey (SF-36): a meta-analysis.
Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil. 2019 Feb;28(2):321–34.
22. **Telci EA, Aslan UB, Yagci N, Cavlak U, Kabul EG, Kara G et al.**
The Turkish version of the Neck Bournemouth Questionnaire in patients with chronic neck pain: a cultural adaptation, reliability, and validity study.
Arch Med Sci. 2021;17(3):708–13.
23. **Reba K, Birhane BW, et Gutema H.**
Validity and Reliability of the Amharic Version of the World Health Organization's Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF) in Patients with Diagnosed Type 2 Diabetes in Felege Hiwot Referral Hospital, Ethiopia.
J Diabetes Res. 2019;2019 :3513159.

24. **Kaylor LE, Gallios JM.**
Quality of Well-Being Scale.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606095/>
25. **Padilla CS, Bergerot CD, Dijke K, Roets E, Boková G, Innerhofer V, et al.**
Health-Related Quality of Life (HRQoL) Assessments in Research on Patients with Adult Rare Solid Cancers: A State-of-the-Art Review.
Cancers. 2025 Jan 24;17(3):387.
26. **Islam N, Atreya A, Nepal S, Uddin KJ, Kaiser MR, Menezes RG, et al.**
Assessment of quality of life (QOL) in cancer patients attending oncology unit of a Teaching Hospital in Bangladesh.
Cancer Rep Hoboken NJ. 2023 Aug;6(8):e1829.
27. **King S, Exley J, Parks S, Ball S, Bienkowska-Gibbs T, MacLure C, et al.**
The use and impact of quality of life assessment tools in clinical care settings for cancer patients, with a particular emphasis on brain cancer: insights from a systematic review and stakeholder consultations.
Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil. 2016 Sept;25(9):2245-56.
28. **Bottomley A, Flechtner H, Efficace F, Vanvoorden V, Coens C, Therasse P, et al.**
Health related quality of life outcomes in cancer clinical trials.
Eur J Cancer Oxf Engl 1990. 2005 Aug;41(12):1697-709.
29. **McCabe C, Begley C, Collier S, McCann S.**
Methodological issues related to assessing and measuring quality of life in patients with cancer: implications for patient care.
Eur J Cancer Care (Engl). 2008 Jan;17(1):56-64.
30. **Borowska MW, Sikora-Koperska A.**
The importance of health-related quality of life (HRQoL) assessment in oncology care for adolescents and young adults (AYA).
Nowotw J Oncol. 2025;75(2):72-7

31. **Kaasa S, Bjordal K, Aaronson N, Moum T, Wist E, Hagen S, et al.**
The EORTC core quality of life questionnaire (QLQ-C30): validity and reliability when analysed with patients treated with palliative radiotherapy.
Eur J Cancer Oxf Engl 1990. 1995 Dec;31A(13-14):2260-3.
32. **EORTC Quality of Life Group**
Questionnaires – EORTC Quality of Life. EORTC QLQ-C30 et modules spécifique.
<https://qol.eortc.org/questionnaires/>
33. **Yusuf M, Adeyemi O, Flannery M, Bouillon-Minois JB, Van Allen K, Cuthel AM, et al.**
Psychometric Properties of the Functional Assessment of Cancer Therapy-General for Evaluating Quality of Life in Patients With Life-Limiting Illness in the Emergency Department.
J Palliat Med. 2024 Jan;27(1):63-74.
34. **Lee EH, Chun M, Wang HJ, Lim HY, Choi JH.**
Multidimensional constructs of the EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-c30) in Korean cancer patients with heterogeneous diagnoses.
Cancer Res Treat. 2005 June;37(3):148-56.
35. **Wallwiener M, Matthies L, Simoes E, Keilmann L, Hartkopf AD, Sokolov AN, et al.**
Reliability of an e-PRO Tool of EORTC QLQ-C30 for Measurement of Health-Related Quality of Life in Patients With Breast Cancer: Prospective Randomized Trial.
J Med Internet Res. 2017 Sept 14;19(9):e322.
36. **Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al.**
The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology.
J Natl Cancer Inst. 1993 Mar 3;85(5):365-76.
37. **Cocks K, Wells JR, Johnson C, Schmidt H, Koller M, Oerlemans S, et al.**
Content validity of the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30 for use in cancer.
Eur J Cancer Oxf Engl 1990. 2023 Jan;178:128-38.

38. **Fayers PM, Aaronson N, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A.**
EORTC QLQ-C30 scoring manual: this manual is intended to assist users with scoring procedures for the QLQ-C30 version 3 and earlier, and the QLQ supplementary modules.
3rd ed. Brussels: EORTC; 2001.
39. **Husson O, de Rooij BH, Kieffer J, Oerlemans S, Mols F, Aaronson NK, et al.**
The EORTC QLQ-C30 Summary Score as Prognostic Factor for Survival of Patients with Cancer in the "Real-World": Results from the Population-Based PROFILES Registry.
The Oncologist. 2020 Apr;25(4):e722-32.
40. **Calderon C, Ferrando PJ, Lorenzo-Seva U, Ferreira E, Lee EM, Oporto-Alonso M, et al.**
Psychometric properties of the Spanish version of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30).
Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil. 2022 June;31(6):1859-69.
41. **Montazeri A, Harirchi I, Vahdani M, Khaleghi F, Jarvandi S, Ebrahimi M, et al.**
The EORTC breast cancer-specific quality of life questionnaire (EORTC QLQ-BR23): translation and validation study of the Iranian version.
Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil. 2000 Mar;9(2):177-84.
42. **EORTC QLQ-BR23 Scoring Manual**
EORTC.
<https://www.eortc.be/qol/ScoringInstructions/BR23%20Summary.pdf>
43. **El Fakir S, Abda N, Bendahhou K, Zidouh A, Bennani M, Errihani H, et al.**
The European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life questionnaire-BR23 Breast Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire: psychometric properties in a Moroccan sample of breast cancer patients.
BMC Res Notes. 2014 Jan 21;7:53.
44. **Bjelic-Radisic V, Cardoso F, Cameron D, Brain E, Kuljanic K, da Costa RA, et al.**
An international update of the EORTC questionnaire for assessing quality of life in breast cancer patients: EORTC QLQ-BR45.
Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol. 2020 Feb;31(2):283-8.

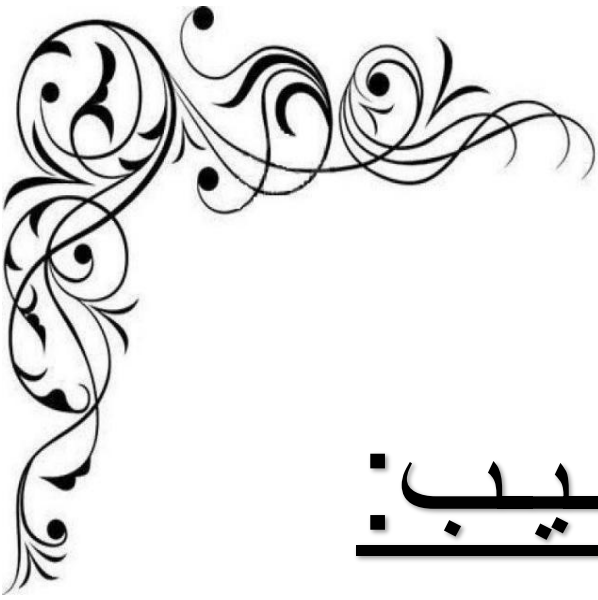
45. **Bjelic–Radisic V, Cardoso F, Weis J, Pogoda K, Arraras JI, Greimel E, et al.**
An international Phase IV field study – psychometric properties of the updated module on
assessing quality of life of patients with breast cancer EORTC QLQ–BR42.
Breast Edinb Scotl. 2025 Apr;80:103890.
46. **Brousse C, Boisaubert B.**
[Quality of life and scales measuring].
Rev Med Interne. 2007 July;28(7):458–62.
47. **Priyadarshini S, Panda KB.**
Trends in age–specific incidence, mortality, and DALYs of female breast cancer from 1990
to 2021.
Aging Med Milton NSW. 2024 Dec;7(6):770–80.
48. **Khadiri K, Khadrout Z, Mellouki A, Bouchra O, Essalihi A, Naya A, et al.**
Epidemiological and molecular profile of breast cancer: a retrospective study in Casablanca,
Morocco.
Pan Afr Med J. 2025;50:105.
49. **Jassim GA, Whitford DL.**
Quality of life of Bahraini women with breast cancer: a cross sectional study.
BMC Cancer. 2013 Apr 28;13:212.
50. **Ganesh S, Lye MS, Lau FN.**
Quality of Life among Breast Cancer Patients In Malaysia.
Asian Pac J Cancer Prev APJCP. 2016;17(4):1677–84
51. **Homaee Shandiz F, Karimi FZ, Khosravi Anbaran Z, Abdollahi M, Rahimi N, Ghasemi M.**
Investigating the Quality of Life and the Related Factors in Iranian Women with Breast
Cancer.
Asian Pac J Cancer Prev APJCP. 2017 Aug 27;18(8):2089–92.
52. **Chen Q, Li S, Wang M, Liu L, Chen G.**
Health–Related Quality of Life among Women Breast Cancer Patients in Eastern China.
BioMed Res Int. 2018;2018:1452635.

53. **Imran M, Al-Wassia R, Alkhayyat SS, Baig M, Al-Saati BA.**
Assessment of quality of life (QoL) in breast cancer patients by using EORTC QLQ-C30 and BR-23 questionnaires: A tertiary care center survey in the western region of Saudi Arabia.
PloS One. 2019;14(7):e0219093.
54. **Getu MA, Chen C, Wang P, Kantelhardt EJ, Addissie A.**
Quality of life and its influencing factors among breast cancer patients at Tikur Anbessa specialised hospital, Addis Ababa, Ethiopia.
BMC Cancer. 2022 Aug 17;22(1):897.
55. **Smail L, Jassim G, Khan S, Tirmazy S, Ameri MA.**
Quality of Life of Emirati Women with Breast Cancer.
Int J Environ Res Public Health. 2022 Dec 29;20(1):570.
56. **Belhaj Haddou M , Igarramen T , Khouchani M , Elkhoudri N.**
Determinants of Health-related Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Comprehensive Study in Marrakech, Morocco.
Open Public Health J. 2024;17.
57. **Campos AAL, Bustamante-Teixeira MT, Ervilha RR, Fayer VA, Cintra JRD, Freitas RM de, et al.**
Quality of life of women who underwent breast cancer treatment relative to sociodemographic, behavioral, and clinical factors.
Einstein Sao Paulo Braz. 2024;22:eAO0585.
58. **Li C, Fan Z, Lin X, Cao M, Song F, Song F.**
Parity and risk of developing breast cancer according to tumor subtype: A systematic review and meta-analysis.
Cancer Epidemiol. 2021 Dec;75:102050.
59. **Cancer Australia**
Reproductive factors (parity, breastfeeding) and breast cancer risk.
<https://www.canceraustralia.gov.au/breast-cancer-risk-factors/protective-factors/reproductive-factors>

60. **Shen S, Zhong S, Xiao G, Zhou H, Huang W.**
Parity association with clinicopathological factors in invasive breast cancer: a retrospective analysis.
OncoTargets Ther. 2017;10:477-81.
61. **Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al.**
Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis.
Acta Paediatr Oslo Nor 1992. 2015 Dec;104(467):96-113.
62. **Stuebe A.**
The Risks of Not Breastfeeding for Mothers and Infants.
Rev Obstet Gynecol. 2009;2(4):222-31.
63. **Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer**
Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease.
The Lancet. 2002 Jul;360(9328):187-195.
64. **Smethers AD, Trabulsi JC, Stallings VA, Papas MA, Mennella JA.**
Factors Affecting BMI Changes in Mothers during the First Year Postpartum.
Nutrients. 2023 Mar 11;15(6):1364.
65. **Bothou A, Zervoudis S, Iliadou M, Pappou P, Iatrakis G, Tsatsaris G, et al.**
Breastfeeding and Breast Cancer Risk: Our Experience and Mini-review of the Literature.
Mater Socio-Medica. 2022 Mar;34(1):28-32.
66. **Freund C, Mirabel L, Annane K, Mathelin C.**
[Breastfeeding and breast cancer].
Gynecol Obstet Fertil. 2005 Oct;33(10):739-44.
67. **Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer**
Menarche, menopause, and breast cancer risk: individual participant meta-analysis including 118 964 women with breast cancer from 117 epidemiological studies.
Lancet Oncol. 2012 ;13(11):1141-1151.

68. **Sourouni M, Kiesel L.**
Menopausal Hormone Therapy and the Breast: A Review of Clinical Studies.
Breast Care Basel Switz. 2023 June;18(3):164–71
69. **Mørch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, Iversen L, Fielding S, Lidegaard Ø.**
Contemporary Hormonal Contraception and the Risk of Breast Cancer.
N Engl J Med. 2017 Dec 7;377(23):2228–39.
70. **Fitzpatrick D, Pirie K, Reeves G, Green J, Beral V.**
Combined and progestagen-only hormonal contraceptives and breast cancer risk: A UK
nested case-control study and meta-analysis.
PLoS Med. 2023 Mar;20(3):e1004188.
71. **Hadizadeh F, Koteci A, Karlsson T, Ek WE, Johansson Å.**
Hormonal Contraceptive Formulations and Breast Cancer Risk in Adolescents and
Premenopausal Women.
JAMA Oncol. 2025.4480.
72. **King MC, Marks JH, Mandell JB, New York Breast Cancer Study Group.**
Breast and ovarian cancer risks due to inherited mutations in BRCA1 and BRCA2.
Science. 2003 Oct 24;302(5645):643–6.
73. **Daly MB, Pal T, Maxwell KN, Churpek J, Kohlmann W, AlHilli Z, et al.**
NCCN Guidelines® Insights: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast, Ovarian, and
Pancreatic, Version 2.2024.
J Natl Compr Cancer Netw JNCCN. 2023 Oct;21(10):1000–10.
74. **Conti M, Morciano F, Amodeo S, Gori E, Romanucci G, Belli P, et al.**
Special Types of Breast Cancer: Clinical Behavior and Radiological Appearance.
J Imaging. 2024 July 29;10(8):182.
75. **Yang C, Lei C, Zhang Y, Zhang J, Ji F, Pan W, et al.**
Comparison of Overall Survival Between Invasive Lobular Breast Carcinoma and Invasive
Ductal Breast Carcinoma: A Propensity Score Matching Study Based on SEER Database.
Front Oncol. 2020;10:590643.

76. Łukasiewicz S, Czeczulewski M, Forma A, Baj J, Sitarz R, Stanisławek A.
Breast Cancer—Epidemiology, Risk Factors, Classification, Prognostic Markers, and Current
Treatment Strategies—An Updated Review.
Cancers. 2021 Aug 25;13(17):4287.
77. Centre Léon Bérard
Les différents types de cancer du sein .
<https://www.centreleonberard.fr/patient-proche/cancer-pris-en-charge/cancer-du-sein/les-differents-types-de-cancer-du-sein>
78. Li J, Li X, Fu R, Fang Y, Zhang C, Ma B, et al.
Recent Research Advances in HER2–Positive Breast Cancer Concerning Targeted Therapy
Drugs.
Mol Basel Switz. 2025 July 18;30(14):3026.
79. Mercogliano MF, Bruni S, Mauro FL, Schillaci R.
Emerging Targeted Therapies for HER2–Positive Breast Cancer.
Cancers. 2023 Mar 26;15(7):1987.
80. Zhu K, Yang X, Tai H, Zhong X, Luo T, Zheng H.
HER2–targeted therapies in cancer: a systematic review.
Biomark Res. 2024 Feb 2;12(1):16.



قسم الطبيب:

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف
والأحوال باذلة وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض
و الألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، و أكتّم
سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد، للصالح
والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنى، وأكون أخذا لكل زميل في المهنة الطبية متعاونين
على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يشينها تجاة
الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



الأطروحة رقم 07

سنة 2026

تأثير سرطان الثدي على جودة حياة المريضات المعالجات بالمركز الجهوي للأنكولوجيا بأكادير

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2026/01/07
من طرف

الآنسة بثينة السيساوي

المزداة في 01 يوليوز 2000 بمراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية :

سرطان الثدي – جودة الحياة – EORTC QLQ BR23 – EORTC QLQ C30

الجنة

الرئيس

ح. أسموكي

السيد

أستاذ في طب النساء والتوليد

المشرفة

م. خوشاني

السيدة

أستاذة في العلاج الإشعاعي

ح. الرئيس

السيدة

أستاذة في طب التشريح المرضي

ل. بوخاني

السيد

أستاذ في طب النساء والتوليد

ل. أدارموش

السيدة

أستاذة في الطب المجتمعي

الحكام

