



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

Année 2023

Thèse N° 288

# Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech

## THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 11/07/2023

PAR

**Mr. Rachid BELLOUKI**

Né le 01 Janvier 1992 à Fkih Ben Salah

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

## MOTS-CLÉS

Fistules recto-vaginales - Etiologie - Diagnostic positif  
Techniques chirurgicales

## JURY

**Mme. A. BASSIR**

Professeur de Gynécologie obstétrique

PRESIDENTE

**Mr. R. EL BARNI**

Professeur de Chirurgie générale

RAPPORTEUR

**Mr. M. LAHKIM**

Professeur de Chirurgie générale

**Mr. H. BABA**

Professeur agrégé de Chirurgie générale

JUGES



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ ٣٢

صَدِّقَ قَوْلِ اللَّهِ الْعَظِيمِ

(سورة البقرة)



# 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

**ADMINISTRATION**

Doyen : Pr Mohammed BOUSKRAOUI  
Vice doyen à la Recherche et la coopération : Pr. Mohamed AMINE  
Vice doyen aux affaires pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI  
Vice doyen chargé de la Pharmacie : Pr. Said ZOUHAIR  
Secrétaire Général : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Liste nominative du personnel enseignants chercheurs  
permanant**

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialité
01	BOUSKRAOUI Mohammed	P.E.S	Pédiatrie
02	CHOULLI Mohamed Khaled	P.E.S	Neuro pharmacologie
03	KHATOURI Ali	P.E.S	Cardiologie
04	NIAMANE Radouane	P.E.S	Rhumatologie
05	AIT BENALI Said	P.E.S	Neurochirurgie
06	KRATI Khadija	P.E.S	Gastro-entérologie
07	SOUMMANI Abderraouf	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
08	RAJI Abdelaziz	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
09	KISSANI Najib	P.E.S	Neurologie
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	ZOUHAIR Said	P.E.S	Microbiologie
18	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
19	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
20	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
21	BENELKHAÏAT BENOMAR	P.E.S	Chirurgie générale
22	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
23	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
24	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
25	SAMKAOUI Mohamed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
26	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
27	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
28	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
29	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
30	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
31	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
32	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
33	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
34	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
35	MAOULAININE Fadl mrabih	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
36	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
37	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
38	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
39	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
40	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
41	CHERIF IDRISSE EL GANOUNI	P.E.S	Radiologie
42	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
43	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
44	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
45	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
46	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
47	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie
48	FOURAJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
49	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
50	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
51	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
52	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
53	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
54	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
55	KHOUCANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
56	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
57	OUALI IDRISSE Mariem	P.E.S	Radiologie

58	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
59	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
60	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
61	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
62	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophthalmologie
63	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métabolique
64	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
65	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
66	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
67	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
68	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
69	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
72	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
73	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
74	LAKMICH Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
75	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
76	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
77	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
78	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie
79	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
80	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
81	GHOUNDALE Omar	P.E.S	Urologie
82	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
83	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
84	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
85	QAMOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
86	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
87	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophthalmologie
88	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
89	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
90	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
91	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
92	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
93	ZAQUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
94	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
95	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
96	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
97	EL IDRISSE SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
98	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
99	BOURRAHOUE Aïcha	P.E.S	Pédiatrie
100	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
101	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation

102	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
103	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
104	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
105	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
106	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
107	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
108	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
109	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
110	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie obstétrique
111	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie obstétrique
112	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
113	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
114	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
115	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
116	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
117	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
118	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
119	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
120	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale
121	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
122	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
123	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
124	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
125	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
126	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
127	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
128	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
129	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
130	LAKOUICHMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
131	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
132	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
133	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie-embryologie cytogénétique
134	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
135	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
136	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
137	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
138	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine
139	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
140	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie-embryologie cytogénétique
141	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie-virologie
142	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
143	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
144	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
145	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie

146	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
147	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
148	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
149	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
150	NADER Youssef	Pr Ag	Traumatologie-orthopédie
151	SEDDIKI Rachid	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
152	ARABI Hafid	Pr Ag	Médecine physique et réadaptation
153	BELHADJ Ayoub	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
154	BOUZERDA Abdelmajid	Pr Ag	Cardiologie
155	ARSALANE Adil	Pr Ag	Chirurgie thoracique
156	ABDELFETTAH Youness	Pr Ag	Rééducation et réhabilitation
157	REBAHI Houssam	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
158	BENNAOUI Fatiha	Pr Ag	Pédiatrie
159	ZOUIZRA Zahira	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
160	SEBBANI Majda	Pr Ag	Médecine Communautaire (Médecine
161	ABDOU Abdessamad	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
162	HAMMOUNE Nabil	Pr Ag	Radiologie
163	ESSADI Ismail	Pr Ag	Oncologie médicale
164	MESSAOUDI Redouane	Pr Ag	Ophthalmologie
165	ALJALIL Abdelfattah	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
166	LAFFINTI Mahmoud Amine	Pr Ag	Psychiatrie
167	RHARRASSI Issam	Pr Ag	Anatomie-patologique
168	ASSERRAJI Mohammed	Pr Ag	Néphrologie
169	JANAH Hicham	Pr Ag	Pneumo-phtisiologie
170	NASSIM SABAH Taoufik	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
171	ELBAZ Meriem	Pr Ag	Pédiatrie
172	BELGHMAIDI Sarah	Pr Ag	Ophthalmologie
173	FENANE Hicham	Pr Ag	Chirurgie thoracique
174	GEBRATI Lhoucine	Pr Hab	Chimie
175	FDIL Naima	Pr Hab	Chimie de coordination bio-organique
176	LOQMAN Souad	Pr Ass	Microbiologie et toxicologie
177	BAALLAL Hassan	Pr Ag	Neurochirurgie
178	BELFQUIH Hatim	Pr Ag	Neurochirurgie
179	MILOUDI Mouhcine	Pr Ag	Microbiologie-virologie
180	AKKA Rachid	Pr Ag	Gastro-entérologie
181	BABA Hicham	Pr Ag	Chirurgie générale
182	MAOUJOUND Omar	Pr Ag	Néphrologie
183	SIRBOU Rachid	Pr Ag	Médecine d'urgence et de catastrophe
184	BAKZAZA Oualid	Pr Ag	Chirurgie Vasculaire périphérique
185	EL- AKHIRI Mohammed	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
186	HAJJI Fouad	Pr Ag	Urologie
187	OUMERZOUK Jawad	Pr Ag	Neurologie
188	JALLAL Hamid	Pr Ag	Cardiologie
189	ZBITOU Mohamed Anas	Pr Ag	Cardiologie

190	RAISSI Abderrahim	Pr Ag	Hématologie clinique
191	BELLASRI Salah	Pr Ag	Radiologie
192	DAMI Abdallah	Pr Ass	Médecine Légale
193	AZIZ Zakaria	Pr Ass	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
194	ELOUARDI Youssef	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
195	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Pr Ag	Hématologie clinique
196	EL FAKIRI Karima	Pr Ass	Pédiatrie
197	NASSIH Houda	Pr Ag	Pédiatrie
198	LAHMINI Widad	Pr Ag	Pédiatrie
199	BENANTAR Lamia	Pr Ag	Neurochirurgie
200	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie médicale
201	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
202	CHETTATI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
203	SAYAGH Sanae	Pr Ass	Hématologie
204	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
205	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
206	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ass	Parasitologie mycologie
207	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
208	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie
209	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
210	WARDA Karima	Pr Ass	Microbiologie
211	EL AMIRI My Ahmed	Pr Ass	Chimie de Coordination bio-organique
212	CHAHBI Zakaria	Pr Ass	Maladies infectieuses
213	MEFTAH Azzelarab	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
214	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie
215	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
216	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
217	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
218	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ass	Anatomie
219	DARFAOUI Mouna	Pr Ass	Radiothérapie
220	EL-QADIRY Rabiyy	Pr Ass	Pédiatrie
221	ELJAMILI Mohammed	Pr Ass	Cardiologie
222	HAMRI Asma	Pr Ass	Chirurgie Générale
223	ELATIQUI Oumkeltoum	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
224	BENZALIM Meriam	Pr Ass	Radiologie
225	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ass	Biochimie
226	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ass	Microbiologie-virologie
227	HAJHOUI Farouk	Pr Ass	Neurochirurgie
228	EL KHASSOUI Amine	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
229	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
230	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
231	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
232	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
233	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques

234	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique
235	YAHYAOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie
236	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
237	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
238	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
239	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
240	SBAI Asma	Pr Ass	Informatique
241	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie
242	CHEGGOUR Mouna	Pr Ass	Biochimie
243	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
244	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
245	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
246	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
247	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie
248	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
249	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
250	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
251	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
252	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire
253	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
254	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
255	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
256	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
257	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
258	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
259	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
260	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
261	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
262	EL HAMD AOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
263	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
264	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
265	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
266	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie
267	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
268	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
269	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
270	RAMRAOUI Mohammed-Essaid	Pr Ass	Chirurgie générale
271	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale

LISTE ARRETEE LE 12/05/2023



*DEDICACES*



*Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif...*

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut*

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect, la reconnaissance*

*C'est tout simplement que...*

*Merci*



*Je dédie cette thèse à...*



## *Tout d'abord à ALLAH*

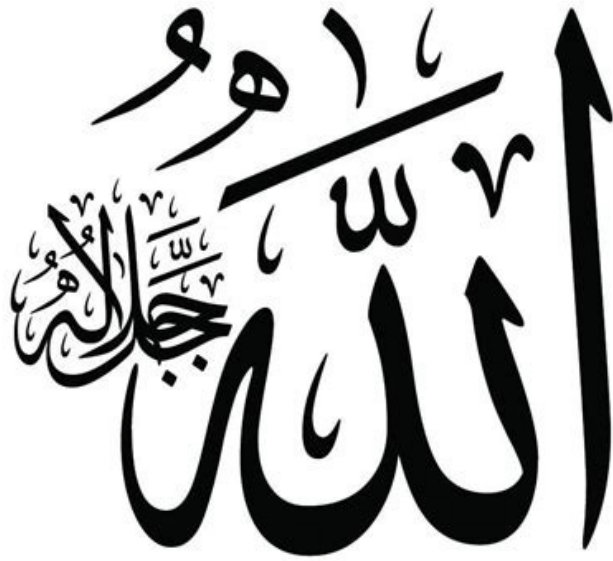
*Le tout puissant et miséricordieux, qui m'a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail. Qui m'a inspiré et guidé dans le bon chemin, Je lui dois ce que je suis devenue.*

*Louanges et remerciements pour sa clémence et sa miséricorde*

*Au Prophète Mohamed (P.S.L.)*

*Notre guide et notre exemple bien-aimé.*

*Qu'il nous oriente dans le droit chemin.*



اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه عدد خلقك ورضى نفسك ووزنة  
عرشك ومداد كلماتك اللهم لك الحمد ولك الشكر حتى ترضى ولك الحمد ولك  
الشكر عند الرضى ولك الحمد ولك الشكر دائماً وأبداً على نعمتك

*A mes chers parents saïd bellouki et rabíaa sarhan  
Autant de phrases et d'expressions aussi éloquentes soit -elles ne  
sauraient exprimer ma gratitude et ma reconnaissance.*

*Vous avez su m'inculquer le sens de la responsabilité, de  
l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la  
vie.*

*Vos conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Votre  
patience sans fin, votre compréhension et vos encouragements  
sont pour moi le soutien indispensable que vous avez toujours  
su m'apporter.*

*Je vous dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain  
et je ferai toujours de mon mieux pour rester votre fierté et ne  
jamais vous décevoir.*

*Que Dieu le tout puissant te préserve, t'accorde santé, bonheur,  
quiétude de l'esprit et te protège de tout mal.*

*A mes sœurs Badíaa, Nadía, Samíha et Nohaíla A travers ce travail je vous exprime tout mon amour*

*Et mon affection.*

*Sans vous ma vie n'aurait pas eu le même goût.*

*Je vous remercie pour tout ce que vous êtes, et je vous souhaite à tous beaucoup de réussite dans votre vie à*

*Venir.*

*A tous les membres de la famille maternelle et paternelle  
Veuillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon  
affection la plus sincère.*

*A tous mes chers(es) amis(es).*

*Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères et des amis sur qui je peux compter.*

*En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé ensemble, je vous*

*Dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.*



*REMERCIEMENTS*



*À NOTRE MAITRESSE ET PRÉSIDENTE DE THÈSE  
PROFESSEUR BASSIR AHLAM*

*Professeur de Gynécologie obstétrique CHU Med VI -  
Marrakech*

*Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider le jury de ma thèse. Nous avons eu la chance et le privilège de travailler sous votre direction, de profiter de votre culture scientifique, vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines qui vous valent l'admiration et le respect.*

*Veillez, cher maître trouver dans ce modeste travail l'expression de ma haute considération.*

*À NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE  
PROFESSEUR RACHID EL BARNI*

*Professeur et Chef de service de Chirurgie Générale  
à l'hôpital Militaire Avicenne de Marrakech*

*Pour toute la patience que vous avez déployée pour que ce travail soit élaboré. Vos qualités scientifiques, pédagogiques et humaines, qui m'ont profondément émue, resteront pour moi un exemple à suivre dans l'exercice de ma profession. Ce fut pour moi, un honneur et un grand plaisir d'avoir préparé ma thèse sous votre guidance et nul mot ne qualifie ma gratitude.*

*Je vous prie de bien vouloir trouver dans ce travail le témoignage de ma reconnaissance et de mes sentiments les meilleurs.*

*À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE  
PROFESSEUR MOHAMMED LAHKIM*

*Professeur de Chirurgie Générale à l'hôpital Militaire  
Avicenne de Marrakech*

*Aucune expression ne saurait témoigner de notre gratitude et de la grande estime que nous portons à votre personne. Nous sommes très touchés par l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger parmi ce jury.*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect.*

*A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE  
PROFESSEUR HICHAM BABA*

*Professeur de Chirurgie Générale à l'hôpital Militaire  
Avicenne de Marrakech*

*Nous vous remercions pour la simplicité que vous avez témoignée en acceptant de siéger parmi notre jury de thèse. Permettez-nous de vous exprimer notre admiration pour vos qualités humaines et professionnelles. En acceptant de juger ce travail, vous nous accordez un très grand honneur.*

*Veillez agréer, mon professeur, à mon plus grand respect et ma sincère reconnaissance*




# *ABBREVIATIONS*



## Liste des abréviations

<b>ECBU</b>	:	Examen cyto-bactériologique des urines.
<b>ECG</b>	:	Electrocardiogramme.
<b>EEA</b>	:	Echographie endo-anale.
<b>FIGO</b>	:	The International Federation of Gynecology and Obstetrics
<b>FO</b>	:	Fistule obstétricale.
<b>FRV</b>	:	Fistule recto-vaginale.
<b>FRVV</b>	:	Fistule Recto-Vésico-vaginale.
<b>FVV</b>	:	Fistule Vésico-vaginale.
<b>GP</b>	:	Gestation-parité.
<b>IRM</b>	:	Imagerie par résonance magnétique.
<b>MC</b>	:	Maladie de Crohn.
<b>NFS</b>	:	Numération formule sanguine.
<b>OMS</b>	:	Organisation Mondiale de Santé.
<b>RCH</b>	:	Recto-colite hémorragique.
<b>TCK</b>	:	Temps de céphaline activée.
<b>TP</b>	:	Taux de prothrombine.
<b>UNFPA</b>	:	United Nations Population Fund.
<b>CHL</b>	:	Centre Hospitalier Local
<b>CHP</b>	:	Centre Hospitalier Provincial
<b>CHR</b>	:	Centre Hospitalier Régional





*LISTE DES ILLUSTRATIONS*



## Liste des figures

- Figure N°1** : Répartition selon la tranche d'âge
- Figure N°2** : Répartition selon la Parité
- Figure N°3** : Répartition selon milieu d'accouchement
- Figure N°4** : Répartition selon le délai de consultation
- Figure N°5** : Motifs de consultation
- Figure N°6** : Répartition selon distance à la M.A
- Figure N°7** : Répartition selon le diamètre de la fistule
- Figure N°8** : Durée d'hospitalisation
- Figure N°9** : Répartition selon l'Antibioprophylaxie utilisée
- Figure n°10** : Position gynécologique et sondage vésical chez une patiente de notre étude ayant une déchirure périnéale avec fistule recto-vaginale basse
- Figure n°11** : Exposition par des fils tracteurs permettant la réalisation d'une incision périnéale transversale chez une patiente de notre étude
- Figure n°12** : Vue per-opératoire du décollement recto-vaginal chez une patiente de notre étude
- Figure n°13** : Aspect per-opératoire de la myorrhaphie des releveurs et de la réparation du sphincter anal chez une patiente de notre étude
- Figure n°14** : Aspect per-opératoire de la plastie vaginale et du drainage multitubulé chez une patiente de notre étude
- Figure n°15** : Aspect final de la distance ano-vulvaire reconstituée chez une patiente de notre étude
- Figure n°16** : Aspect de la cicatrice périnéale à J+15 chez une patiente de notre étude
- Figure n°17** : Aspect de la cicatrice périnéale à 3 mois au moment du rétablissement de la continuité colique chez une patiente de notre étude

<b>Figure N°18</b>	:	Le périnée en position gynécologique
<b>Figure N°19</b>	:	Organes génitaux externes
<b>Figure N°20</b>	:	Les muscles du périnée
<b>Figure N°21</b>	:	Les muscles du périnée
<b>Figure N°22</b>	:	Le plan moyen du périnée
<b>Figure N°23</b>	:	Vue latérale des releveurs de l'anus
<b>Figure N°24</b>	:	Vascularisation artérielle du périnée
<b>Figure N°25</b>	:	Innervation du périnée (vue inférieure)
<b>Figure N°26</b>	:	Coupe sagittale du pelvis et du périnée montrant la cloison recto vaginale
<b>Figure N°27</b>	:	Déchirure périnéale du 1 <sup>er</sup> degré
<b>Figure N°28</b>	:	Déchirure périnéale du 2 <sup>ème</sup> degré
<b>Figure N°29</b>	:	Déchirure périnéale du 3 <sup>ème</sup> degré
<b>Figure N°30</b>	:	Classification de Daniel
<b>Figure N°31</b>	:	Statut matrimonial en pourcentage selon les séries de cas
<b>Figure N°32</b>	:	Orifice vaginal d'une FRV
<b>Figure N°33</b>	:	Motif de consultation
<b>Figure N°34</b>	:	Fistule recto-vaginale post-obstétricale avec lésion du Sphincter anal
<b>Figure N°35</b>	:	Aspect IRM normal du canal anal en T1
<b>Figure N°36</b>	:	Aspect IRM anormal du sphincter anal interne
<b>Figure N°37</b>	:	Imagerie par résonance magnétique d'une fistule recto-vaginale
<b>Figure N°38</b>	:	Incision transpérinéale
<b>Figure N°39</b>	:	Individualisation du trajet fistuleux
<b>Figure N°40</b>	:	Les défets vaginal et anal sont fermés
<b>Figure N°41</b>	:	Myorrhaphie des releveurs de l'anus
<b>Figure N°42</b>	:	Fermeture de l'incision périnéale
<b>Figure N°43</b>	:	Périnéotomie à l'aide d'un bistouri sur le repère une sonde cannelée
<b>Figure N°44</b>	:	Incision des plans superficiels

- Figure N°45** : La mise à plat réalise une périnéotomie médiane
- Figure N°46** : Vue de la cicatrisation à la 8ème semaine
- Figure N°47** : Tracé de l'incision
- Figure N°48** : Avivement de la berge anale du décollement
- Figure N°49** : Reconstitution du canal anal
- Figure N°50** : Les fils sont noués vers l'intérieur
- Figure N 51** : La longueur du canal est refaite par points séparés
- Figure N°52** : Le canal anal est reconstitué
- Figure N°53** : Repérage du sphincter externe
- Figure N°54** : Suture du sphincter externe
- Figure N°55** : Reconstitution de la paroi vaginale postérieure
- Figure N°56** : Fermeture de la peau par points séparés
- Figure N°57** : La périnéotomie longitudinale première
- Figure N°58** : Division du callufistuleux
- Figure N°59** : Suture de la paroi intestinale
- Figure N°60** : Fermeture vaginale
- Figure N°61** : Suture du périnée superficiel

## Liste des tableaux

**Tableau I** : Classification des déchirures du périnée

**Tableau II** : Classification de Rosenshein

**Tableau III** : Classification de Rothenberger

**Tableau IV** : Moyens et Tranches d'âge selon les séries de cas

**Tableau V** : La parité selon les séries de cas



*PLAN*



<b>INTRODUCTION</b>	<b>01</b>
<b>MATERIELS ET METHODES</b>	<b>05</b>
<b>I. Matériels</b>	<b>06</b>
1. Type de l'étude	06
2. Milieu de l'étude	06
3. Durée de l'étude	06
4. Période de l'étude	06
5. Echantillon de l'étude	06
<b>II. Méthodes</b>	<b>07</b>
1. Support de données	07
2. Variables recueillies	07
3. Analyses statistiques	07
4. Limite de l'étude	07
<b>RESULTATS</b>	<b>09</b>
<b>I. Caractéristiques épidémiologiques</b>	<b>10</b>
1. Fréquence	10
2. Age	10
3. Origine géographique	11
4. Statut matrimonial	11
<b>II. Etude clinique</b>	<b>11</b>
1. Antécédents médicaux–chirurgicaux	11
2. Antécédents obstétricaux	11
2.1.Poids de naissance	11
2.2.Parité	11
2.3.Lieu du dernier accouchement	12
2.4.Mode du dernier accouchement	13
2.5.Complications du dernier accouchement	13
3. Délai de consultation	14
4. Motif de consultation	14
5. Examen Clinique	15
<b>III. Données paracliniques</b>	<b>17</b>
1. Examens à visée diagnostique	17
2. Bilan de retentissement	17

<b>IV. Etude thérapeutique</b>	<b>17</b>
1. Durée d'hospitalisation	17
2. Bilan pré-opératoire	18
3. Préparation pré-opératoire	18
3.1. Alimentation	18
3.2. Antibioprophylaxie	18
3.3. Soins vulvo-vaginaux	18
4. Protocole opératoire	19
4.1. Position de cure	19
4.2. Voie d'abord	19
4.3. Type d'anesthésie	19
5. Techniques chirurgicales	20
<b>V. Evolution</b>	<b>26</b>
<b>DISCUSSION</b>	<b>27</b>
<b>I. Rappel anatomique</b>	<b>28</b>
1. Périnée	28
2. Cloison recto-vaginale	41
<b>II. Physiopathologie – classification</b>	<b>44</b>
1. Facteurs de risque de la fistule	44
2. Classification	50
<b>III. Épidémiologie</b>	<b>53</b>
1. Incidence	53
2. Age	57
3. Origine géographique	57
4. Statut matrimonial	57
<b>IV. Diagnostic positif</b>	<b>59</b>
1. Contexte étiologique de la fistule	61
2. Circonstances de découverte	63
2.1. Délai de consultation	63
3. Examen Clinique	64
4. Test au bleu de méthylène	66
5. Association avec FVV	66
6. Examen complémentaires	66



<b>V. Diagnostic différentiel</b>	<b>71</b>
1. FRV et maladies inflammatoires chroniques intestinales : Maladie de Crohn (MC) et rectocolite hémorragique (RCH)	71
2. Fistules recto-vaginales post-radiques	72
3. FRV infectieuses	72
4. FRV post-opératoires	73
5. FRV néoplasiques	73
6. Fistules recto-vaginales traumatiques	73
7. Causes Exceptionnelles	74
<b>VI. Traitement</b>	<b>75</b>
1. Durée d'hospitalisation	75
2. Bilan pré-thérapeutique	75
3. Soins pré-thérapeutiques	75
4. Indications thérapeutiques	76
5. Complications	97
<b>VII. Pronostic</b>	<b>98</b>
1. Sans Traitement	98
2. Après Traitement	99
<b>VIII. Prévention</b>	<b>100</b>
1. Prévention primaire	100
1.1. Education et information	101
1.2. Amélioration de la qualité du suivi et des soins obstétricaux	102
2. Prévention Secondaire	105
<b>CONCLUSION</b>	<b>106</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>109</b>
<b>RESUME</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>115</b>



*INTRODUCTION*



La fistule recto-vaginale (FRV) se définit comme étant la communication pathologique et épithélialisée entre la paroi postérieure du vagin et la paroi antérieure du rectum, à travers la cloison recto-vaginale. Elle fait correspondre la paroi postérieure du segment moyen et inférieur du vagin et la paroi antérieure du rectum sous-péritonéal, dépourvue de méso, par l'intermédiaire d'une condensation ténue de fibres de collagène, mêlées à des fibres musculaire longitudinales issues de la musculuse rectale (1).

Une fistule génitale est dite obstétricale lorsqu'elle résulte du travail d'accouchement ou des soins qu'il a pu générer (2,3) et la plupart des cas sont la conséquence des lésions tissulaires faisant suite à la pression prolongée de la tête fœtale ou de la présentation lors du travail dystocique (3, 14, 5). Le travail dystocique complique plus de 6 millions d'accouchements dans le monde chaque année et plus de 90% des cas surviennent dans les pays en voie de développement avec un accès limité aux soins obstétricaux (6, 7). D'autres causes obstétricales de fistule comprennent les embryotomies, la césarienne suivie ou non d'hystérectomie et la symphysiotomie (8,9).

Elles affectent, en général, les deux tiers inférieurs de la paroi vaginale (10). On en distingue les fistules primaires qui surviennent à l'occasion d'une déchirure périnéale de 3<sup>ème</sup> degré et les fistules secondaires qui sont les plus fréquentes (11). Ces dernières font suite à un sepsis local et à une désunion des sutures réalisées sur une épisiotomie ou une déchirure périnéale.

Ces fistules sont à l'origine de problèmes psychologiques importants et dans certaines sociétés, elles conduisent à l'isolement social et sexuel de la patiente. Elles sont le plus souvent post-obstétricales, liées à une maladie de Crohn ou post-radiques, moins fréquemment liées à une infection crypto-glandulaire ou post-chirurgicale et dans de rares situations après un coït normal (12).

Des facteurs sociaux, culturels et sanitaires contribuent à la prévalence élevée des fistules obstétricales dans les pays à revenu faible (13, 14). Ces facteurs dépendent du contexte et comprennent : l'absence de soins obstétricaux d'urgence, le mariage d'enfant avec maternité précoce, les formes graves de mutilation génitale féminine, la pauvreté (15,16). Selon les études, l'âge maternel inférieur à 20 ans a été cité comme facteur augmentant le risque de survenue de la fistule obstétricale (17, 18, 19). D'autres facteurs de risque rapportés étaient la primiparité, le travail prolongé, l'accouchement de mort-né, le bas niveau socio-économique (8, 17, 20, 21). Ces facteurs sont importants dans les pays en développement où certaines femmes prennent du retard avant de recourir aux soins et ne bénéficient pas ainsi de soins obstétricaux au moment approprié (2, 22).

Cliniquement, une FRV se manifeste par une décharge fécale par le vagin. En Outre, des symptômes peuvent se produire tels que la dyspareunie, l'irritation vaginale, la douleur périnatale et les infections génito-urétrales récurrentes. Les fistules sont classées selon leur emplacement par rapport à l'appareil du sphincter ano-rectal : elles peuvent être ano-vaginales, recto-vaginales ou encore réservoir vaginales. Notre travail concerne la fistule recto-vaginale qui est une communication anormale entre le rectum (par extension, le canal anal) et le vagin à travers la cloison recto-vaginale.

Le signe le plus constant et le plus évocateur est la perception du passage de gaz et de selles liquides par le vagin, peuvent s'y associer, ou exister indépendamment des écoulements plus ou moins purulents par le vagin, des infections vaginales et urinaires récidivantes.

La prise en charge des FRV dépend de la localisation, de la taille et de la cause de la fistule. Les principes du traitement reposent sur une excision de la fistule associée à une interposition de tissu sain résultant ou non de l'apport d'un greffon. Un éventuel déficit sphinctérien doit également être réparé.

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

La prévention nécessite une information et l'alphabétisation des futures mères et de leur entourage, un suivi prénatal destiné à transférer les primipares présentant un facteur de dystocie dans un hôpital où une équipe obstétricale formée pourra gérer les accouchements et leurs complications notamment les déchirures périnéales.

Nous avons proposé d'étudier une série de 10 cas colligés au service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech afin de mieux expliquer les circonstances de survenue de ces fistules, leur traitement et leur évolution et surtout insister sur leur prévention.



*MATERIELS ET METHODES*



## I. Matériels :

### 1. Type de l'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective analytique descriptive.

### 2. Milieu de l'étude :

Notre étude s'est faite au sein du service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

### 3. Durée du travail :

Notre travail a commencé le 01/11/2021 et s'est achevé le 20/12/2022.

### 4. Période de l'étude :

Notre étude s'est déroulée sur une période de 10 ans, du 1/11/2012 au 01/11/2022.

### 5. Echantillon de l'étude :

#### 5.1. Critères d'inclusion :

Toutes les patientes ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale d'une FRV post-obstétricales.

#### 5.2. Critères d'exclusion :

Nous avons exclu tous les dossiers des FRV non obstétricales opérés dans notre formation. Au total, 5 dossiers ont été exclus.

## II. Méthodes :

### 1. Support de données:

Nous avons consulté les données concernant :

- Les dossiers médicaux aux archives de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.
- Le registre du bloc opératoire.

### 2. Variables recueillies :

Nous avons recueilli principalement les valeurs suivantes :

- Données cliniques.
- Données para-cliniques.
- Données évolutives.
- Données thérapeutiques.

### 3. Analyses statistiques :

Nous avons intégré les données des variables recueillies dans le logiciel Excel 2010.

L'analyse statistique a été faite par ce même logiciel.

### 4. Limite de l'étude :

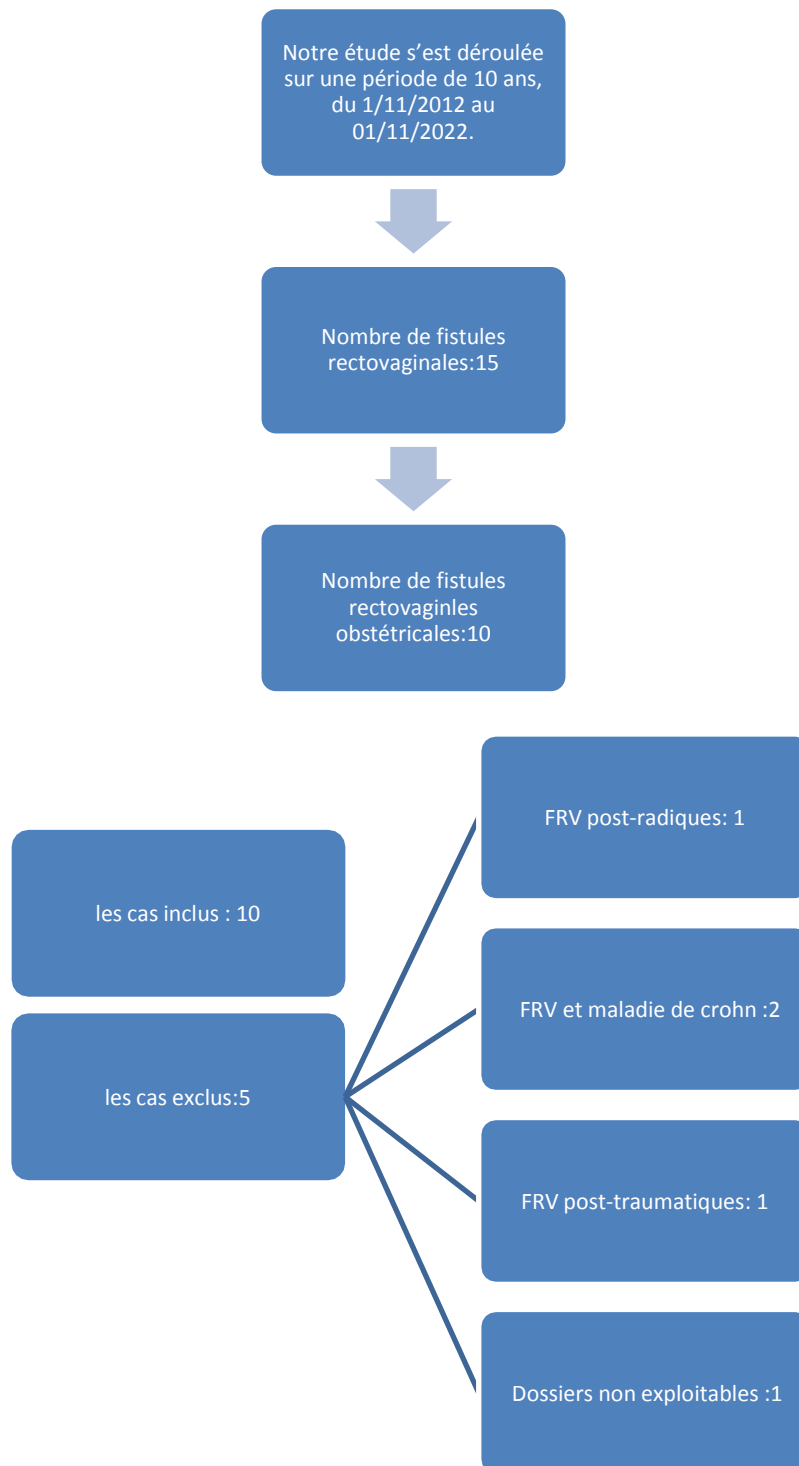
Durant notre étude nous avons rencontré certaines limites à savoir :

- Absence de données suffisantes sur le suivi.



**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---



**Diagramme représentant le parcours de sélection des dossiers**



*RESULTATS*



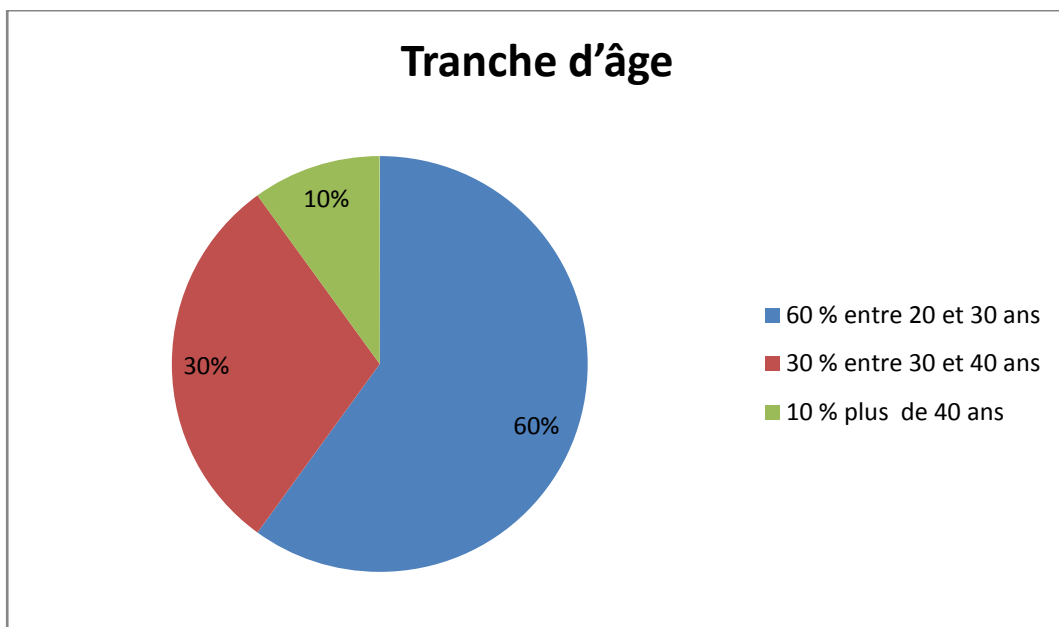
## I. Caractéristiques épidémiologiques :

### 1. Fréquence :

Dans notre étude la fréquence des FRV d'origine obstétricale était de 66.6% parmi les FRV opérées au service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

### 2. Age :

Dans notre série, l'âge moyen était de 29 ans avec des extrêmes d'âges allant de 20 ans à 42 ans.



**Figure n°1 : Répartition selon la tranche d'âge**

### 3. Origine géographique :

Dans notre étude, 7 cas provenaient du milieu rural soit 70% des cas, alors que 3 cas sont d'origine urbaine soit 30% de l'ensemble des cas.

#### 4. Statut matrimonial :

Dans notre étude :

- 2 femmes sont divorcées soit 20% de l'ensemble des cas.
- Sept femmes sont mariées soit 70% de l'ensemble des cas.
- Dans 1 cas, la situation familiale n'est pas précisée.

## II. Etude clinique :

### 1. Antécédents médicaux-chirurgicaux :

- 1 seule patiente était diabétique.
- 1 patiente était opérée pour lithiase vésiculaire.

### 2. Antécédents obstétricaux:

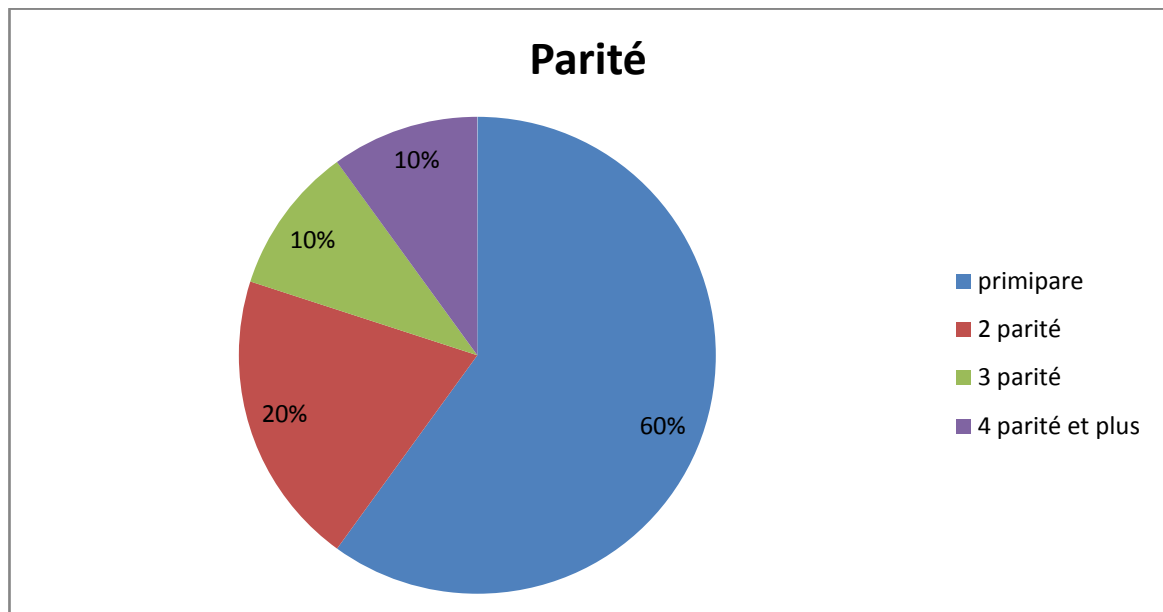
#### 2.1. Poids de naissance :

Dans notre série, 2 femmes ayant l'antécédent d'accouchement avec un Nouveau Né macrosome.

#### 2.2. Parité

Dans notre étude, on note :

- 6 femmes primipares.
- 4 sont des multipares.

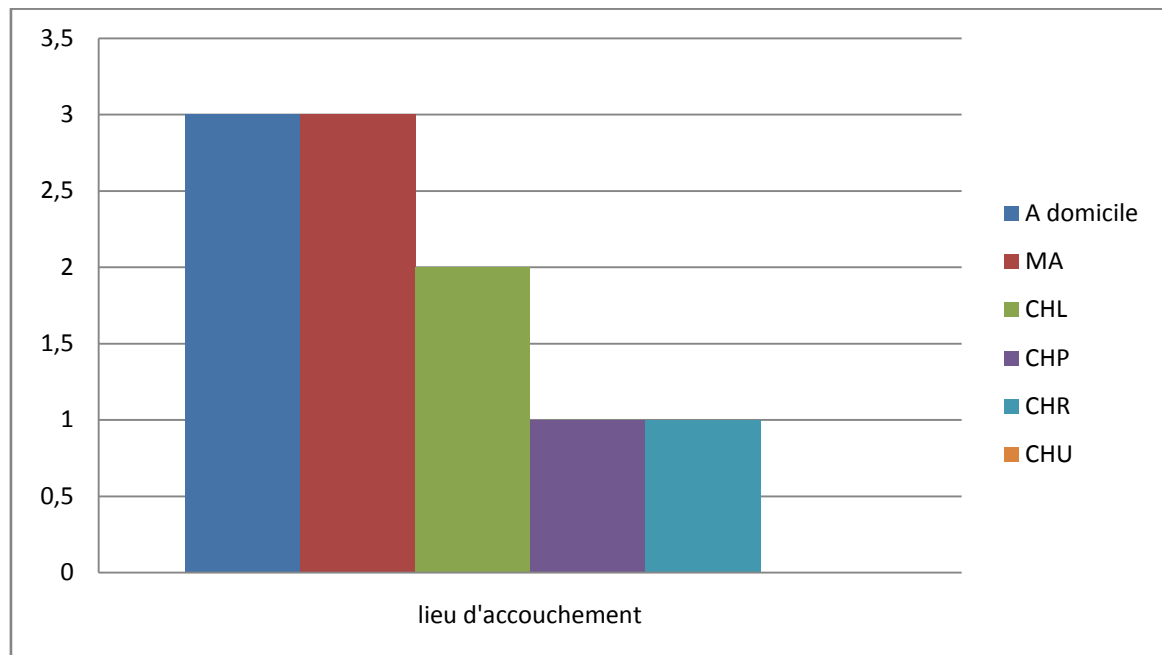


**Figure n°2 : Répartition selon la Parité**

**2.3. Lieu du dernier accouchement :**

Dans notre série, le lieu de l'accouchement était :

- A domicile : 3 patientes.
- Dans des maisons d'accouchement : 3 patientes.
- Au CHL : 2 patientes.
- Au CHP : 1 patiente.
- Au CHR : 1 patiente.



**Figure n°3 : Répartition selon milieu d'accouchement**

**2.4. Mode du dernier accouchement :**

Dans notre série :

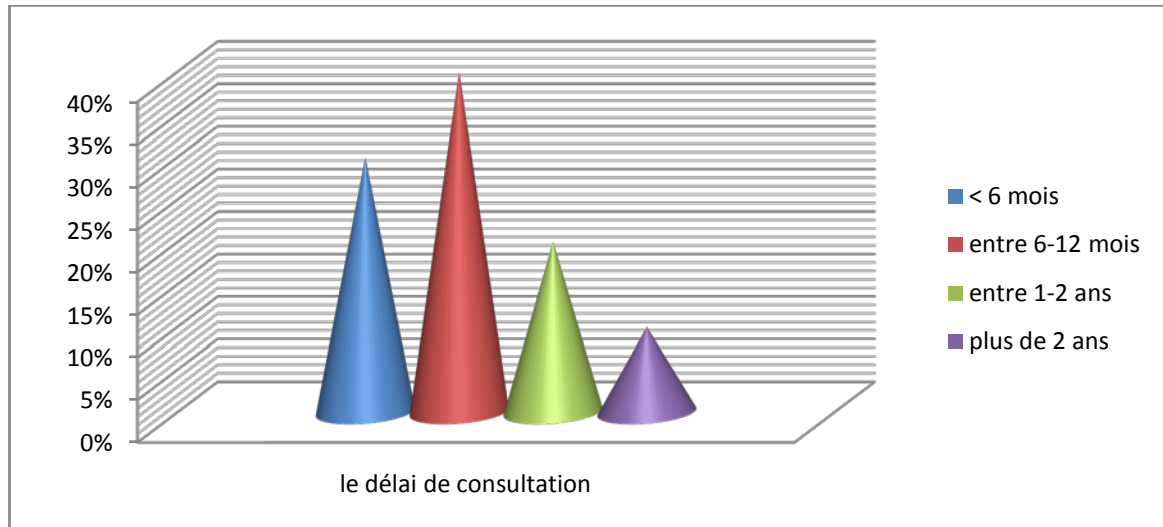
- L'accouchement était spontané dans 3 cas soit dans 30% des cas.
- 4 accouchements par épisiotomie soit dans 40% des cas.
- 2 accouchements dystociques par forceps soit dans 20% des cas.
- 1 seule patiente a accouché par ventouse soit dans 10% des cas.

**2.5. Complications du dernier accouchement :**

On a noté 4 cas de déchirures périnéales soit dans 40% des cas étudiés.

### 3. Délai de consultation :

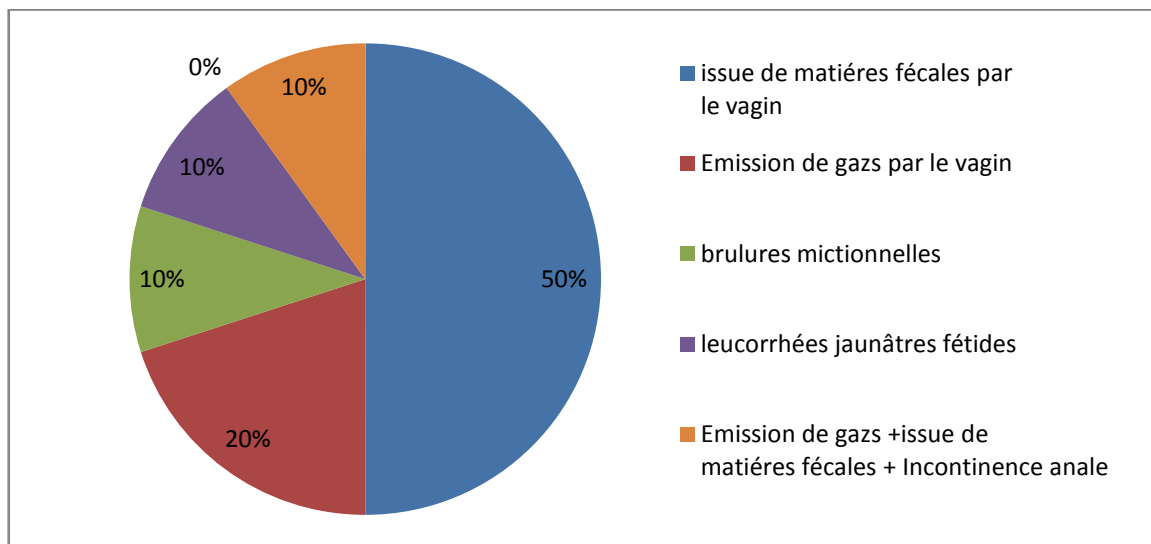
Le délai moyen de consultation était de 18 mois avec des extrêmes allant de 5 mois à 6 ans.



**Figure n°4 : Répartition selon le délai de consultation**

### 4. Motif de consultation :

Le principal motif de consultation dans notre étude était l'issue de matières fécales par le vagin avec un pourcentage de 50% des cas.



**Figure n°5 : Motifs de consultation**

## 5. Examen Clinique :

### 5.1. Inspection :

L'inspection de la vulve chez nos patientes a révélé :

- Une souillure de la région vulvaire par les selles dans 3 cas.
- Une cicatrice d'épisiotomie mentionnée chez 4 patientes.
- Une cicatrice de déchirure périnéale observée chez 4 patientes.
- Une vaginite chez une patiente.

### 5.2. Toucher vaginal :

Il a été réalisé chez toutes nos patientes, et il a permis de percevoir :

- Un vagin souple
- L'orifice fistuleux vaginal.

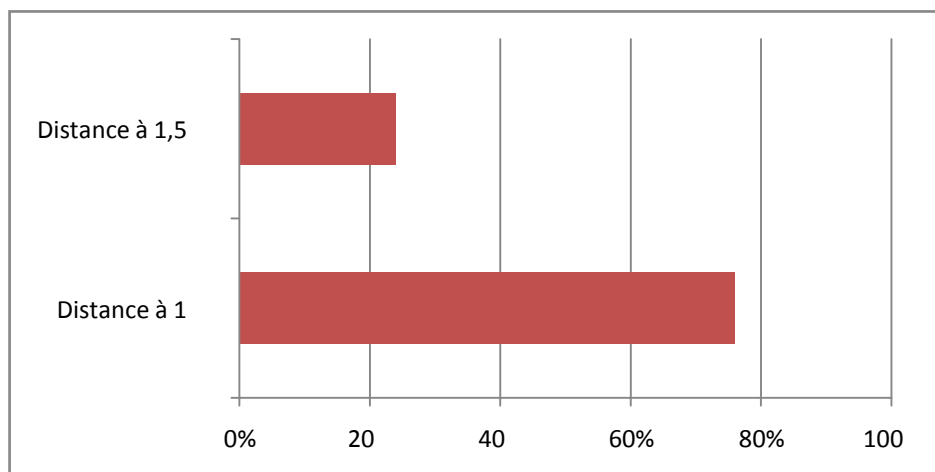
### 5.3. Toucher rectal :

#### a. Etat du sphincter anal :

Le sphincter anal était tonique chez toutes nos patientes.

#### b. Distance à la marge anale

Dans 7 cas, la distance à la M.A était de 1 cm.



**Figure n°6 : Répartition selon distance à la M.A**



**5.4. Examen au spéculum :**

L'examen au spéculum a permis d'objectiver :

- Un écoulement de matières fécales par le vagin chez 5 patientes.
- Des leucorrhées jaunâtres fétides chez 1 patiente.

*a. Distance à la fourchette vaginale :*

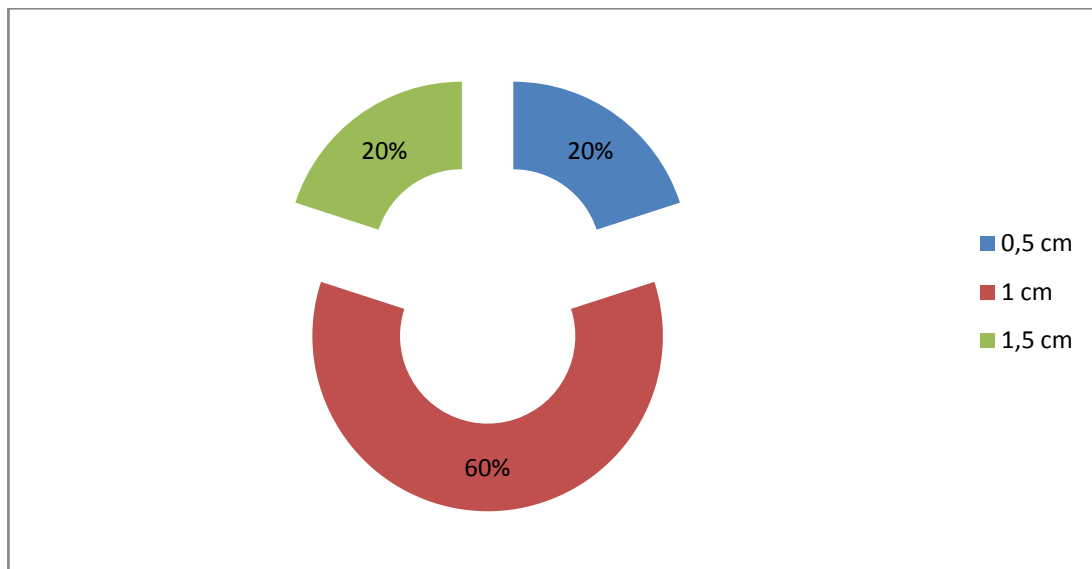
La distance à la F.V était comme suite :

- 1 cm dans 5 cas
- 1,5 cm dans 4 cas
- A 2 cm dans 1 cas

**5.5. Diamètre de la fistule :**

Dans notre série, le diamètre de la FRV :

- Etait de 0,5 cm chez 2 patientes.
- Etait de 1 cm chez 6 patientes.
- Etait de 1,5 cm chez 2 patientes.



**Figure n°7: Répartition selon le diamètre de la fistule**

### III. Données para-cliniques :

#### 1. Examens à visée diagnostique :

Dans notre étude, une seule patiente référée du secteur privé a bénéficié d'une rectoscopie avec anoscopie objectivant une FRV béante basse.

#### 2. Bilan de retentissement :

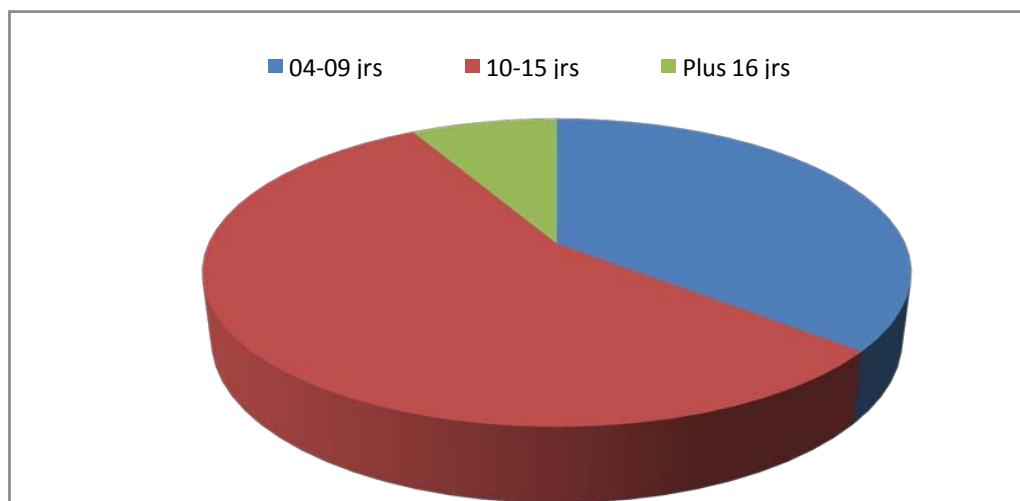
L'ECBU était l'examen le plus demandé. En effet, il a été réalisé chez 3 patientes soit dans 30% des cas, et il a objectivé :

- Une infection urinaire à EC résistante à l'amoxicilline chez la première patiente
- Une IU à EC multi-sensible chez la deuxième patiente
- Il a été normal chez la troisième patiente.

### IV. Etude thérapeutique :

#### 1. Durée d'hospitalisation :

La durée moyenne d'hospitalisation était de 10 jours avec des extrêmes allant de 4 jours à 19 jours.



**Figure n°8: Durée d'hospitalisation**

## 2. Bilan pré-opératoire :

Toutes nos patientes ont été vues en consultation de pré-anesthésie, et un bilan pré-opératoire a été demandé comprenant une NFS, un groupage sanguin ABO-Rh, un TP, un TCK et un taux sanguin d'urée et de créatinine.

La radiographie du thorax et l'ECG ont été demandés chez les patientes ayant des facteurs de risques cardio-vasculaires et/ou un âge supérieur à 40 ans.

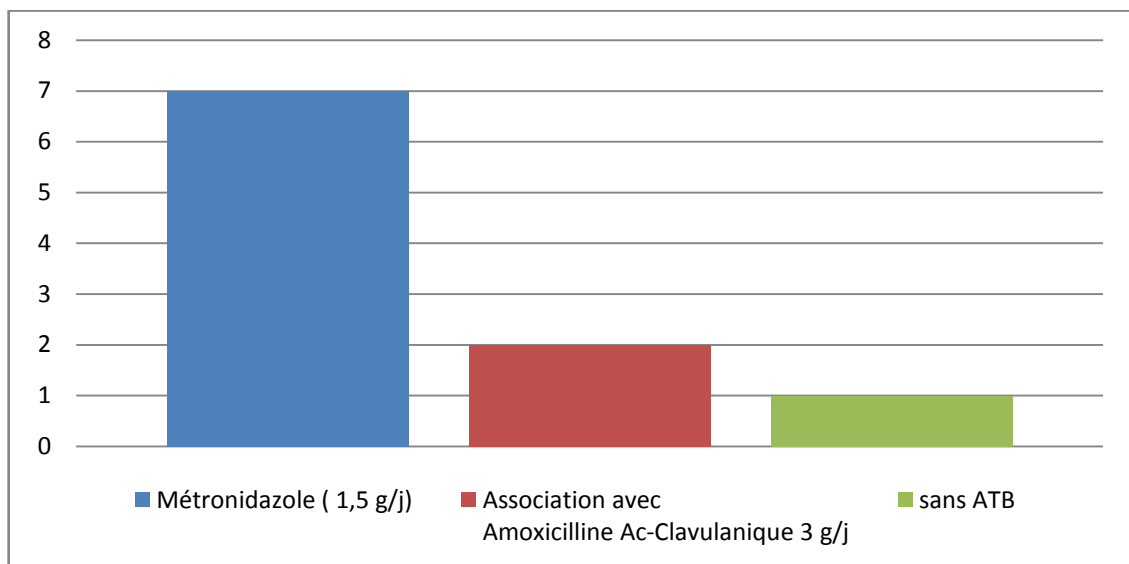
## 3. Préparation pré-opératoire :

### 3.1. Alimentation :

Toutes nos patientes étaient sous régime sans résidus associé à un lavement évacuateur la veille et le matin de l'intervention chirurgicale.

### 3.2. Antibioprophylaxie :

Dans notre série, sept de nos patientes étaient mises sous Métronidazole à raison de 1,5 g/jour.



**Figure n°9 : Répartition selon l'Antibioprophylaxie utilisée**

**3.3. Soins vulvo-vaginaux :**

La toilette vaginale par le polyvidone iodine diluée était nécessaire pour toutes les patientes avant et après le geste opératoire.

**4. Protocole opératoire :**

**4.1. Position opératoire et sondage vésical : (Figure n°10)**

La position gynécologique et le sondage vésical ont été préconisés chez toutes nos patientes.



**Figure n°10 : Position gynécologique et sondage vésical chez une patiente de notre étude ayant une déchirure périnéale avec fistule recto-vaginale basse**

**4.2. Voie d'abord :**

L'approche trans-périnéale était la voie d'abord utilisée chez toutes nos patientes.

**4.3. Type d'anesthésie :**

Dans notre étude toutes les patientes sont opérées sous rachi-anesthésie haute.

## 5. Technique chirurgicale :

La réfection périnéale selon Musset était la technique de réparation utilisée chez toutes nos patientes.

La patiente est en position gynécologique, en décubitus dorsal. Une traction par fils repères permet de tendre la bride cicatricielle et réaliser une incision périnéale transversale au-dessus du sphincter anal (Figure n°11).



**Figure n°11 : Exposition par des fils tracteurs permettant la réalisation d'une incision périnéale transversale chez une patiente de notre étude**

La peau périnéale est disséquée en avant, permettant d'accéder au plan de clivage recto-vaginal. La dissection entre rectum et vagin est poursuivie latéralement autour de la fistule. Le tissu fistuleux cicatriciel est réséqué (Figure n°12). Le tissu cicatriciel du versant rectal de la fistule est à son tour réséqué aux ciseaux. Le défaut rectal est fermé par des points séparés de fil résorbable 3/0.



**Figure n°12 : Vue per-opératoire du décollement recto-vaginal chez une patiente de notre étude**

Une myorrhaphie des releveurs et une réparation du sphincter anal sont réalisées, ceci permis d'interposer un plan entre le vagin et le rectum (Figure n°13).



**Figure n°13 : Aspect per-opératoire de la myorrhaphie des releveurs et de la réparation du sphincter anal chez une patiente de notre étude**

Le muscle transverse superficiel et le tissu sous-cutané sont suturés par des points séparés de fil résorbable. La reconstitution du canal anal est réalisée par des points séparés chargeant la muqueuse et la musculature adjacente. Les fils sont noués vers l'intérieur.

Une plastie vaginale est effectuée par une suture longitudinale de la muqueuse vaginale par des points séparés de fil résorbable 3/0. Le drainage est assuré par une lame multitubulée en silicone de Delbet (Figure n°14).



**Figure n°14 : Aspect per-opératoire de la plastie vaginale et du drainage multitubulé chez une patiente de notre étude**

La fermeture de la peau est faite dans un plan vertical par points séparés de fils non résorbable, ce qui a permis de retrouver une distance ano-vulvaire satisfaisante (Figure n°15).

Une mèche vaselinée est mise en intra-anal et une compresse bétadinée est appliquée au niveau de la plaie périnéale. La colostomie sigmoïdienne en anse systématique est réalisée en fin d'intervention par une petite incision élective à mi-chemin entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure gauche.





**Figure n°15 : Aspect final de la distance ano-vulvaire reconstituée chez une patiente de notre étude**

En post-opératoire, la sonde vésicale et la lame de Delbet sont retirés à J+2. Le régime alimentaire est une diète liquide pendant trois jours puis reprise d'un régime normal. Les soins locaux maintiendront la cicatrice propre et sèche. L'ablation des fils cutanés est faite vers le quinzième jour post-opératoire (Figure n°16).

Le rétablissement de la continuité colique est programmé après 3 mois (Figure n°17).



**Figure n°16 : Aspect de la cicatrice périnéale à J+15 chez une patiente de notre étude**



**Figure n°17 : Aspect de la cicatrice périnéale à 3 mois au moment du rétablissement de la  
continuité colique chez une patiente de notre étude**

## V. Evolution :

- Les suites opératoires ont été simples chez 9 patientes.
- On a noté une récurrence de la fistule recto-vaginale chez une patiente à cause du refus initialement de la colostomie temporaire par le couple. Cette patiente a été réopérée après 3 mois par la technique de Musset et la réalisation de la colostomie sigmoïdienne en anse dont le rétablissement de la continuité a été effectué après 3 mois avec un résultat fonctionnel parfait.



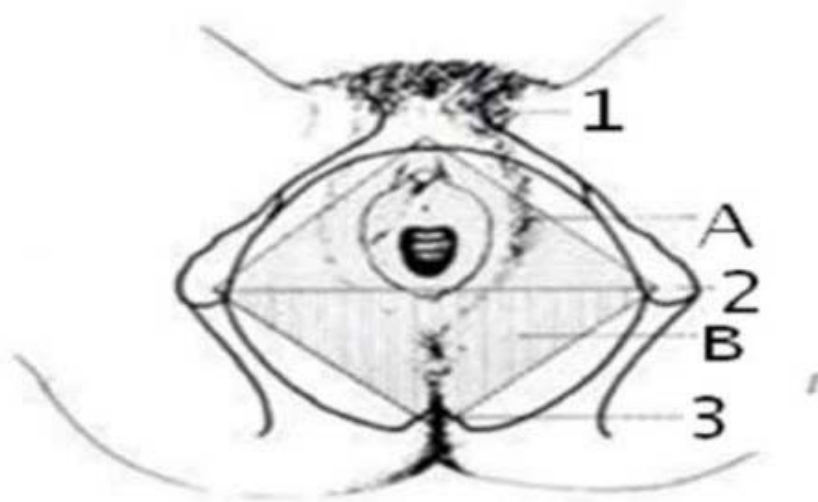
*DISCUSSION*



## I. Rappel anatomique :

### 1. Périnée :

Le périnée ou plancher pelvien est l'ensemble des parties molles qui ferment en bas l'excavation pelvienne. Ses limites sont constituées par un cadre ostéo-fibreux, losangique avec en avant le bord inférieur de la symphyse pubienne et les branches ischio-pubiennes et en arrière le sommet du coccyx et les ligaments sacro-tubéraux. La ligne transversale passant par les deux tubérosités ischiatiques sépare le périnée en deux segments triangulaires (Fig. N°18) :



**Figure 18: Le périnée en position gynécologique (23)**

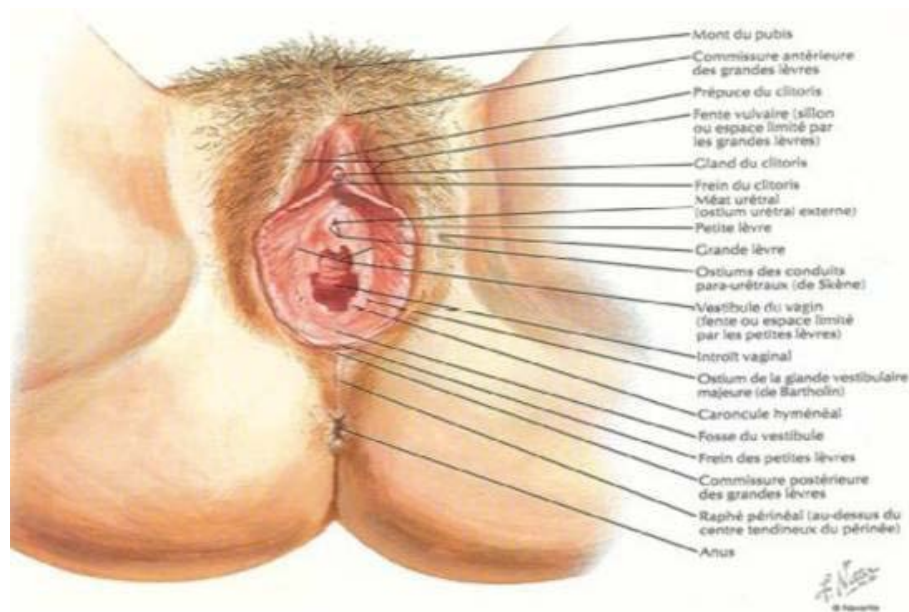
1. Symphyse pubienne
2. Tubérosité ischiatique
- 3..Coccyx : A-Périnée antérieur B-Périnée postérieur.

- L'un antérieur, le périnée antérieur ou région uro-génitale
- L'autre postérieur, le périnée postérieur ou région anale.

De la superficie à la profondeur (Fig. N°1). , il comprend :

**1.1. Les organes génitaux externes : (23,24)**

La **vulve** est une saillie ovale très allongée dans le sens sagittal, bordée de deux épais replis cutanés : les **grandes lèvres** entre lesquelles s'ouvre la fente vulvaire (Fig. N°19).



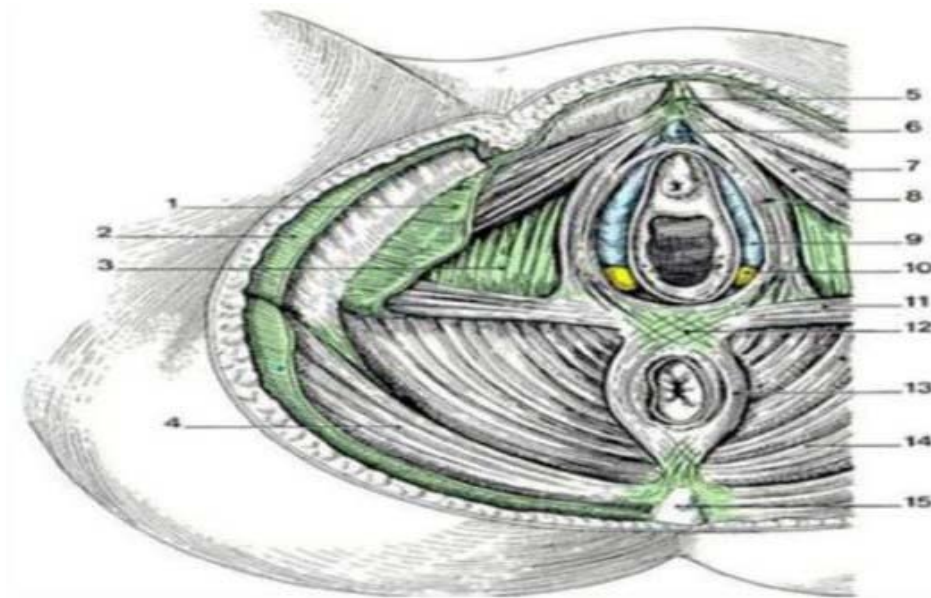
**Figure N°19 : Schéma des organes génitaux externe. (25)**

En dedans des grandes lèvres se trouvent deux autres replis antéropostérieurs minces et de coloration rosée : les **petites lèvres** qui se rejoignent en arrière au niveau de la fourchette vulvaire et en avant pour former un capuchon au clitoris.

Au fond du canal vulvaire s'ouvrent en avant l'**urètre**, en arrière le **vagin** dont l'orifice inférieur est partiellement obturé chez la vierge par l'hymen, bordé après la défloration par les caroncules myrtiformes. Il forme le fond du vestibule vulvaire et est entouré par le constricteur de la vulve, les bulbes vaginaux recouverts par les muscles bulbo-caverneux et, en arrière, par les glandes de Bartholin.

**1.2. Le plan superficiel du périnée : (23,24)**

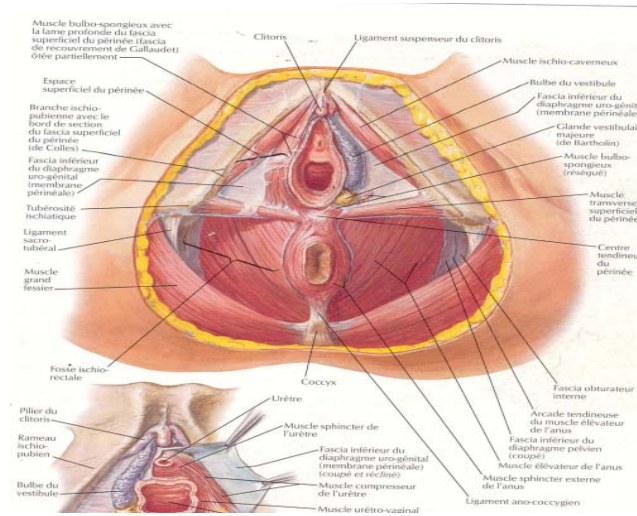
Il contient l'aponévrose périnéale superficielle juste en sous-cutanée qui s'étend seulement dans le périnée antérieur et recouvre les muscles superficiels du triangle uro-génital (Fig. N°20) :



**Figure 20: Les muscles du périnée (26)**

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1-Aponévrose superficielle     | 4-Muscle gluteus maximus         |
| 3-Aponévrose moyenne           | 7-Muscle ischio-caverneux        |
| 6-Clitoris ;                   | 9-Bulbe vestibulaire             |
| 8-Muscle bulbo-caverneux       | 11-Muscle transverse superficiel |
| 10-Glande vestibulaire majeure | 13-Sphincter externe de l'anus   |
| 12-Centre tendineux            | 15-Coccyx                        |
| 14-Muscle élévateur de l'anus  |                                  |

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**



**Figure 21: Les muscles du périnée(25)**

**a. Le muscle ischio-caverneux :**

Il s'insère au-dessus et au-dessous de la racine du corps caverneux sur la branche ischio-pubienne et sur la face interne de l'ischion en arrière du corps caverneux et en avant de tubérosité ischiatique. Ces deux faisceaux se regroupent et se portent en avant et en dedans, enveloppant les faces internes, inférieures et externes du corps caverneux.

**b. Le muscle bulbo-caverneux :**

Il recouvre la face externe du bulbe et de la glande vestibulaire majeure (de Bartholin). Il s'insère en arrière par une extrémité large et mince sur le centre tendineux du périnée. Il se dirige en haut et en avant, en devenant plus étroit. Les fibres les plus profondes se terminent sur l'albuginée du bulbe. Les fibres superficielles passent en avant du clitoris et se continuent avec celles du côté opposé en s'attachant au passage sur les corps caverneux clitoridiens.

**c. Le muscle transverse superficielle du périnée :**

C'est un muscle très variable et inconstant, souvent confondu avec le transverse profond.



Il est cependant bien développé quand le transverse profond fait défaut. Il naît de la face interne de la branche ischio-pubienne, se porte transversalement pour se terminer sur le centre tendineux du périnée, parfois dans le sphincter de l'anus ou dans le muscle bulbo-caverneux.

*d. Le muscle constricteur de la vulve :*

C'est une mince lame musculaire située en dedans du bulbo-caverneux et de la glande vestibulaire majeure. Il naît en arrière du centre tendineux du périnée et se termine dans l'espace uréthro-vaginal. En fait, ce serait une dépendance de la musculature du vagin. Il n'a donc pas d'individualité propre.

*e. Le muscle sphincter externe de l'anus :*

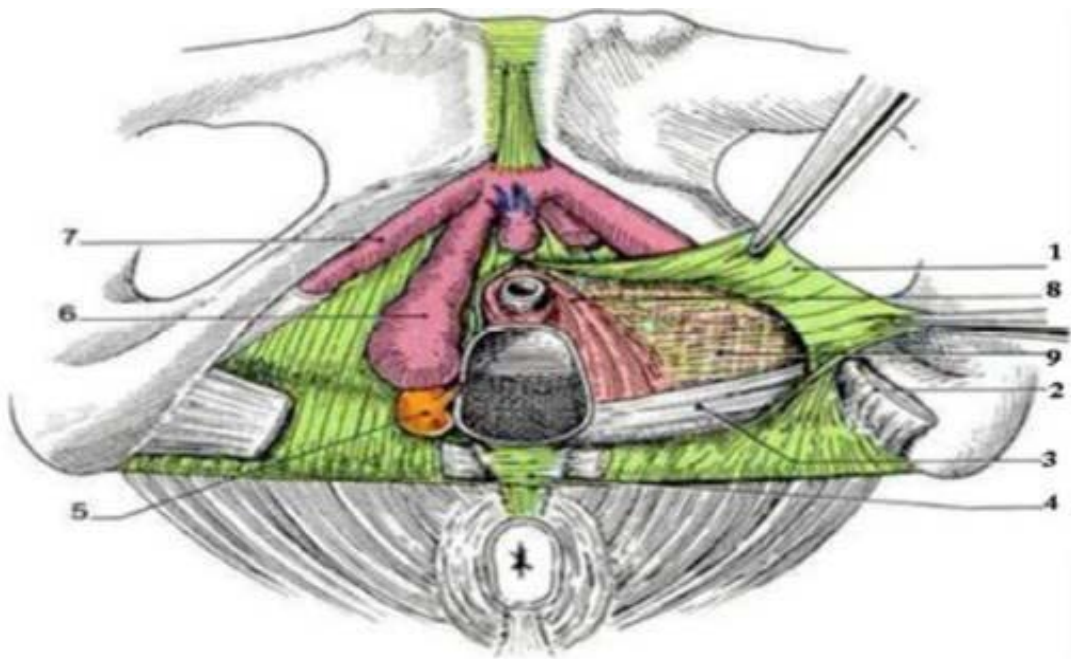
Il est situé autour du canal anal et forme deux arcs qui circonscrivent le canal anal et se réunissent en avant et en arrière de ce conduit. On reconnaît à ce sphincter externe deux faisceaux :

Un faisceau profond : le plus haut situé, indissociable du faisceau pubo rectal du releveur

Un faisceau sous-cutané : situé au-dessous du précédent, à la partie la plus inférieure du canal anal. Les lésions obstétricales de ce muscle sont fréquentes après accouchement par voie basse.

**1.3. Le plan moyen du périnée ou diaphragme uro-génital : (23,24)**

Il est séparé du précédent par l'aponévrose périnéale moyenne (Fig. N°22).



**Figure 22: Le plan moyen du périnée (26)**

- 1- Feuillet inférieur de l'aponévrose périnéale moyenne ;
- 2- Muscle transverse superficiel ;
- 3- Muscle transverse profond ;
- 4- Centre tendineux du périnée ;
- 5- Glande vestibulaire majeure ;
- 6- Bulbe vestibulaire ;
- 7- Piliers du clitoris ;
- 8- Sphincter externe de l'urètre ;
- 9- Feuillet profond de l'aponévrose périnéale moyenne

*a. Celle-ci comprend deux feuillets :*

- **Le feuillet inférieur :**

Il s'étend transversalement de la branche ischio-pubienne au bulbe du vestibule.

- **Le feuillet supérieur ou profond :**

Il recouvre la face supérieure des muscles transverses profonds et sphincter strié de l'urètre. Ce plan contient les organes érectiles, Les glandes de Skene les glandes de Bartholin et deux muscles.

- **Muscle transverse profond :** Il s'insère en dehors sur la face interne de l'ischion et à la branche ischio-pubienne, au-dessus de l'ischio-caverneux et du transverse superficiel. Il s'attache en dedans au centre tendineux du périnée en envoyant quelques fibres au canal anal.
- **Le sphincter externe de l'urètre :** Constitué de deux couches :

Une couche circulaire interne.

Une couche externe arciforme dont les fibres concaves en arrière entourent la partie inférieure de l'urètre et vont rejoindre en arrière le noyau fibreux central du périnée.

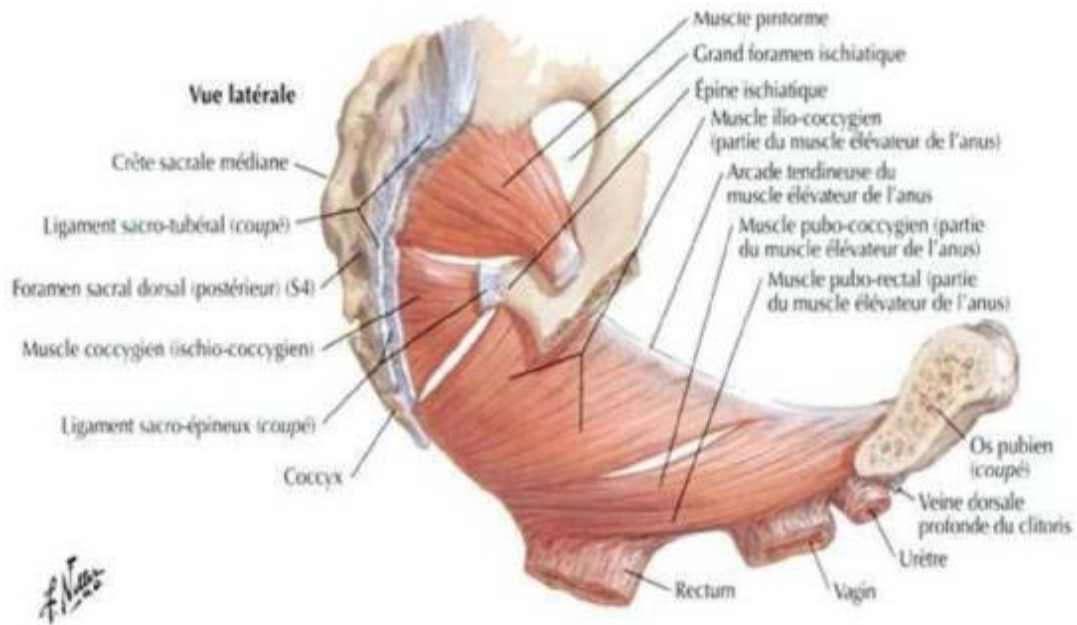
#### **1.4. Le plan profond ou diaphragme pelvien : (23, 24, 25,26)**

Il constitue la partie la plus haute et la plus solide du plancher pelvien. Il a globalement la forme d'un U horizontal dont les branches sont antérieures. Les deux branches du U ménagent un hiatus uro-recto-génital (ou hiatus lévatorien), antérieur et médian, livrant passage aux éléments viscéraux (Fig. N°5).

Le plan profond est constitué par Le muscle coccygien et le muscle élévateur de l'anus

##### ***a. Le muscle élévateur de l'anus :***

Il présente trois chefs musculaires distincts : ilio-coccygien, pubococcygien et pubo-rectal (Fig. N°23).



**Figure 23: Vue latérale des releveurs de l'anus (25)**

Le faisceau ilio-coccygien est un muscle fin qui est le constituant le plus postérieur de l'élévateur. Il s'insère sur l'aponévrose obturatrice en formant l'arcade tendineuse de l'élévateur. Ses fibres cheminent de dehors en dedans, d'autant plus obliques qu'elles sont antérieures. Il se termine sur le coccyx et le raphé ano-coccygien.

Le faisceau pubo-coccygien s'insère en avant du précédent sur la portion antérieure de l'aponévrose obturatrice et à la face postérieure du pubis. Ses fibres se dirigent en arrière et en dedans et recouvrent le bord antérieur de l'ilio-coccygien. Ainsi au niveau de son insertion postérieure, le pubo-coccygien est au-dessus de l'ilio-coccygien. Les fibres de l'ilio-coccygien et du pubococcygien s'entrecroisent avec celles du muscle controlatéral. Le raphé anococcygien comprend deux plans : l'un supérieur formé par l'entrecroisement des fibres du pubo-coccygien, l'autre inférieur formé par l'entrecroisement des fibres de l'ilio-coccygien.

Le faisceau pubo-rectal est le chef le plus fort et le plus développé du muscle élévateur de l'anus. Son rôle dans la continence est essentiel. Il s'insère à la face postérieure du pubis et se dirige en arrière et en bas en croisant la face latérale du rectum. Il entremêle ses fibres en arrière avec celles du muscle controlatéral. Au cours de son trajet d'avant en arrière, il est progressivement recouvert par les fibres du muscle pubo-coccygien et ses fibres horizontales au niveau du pubis, se verticalisent en cravatant le rectum par en arrière. Les fibres les plus basses s'intègrent au faisceau profond du sphincter externe dont elles sont indissociables. Le muscle pubo-rectal a une physiologie superposable lors de la défécation au sphincter externe.

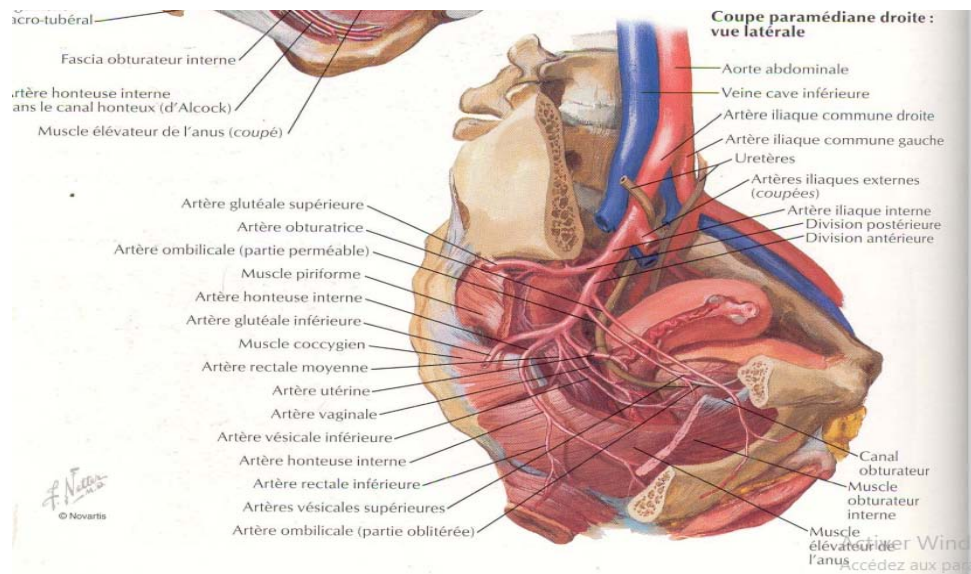
*b. Le muscle coccygien:*

Appelé encore ischio-coccygien, est une lame musculaire triangulaire placée en arrière du muscle élévateur de l'anus, tendue de l'épine ischiatique au bord latéral du sacrum et de coccyx. Il est étroitement accolé au ligament sacro-épineux. Il ferme la cavité pelvienne en arrière en complément de l'élévateur dans le plan duquel il est situé.

**1.5. Vascularisation Artérielle :**

La vascularisation du périnée est assurée en grande partie par l'**artère pudendale**, branche antérieure de l'artère iliaque interne (Fig N°24).

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**



**Figure 24: Vascularisation artérielle du périnée(25)**

- **Trajet :**

Elle pénètre dans la fosse ischio-rectale au niveau de la petite échancrure sciatique puis elle se dirige vers l'avant accompagnée du nerf et de la veine pudendale. Ensuite elle chemine à la face supérieure de l'aponévrose périnéale moyenne au-dessus du muscle transverse profond.

- **Collatérales :**

L'artère pudendale fournit plusieurs collatérales :

- ✓ L'artère rectale inférieure,
- ✓ L'artère périnéale supérieure,
- ✓ L'artère du bulbe vestibulaire,
- ✓ L'artère urétrale.

- **Terminaisons :**

L'artère pudendale se termine par :

- ✓ L'artère profonde du clitoris,
- ✓ L'artère dorsale du clitoris, qui elle-même donne plusieurs rameaux : vésical antérieur, rétro-symphysaire, pré-symphysaire, cutanés.

- **Veineuse :**

La vascularisation veineuse se calque sur le schéma des artères. Elle trouve son origine dans le plexus veineux de Santorini situé un peu en-dessous de la symphyse pubienne.

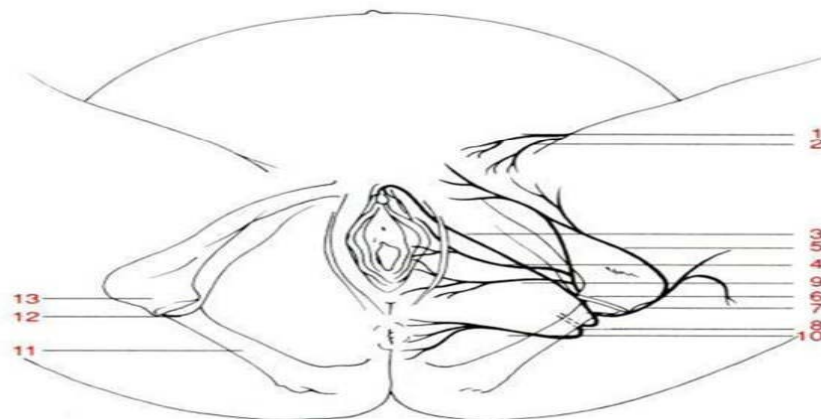
La veine pudendale qui reçoit des collatérales caverneuses, bulbaires et périnéales se jette dans la veine iliaque interne.

**1.6. Lymphatiques :**

Les troncs lymphatiques profonds du périnée antérieur suivent les veines et se jettent dans les ganglions iliaques internes. Ils s'anastomosent avec les lymphatiques de l'anus, du vagin et de l'utérus.

**1.7. Innervation :**

Le périnée comprend trois territoires d'innervation (Fig N°27) :



**Figure 25: Innervation du périnée (vue inférieure) (27)**

1. Nerf abdominogénital
2. Branche génitale du nerf génitocrural
3. Nerf dorsal du clitoris Nerf postérieur de la grande lèvre
5. Rameau périnéal antérieur de la petite sciatique ;
6. Nerf périnéal
7. Nerf petit sciatique ;
8. Nerf honteux interne
9. Rameau périnéal postérieur ;
10. Nerf hémorroïdal
11. Petit ligament sacrosciatique ;
12. Epine sciatique
13. Grand ligament sacrosciatique
14. Grand ligament sacrosciatique

- ✓ Territoire des nerfs ilio-inguinal, ilio-hypogastrique et génito-fémoral,
- ✓ Territoire du nerf pudendal,
- ✓ Territoire des branches ischio-périnéales du nerf cutané postérieur de la cuisse et du nerf clunéal inférieur.

La principale innervation du périnée provient du plexus pudendal issu des 2e, 3e et 4e vertèbres sacrées. Le plexus pudendal innerve les organes génitaux externes et le périnée.

Les nerfs collatéraux du plexus pudendal sont :

- ✓ Le nerf élévateur de l'anus,
- ✓ Le nerf du muscle coccygien,
- ✓ Le nerf rectal inférieur,

Le nerf accessoire de Morestin qui innerve le sphincter externe de l'anus,

- ✓ Un rameau perforant cutané pour les téguments de la partie inféro-interne de la fesse,



✓ Des branches viscérales ou nerfs érecteurs d'eckardt.

- **Le nerf pudendal :**

Le plexus pudendal se termine par le nerf pudendal, nerf moteur et sensitif qui se divise en deux branches au niveau de la fosse ischio-rectale : le nerf dorsal du clitoris : se dirige en avant en suivant les vaisseaux pudendaux. Il donne des rameaux vers :

- ✓ Le bulbe vestibulaire,
- ✓ Le corps caverneux,
- ✓ Le gland clitoridien (muqueuse et capuchon)
- ✓ La partie supérieure des petites lèvres.
- ✓ Le gland clitoridien (muqueuse et capuchon)
- ✓ La partie supérieure des petites lèvres.

Le nerf périnéal : naît en un point variable dans le creux ischio-rectal. Ce point est situé le plus souvent à 1 cm en arrière du bord postérieur du transverse profond du périnée. Il se divise en deux rameaux :

- ✓ Un rameau superficiel qui innerve les grandes lèvres et les téguments de
- ✓ La partie inféro-interne de la fesse ;
- ✓ Un rameau profond qui innerve les muscles du périnée antérieur. Il assure
- ✓ Egalement l'innervation sensitive de la vulve, du vagin périnéal et de l'urètre.

- **Les nerfs du muscle élévateur de l'anus :**

L'innervation du muscle élévateur de l'anus est assurée essentiellement par un rameau du troisième nerf sacral et de quelques fibres issues de s3 et s4. Des rameaux du nerf pudendal

innervent le faisceau pubo-vaginal du muscle élévateur de l'anus. Le nerf sacré issu de s4 donne un rameau vers le muscle coccygien. Celui issu de s5 pourrait donner accessoirement des branches vers la couche interne du muscle élévateur de l'anus.

## **2. Cloison recto-vaginale :**

La connaissance de l'anatomie de la cloison recto-vaginale est nécessaire pour comprendre la physiopathologie des frv et leur traitement. La cloison recto-vaginale peut se définir comme l'ensemble des parties molles interposées entre la paroi postérieure (ou dorsale) du vagin et la paroi antérieure (ou ventrale) du rectum et du canal anal.

La cloison recto-vaginale est limitée en haut par le cul-de-sac de douglas formé par la réflexion du péritoine du rectum à la face postérieure du dôme vaginal et de l'utérus, sa partie basse reposant sur le centre tendineux du périnée et le sphincter anal (figure N26).

La face postérieure du cul-de-sac postérieur du vagin puis la paroi postérieure du vagin sont en rapport avec le segment sous péritonéal du rectum par l'intermédiaire de la cloison recto-vaginale, haute de 7 à 8 cm (qui constitue la paroi antérieure et inférieure de la loge rectale). Elle est formée de la paroi vaginale postérieure, épaisse, accolée par l'intermédiaire du mince fascia de la gaine rectale, à la paroi antérieure du rectum dépourvue de méso (29). Dans un plan frontal, la cloison recto vaginale est concave vers l'arrière, le vagin se moulant sur la convexité de l'ampoule rectale. La cloison recto-vaginale est une zone de faiblesse. La cloison recto-vaginale est scindée en deux niveaux bien distincts. Ces deux niveaux sont séparés par la sangle du diaphragme pelvien représentée par le muscle pubo-rectal (ou pub coccygien), faisceau axial du muscle élévateur de l'anus :

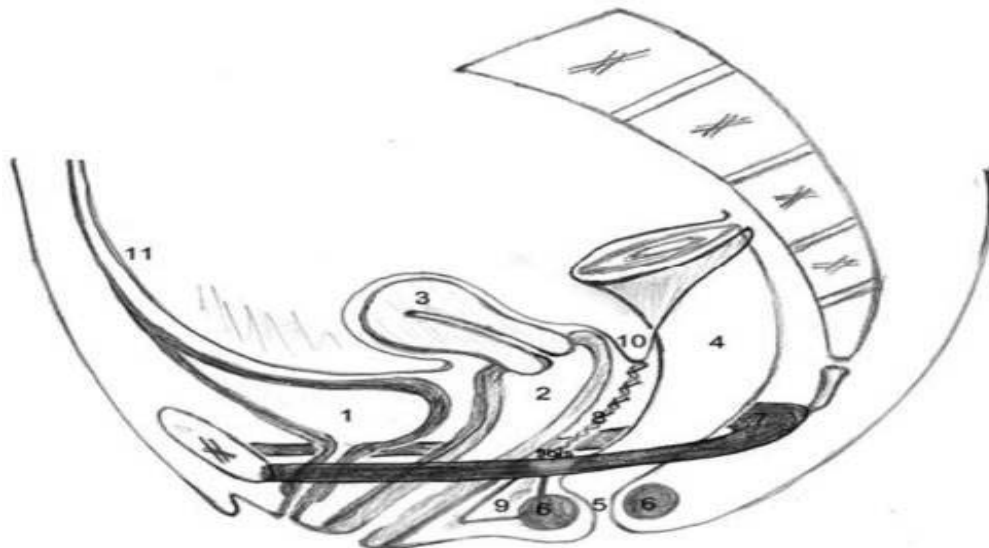
- **Au-dessus du plan lévatorien:**

Il s'agit de la cloison recto-vaginale proprement dite, appelée dans la nomenclature anatomique septum recto vaginal (SRV), et qui est défini comme une cloison de tissu conjonctif

séparant le vagin du rectum (28). Il est situé dans le pelvis et s'étend du cul-de-sac recto-utérin (de Douglas) à l'apex du centre tendineux du périnée. À ce niveau vient s'insérer un faisceau pré-rectal du muscle pubo-rectal qui marque la fin du SRV.

- **En dessous du plan lévatorien:**

Il s'agit des parties molles qui séparent le canal anal de la partie inférieure du vagin. À ce niveau périnéal, la cloison ano-vaginale est bien plus épaisse qu'au niveau pelvien. La portion antérieure de l'appareil sphinctérien de l'anus inséré sur le centre tendineux du périnée en constitue l'élément le plus important (Fig. 26).



**Figure 26: Coupe sagittale du pelvis et du périnée montrant la cloison recto vaginale (30)**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1: Vessie;   | 2: Vagin;                            |
| 3: Utérus;   | 4: Rectum;                           |
| 5: Canal anal;   | 6: Appareil sphinctérien de l'anus ; |
| 7: Faisceau pubo-rectal du muscle élévateur de l'anus ;                        |                                      |
| 8 : Septum recto-utérin (de Douglas) ;   |                                      |
| 9 : Centre tendineux du périnée et 9bis: apex du centre tendineux du périnée ; |                                      |
| 10: Cul-de-sac de Douglas.   |                                      |

Les parois du vagin et du canal anal s'écartent du fait de la courbure périnéale du canal

anal, liée à sa traversée du diaphragme pelvien. Les structures anatomiques s'interposant entre la paroi postérieure du tiers inférieur du vagin et la paroi antérieure du canal anal sont donc nombreuses. En dessous du muscle élévateur de l'anus, la cloison ano-vaginale est la connexion entre le périnée antérieur et le périnée postérieur. Le centre tendineux du périnée y joue un rôle central d'ancrage des muscles périnéaux. Il est souvent schématisé comme une pyramide dont la base est située à 2 ou 3 cm du hiatus hyménal. Les portions latérales du centre tendineux sont les lieux d'insertion des muscles bulbo-caverneux, des fibres médiales du muscle élévateur de l'anus et des muscles transverses du périnée. La portion centrale est constituée par les insertions de l'appareil sphinctérien de l'anus.

## **II. Physiopathologie-classification :**

### **1. Facteurs de risque de la fistule :**

La fistule obstétricale dans les pays en développement est largement causée par un travail dystocique. Browning (31) ont constaté que les femmes porteuses de fistule étaient nettement plus courtes et avaient un diamètre inter-tubérositaire pelvien plus réduit. Il est également plus probable que les fistules obstétricales soient plus associées au fœtus de sexe masculin (32). Wall rapportèrent que les fistules étaient plus fréquentes lors de la première grossesse; cependant, une autre étude réalisée dans le même pays a rapporté que seulement 31,4% des cas de fistule étaient associés à la première grossesse (33, 34).

Les pratiques culturelles telles que l'âge précoce du mariage augmentent le risque de fistule. L'âge moyen au moment de l'apparition de la fistule a été documenté à  $25 \pm 6$  ans (35, 36). La mutilation génitale féminine (MGF) a été proposée comme facteur de risque de la fistule obstétricale; cependant, il n'a pas été démontré que les MGF soient une cause de travail dystocique. Elles ne sont pas non plus associées au type de fistule ou aux résultats de la réparation de fistule.

Les femmes touchées par la fistule ont généralement un faible statut socioéconomique et sont peu ou pas éduquées (37). Il y a plus de 35 ans, Harrison ont montré l'impact de l'augmentation des niveaux d'instruction sur les décès maternels à Zaria au Nigéria (38). Des niveaux d'instruction plus élevés étaient associés à une réduction spectaculaire des taux de mortalité maternelle. Le lien de causalité impliquait probablement une meilleure santé générale et une nutrition améliorée, une autonomisation personnelle accrue et un recours accru aux soins prénatals.

Dans l'étude d'Harrison sur près de 23 000 accouchements, le ratio de mortalité maternelle chez les femmes non éduquées et non suivies en soins prénatals était de 2900 décès maternels pour 100 000 accouchements; tandis que celui des femmes suivies en soins prénatals et ayant un quelconque niveau d'éducation formel était que de 250 décès maternels pour 100 000 accouchements(38). Dans leur étude portant sur 899 femmes porteuses de la fistule obstétricale et originaires de Jos (Nigéria), Wall ont trouvé une relation similaire entre l'augmentation du niveau d'instruction et une faible prévalence de fistule obstétricale (39).

Les facteurs de causalité ici aussi, impliquent probablement des niveaux élevés de richesses, de nutrition adéquate, d'autonomisation personnelle et une capacité accrue d'accès aux soins médicaux et à des ressources sociales, si nécessaire chez les femmes plus instruites (40-41).

Dans une autre étude transversale portant sur 148 pays, McAlister et Baskett ont constaté que l'indice de développement humain et l'indice de développement lié au genre étaient d'importants prédicateurs des taux de mortalité maternelle et infantile, et que l'alphabétisation féminine et l'enroulement dans des programmes d'éducation étaient des prédicateurs modérés de mortalité maternelle réduite (42).

Une revue globale portant sur les taux de césariennes dans 42 pays d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et des Caraïbes, classés par quintile de richesse, a rapporté que les femmes plus pauvres de ces sociétés avaient un accès extrêmement limité aux accouchements par césarienne (43). Cependant, la mortalité et l'incapacité maternelles ne sont pas principalement déterminées par l'augmentation de la richesse, mais plutôt à l'accès aux technologies qui sauvent la vie dans des situations d'urgence (40). L'identification des femmes à risque de fistule obstétricale pourrait être utile, mais il serait plus prudent de garantir l'accès aux soins à toutes les femmes (44).

Elles sont classées en fonction de leurs gravités en trois degrés selon la classification française et en quatre degrés selon la classification anglo-saxonne (Tableau N°1). Les FRV peuvent faire suite à un sepsis local et à une désunion des sutures réalisées sur une épisiotomie. Lors de la réparation du plan musculaire périnéal d'une épisiotomie, un point transfixiant la paroi rectale peut favoriser une infection locale (45). C'est pourquoi il doit être recherché systématiquement par un toucher rectal en fin de procédure.

Les FRV peuvent survenir aussi à l'occasion d'une déchirure périnéale de 3ème degré (atteinte de l'appareil sphinctérien, de la cloison recto-vaginale et de la muqueuse digestive), mettant directement en contact le vagin et le rectum.

Une suture défectueuse de la partie haute de la plaie ou une méconnaissance de cette déchirure laisse une communication entre le vagin et le rectum (46).

Il s'agit rarement d'une rupture primitive de la cloison recto-vaginale (45) sans lésion tégumentaire (déchirure à périnée fermé).

Les facteurs de risque des déchirures périnéales lors de l'accouchement sont de trois ordres (45) :

- Maternels : primiparité, périnée fragilisé (longueur du travail) ou résistant (cicatriciel), anomalie de la distance ano-pubienne.

- Fœtaux : macrosomie, présentation fœtale particulière (occipito-sacrées, face, épaule et siège) ; etopératoires:extractions instrumentales, manœuvres obstétricales, épisiotomie médiane.

Au cours de la première phase de l'expulsion, c'est-à-dire lors du franchissement des faisceaux sphinctériens des releveurs par la présentation, ceux-ci peuvent présenter des déchirures.

Au cours de la deuxième phase de l'expulsion, l'élément le moins élastique est représenté par le noyau fibreux central du Périnée dont les lésions sont donc plus ou moins importantes mais constantes.

La muqueuse vaginale sera le deuxième élément capable de se déchirer. La déchirure se produit au niveau de l'hymen pour remonter vers le vagin et pour descendre vers la jonction cutané-muqueuse. La déchirure périnéale du 1er degré est constituée lorsque la peau s'est rompue sans lésion sphinctérienne (figure N°27).

- Le sphincter externe se rompt lorsque la distension est plus importante et si la traction qui s'exerce sur lui par l'intermédiaire des deux faisceaux pubo-rectaux devient supérieure à ses capacités d'étirement : il s'agit alors d'une déchirure du 2ème degré (figure N°28).
- La couche longitudinale complexe constitue à la fois une zone de résistance et un plan de glissement entre le sphincter externe et le sphincter interne. La déchirure s'arrête au niveau de la marge de l'anus, là où les fibres du faisceau sous-cutané du sphincter strié rentrent en contact avec la peau. Lorsque ce dernier rempart cède, le sphincter interne et la muqueuse anale se déchirent du bas vers le haut, faisant communiquer vagin et rectum : ce sont les déchirures du 3ème degré (figure N°29).

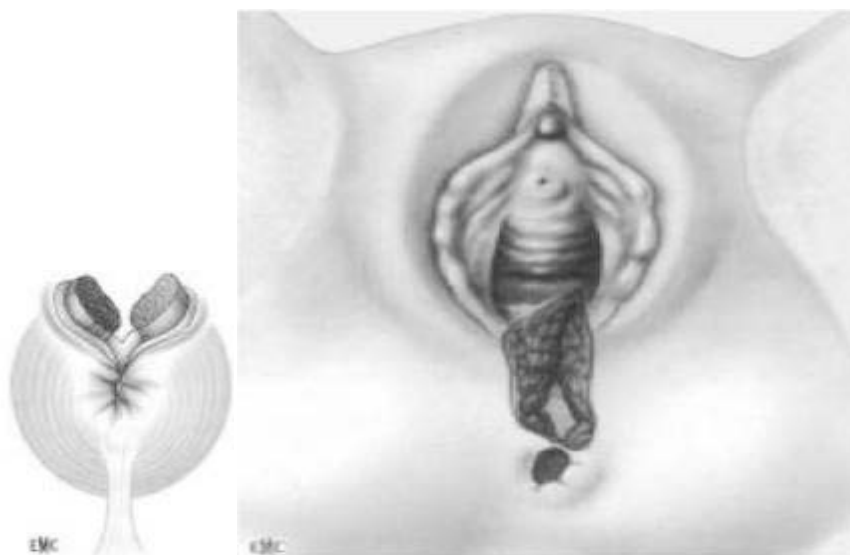
**Tableau I : Classification des déchirures du périnée.**

Type de déchirure	Classification Anglaise	Classification française
Premier degré	Déchirure cutanée et/ou vaginale isolée.	Déchirure cutanée ou vaginale atteignant ou non les muscles superficiels du périnée sans atteinte des fibres du sphincter.
Deuxième degré	Déchirure périnéale des muscles superficiels du périnée sans atteinte du sphincter anale.	Déchirure périnéale avec atteinte du sphincter anal.
Troisième degré	Déchirure périnéale avec atteinte du sphincter anal:3a: avec atteinte de moins de 50% des fibres du sphincter. 3b: atteinte de plus de 50% des fibres. 3c : déchirure complète du Sphincter.	Déchirure périnéale avec déchirure complète du sphincter et de la muqueuse rectale.
Quatrième degré	Déchirure périnéale avec déchirure complète du sphincter et de la muqueuse rectale.	

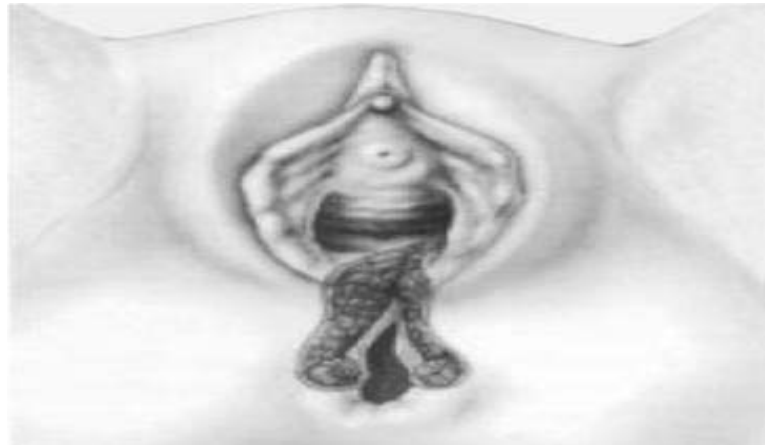




**Figure N° 27 : Déchirure périnéale du 1<sup>er</sup> degré (45)**



**Figure N°28 : Déchirure périnéale du 2<sup>ème</sup> degré (45)**



**Figure N° 29 : Déchirure périnéale du 3ème degré (45)**

## **2. Classification :**

Les FRV peuvent être classées selon leur localisation, leur taille et leur cause. Certaines classifications ne font état que de la localisation de la fistule, d'autres incluent leur étiologie.

Les FRV hautes sont à distinguer de celles plus rares entre le tractus digestif et la filière génitale : les fistules entre vagin et intestin grêle (51) et les fistules entre vagin et côlon sigmoïde.

Il est possible de distinguer les FRV des fistules ano-vaginales. Ces dernières ont un orifice situé sous la ligne pectinée. Le trajet de ces fistules intéresse en général une part moins importante de l'appareil sphinctérien et le traitement de ces fistules est similaire à celui des FRV basses (50).

### **2.1. Classification de Daniels: (49)**

Il les classa selon la localisation de la FRV dans la cloison recto-vaginale en 3 étages (fig. N°30):

- **Hautes :**

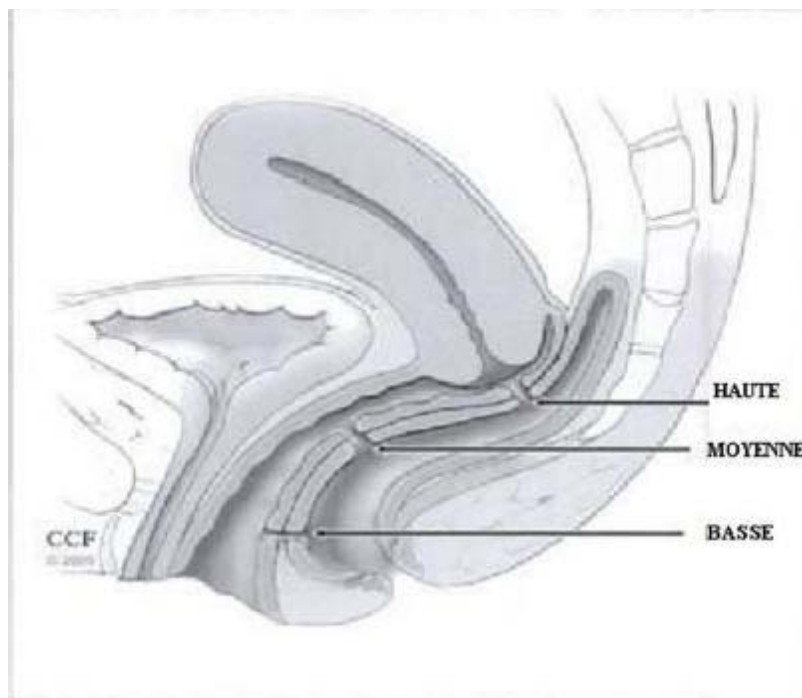
Qui font communiquer le tiers supérieur du vagin et ses culs-de-sac avec la partie moyenne de l'ampoule rectale, l'abouchement est près du col.

- **Basses :**

Lorsqu'elles sont situées au niveau ou juste au-dessus de la ligne dentelée, l'ouverture vaginale se fait au niveau de la fourchette vaginale.

- **Moyennes :**

L'ouverture vaginale se situe entre les deux précédents niveaux.



**Figure N°30: Classification de DANIELS (49)**

## **2.2. Classification de Rosenshein : (48)**

Rosenshein proposa une classification intégrant le niveau de la fistule et le degré d'implication du périnée dans cette fistule (tableau N°2).

Cette classification était fondée sur l'observation de 57 patientes au John Hoskins Hospital et a permis de préciser les éléments anatomiques lésés dans ce type de pathologie et de souligner que les atteintes d'origine obstétricales concernent le tiers inférieur du vagin.

**Tableau II : Classification de Rosenshein (48)**

<b>Type I</b>	Lésion périnéale et fistule du tiers inférieur du vagin, résultant d'une lésion obstétricale du 3 <sup>e</sup> ou 4 <sup>e</sup> degré
<b>Type II</b>	Lésion périnéale et fistule du tiers inférieur du vagin
<b>Type III</b>	Fistule du tiers inférieur et périnée intact ou légèrement atteint
<b>Type IV</b>	La fistule se développe au niveau du tiers moyen
<b>Type V</b>	Le trajet fistuleux se situe au niveau du tiers supérieur du vagin

**2.3. Classification de Rothenberger (11):**

En associant le siège, la taille et l'étiologie des FRV, il est possible de simplifier leur classification et de les séparer en deux groupes (tableau N°3):

**Tableau III : Classification de Rothenberger (11)**

Type	Simples					Complexes
<b>Siège</b>	2/3 inférieurs du vagin					1/3 supérieur du vagin
<b>Taille</b>	Inférieur diamètre	à	2,5	cm	de	Supérieur à 2,5 cm de diamètre
<b>Etiologie</b>	Soit traumatique, soit infectieuse sans pathologie anorectale spécifique.					soit une colite inflammatoire chronique, soit une néoplasie, soit une irradiation pelvienne ou postopératoire.

Cette classification permet de mieux sélectionner une technique de réparation chirurgicale convenable au type de FRV.

### III. Epidemiologie :

#### 1. Incidence :

Malgré qu'il y ait insuffisance des données fiables sur l'incidence et la prévalence de la fistule, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que deux millions de femmes vivent avec une fistule. Le nombre total de fistules et le nombre de nouveaux cas dans les deux régions les plus touchées d'Afrique Sub-Saharienne et d'Asie du Sud ont été estimés à respectivement un peu plus de 1 000 000 cas par an (52). Une revue systématique de la littérature a rapporté une fourchette d'incidence de 0 - 4,1 cas pour 1 000 accouchements et une prévalence entre 0 - 81 pour 1 000 femmes (53).

Voici sur cette carte la répartition géographique de la fistule obstétricale dans le monde.



Les fistules résultant de l'accouchement sont très rares voire exceptionnelle dans les pays industrialisés, bien que de telles blessures se développent encore occasionnellement sous la forme de complications du traitement du cancer ou de la chirurgie pelvienne (54, 55).

La situation est toute fois différente dans les pays pauvres d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud où les fistules obstétricales sont très fréquentes. Des dizaines de milliers de nouveaux cas se produisent chaque année. Plusieurs millions de femmes sont touchées par cette maladie et vivent dans la misère, car la réparation chirurgicale est difficile à obtenir dans ces régions (56, 57).

Pour la plupart des auteurs, l'étiologie obstétricale des FRV est la plus fréquente. Elle est exceptionnelle dans les pays développés, tandis qu'elle persiste dans les communautés pauvres d'Afrique subsaharienne et d'Asie(58).

Notre série de cas est l'exemple concret de FRV post-obstétricales.

**1.1. Dans les pays défavorisés :**

En 1989, l'OMS estimait que plus de 2 millions de femmes atteintes de Fistules obstétricales restaient sans traitement dans les pays en développement et qu'il survenait au moins 50.000 à 100.000 nouveaux cas chaque année. Mais le secret et la honte associés à cette affection posent des difficultés lorsque l'on essaie d'estimer sa prévalence (59,60).

Certaines études approfondies suggèrent que le nombre réel de femmes vivant avec une FO non traitée et souffrant de la douleur et de la déchéance qui en résultent pourrait avoir été sous-estimé. Le nombre de femmes vivant avec une FO pourrait se situer entre 100 000 et un million au Nigeria (61) et à plus de 70 000 au Bangladesh (62,63). D'autres études en Éthiopie, au Nigeria et en Afrique de l'Ouest évaluent l'incidence de la FO à 1 à 10 pour 1 000 naissances (61). En Éthiopie, on estime que 9 000 femmes développent chaque année une FO, dont seulement 1 200 sont traitées (64).

Si elles n'ont pas accès à un hôpital où le traitement est pris en charge financièrement, ces femmes pourront vivre avec leur fistules jusqu'à ce que, la mort s'ensuive du fait de complications. Elles ne reçoivent souvent aucun soutien de leur mari ou des membres de leur famille.

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

À l'hôpital Addis Ababa pour fistules, une étude a montré que 53% des femmes traitées avaient été abandonnées par leurs maris (65). En Inde et au Pakistan, des études limitées menées en milieu hospitalier ont montré qu'environ 70 à 90% des femmes vivant avec une fistule ont été abandonnées ou sont divorcées (66).

Des études récentes ont révélé que l'incidence des fistules serait entre 1-3 pour 1000 accouchements en Afrique occidentale et entre 5-10 pour 1000 accouchements dans certaines régions rurales africaines (67).

Pour Atienza, les FRV post-obstétricales représentent 90% des FRV et surviennent dans 0.1% des délivrances vaginales (68). Elles correspondent à l'étiologie la plus anciennement décrite (3).

La plupart des études épidémiologiques ont rapporté des FVV. On estime que l'incidence de FRV est faible par rapport aux FVV, mais ceci inclut 7% de FO dans une série de cas en Éthiopie, la même proportion en Côte d'Ivoire et au Cameroun, 4% au Nigeria et 3% dans des régions rurales au Pakistan (65, 69, 70). L'origine obstétricale des FRV est la première en Afrique. en 1996, 1000 FRV ont été opérées à l'hôpital d'Addis Ababa en Ethiopie (71). Dans ce même hôpital, entre mai 1999 et février 2000, 639 cas de FRV ont été enregistrés dont environ 83.6% de ces femmes avaient moins de 20 ans, 64% étaient primipares, 44% ont accouché à domicile (72). Dans la série de Rahman, on trouve que l'âge moyen des patientes était de 29 ans et le nombre moyen de parités était de 3 (73).

Au Maroc, une thèse faite en 2007 a révélé 4 cas de FRV post obstétricales durant une seule année à la maternité Souissi de Rabat sur 10000 accouchements par voie basse, avec un âge moyen de 24 ans et les 4 patientes étaient primipares.

Dans notre série, l'âge des patientes était entre 20 et 42 ans, six patientes sur dix étaient primipares avec des accouchements dystociques.

Dans notre service, les FRV post-obstétricales constituent 66.6% des FRV opérées.

**1.2. Dans les pays développés :**

Il s'agit d'un accident exceptionnel, les fistules obstétricales ne représentent que 5 à 10% des fistules. Elles sont toujours traumatiques instrumentales ou chirurgicales.

Selon D. Dargent, les FRV obstétricales sont très rares. Les déchirures complètes compliquées du périnée sont en effet devenues très rares : 0.6% dans l'étude multicentrique publiée en 1987. Quand aux fistules qui se développent à la suite d'une réparation défectueuse de ces déchirures, elles sont exceptionnelles (74).

Pour Harris, dans une série datant de 1970, l'incidence des FRV post- obstétricales étaient de 0.6% (75).

Dans une série nord américaine de 20500 accouchements par voie basse, les auteurs ont noté la survenue de 5% de déchirures périnéales du 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> degré, dont 10% se sont compliquées d'infection ou de déhiscence de la réparation primaire (76). Parmi ces 10%, 30.6% ont des signes cliniques de FRV.

Sur une période de 2 ans au Parcland Memorial Hospital de Dallas en 1993, sur 30.000 malades ayant accouché par voie basse, seules 2 malades ont développé une FRV (71).

Dans une série de 30 malades prises en charge au CHU d'Amiens en France entre 1981 et 2001, les FRV étaient pour 40% néoplasiques, 17% post-obstétricales, 17% post-chirurgicales, 13% dues à une maladie de Crohn et 10% post-radiques.

Lescher de la Mayo Clinic ne rapporte que 11% des FRV post-obstétricales sur une série de 252 femmes (77).

D'après ces chiffres, on aperçoit clairement la disparité entre les pays en voie de développement et les pays développés, du fait du suivi des grossesses et de la médicalisation des accouchements chez ces derniers.



## 2. Age :

**Tableau IV : Moyens et Tranches d'âge selon les séries de cas.**

Auteur	Pays d'origine	Nombre de cas	Age moyen	Tranche d'âge(ans)
OUSSAMA (78)	Tunisie	41	38 ans	36-40
RAHMAN (79)	Saudi arabia	52	29,5 ans	17-65
GHAZAL (80)	Maroc(Fes)	5	25 ans	21-30
N. ZEGEYE et T DAGNE (81)	Ethiopie	86	25 ans	15-34
CRUZ-REYES (82)	Mexique	16	25,6	19-35
<b>Notre série</b>	<b>Marrakech</b>	<b>10</b>	<b>29 ans</b>	<b>20-42</b>

## 3. Origine géographique :

Dans les données de la littérature, les patientes victimes de FO proviennent du milieu rural.

L'étude de Nahom Zegeye and Tesfaye Dagne (81) rapporte 79,1% des femmes vient dans le milieu rural.

Dans la série de Gessesew ET Mesfin(83), 93% des femmes vivantes avec des FO proviennent du milieu rural.

Notre série rejoint ces études : 7 cas sont d'origine rurale soit 70% des cas.

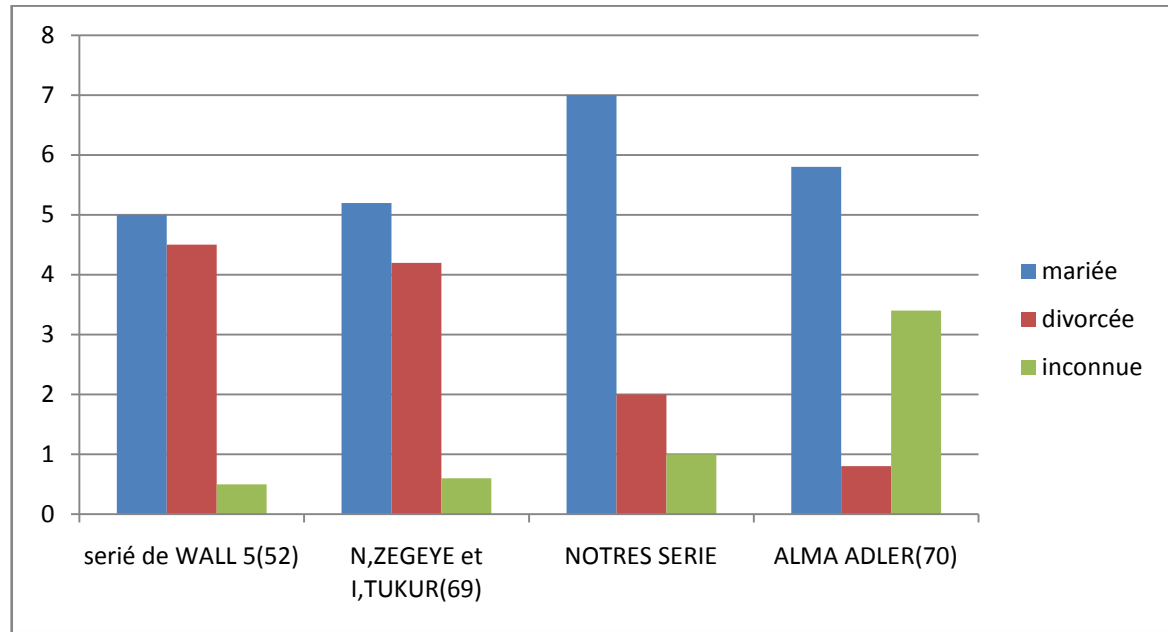
## 4. Statut matrimonial :

En Inde et au Pakistan, des études limitées menées en milieu hospitalier ont montré qu'environ 70 à 90% des femmes vivant avec une fistule ont été abandonnées ou sont divorcées (84).

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

À l'hôpital Addis Ababa, une étude a montré que 53% des femmes traitées avaient été abandonnées par leurs maris (85).



**Figure n°31 : Statut matrimonial en pourcentage selon les séries de cas**

Au total, le taux de divorce est augmenté chez les femmes victimes de fistules obstétricales.

#### IV. Diagnostic positif :

Le diagnostic est facile devant un écoulement de matières fécales ou l'issue de gaz par le vagin. Celui-ci est plus marqué en cas de diarrhée. Le diagnostic peut, en revanche, être plus difficile devant une vaginite chronique ou à répétition, un écoulement purulent par le vagin ou des infections urinaires récidivantes ou bien lorsque les symptômes sont masqués par une incontinence anale. Généralement l'étiologie obstétricale de la FRV est facilement établie immédiatement ou au lendemain d'un accouchement dystocique par voie basse avec ou sans déchirure périnéale (86).

Dans la série de Tsang (87), 81% des 52 patientes rapportaient un passage de gaz par le vagin, 67%, un passage de selles et 10%, des infections génitales à répétition. Dans 48%, il existait une incontinence anale de degré variable.

Toutes nos patientes ont présenté la symptomatologie typique d'une FRV à savoir l'émission de gaz et l'issue de matières fécales par le vagin, une patiente avait une incontinence anale et une patiente avait une infection vaginale.

L'examen clinique minutieux est essentiel et demande une bonne expérience pour apprécier l'ensemble des lésions. L'examen en position gynécologique est considéré comme le meilleur moyen d'exploration, réalisé au mieux sous anesthésie générale en cas de difficulté ou de douleur (88, 89, 90).

Il faut commencer par une inspection du périnée, de l'anus et de la vulve avec un bon éclairage.

Il se poursuit par l'examen sous valves et par les touchers pelviens qui apprécient la souplesse des tissus (toucher combiné vaginal et rectal), la tonicité du sphincter et des muscles élévateurs de l'anus. Ceci permet de visualiser la fistule, de préciser la taille, la localisation et l'aspect de la paroi vaginale (Figure N°32).



**Figure N°32 : Orifice vaginal d'une FRV (89)**

L'examen clinique devrait rechercher également une atteinte vésicale car l'association d'une FRV et d'une FVV est possible. En effet, Harouna a décrit dans une enquête auprès de 52 femmes admises à l'hôpital national de Niamey (Niger) dont 7 patientes présentaient une FRVV (91). Falandry a rapporté dans une série colligées au CHU de Libreville au Gabon 17 cas de FRVV dont 13 d'origine obstétricale (92). Dans une série recrutant 407 patientes porteuses de FO au Malawi 29 ont présenté une combinaison de FRV et de FVV (93).

L'aspect du sphincter est important à apprécier car dans les origines obstétricales, la fistule peut s'accompagner d'une rupture sphinctérienne. En effet, l'association entre lésion sphinctérienne anal infra-clinique et accouchement par voie basse a été bien établie. Une méta-analyse regroupant cinq études rapportait 27% de ruptures occultes du sphincter anal visualisées à l'échographie endo-anale après un premier accouchement par voie basse (94). Si on ne parvient pas à mettre en évidence la FRV, un test au bleu de méthylène peut être utilisé: après mise en place d'un tampon vaginal, on injecte dans le rectum du bleu de méthylène qui est gardé 15 à 20 minutes. Si le test est Négatif, la FRV est très improbable (11). Au terme de l'examen clinique, il est indispensable d'établir un schéma précis des lésions.

Au total, l'examen clinique est fondamental car il permet de faire le diagnostic positif et détermine la stratégie thérapeutique, en précisant les éléments indispensables que sont la taille, le siège de la FRV par rapport au sphincter anal et les lésions associées (notamment sphinctériennes).

## **1. Contexte étiologique de la fistule :**

### **1.1. Parité :**

**Tableau V : La parité selon les séries de cas**

<b>Auteur</b>	<b>Pays d'origine</b>	<b>Pourcentage des primipares</b>	<b>Pourcentage des multipares</b>
OUSSAMA (78)	Tunisie	90,2%	9 ,8%
GHATAK (95)	Nigeria	70%	30%
GHAZAL (80)	Maroc (Fes)	80%	20%
HOLME ET AL (96)	Zambie	49%	51%
<b>Notre étude</b>	<b>Marrakech</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>

D'après ces études la primiparité est un facteur de risque des FRV,

### **1.2. Durée du Travail :**

Dans la série de RAHMAN (79), 20% des femmes avaient un travail prolongé.

Dans une revue de littérature sur les facteurs de risque des F.O, La durée moyenne du travail chez les patientes atteintes de fistule variait de 2,5 à 4 jours (97).

Dans notre série on n'avait pas de données sur la durée du travail.

### **1.3. Lieu du dernier accouchement :**

Dans la série de N. ZEGEYE et T DAGNE (61), 50% des patientes ont accouchés à domicile. 25,6% dans des maisons d'accouchement ; le reste dans structures hospitalières [24,4%].

86% des patientes dans la série de I.TUKUR (98) ont accouchés à domicile, seulement 2% dans un hôpital.

Dans notre étude, 30% des patientes ont accouchés à domicile ; 30% des cas dans des Maisons d'accouchement, Alors que 40% des cas dans des structures hospitalières.

L'accouchement à domicile et dans des conditions laborieuses multiplie l'incidence des FRV.

#### **1.4. Mode du dernier accouchement :**

Dans l'étude de FOMEKONG Félicien (99), 51,6% des accouchements étaient par les manœuvres instrumentales. Dans la série de N. ZEGEYE et T DAGNE (61) 32,6% des accouchements s'effectuaient par manœuvres instrumentales. Dans la série d'OUSSAMA (58), Un accouchement par forceps était retrouvé dans 87% des cas.

Notre étude rejoint ces études : L'accouchement par manœuvres instrumentales était de 30% de l'ensemble des cas.

#### **1.5. Complications du dernier accouchement :**

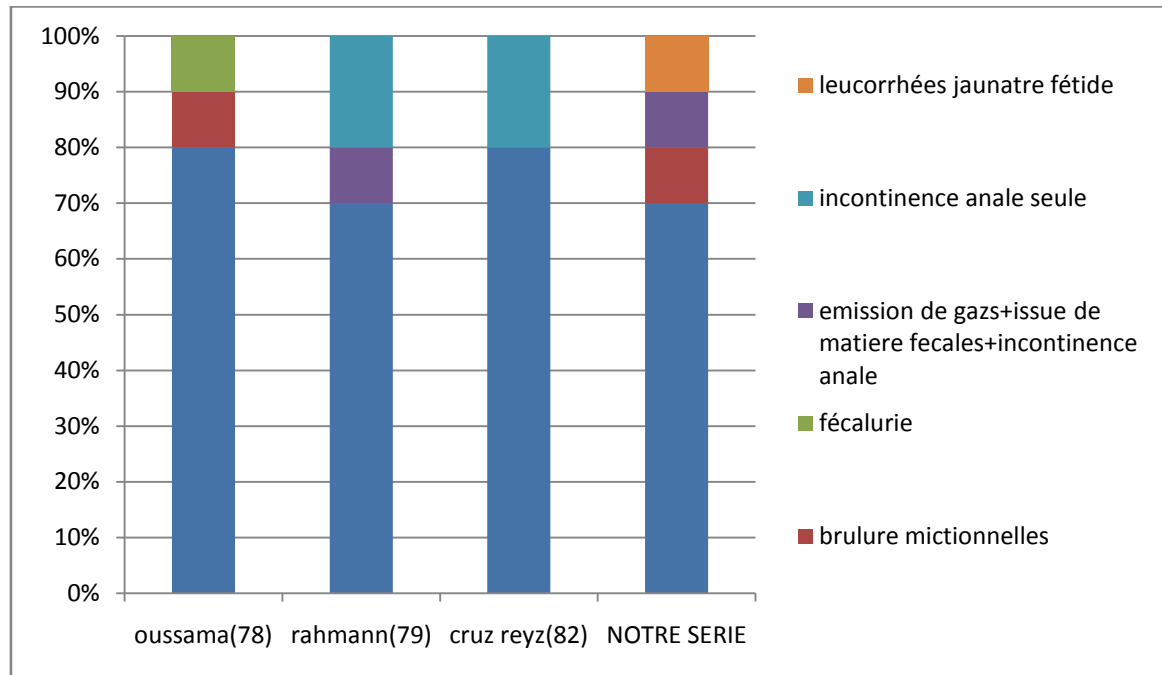
Dans une revue de 24000 naissances vaginales, Goldaber et al (100) ont rapporté une incidence de 1,7% pour les déchirures quatrième degré et 0,5% pour les FRV.

Le pourcentage des déchirures périneales dans la série de CRUZ REYES (62) était de 56,2%. Dans la série de RAHMAN (59), il était à 85,4% des cas.

Alma J Adler (101) Dans sa série de 81 cas sur les FO le pourcentage des déchirures était de 26%.

Notre étude rejoint les données de la littérature avec un pourcentage de 40% de l'ensemble des cas.

## 2. Circonstances de découverte :



**Figure 33 : Motif de consultation**

### 2.1. Délai de consultation :

Le délai de consultation est la période qui sépare la date du dernier accouchement et la première consultation médicale, ce dernier est variable d'une série à l'autre.

Dans la série de CRUZ-REYEZ (82), en moyenne le délai était de 11 mois avec des extrêmes de 3 mois à 2 ans. Dans la série d'OUSSAMA (78), le délai de consultation était entre 1 mois et 1 an avec une moyenne de 5 mois.

Dans notre étude, on observe un retard des patientes pour consulter, le délai moyen de consultation était de 18 mois.

### 3. Examen Clinique :



**Figure n°34 : Fistule recto-vaginale post-obstétricale avec lésion du Sphincter anal. Le passage du stylet à travers la fistule et anus semi-ouverts en raison de la perte du tonus du sphincter anal (62).**

#### 3.1. Etat du sphincter anal :

L'examen proctologique par TR apprécie la tonicité du sphincter et des releveurs de l'anus ainsi que la souplesse des tissus par le toucher combiné vaginal et rectal.

Dans la série d'OUSSAMA (78) le sphincter anal était tonique dans 83% des cas.

Le sphincter anal était tonique chez toutes nos patientes.

#### 3.2. Distance à la marge anale :

Dans la série de GHAZAL (80), cette distance était de 1 cm dans 3 cas ; 1,5 cm chez 1 patiente et 2 cm dans un seul cas.

Dans l'étude d'ACHEGRI (104), dans la majorité des cas elle était à 1cm; elle n'a pas dépassé 2 cm au total.



Notre étude rejoint ces études :

- 70% de l'ensemble des cas, elle était à 1 cm.
- A 1,5 cm dans 20% des cas

### **3.3. Distance à la fourchette vaginale :**

L'examen au spéculum combiné aux touchers pelviens est indispensable car il permet de poser le diagnostic, de détailler les lésions (Taille, Siège, lésions associées) et en fin de déterminer la stratégie thérapeutique.

Pour RAHMAN (79), toutes les fistules étaient situées à moins de 5 cm de la fourchette vaginale.

Dans notre étude, toutes les fistules étaient situées à 2 cm ou moins :

- 1 cm dans 5 cas
- 1,5 cm dans 4 cas
- A 2 cm dans 1 cas

### **3.4. Diamètre de la fistule**

Le TV permet d'apprécier la taille approximative de chaque fistule et toute implication urétrale.

Dans la série de RAHMAN (79), et la série de CRUZ-REYES [62], toutes les fistules étaient simples de quelques millimètres à 2,5 cm.

Dans la série d'OUSSAMA (78), de 41 patientes, dans 3 cas la fistule était <0,5cm ; dans 36 cas de 0,5 à 2,5 cm ; 2 cas seulement avaient une fistule >2,5 cm de diamètre.

Notre série reste l'exemple concret des fistules basses simples selon la classification de Rothenberger (11). Le diamètre de la FRV :

- Etait de 0,5 cm dans 20% des cas.

- 60% des patientes avaient une fistule de 1 cm
- Etait de 1,5 cm dans 20% de l'ensemble des cas

#### **4. Test au bleu de méthylène :**

Si on ne parvient pas à mettre en évidence la FRV, un test au bleu de méthylène peut être utilisé

Dans la série d'OUSSAMA (58), le test était positif dans 25 cas (62,5%).

Le test au bleu de méthylène a été effectué chez deux patients dans la série de CRUZ-REYES (62), positif dans les deux cas.

Ce test n'était pas pratiqué chez aucune de nos patientes.

#### **5. Association avec FVV :**

L'examen clinique devrait rechercher également une atteinte vésicale car l'association d'une FRV et d'une FVV est possible. En effet, Harouna a décrit dans une enquête auprès de 52 femmes admises à l'hôpital national de Niamey (Niger) dont 7 patientes présentaient une FRVV (103).

Falandry a rapporté dans une série colligées au CHU de Libreville au Gabon 17 cas de FRVV dont 13 d'origine obstétricale (92). Dans une série recrutant 407 patientes porteuses de FO au Malawi 29 ont présenté une combinaison de FRV et de FVV (78).

Dans notre étude, il n'y avait pas d'association de FRV avec un Fistule vésico-vaginale

#### **6. Examen complémentaires:**

Le diagnostic positif de la fistule reste essentiellement clinique dans 90% des cas. Les examens complémentaires n'ont en général pas de place pour affirmer le diagnostic.

Cependant, l'anuscopie et la rectoscopie permettent d'examiner le canal anal, la muqueuse rectale, de rechercher l'orifice primaire de la fistule et de réaliser des biopsies. Un orifice de petite taille peut n'apparaître que comme une simple dépression muqueuse. Il faut alors s'aider d'un stylet pour cathétériser avec douceur le trajet fistuleux (106,107).

Le bilan sphinctérien est systématique pour certains auteurs tels que Dargent: l'évaluation associe : échographie endoanale et manométrie rectale. Les délabrements sphinctériens associés aux FRV sont fréquents et sont importantes à connaître avant de prendre la décision thérapeutique (82).

#### **6.1. Anuscopie-Rectoscopie :**

Dans la série d'OUSSAMA (58), la rectoscopie était pratiquée chez toutes les patientes, chez une patiente dans la série de RHAZAL (60).

La pratique de ces examens n'est pas systématique et dépendante de chaque école.

Parmi nos patientes, une seule a bénéficié d'une rectoscopie.pour les autres, l'examen clinique était suffisant pour poser le diagnostic.

#### **6.2. Echographie Endo-anale et Manométrie rectale :**

Le bilan sphinctérien est systématique pour certains auteurs tels que Dargent: l'évaluation associe l'EEA et la Manométrie Rectale (82).

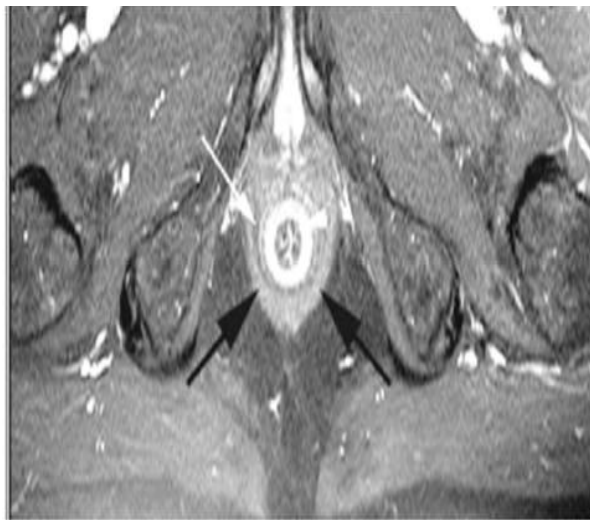
Dans une série nord-américaine 48% des patientes présentaient des lésions sphinctériennes associées avant la cure chirurgicale des FRV post-obstétricales (87). Selon Sultan, dans 28% des cas on a des lésions sphinctériennes infra-cliniques après un accouchement par voie basse (82).

D'après plusieurs études (11, 89,108), l'EEA a mis en évidence de façon rétrospective que plus de 80% des femmes présentant une incontinence anale ont une rupture sphinctérienne. Dans la série de CRUZ-REYES [62],

Dans la série de CRUZ-REYES (82) .L'étude de la manométrie ano-rectale a été réalisée chez 4 patientes présentant une lésion du sphincter anal interne et externe. Une échographie endo-rectale a été réalisée sur deux patients, l'une avait une lésion interne et externe du sphincter anal, avec amincissement de la masse musculaire du SRV.

Dans notre série aucun de ces examens n'est pratiqué chez nos patientes et le bilan sphinctérien était clinique par le biais du TR.

**6.3. IRM :**



**Figure n°35 : Aspect IRM normal du canal anal en T1 (108) :**

Sphincter externe : flèches noires Sphincter interne : tête de flèche.



**Figure N°36: Aspect IRM anormal du sphincter anal interne :**

Atteinte de 2 h à 6 h (Flèches jaunes) (108).



**Figure N°37 : Imagerie par résonance magnétique d'une Fistule recto-vaginale (vagin : flèche verte) (108).**

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

L'IRM avec antenne endorectale apporte les mêmes renseignements que l'EEA (3). Elle est indiquée en cas de (108) :

- Fistules récidivantes ;
- Doute clinique sur une fistule complexe ;
- Suivi de fistule traitée en deux temps ;
- Examen clinique impossible (sténose anale).

Dans la série d'OUSSAMA (58), l'IRM est pratiquée chez 3 patientes parmi 41 dans l'ensemble des cas.

Dans notre série, aucune de nos patientes n'a bénéficié de l'IRM.

Au total, il est difficile de trancher entre ces examens, ils seront privilégiés selon les compétences techniques et l'expérience locale.

## V. Diagnostic différentiel :

### 1. FRV et maladies inflammatoires chroniques intestinales : Maladie de Crohn (MC) et rectocolite hémorragique (RCH) :

Les FRV liées à la maladie de Crohn représentent un tiers des FRV (109, 110, 111). Une fistule anale ou une FRV peut concerner 20 à 30% des patientes atteintes de MC. La survenue d'une fistule anale, et particulièrement d'une FRV, est un élément de mauvais pronostic dans l'évolution d'une MC (112, 113).

Elles peuvent survenir sur une maladie de Crohn déjà diagnostiquée, ou être inaugurale et apparaître comme le seul signe de MC dans 5% à 36% des cas (114).

L'association à d'autres lésions spécifiques anopérinéales doit évoquer le diagnostic de maladie de Crohn. Les tissus péri-fistuleux sont indurés et de teinte bleutée.

L'orifice primaire peut être une infection cryptoglandulaire (115) ou une fissuration-ulcération (mécanisme spécifique traduisant le caractère transmural de l'inflammation) anale ou rectale. La FRV peut s'intégrer dans une fistule anopérinéale complexe et est alors associée à d'autres trajets fistuleux (inter-sphinctérien, trans-sphinctérien, supra-sphinctérien ou extra-sphinctérien) (116)

En présence d'un rectum sain, le pronostic chirurgical n'est pas différent, pour les fistules simples, du pronostic des FRV obstétricales ou traumatiques (117).

La prise en charge chirurgicale ne concerne que les fistules symptomatiques et gênantes (110, 118). L'atteinte rectale et le nombre de sites atteints par la MC sont des facteurs de risque pour la cicatrisation postopératoire d'une FRV (119, 120).

On peut espérer que l'amélioration du traitement médical de la MC va permettre l'évolution vers une simple chirurgie réparatrice (121).

## 2. Fistules recto- vaginales post- radiques :

Comme toute complication de la radiothérapie, elles peuvent survenir très à distance de l'irradiation. S'observe après irradiation pelvienne réalisée pour le traitement d'un cancer du vagin, du col de l'utérus, de l'endomètre, ou du canal anal et du rectum.

Heureusement rares, survenant après environ 1% des irradiations, ces fistules sont souvent de large diamètre, situées dans le tiers supérieur du vagin, et de traitement chirurgical difficile.

En cas d'irradiation, des lésions intimes surviennent sur les petits vaisseaux, avec fibrose et une hyalinisation des vaisseaux pariétaux (122). Ces lésions vasculaires entraînent une hypoxie par hypovascularisation à l'origine d'une hypocellularité des tissus irradiés. Les lésions radiques résultent donc d'une artérite oblitérante favorisée par des antécédents d'hypertension artérielle et de diabète (123, 124, 125). Ces lésions d'artérite n'ont pas tendance à s'améliorer et pourraient, pour certains, s'aggraver avec le temps (126).

Il existe de façon fréquente une sténose vaginale et une rectite radique qui vont compliquer le geste chirurgical et le résultat fonctionnel (122). Le délai d'apparition moyen est de 1 à 2 ans, mais peut atteindre plusieurs dizaines d'années. La survenue rapide d'une FRV après irradiation, peut être en rapport avec la nécrose d'une tumeur envahissant la cloison rectovaginale (11, 123, 127, 124, 122, 128).

## 3. FRV infectieuses:

Elles représentent moins de 10% des FRV (46). Tout processus infectieux au contact du septum recto-vaginal peut être à l'origine d'une FRV. Un abcès pelvien, une collection abcédée du cul-de-sac de Douglas (appendicite ou diverticulites compliquées) peut se drainer dans le vagin.



Une infection des glandes des cryptes anales peut être à l'origine d'un tel abcès, l'infection va se propager au travers du sphincter interne, traverser une part plus ou moins importante du sphincter externe, former un abcès, qui va s'ouvrir dans le vagin, créant un orifice secondaire. L'abcès peut se collecter au voisinage de la base d'une grande lèvre simulant une bartholinite aiguë (129, 130, 131, 132, 133, 134).

Une tuberculose ou une lymphogranulomatose vénérienne peuvent aussi aboutir à une FRV (66).

Le facteur déclenchant l'infection est inconnu. Il n'y a pas de germes spécifiques. L'abcès peut s'ouvrir spontanément ou après incision chirurgicale.

#### **4. FRV post- opératoires :**

L'hystérectomie, la résection antérieure basse du rectum, l'utilisation de l'électrocoagulation au contact de la paroi rectale antérieure, les proctocolectomies avec anastomose sur réservoir iléal (polyposes familiales) peuvent se compliquer de ces fistules, de même que la chirurgie de l'endométriose (66).

#### **5. FRV néoplasiques :**

Elles peuvent être révélatrices d'un cancer rectal, anal, utérin ou ovarien évolué soit primitive, soit liée à une récurrence tumorale ou à des métastases, Ou bien d'une tumeur plus rare (Mésothéliome) (135, 136).

#### **6. Fistules recto- vaginales traumatiques :**

Ces fistules traumatiques très rares sont volontiers plus hautes que les fistules obstétricales, toujours basses. Tous les traumatismes du vagin peuvent entraîner une FRV par accident, empalement ou coït violent (137).

Elles peuvent être associées à des dégâts sphinctériens périnéaux majeurs. Les fracas du bassin peuvent aussi léser la cloison recto-vaginale (138). Enfin, Il peut s'agir de traumatismes rectaux répétés par usage de canule à lavement ou de biopsies réalisées sur un rectum radique (46).

## **7. Causes Exceptionnelles :**

- Leucémie (46);
- Maladie de Behçet (46) ;
- Endométriose de la cloison recto-vaginale (137, 138) ;
- FRV sur corps étranger (139) ;
- FRV après traitement prolongé par bévacizumab (140) par suppositoire contenant de l'indométacine (141), de la dihydroergotamine (142), association de dextropropoxyphène et paracétamol ou de l'acide acétylsalicylique (143)
- FRV sur fécalome (144).

## **VI. Traitement :**

### **1. Durée d'hospitalisation :**

Dans la série d'OUSSAMA (58), La durée moyenne d'hospitalisation était de 5 jours avec des extrêmes allant de 4 à 10 jours.

Dans notre étude : La durée moyenne d'hospitalisation était de 10 jours avec des extrêmes allant de 4jours à 19jours.

### **2. Bilan pré- thérapeutique :**

Toutes nos patientes ont été vues en consultation de pré-anesthésie, et un bilan pré-opératoire a été demandé comprenant une NFS, un groupage sanguin ABO-Rh, un TP, un TCK et un taux sanguin d'urée et de créatinine.

La radiographie du thorax et l'ECG ont été demandés chez les patientes ayant des facteurs de risques cardio-vasculaires et/ou un âge supérieur à 40 ans.

### **3. Soins pré- thérapeutiques :**

La préparation comporte un régime sans résidu pendant les 5 jours précédant l'opération. Il faut assurer la vacuité rectale par un abondant lavement évacuateur la veille et le matin même de l'opération. La cavité vaginale est lavée à la polyvidone iodine diluée. L'épilation du périnée n'est pas nécessaire, mais elle est utile pour le confort du chirurgien. L'antibioprophylaxie est assurée au moment de l'induction anesthésique par une Céphalosporine de deuxième génération ou une association Aminocide-Imidazole (145).

Dans l'étude faite par Ojengbede, on trouve que les patientes ont bénéficié, trois à cinq jours avant l'opération, d'une préparation intestinale avec un régime pauvre en résidus, un traitement antimicrobien à base de la Néomycine 1g chaque 12 h et un laxatif chaque soir (146).

Hibbard a rapporté que quatre des 36 patientes n'ayant pas bénéficié de préparation intestinale ou d'antibioprophylaxie ont développé une cellulite alors qu'aucune des 15 patientes traitées n'a présenté un problème au niveau de la plaie (147).

Pour GHAZAL (60), toutes les patientes ont reçues une préparation intestinale et des lavements évacuateurs et trois ont reçu une Antibioprophylaxie à base d'Ampicilline et de Métronidazole et pour les deux autres, elles ont reçu de l'Amoxicilline protégée et du Métronidazole.

Toutes nos patientes étaient sous régime sans résidus associé à un lavement évacuateur la veille et le matin de l'intervention chirurgicale.

Dans notre série, sept de nos patientes étaient mises sous Métronidazole à raison de 1,5 g/jour soit 70% des cas.

#### **4. Indications thérapeutiques :**

Devant une FRV post-obstétricale, trois questions fondamentales se posent :

- Qui opérer ?
- Quand opérer ?
- Comment opérer ?

##### **4.1. Qui opérer ?**

Pour Daniel Dargent et Jacques Lansac, toutes les malades présentant une FRV doivent se voir proposer une opération à visée curatrice sauf celles atteintes de maladie de Crohn ou de rectocolite ulcéro-hémorragique qu'il faut traiter par les moyens médicamenteux en se contentant, sur le plan chirurgical, d'une mise à plat. Idem pour Koebele et coll. Qui considèrent le traitement chirurgical comme le seul traitement efficace (82, 148,149).

Pour Philippe Guillermin et David Manaouil les FRV simples post-obstétricales basses et de petite taille peuvent se fermer spontanément dans la moitié des cas (46,50). De même, Bernard Meunier et Laurent Siproudhis considèrent qu'un bon nombre de FRV guérissent sans avoir recours à la chirurgie.

Pour notre série de cas toutes les patientes étaient opérées.

Dans la littérature, la réponse à cette question n'est pas bien décrite. Le recours à la chirurgie ou non reste à discuter.

#### **4.2. Quand opérer :**

Selon Koebele, la prise en charge ne doit se faire qu'une fois les lésions stabilisées, et tout acte envisagé avant que le processus de cicatrisation des lésions causales soit terminé expose à un échec (148).

La plupart des auteurs conseillent d'attendre trois mois après l'accouchement, d'autres six mois (46, 50, 82,148).

D'après Daniels Dargent, Il faut en réalité se baser sur l'observation de faits Anatomocliniques : il faut attendre que les orifices de la fistule soient parfaitement « ourlés », c'est-à-dire cerclés par un liseré légèrement surélevé, revêtu par un épithélium un peu plus pâle que l'épithélium de voisinage (148).

Nos patientes ont été opérées toutes à distance de leurs accouchements vu le retard de consultation.

#### **4.3. Comment opérer ?**

L'analyse de la littérature confirme l'intérêt pronostique de la classification de Rothenberger. Les FRV post-obstétricales basses, qui sont en général des fistules simples, sont toujours en principe accessibles à un geste par voie basse.

Un lambeau d'avancement rectal est proposé s'il n'existe pas de lésion sphinctérienne.

C'est en effet un geste simple préservant le sphincter. Les taux de cicatrisation sont alors supérieurs à 90% (46).

Une périnéoproctotomie avec réparation d'emblée ou différée est proposée s'il existe une rupture sphinctérienne. Les taux de cicatrisation sont proches de 90%.

Cependant, les FRV post-obstétricales basses peuvent être complexes, l'apport d'un lambeau est alors obligatoire pour assurer la fermeture.

Une colostomie de dérivation est exceptionnellement nécessaire en cas de fistule obstétricale, elle présente l'avantage d'obtenir une bonne désinfection du périnée et de protéger les réparations ultérieures. Elle a par contre l'inconvénient majeur d'imposer un rétablissement ultérieur de la continuité. Elle doit être envisagée en fonction des conditions locales (échec d'une chirurgie réparatrice antérieure) ou générales (fistule haute complexe) (78, 151, 152, 153).

*a. Excision et suture : (154)*

Dans les séries d'OUSSAMA (78) et de RAHMAN (59), 83% des patientes sont opérées par cette technique.

4 patientes sur 5 sont opérées par cette technique dans la série de GHAZAL (80).

Cette technique est destinée aux FRV simples. Elle peut être réalisée par voie vaginale, rectale, périnéale transverse ou bien combiner ces différentes possibilités. La réparation périnéale transverse est la plus commune (46).

La patiente est en position gynécologique, en décubitus dorsal. Une incision périnéale transversale est réalisée, au-dessus du sphincter anal (Fig. 38). La peau périnéale est disséquée en avant, permettant d'accéder au plan de clivage recto-vaginal. La dissection entre rectum et vagin est poursuivie latéralement autour de la fistule, plusieurs centimètres au-dessus. Le tissu fistuleux cicatriciel est réséqué (Fig. 38).

La muqueuse vaginale est suturée longitudinalement par des points séparés de fil résorbable 3/0 en plaçant le premier point au-dessus de la marge de la fistule. Un deuxième plan de points séparés renforce cette première suture. Le tissu cicatriciel du versant rectal de la fistule est à son tour réséqué aux ciseaux. Le défaut est fermé par des points séparés de fil résorbable 3/0. Les premiers points sont placés en dehors des marges de la fistule. Un second plan de points séparés est réalisé pour renforcer cette suture (Fig. 40).

Une myorrhaphie des releveurs est réalisée par rapprochement sur la ligne médiane des muscles puborectaux par des points de fil résorbable, ceci en ajoutant un plan entre vagin et rectum (Fig. 41). Le muscle transverse superficiel et le tissu sous-cutané sont suturés par des points séparés de fil résorbable et enfin la fermeture de l'incision périnéale (Fig. 42).

En postopératoire, le régime alimentaire sera une diète liquide pendant trois jours puis un régime sans résidus et paraffine pendant trois semaines. Les soins locaux maintiendront la cicatrice propre et sèche.



**Figure N°38 : Incision transpérinéale. (155)**

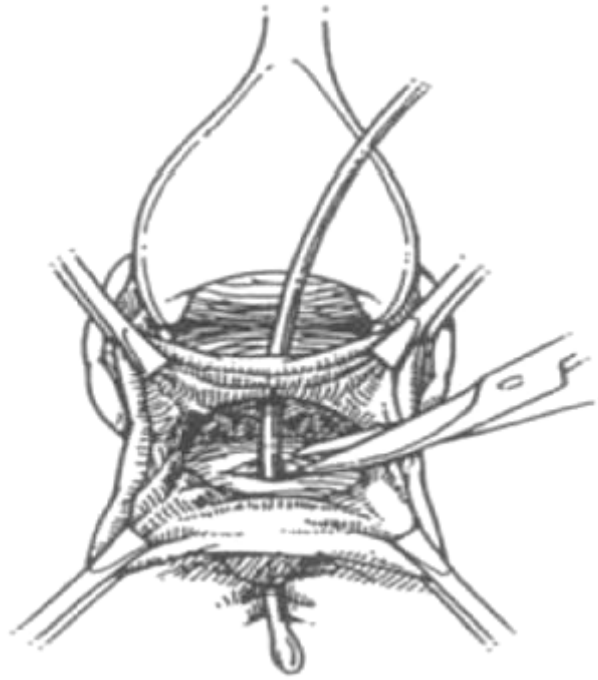


Figure N°39 : Individualisation du trajet fistuleux. (155)

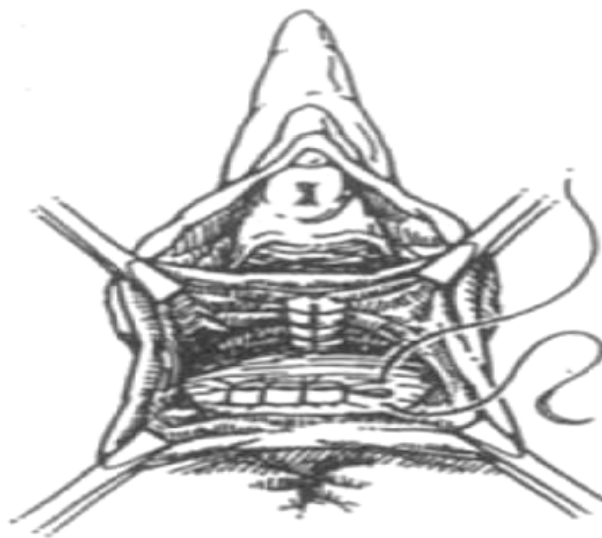


Figure N°40 : Les défauts vaginal et anal sont fermés (155)



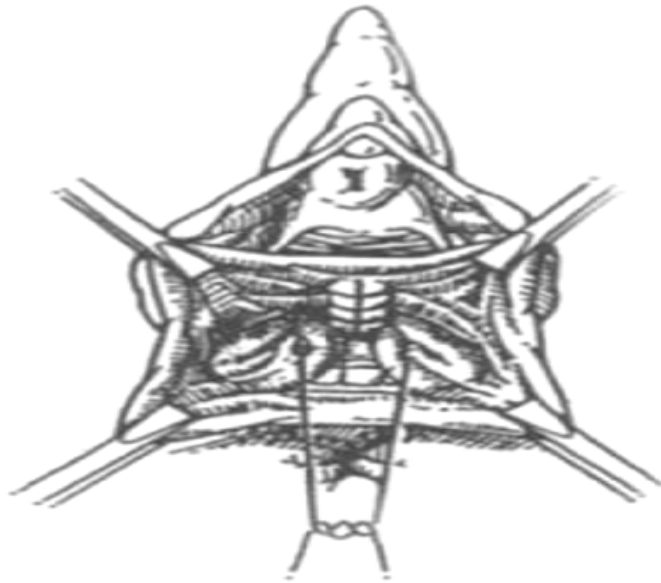


Figure N°41 : Myorrhaphie des releveurs de l'anus (155)



Figure N°42 : Fermeture de l'incision périnéale (155)

*b. Périnéoproctotomie longitudinale avec réparation immédiate ou différée (Intervention de Musset) : (18, 35, 103, 104, 105)*

Dans la série d'OUSSAMA (78), une périnéotomie avec reconstruction simultanée dans 4 cas ; une périnéotomie et reconstitution en deux temps selon Musset dans 2 cas.

Dans la série de RAHMAN (79), 17% des patientes ont bénéficiés de cette technique.

La réfection périnéale selon Musset était la technique de réparation utilisée chez toutes nos patientes.

La technique de référence c'est l'opération de Musset qui comporte une périnéotomie longitudinale première. Elle a été décrite par Miller et Brown (106) en 1937, promue par Te Linde (160) en 1962. Musset (128,161) propose d'attendre plusieurs semaines entre la périnéotomie longitudinale première et la réfection du corps périnéal, alors que Dargent (162) propose, pour les FRV simples, d'associer dans le même temps opératoire périnéotomie et réfection périnéale.

*b.1. Périnéotomie avec réparation différée :*

- ❖ **Premier temps de l'opération** : périnéoproctotomie médiane (l'incision dite de « Musset ») avec mise à plat du trajet fistuleux.

Elle est menée chez une patiente sous anesthésie générale, La patiente est installée en position gynécologique et en léger déclive, les cuisses doivent être plus en flexion qu'en abduction, à l'aide d'un bistouri froid sur sonde cannelée introduite dans le trajet fistuleux d'arrière en avant (de l'intestin vers le vagin) (fig. N°32), ou à l'aide de ciseaux droits dont la branche postérieure, introduite dans l'anus, ressort par l'orifice fistulaire vaginal (fig. N°33), en excisant économiquement les tissus entre la fistule et la peau, y compris le sphincter anal et tous les tissus cicatricielspérifistuleux sont excisés tout tissu infecté, fibreux ou nécrotique (fig. N°34).

L'hospitalisation est brève. Des soins locaux sont envisagés pendant quelques jours permettant l'élimination définitive des foyers infectieux.

La cicatrisation conduit en quelques jours à un accolement rectovaginal qui prend l'aspect d'une déchirure compliquée ancienne, propre et souple.



**Figure .N° 43 : Périnéotomie à l'aide d'un bistouri sur le repère une sonde cannelée (156)**



**Figure N°44 : Incision des plans superficiels (156)**



**Figure N°45 : La mise à plat réalise une périnéotomie médiane (156)**

- ❖ **Deuxième temps de l'opération :** Cure chirurgicale d'une déchirure ancienne du périnée du 3<sup>ème</sup> degré.

Le temps requis pour la cicatrisation et l'entreprise du second temps sont de deux à trois mois (18). Ce qui permet d'obtenir un périnée symétrique et bien cicatrisé (Fig. N°35)

- Après préparation intestinale habituelle et administration d'un lavement la veille de l'opération, l'opération se déroule sous anesthésie générale sur une malade en position gynécologique avec un léger Trendelenbourg.



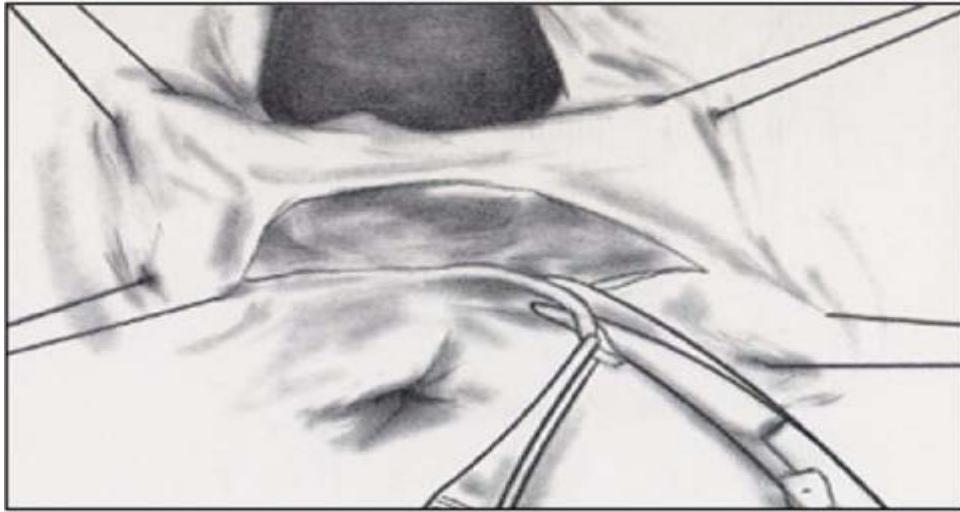
**Figure N° 46 : Vue de la cicatrisation à la 8ème semaine (156)**

On fait une incision arciforme sur la bride dont le tracé est marqué de façon précise en s'aidant par la traction parfaitement symétrique, à 45°, des quatre fils repères (Fig. N°36), puis décollement recto-vaginal peu profond (Fig. N°37). Il faut éviter de disséquer trop profondément la cloison recto-vaginale car cela conduirait à la création d'un espace mort trop important, source d'infection éventuelle. La dissection est menée de façon à aborder l'espace rectovaginal qui est disséqué plus latéralement que sur la hauteur, car le point important est de réaliser des sutures sans tension.



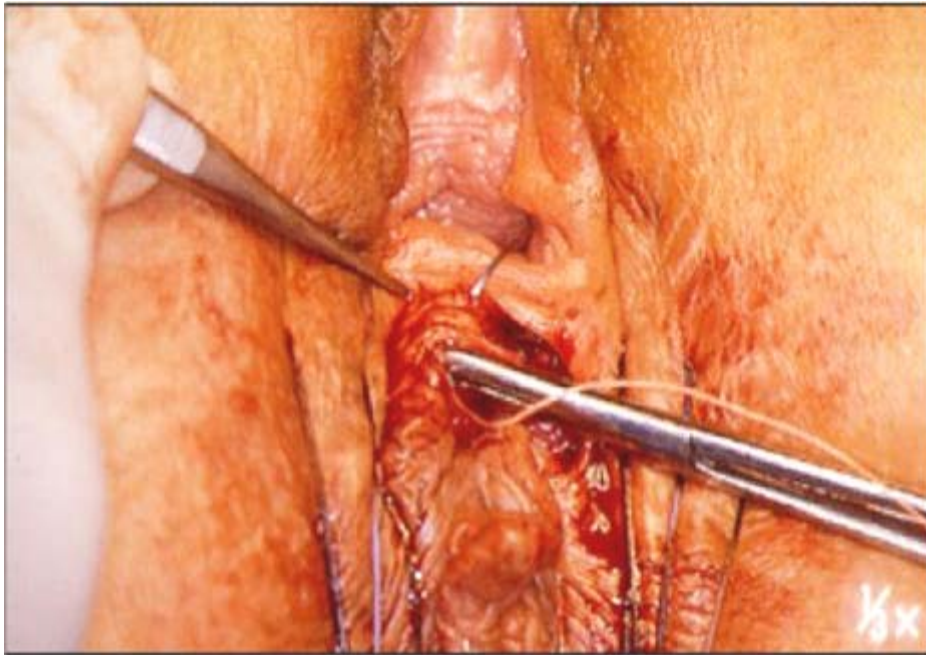
**Figure N° 47 : Tracé de l'incision (156)**

Les berges anales sont avivées de façon économique

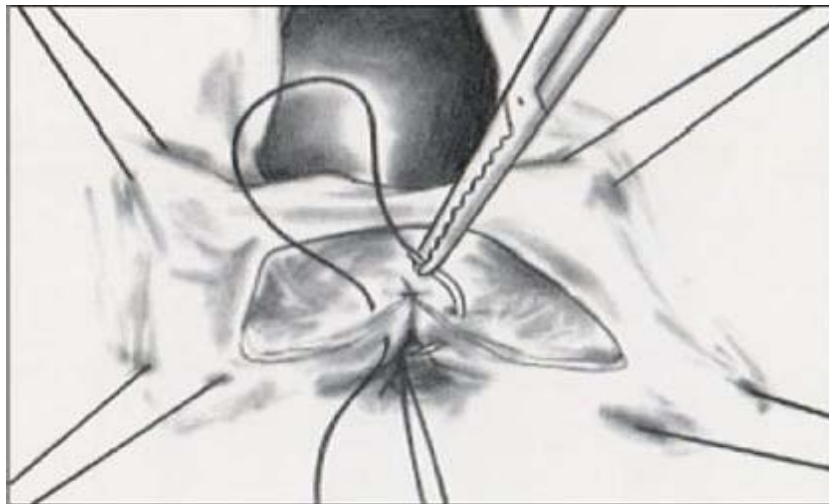


**Figure N° 48 : Avivement de la berge anale du décollement (156).**

Ensuite on procède à la reconstruction plan par plan en commençant par la réfection du bas rectum et du canal anal qui doit débuter au-dessus de l'ancien orifice de la fistule en zone souple. Elle se fait à l'aide d'un fil résorbable 4/0 en surjet ou à points séparés (fig. N°38). Les fils sont noués dans la lumière intestinale sans tension (fig. N°39). La suture intéresse la muqueuse, mais s'appuie latéralement sur le sphincter interne. On effectuera le nombre de points nécessaire pour obtenir une longueur satisfaisante du canal anal (fig. N°40). Il ne faut pas suturer seulement la muqueuse du canal anal sans prendre les fibres musculaires adjacentes car ça expose au risque de lâchage de suture et de suppuration secondaire. Elle est poursuivie jusqu'au niveau des fils repères distaux et permet la reconstitution de la marge de l'anus (fig. N°41).



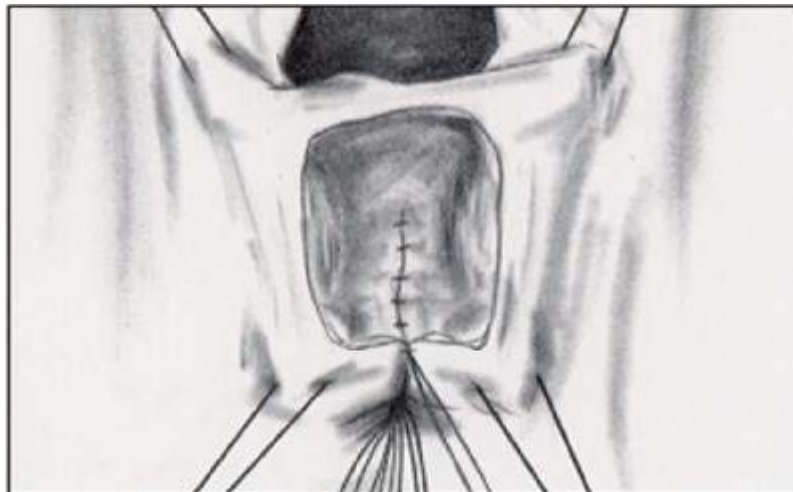
**Figure N° 49 : Reconstitution du canal anal : le point charge la muqueuse et la musculuse adjacente (156)**



**Figure N° 50 : Les fils sont noués vers l'intérieur (156)**



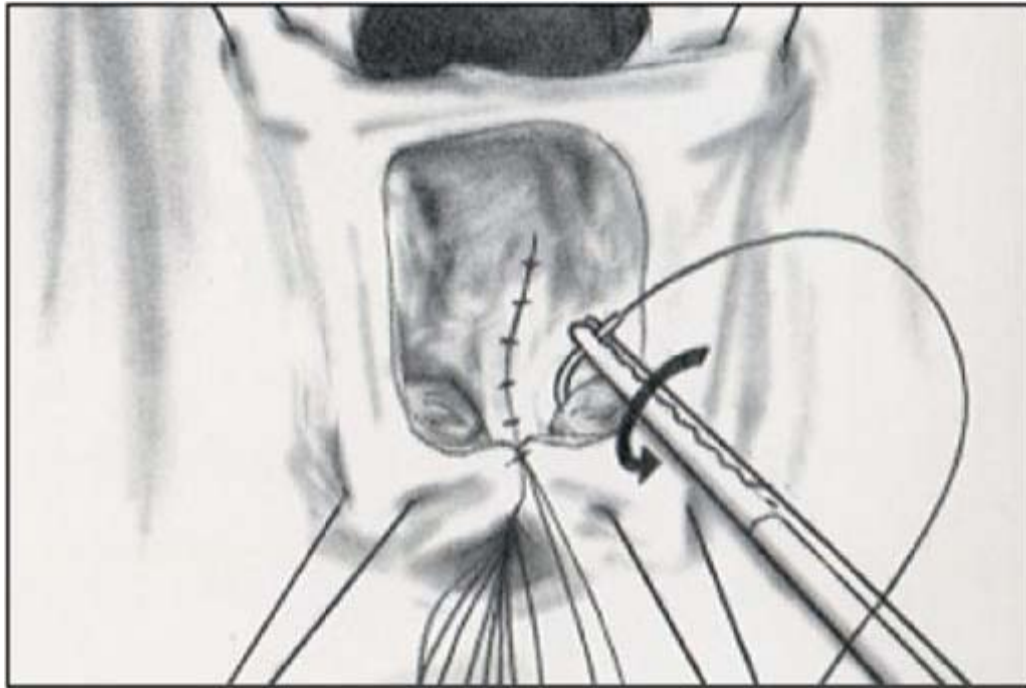
**Figure N° 51 : La longueur du canal est refaite par points séparés (156)**



**Figure N° 52 : Le canal anal est reconstitué (156)**

Le temps qui suit, sera destiné à la reconstruction du sphincter externe : Lorsque l'intervention est faite en deux temps, le repérage des extrémités sphinctériennes est souvent plus difficile. Il se fait à l'aide d'une aiguille de 36 mm qui est introduite d'avant en arrière, derrière les plis radiés, juste en sous-cutané. Après un cheminement de 1 à 2 cm, l'aiguille est retournée de bas en haut et de dedans en dehors pour saisir l'extrémité sphinctérienne (fig. N°42). Le même geste est pratiqué des deux côtés.





**Figure N° 53 : Repérage du sphincter externe : l'aiguille est introduite vers l'arrière et latéralement, puis est retournée en avant et en dehors (156)**

Une traction est alors effectuée sur les deux fils mis en place qui sont croisés sur la ligne médiane. Cette manœuvre, en montrant une contraction des plis radiés postérieurs, confirme la bonne prise sphinctérienne.

Le sphincter est suturé par deux à trois points en U de fil résorbable 1/0 après avivement de ses extrémités si nécessaire. Cette suture sphinctérienne est complétée par deux à trois points de fil résorbable 2/0, le point le plus bas effaçant l'espace mort entre la réparation sphinctérienne et la réparation ano-cutanée (fig. N°43).

Ensuite, une myorrhaphie des releveurs de l'anus sera entreprise : Trois points de fil résorbable 1/0 rapprochent les faisceaux pubo-rectaux des releveurs et des points de 2/0 rapprochent les muscles périnéaux. Ceci permet d'interposer entre la suture ano-rectale et la colporraphie postérieure un matelas musculaire suffisant.



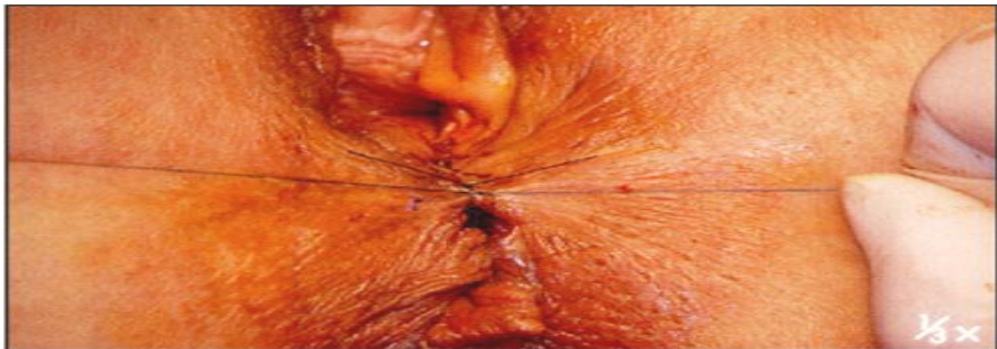
**Figure N°54 : Suture du sphincter externe (156)**

On effectue ensuite une colporraphie postérieure, La paroi postérieure du vagin est fermée par un surjet de fil résorbable 2/0 partant au-delà du sommet de la fistule et descendant progressivement jusqu'au fil repère des extrémités des lèvres (fig. N°44). Avant la fin de la suture vaginale, les muscles du périnée superficiel sont rapprochés à la demande jusqu'au tissu sous-cutané.



**Figure N° 55 : Reconstitution de la paroi vaginale postérieure(156)**

Enfin, suture cutanée du corps périnéal : La région opératoire est irriguée à la polyvidone iodée et la distance ano-vulvaire est recrée en fermant la peau par des points séparés de fil non résorbable (fig. N°45) et le tissu cellulaire sous-cutané par des points séparés relativement lâches de fil résorbable 2/0. Lorsque l'intervention a été difficile et hémorragique en raison de l'importance des délabrements, la fermeture peut être incomplète et au besoin une lame est laissée dans l'espace recto-vaginal. Une mèche vaginale tassée est mise en place pour 48 h



**Figure N° 56 : fermeture de la peau par points séparés (156)**

**b.2. Périnéotomie et suture d'emblée : (82,163)**

Certains auteurs décrivent cette technique en un seul temps (35,109), d'associer dans le même temps opératoire périnéotomie et réfection périnéale en décrivant six temps successifs :

❖ **Premier temps : périnéotomie longitudinale médiane (fig.46)**

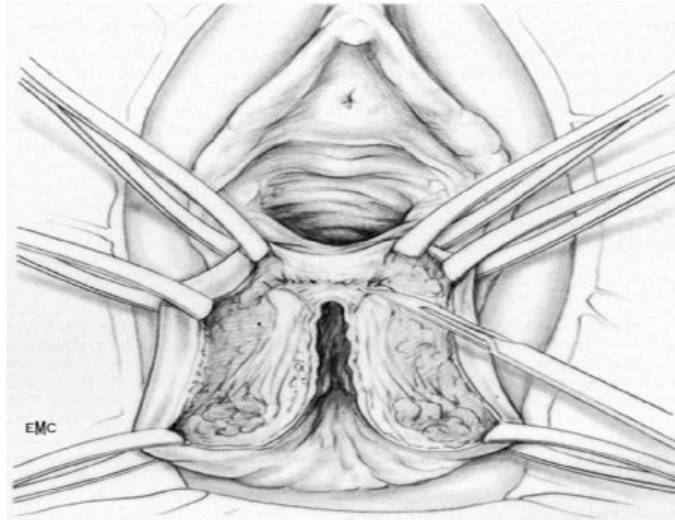
L'incision longitudinale aboutit à une bipartition simultanée de la paroi vaginale postérieure et de la paroi rectale antérieure en aval du trajet fistuleux. Elle est menée au bistouri froid sur sonde cannelée introduite dans le trajet fistuleux d'arrière en avant, sectionnant le corps périnéal, les sphincters de l'anus et le callus fistuleux sur son méridien inférieur.



**Figure N°57 : La périnéotomie longitudinale première (82)**

- ❖ **Deuxième temps : mobilisation des parois vaginale postérieure et rectale antérieure, division et excision du callus (Fig. 47).**

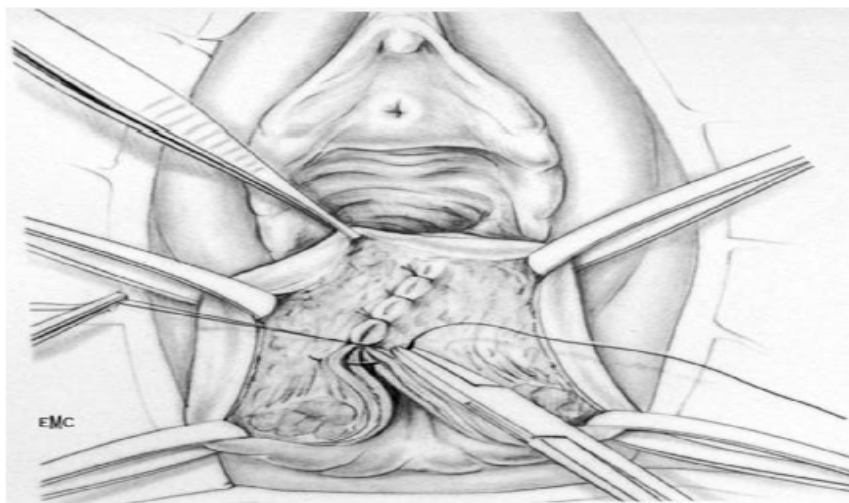
La mobilisation des parois viscérales permet une meilleure exposition du callus et facilite la suture ultérieure. L'incision transversale du callus au bistouri froid se fait à égale distance des faces vaginale et rectale, et permet de pénétrer ensuite dans l'espace rectovaginal. Le callus étant divisé, on reprend la mobilisation des parois vaginale et rectale, progressant à mi-distance prudemment pour arriver en tissus sains (dépasser le callus de 5 à 10 mm suffit généralement). Une fois le callus complètement séparé en deux, l'excision aux ciseaux résèque le croissant dorsal (rectal) et le croissant ventral (vaginal). On se retrouve face à une situation identique à celle des déchirures complètes compliquées du périnée, dont la suture en quatre temps ne pose pas de problème technique.



**Figure N°58 : Division du callus fistuleux (82)**

- ❖ Troisième temps : reconstitution du noyau fibreux central du périnée et du canal anal (Fig. 48)

Cette suture se fait par points séparés totaux extramuqueux, incluant le Sphincter interne. Elle est débutée dans l'angle supérieur, en veillant à obtenir un bon affrontement et à ne pas raccourcir la longueur du canal anal.



**Figure N°59 : Suture de la paroi intestinale (82)**

❖ Quatrième temps : périnéorraphie et sphinctéroplastie.

La reconstitution du coin périnéal est un temps essentiel de la réparation. Elle consiste à rapprocher sur la ligne médiane les fibres puborectales des muscles élévateurs de l'anus. Il faut au préalable poursuivre sans exagération la mobilisation des lambeaux cutanés latéraux afin d'identifier les fibres puborectales. Ces fibres sont transfixiées transversalement de part et d'autre de la ligne médiane. Deux ou trois points suffisent et sont laissés en attente sans être noués. La sphinctéroplastie, concernant le sphincter externe de l'anus, est facile à faire sion respecte l'artifice décrit par Musset, consistant à harponner les deux cornes du sphincter par un fil repère pour présentation. La sphinctéroplastie à proprement parler rapproche les deux cornes sphinctériennes par deux points transfixiants passés à distance suffisante de l'extrémité musculaire et mis en réserve.

❖ Cinquième temps : suture du vagin.

La suture de la paroi vaginale est faite comme a été faite la suture de la paroi rectale. on a intérêt, comme pour la paroi rectale, à faire des points séparés extramuqueux en utilisant un fil à résorption lente et en nouant les points à l'intérieur du bloc périnéal (fig. N°49).

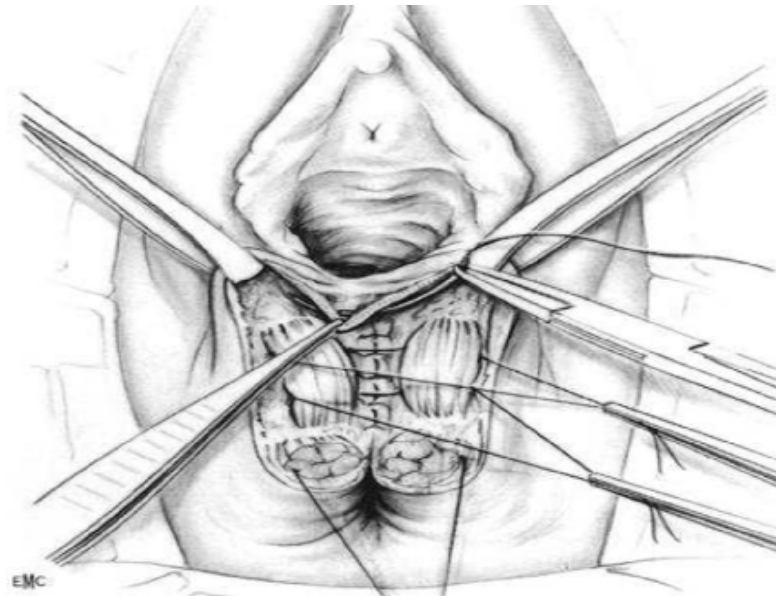
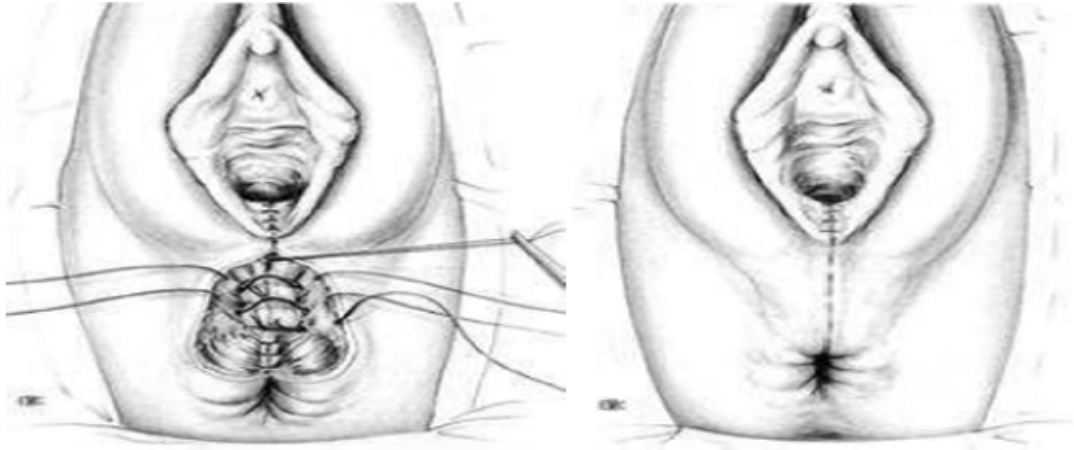


Figure N°60 : Fermeture vaginale (82).

❖ Sixième temps : serrage de la myorrhaphie et suture du périnée superficiel

Une fois la suture vaginale terminée, les deux points de sphinctéroplastie, puis les points de myorrhaphie sont serrés. Il ne reste plus qu'à fermer le périnée superficiel et la peau, en réalisant, au-devant des nœuds de la myorrhaphie, un surjet en va-et-vient (Fig. N°50).



**Figure N°61 : Suture du périnée superficiel (82)**

*c. Le Lambeau d'avancement rectal : (11,164)*

Cette technique a l'avantage de sa simplicité et de la préservation sphinctérienne. Elle est donc indiquée s'il n'existe pas de lésion sphinctérienne (46).

Selon P. Atienza et R. Parc, elle est la technique la plus utilisée dans le traitement des FRV basses et moyennes (153, 165, 166).

Dans la littérature, Le taux de réussite est de l'ordre de 70–80% (59) à 98% en rétrospectif et 57 à 93% en prospectif) durant un suivi de 1 à 2 ans, parfois de 3,6 ans (165).Et il rejoint même 100% dans certaines études (153).

En cas d'échec initial du lambeau, le taux de succès d'une intervention itérative semble moins bon pour les FRV. Lowry et al avaient décrit une baisse de 85 à 55% de succès en cas de troisième tentative (167). Alors que dans l'expérience de Kodner et al, qui est la plus importante à ce jour, le pourcentage de succès était de 84% après la première tentative et de 94% après le lambeau itératif (168).

Uribe et al ont donné les résultats fonctionnels sur une série de 56 lambeaux pour des fistules complexes. Avant la chirurgie, 9% décrivaient des troubles de la continence anale et après l'intervention, 12% se plaignaient d'incontinence mineure et 9% d'incontinence majeure (169).

Aucune de nos patientes n'est opérée par cette technique.

*d. Les interpositions :*

L'interposition de tissu autologue s'adresse principalement aux fistules Recto-vaginales ayant les caractéristiques suivantes (170) :

- Un orifice primaire rectal au dessus de la ligne pectinée;
- Un orifice secondaire vaginal haut situé;
- Un trajet fistuleux profond, intéressant plus du tiers de la hauteur du sphincter;
- Un rectum pathologique;
- L'absence de suppuration active;
- Et une continence normale.

Daniel Dargent propose l'interposition du muscle droit interne quand les fistules sont situées plus haut ou le diamètre égal ou supérieur à 2,5 cm (171).

Elles sont en général indiquées pour tous types de FRV y compris post-obstétricales souvent en dernier recours après échec des autres techniques (172).

D'après plusieurs études, le taux de succès de la technique de Martius est supérieur à 85% (173, 174, 175, 176,177).

Une étude allemande rétrospective publiée par Ulrich et al sur l'efficacité de l'utilisation du lambeau du muscle gracilis, incluant le plus grand nombre de malades jusqu'à présent, a montré un taux de réussite de 94%(170).



Dans une étude française portant sur le traitement des FRV récidivantes, le taux de succès après graciloplastie était de 75%. Ce qui justifie la proposition de cette technique en cas de récurrence de FRV (178).

Ces techniques ne sont pas utilisées dans notre série.

## **5. Complications :**

### **5.1. Précoces :**

Certaines complications peuvent survenir en post-opératoire précoce :

Un hématome, une surinfection ou un lâchage de suture muqueuse ou musculaire avec le risque de complication infectieuse.

Dans la série de RAHMAN (79), 8,5% des patientes ont présentés une IU en postopératoire ; 6,4% des patientes avaient une infection de la plaie superficielle guéries après l'utilisation de lavages chauds.

Dans notre étude on a noté une récurrence de la fistule recto-vaginale chez une patiente à cause du refus initialement de la colostomie temporaire par le couple. Cette patiente a été réopérée après 3 mois par la technique de Musset et la réalisation de la colostomie sigmoïdienne en anse dont le rétablissement de la continuité a été effectué après 3 mois avec un résultat fonctionnel parfait.

### **5.2. Tardives :**

Dans la littérature, les complications tardives décrites sont :

Résultat fonctionnel imparfait, dyspareunie ou récurrence.

Dans la série de GHAZAL (80), une patiente opérée par la Technique de Musset a récidivé 9 mois après le geste opératoire.

Une patiente présentait une dyspareunie dans la série d'OUSSAMA (78).

Dans notre série on n'avait pas de données sur l'évolution chronique des fistules opérées dans notre service.

## VII. Pronostic :

### 1. Sans Traitement :

En l'absence de traitement, ces femmes deviennent rapidement des exclues. Elles se retrouvent isolées, abandonnées, brisées par leur stérilité et leur odeur. L'atrésie vaginale secondaire à l'infection chronique puis à la sclérose aggrave la situation familiale. Elle constitue une honte pour la famille.

Les femmes vivant avec une fistule ont fréquemment fait référence à leur rejet de la part de leurs maris ou des membres de leur famille. Les femmes ont signalé être isolées physiquement de leur famille et maltraitées par leur belle-famille dans les pays sous-développés (179)

En revanche, les conjoints ont continué à soutenir leurs femmes dans certains cas. Par exemple, plus de la moitié des 71 femmes vivant avec une fistule interrogées en République centrafricaine ont indiqué que leur mari leur a fourni un soutien moral et financier (179).

Les femmes non soignées non seulement peuvent s'attendre à une vie de honte et d'isolement mais risquent de connaître une mort lente pour cause d'infection. Le suicide peut être une porte de sortie dans pour mettre fin à leurs souffrances (86).

Pour Rothenberger, l'éventualité d'une guérison spontanée d'une fistule rectovaginale dépend de sa cause et de façon moindre de sa taille (105).

Pour Senagore, sans traitement, la fermeture spontanée, dans les 6 mois, de petites FRV simples (post-obstétricales ou traumatiques) serait possible dans la moitié

Pour Atienza, la fermeture spontanée en post-partum est un caractère de l'origine obstétricale des FRV (76).

Cependant, Koebele (148), estime que la communication entre une cavité septique à pression positive (rectum) et une cavité à pression négative (vagin) rend la résolution spontanée impossible.

Toutes nos patientes ont été traitées par méthodes chirurgicales.

## **2. Après Traitement :**

Les FRV post-obstétricale basses sont en règle de bon pronostic. Les résultats varient selon la technique utilisée.

Dans la majorité des séries (106, 59,180) la cicatrisation est obtenue dans plus de 90% des cas. Pour certains, les taux de succès après traitement rejoignent même les 100% quel que soit le procédé utilisé (82).

En cas d'accouchement par voie basse, la fistule réapparaît dans plus de 30% des cas et 10% en cas de césarienne en urgence, d'où la nécessité de réaliser une césarienne systématique programmée (86).

La grande limite de notre étude était d'avoir des informations sur le suivi des patientes

## VIII. Prévention :

Dans les pays industrialisés, les fistules représentent une pathologie exceptionnelle d'origine essentiellement chirurgicale.

Trois facteurs expliquent cette différence :

- Le niveau d'éducation ;
- L'information des patientes sur la grossesse et l'accouchement dans les cours de « préparation à l'accouchement » ; et les moyens de transport entre petites maternités et hôpitaux généraux ou régionaux.

Dans l'ensemble des pays en voie de développement, où ces éléments se sont améliorés, les fistules ont disparu, comme dans les pays du Maghreb (39).

Les FRV sont de deux types, celles en rapport avec l'analphabétisation et celles en rapport avec une erreur obstétricale :

- Pour les premières, le traitement est plus difficile en raison du retard au diagnostic et à la nécrose ;
- Pour les autres, il peut être très simple et avec une très faible morbidité à la seule condition d'un diagnostic immédiat et donc d'une réparation immédiate.

La baisse de l'incidence des FRV avec leurs conséquences redoutables ne pourra se faire que grâce à la prévention qui comprend la prévention primaire et secondaire.

### 1. Prévention primaire :

La prévention primaire portera ainsi sur trois volets :

- Education et information ;
- Organisation du système de santé ;
- Amélioration de la qualité de suivi et des soins obstétricaux.

**1.1. Education et information :**

La tâche la plus importante est d'améliorer les conditions des femmes. Dans les pays défavorisés, la grossesse précoce, la malnutrition et l'accès limité aux soins obstétricaux d'urgence en sont les causes directes. Certaines causes indirectes, comme la pauvreté et l'analphabétisation empêchent les femmes d'avoir accès aux services qui pourraient prévenir l'apparition des fistules obstétricales.

Il convient donc d'insister sur les éléments suivants :

- La prise de conscience des décideurs à différents niveaux et des professionnels de la santé de la gravité de la FRV et de la nécessité de baisser la mortalité et la morbidité maternelle.
- La lutte contre l'analphabétisation en allongeant la période d'instruction primaire.
- repousser l'âge du mariage et donc de leur première grossesse.
- Elargir l'accès aux services de planification familiale aussi bien au milieu rural qu'en urbain.
- Informer les femmes et leurs familles sur les dangers de la grossesse et de l'accouchement, sur l'importance des soins obstétricaux d'urgence et souligner ainsi l'intérêt des consultations prénatales et de l'accouchement médicalisé.

Par ailleurs, une campagne internationale prise en charge par l'UNFPA en coopération avec l'OMS visant à mettre fin aux fistules a commencé en 2003, avec l'intention d'attirer l'attention sur les fistules obstétricales, en tant que problème médical mais aussi de par ses dimensions socio-économiques (181).

De tels partenariats ont permis l'évaluation des besoins au niveau des pays et ont dégagé des recommandations à l'intention des décideurs politiques, des directeurs de programmes et des chercheurs en vue du développement de programmes de prévention, de traitement et de réinsertion appropriés et complets.

**1.2. Amélioration de la qualité du suivi et des soins obstétricaux :**

Les FRV post-obstétricales, comme on l'a vu, sont les conséquences d'un travail prolongé ou d'un traumatisme obstétrical (manœuvre instrumentale ou épisiotomie mal maîtrisée) ou bien d'une déchirure périnéale.

Alors, pour en assurer la prévention, il faut donc diagnostiquer précocement un travail prolongé ou bloqué, prévenir les déchirures périnéales et la bonne maîtrise des manœuvres instrumentales.

***a. Surveillance médicalisée des femmes pendant le travail :***

La surveillance médicalisée des femmes pendant le travail est primordiale afin de détecter tôt un travail obstrué et donc agir à temps pour sauver l'enfant et la maman des éventuelles complications.

Pour assurer cette surveillance, l'OMS recommande d'utiliser un « Partogramme ». Mais malheureusement nombreux sont les professionnels de santé qui ne l'utilisent pas.

Le ministère de la santé est conscient de l'importance du partogramme et a généralisé son utilisation dans tous les niveaux du système de santé et il a assuré la formation nécessaire pour les remplir correctement par les médecins et les sages-femmes.

***b. Prévention des déchirures périnéales :***

La prévention des déchirures périnéales découle des facteurs de risque. Notamment, macrosomie, Anomalie du bassin, extractions instrumentales, manœuvres obstétricales et épisiotomie médiane (45).

En anténatal, il faut apprécier cliniquement le détroit inférieur qui conditionne la survenue des lésions. Si le doute persiste, un bilan radiologique est nécessaire (Scannopelvimétrie). L'appréciation des mensurations du fœtus est assurée par l'échographie obstétricale. Une fois ces déchirures surviennent, il faut en assurer une réparation adéquate. La lésion rectale est la première à être suturée grâce à des points séparés extra-muqueux ; le

sphincter et la plaie cutanéovaginale sont suturés dans un 2<sup>ème</sup> temps et En fin d'intervention, plusieurs points sont à contrôler :

- le toucher vaginal: absence de compresse et bonne étanchéité du plan vaginal ;
- le toucher rectal: absence de fil transfixiant et bonne tonicité sphinctérienne.
- Les études actuelles ne permettent pas de conclure quant à l'intérêt d'une antibiothérapie systématique après suture d'une déchirure périnéale (182). Cependant, le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) recommande l'utilisation d'une antibiothérapie à large spectre lors du geste (183).

Il est nécessaire d'appuyer sur la bonne formation des professionnels de santé à la bonne pratique des manœuvres instrumentales lorsque leur indication est posée ainsi qu'au respect des règles de pratique et de réfection d'épisiotomie.

*c. Episiotomie :*

Les données concernant le rôle préventif de l'épisiotomie sont discordantes. Les principales séries sont anglo-saxonnes et s'appliquent aux épisiotomies médianes rarement pratiquées. Il existe une forte corrélation entre épisiotomie médiane et Survenue d'une déchirure périnéale sévère chez la primipare (184, 185, 186). Ce type d'épisiotomie doit donc être proscrit. L'épisiotomie médiolatérale aurait en revanche un effet protecteur vis-à-vis du risque de déchirure périnéale sévère. Il semble que l'usage large de l'épisiotomie ne prévienne pas les déchirures périnéales sévères par rapport à un usage plus restreint et qu'un taux d'épisiotomie aux alentours de 30% des accouchements soit raisonnable (45).

*d. Extraction instrumentale:*

Une extraction instrumentale est réalisée afin de raccourcir la phase d'expulsion du fœtus en dehors de la filière pelvi-génitale maternelle, lorsqu'il existe un état fœtal suspect ou un défaut de progression du mobile fœtal.

Les principaux mécanismes des lésions maternelles sont l'augmentation des dimensions et la distension excessive des parties molles par l'instrument utilisé ou l'absence d'ampliation périnéale préalable liée à la rapidité de l'expulsion assistée.

Les FRV attribuées à une extraction instrumentale sont exceptionnelles (187,188). Elles sont plus attribuées au caractère dystocique de l'accouchement qu'à l'instrument lui-même (189). Une FRV peut survenir à la suite d'une déchirure périnéale compliquée passée inaperçue ou mal réparée.

Toutes les études de cohorte concluent que la réalisation d'une extraction instrumentale majore les risques de déchirure périnéale sévère par rapport à la voie basse spontanée (Tableau N°1). Leurs résultats sont souvent difficilement comparables en raison de pratiques obstétricales différentes. La fréquence et le type d'épisiotomies varient d'un pays et d'un centre à l'autre. En général, les taux de lésions périnéales sévères sont beaucoup plus élevés aux États-Unis (où l'épisiotomie médiane est largement pratiquée) qu'en Europe (190).

En 2006, les recommandations pour la pratique clinique sur l'épisiotomie concluaient que la pratique systématique de l'épisiotomie ne se justifiait pas en cas d'extraction instrumentale et qu'elle pouvait dans ce cas augmenter le risque de lésions périnéales (191).

En 2008, une étude observationnelle néerlandaise montrait cependant que la réalisation d'une épisiotomie médio-latérale réduisait le risque de déchirure sphinctérienne en cas de ventouse et de forceps (192). Les taux d'épisiotomie élevés dans cette étude (respectivement 80 et 90% après une ventouse et un forceps) ne permettent pas de tirer de conclusion sur le bénéfice d'une épisiotomie médio-latérale lors d'une extraction instrumentale.

Pour ce fait, il faut limiter l'utilisation de ces moyens aux indications précises pour l'instrument correspondant.



## 2. Prévention Secondaire :

La prévention secondaire des FRV repose sur la prise en charge chirurgicale correcte qui nécessite une formation spéciale des professionnels de santé en matière de chirurgie de la fistule. En effet peu de praticiens des pays en développement ont été formés pour effectuer des réparations de fistules (69).

Des soins post-opératoires strictement contrôlés sont indispensables au rétablissement de la patiente.

Par ailleurs, il est essentiel de prodiguer aux femmes porteuses de fistules des conseils pouvant les aider à retrouver confiance en elle-même après l'opération. Ainsi qu'à leurs conjoints, en insistant sur l'importance de l'abstinence sexuelle pendant trois à quatre mois après la cure chirurgicale afin de permettre n rétablissement complet (191).

A long terme, il est important de leur donner des informations sur la planification familiale et la nécessité d'une césarienne programmée pour leurs futures grossesses (86).



*CONCLUSION*



Les FRV post-obstétricales sont des fistules simples touchant les 2/3 inférieurs du vagin. Leur incidence est liée au degré de développement du pays ainsi qu'au degré d'alphabétisation de la population. Favorisées par le mariage précoce, le non suivi des grossesses et la pratique d'accouchements traditionnels.

Elles sont consécutives le plus souvent à un travail prolongé ou à une manœuvre instrumentale traumatique conduisant à une déchirure périnéale de 3<sup>ème</sup> degré. Elles peuvent faire suite à un sepsis local et à une désunion des sutures réalisées sur une épisiotomie ou une déchirure périnéale.

La présentation clinique est très stéréotypée avec émission de gaz ou de selles par le vagin. Il s'agit d'un diagnostic clinique. Aucun examen complémentaire n'est nécessaire au diagnostic. Cependant, un bilan sphinctérien doit être réalisé afin d'adapter la technique chirurgicale.

Une prise en charge adaptée permettra aux patientes d'éviter les problèmes psychologiques majeurs et de faciliter leur réintégration dans la société.

Le traitement est simple et sera réalisé dès l'établissement du diagnostic. Lorsqu'il existe des phénomènes inflammatoires locaux, un délai de 3 à 6 mois selon les auteurs s'avère nécessaire avant d'intervenir.

Les FRV post-obstétricales sont en général accessibles par des techniques réalisées par voie basse. Une colostomie de dérivation est exceptionnellement nécessaire en cas de fistule obstétricale.

Une périnéoproctotomie avec réparation d'emblée ou différée selon la technique de Musset est proposée s'il existe une rupture sphinctérienne. Les taux de cicatrisation rejoignent les 100%.

Un lambeau d'avancement rectal est proposé s'il n'existe pas de lésion sphinctérienne. C'est en effet un geste simple préservant le sphincter. Les taux de cicatrisation sont alors supérieurs à 90%.

Les autres techniques s'adressent plutôt au FRV hautes, complexes et de tailles importantes qui sont souvent non obstétricales.

Cependant, le meilleur traitement de ces fistules est basé sur leur prévention par la sensibilisation des femmes à cette complication redoutable de l'accouchement, par le suivi des grossesses et par l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux et la surveillance après l'accouchement afin de ne pas méconnaître une lésion à la salle d'accouchement qui aurait pu être réparée sans séquelles.



*ANNEXES*





**IV- CONTEXTE ETIOLOGIQUE DE LA FISTULE** (1=oui 2=non )

- Date du dernier accouchement / /
- Lieu accouchement / / (1=CMP 2=CHL 3=CHR 4=CHU 5= domicile)
- Qualification agent / / (1=médecin 2= sage-femme 3=infirmier 4= imprécis)
- Mode d'accouchement / / (1=spontané 2= césarienne 3= extraction instrumentale / manuelle : ) Préciser motif : \_
- Déchirure périnéale / / - Préciser/
- Poids de naissance /

**V- EXAMEN CLINIQUE** : (1=oui 2=non)

***° Inspection :***

- Forte odeur de selles / /
- Lésion de macération vulvaire / /
- Région vulvaire souillée d'urines / /
- Région vulvaire souillée de selles / /

***° Toucher vaginal***

- Etat du vagin / / (1=souple 2=scléreux 3= avec diaphragme)
- perception de l'orifice fistuleux C /
- distance de la fourchette vulvaire/

***° Toucher rectal :***

- Etat sphincter anal / / (1=tonique 2=non tonique)
- Perception de l'orifice fistuleux / / (1=oui 2=non)

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

- Distance de la Marge anale /
- *\*Examen au spéculum*
- Ecoulement vaginal / /
- Ecoulement de matières fécales / /
- Perception de l'orifice fistuleux / /
- Test au bleu de méthylène / / résultats / / (1=positif 2=négatif)

**VI- EXAMENS PARACLINIQUES (1=oui 2=non)**

- Rectoscopie / / résultats /
- Echographie endoanale / / résultats /
- Manométrie rectale / / résultats /
- IRM pelvienne / / résultats /
- ECBU / / résultats /
- AUTRES / / préciser /



**VII-TRAITEMENT**

- **FISTULE / /** (1= 1<sup>ère</sup> main 2=ime main 3= 3<sup>ème</sup> main 4=+ de 4 interventions)
- **BILAN PREOPERATOIRE /**
- **PREPARATION PREOPERATOIRE** (l=oui 2=non)
  - \* Préparation intestinale/ / préciser /
  - \*Lavement évacuateur / /
  - \*Soins locaux vulvo-vaginaux / /
  - \*Antibiothérapie générale / / Préciser :
- **POSITION DE CURE / /** (l=décubitus dorsal 2=décubitus ventral)
- **VOIE D'ABORD / /** (1=basse 2=haute 3=mixte)
- **LESIONS PEROPERATOIRES** (protocole opératoire)
- **TYPES DE REPARATION** (l=oui 2=non)
  - \* Excision- suture / /
  - Technique de Musset / / Préciser :
  - Lambeau d'avancement rectal/ /
  - Interpositions / / Préciser :
  - AUTRES / / Préciser :
- **Geste associes** : colostomie de protection / /

*VIII- RESULTATS* : (1=oui 2=non)

- DUREE D'HOSPITALISATION :
- \*Absence d'écoulement / /
- \*Ecoulement / /
- \*Hématome / /
- \*Lâchage des fils / /
- \* Infection / /

*RECIDIVE* / / - Traitement



*RESUMES*



## Résumé

La fistule recto-vaginale (FRV) se définit comme étant la communication pathologique et épithérialisée entre la paroi postérieure du vagin et la paroi antérieure du rectum, à travers la cloison recto-vaginale. Elle fait correspondre la paroi postérieure du segment moyen et inférieur du vagin et la paroi antérieure du rectum sous-péritonéal.

Elles sont le plus souvent post-obstétricales, liées à une maladie de Crohn ou post-radiques, moins fréquemment infectieuses ou post-chirurgicales et dans de rares situations après un coït normal.

Nous sommes limités dans ce travail aux FRV post-obstétricales qui représentent 30% des FRV.

Nous avons proposé d'étudier une série de 10 cas colligés au service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. A fin de mieux expliquer les circonstances de survenue de ces fistules, leur traitement, leur évolution et surtout insisté sur leur prévention.

La survenue des FRV est liée au niveau obstétrical du pays ainsi qu'au degré d'alphabétisation de la population, favorisée par le mariage précoce, le non suivi des grossesses et la pratique d'accouchements traditionnels.

Elles sont consécutives le plus souvent à un travail prolongé ou à une manœuvre instrumentale traumatique conduisant à une déchirure périnéale de 3ème degré. Elles peuvent aussi faire suite à un sepsis local et à une désunion des sutures réalisées sur une épisiotomie ou une déchirure périnéale.

Leur diagnostic est clinique, évoqué devant l'émission de gaz ou de selles par le vagin en post-partum, confirmé par l'examen clinique au spéculum et par les touchers pelviens. Aucun examen complémentaire n'est nécessaire au diagnostic.

**Prise en charge des fistules recto-vaginales obstétricales  
dans le service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech**

---

Le traitement est simple, en général par des techniques chirurgicales réalisées par voie basse avec une bonne préparation préopératoire et des soins postopératoires de qualité.

La réfection périnéale selon Musset était la technique de réparation utilisée chez toutes nos patientes.

Cependant, la prévention de ces fistules est le meilleur traitement. Par : l'éducation et l'information de la population à différents niveaux à ce fléau, le suivi des grossesses, l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux et la programmation d'une césarienne pour les futures grossesses chez ces patientes afin d'éviter une éventuelle récurrence.

## Summary

Rectovaginal fistula is defined as the pathological and epithelialized communication between the posterior wall of the vagina and anterior wall of the rectum through the rectovaginal septum. It matches the posterior wall of the middle and lower segment of the vagina and the anterior wall of the rectum subperitoneal.

They are mostly post-obstetrical, secondary to Crohn's disease or after radiation, less commonly infectious or post-surgery and in rare situations after normal coitus.

We are limited in this work to post-obstetrical origin which represents 30% of rectovaginal fistulas. And we proposed to study 10 cases collected in the general surgery department of the Avicenne military hospital Marrakech to explain the circumstances of occurrence of these fistulae, treatment, evolution, and especially insisting on their prevention.

The occurrence of rectovaginal fistulas is related to the obstetrical level of the country and the degree of literacy of the population. Favored by early marriage, early pregnancy and traditional practice of deliveries.

They are most often consecutive to prolonged labor or a traumatic instrumental maneuver leading to a 3rd degree perineal tear. They may also result from a local sepsis or a disunion of suture performed on an episiotomy or perineal tear.

Their diagnosis is clinical, evoked in front of the emission of gas or stool through the vagina in post-partum, confirmed by clinical examination by speculum and pelvic touches. No further examination is necessary for diagnosis.

Treatment is simple, usually by surgical procedures with a good preoperative preparation and a high postoperative care quality.

Perineal reconstruction according to Musset was the repair technique used in all our patients.

However, prevention of fistula is the best treatment. By: education and information at different levels to this problem, the monitoring of pregnancies, improving the quality of obstetric care and the scheduling of a cesarean operation for future pregnancies of these patients in order to avoid a possible recurrence.

## ملخص

الناسور المستقيمي المهبلي هو اتصال غير طبيعي بين جدار الخلفي للمهبل و الجدار الأمامي للمعي المستقيم من خلال الحاجز المستقيمي المهبلي. عبر الجدار الخلفي للجزء الأوسط و السفلي للمهبل و الجدار الامامي للمعي المستقيم تحت الصفاقي.

في الغالب تحدث بعد الولادة، وقد تكون ناتجة عن مرض كرون، بعد اشعاعية، بعد جراحية او في حالات نادرة بعد الجماع الطبيعي.

لقد اقتصرنا في هذا العمل على دراسة النواسير المستقيمية المهبلية بعد الولادة التي تمثل 30% من النواسير المستقيمية المهبلية. واقترحنا دراسة سلسلة من 10 حالات سجلت في مصلحة الجراحة العامة بمستشفى ابن سينا العسكري بمراكش. لشرح ظروف وقوع هذه النواسير و تطورها و العلاجات الممكنة و حلول الوقاية منها.

ويرتبط حدوث الناسور المستقيمي المهبلي بمستوى التقدم الطبي للبلد وبالمستوى الدراسي للسكان. إضافة للحمل و الزواج المبكرين، وممارسة الولادات بطرق تقليدية.

يستحضر تشخيص هذا المرض امام مرور الغازات أو البراز عن طريق المهبل بعد الولادة، و يتم تاكيده بالفحص السريري عن طريق المس الحوضي والمنظار الطبي. دون الحاجة لفحوصات أخرى للتشخيص.

و خضعت جميع مريضاتنا لعلاج باستعمال تقنية "موسي" مع الحمام اولي



ومع ذلك، تبقى الوقاية من الناسور هي أفضل علاج عن طريق تحسيس كافة المتدخلين على جميع المستويات و كذا المواطنين بهذه الآفة والنتبع الجيد للنساء الحوامل وتحسين نوعية الرعاية في مجال التوليد وجدولة العملية القيصرية في حالات الحمل في المستقبل للمريضات من أجل تجنب تكرار ممكن.



*BIBLIOGRAPHIE*



1. **Aignier F, Zbar AP, Ludowikowzki B, Kreczy A, Kovacs P, Fritsch H.**  
The recto-vaginal septum: morphology, function, and clinical relevance.  
*Dis colon rectum 2004(47) :131-140.*
2. **Lewis G, de Bernis L.**  
Obstetric Fistula: Guiding principles for clinical management and programme developement.  
*Geneva: WHO 2006*
3. **Hancock B, Browning A.**  
text book of practical obstetric fistula surgery.London 2009.  
*Royal Society of Medicine Press Ltd.2009*
4. **Wall LL, Arrowsmith SD, Briggs ND,**  
The obstetric vesicovaginal fistula in the developing world.  
*Obstet Gynecol Surv. 2005; 60((Suppl1)):S3-S51.*
5. **Waaldijk K.**  
Obstetrics fistula surgery art and science.  
*Campion press. 2008.*
6. **World Health Organization. The world health report.**  
*2005—make every Mother and child count. 2005.*
7. **Abou-Zahr C.**  
Prolonged and obstructed labour. In: Murray C, Lopez A, editors. Health dimensions of sex and reproduction: the global burden of sexually transmitted diseases, HIV, maternal conditions, perinatal disordersand congenital anomalies. Cambridge:  
*Harvard University Press; 1998. p. 243-66.*
8. **Murray C, Goh JT, Fynes M,**  
Urinary and faecal incontinence following delayed primary repair of obstetric genital fistula.  
*BJOG. 2002;109(7):828-32.*

9. **Goh JWT, Krause H.**  
Female Genital tract fistulae: Brisbane.  
*University of Queensland Press. 2004.*
10. **Wiskind Ak, Thompson Jd.**  
Transverse transperineal repair of recto-vaginal fistula s int the lower vagina.  
*Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 167:694-9*
11. **Rothenberger DA, Goldberg SM.**  
The management of recto-vaginal fistula.  
*surg.Clin.North Am. 1983; 63:61-79*
12. **Ijaiya MA, Mai MA, Aboyeji AP, Kumanda V, Abiodun MO, Raji HO.**  
Rectovaginal fistula following sexual intercourse: a case report
13. **FIGO. Global Competency-Based Fistula Surgery Training Manual (Poster).**  
*FIGO. 2001: 119-157.*
14. **Abrams P, de Ridder D, de Vries C.**  
Obstetric fistula in the developing world.  
*International Continence Society (SIU). 2012:17 - 25.*
15. **Tebeu PM, Fomulu JN, Khaddaj S,**  
Risk factors for obstetric fistula: a clinical review.  
*Int Urogynecol J. 2012;23(4):387-94.*
16. **FIGO. Ethical guidelines on obstetric fistula.**  
Int J of Gynecology and Obstetrics  
*2006, 94: 174-175.*
17. **Thomson AM.**  
Women with obstetric fistula in Ethiopia.  
*Midwifery. 2007;23(4):335-6.*

18. **Tahzib F.**  
Epidemiological determinants of vesicovaginal fistulas.  
*Br J Obstet Gynaecol.* 1983;90(5):387-91.
19. **Olusegun AK, Akinfolarin AC, Olabisi LM.**  
A review of clinical pattern and outcome of vesicovaginal fistula.  
*J Natl Med Assoc.* 2009;101(6):593-5.
20. **Kelly JK, Wast BE.**  
Epidemiologic study of vesicovaginal fistulas in Ethiopia.  
*International Urogynecology Journal.* 1993;4(278 - 81).
21. **Williams G.**  
The Addis Ababa fistula hospital: an holistic approach to the management of patients  
with vesicovaginal fistulae. *Surgeon.* 2007;5(1):54-7.
22. **Kelly J, Winter HR.**  
Reflections on the knowledge base for obstetric fistula. .  
*FIGO.* 2007;99:S21-S4.
23. **Bouchet A, Cuilleret J.**  
Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle de l'abdomen, région rétro-  
péritonéale, petit bassin et périnée Elsevier Masson, 1991
24. **Rouvière H, Delmas A.**  
Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle;  
Tome II; le tronc; 15e édition; Masson 2005.
25. **Netter F**  
Atlas d'anatomie humaine  
4ème édition P357 Maloine 2009

26. **Kamina P.**  
Anatomie gynécologique et obstétricale  
*Quatrième édition Maloine ed.1984.*
27. **Rothenberger DA, Goldberg SM.**  
The management of rectovaginal fistulae.  
*Surg Clin North Am. 1983;63:61-79.*
28. **A. Ommer, A. Herold, E. Berg,**  
German S3-Guideline: rectovaginal fistula,  
*Ger. Med. Sci (2012)*
29. **Kamina P.**  
Anatomie opératoire gynécologie et obstétrique. Paris : Maloine ; 2000. p. 326p.7 Fatton  
B, Anatomie fonctionnelle du plancher pelvien. Gynécologie.  
*Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris) 2014; Vol. 9(4) : 1-18. Article 15-A-10.*
30. **Pinto RA Peterson TV, Shawki S, Davila GW, Wexner SD.**  
Are there predictors of outcome following rectovaginal fistula repair?  
*Dis colon rectum 2010; 53:1240-7.*
31. **Browning A, Lewis A, Whiteside S.**  
Predicting women at risk for developing obstetric fistula: a fistula index? An observational  
study comparison of two cohorts.  
*BJOG. 2014;121(5):604-9.*
32. **Muleta M, Rasmussen S, Kiserud T.**  
Obstetric fistula in 14,928 Ethiopian women.  
*Acta Obstet Gynecol Scand. 2010;89(7):945-51.*
33. **Hilton P, Ward A.**  
Epidemiological and surgical aspects of urogenital fistulae: a review of 25 years'  
*experience in south east Nigeria. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 1998;9(4):189-94.*

34. **Waldijk K.**  
The immediate management of fresh obstetric fistulas.  
*Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(3):795–9.
35. **Maulet N, Keita M, Macq J.**  
Medico-social pathways of obstetric fistula patients in Mali and Niger: an 18-month cohort follow-up. *Trop Med Int Health.* 2013;18(5):524–33.
36. **Sori DA, Azale AW, Gemedo DH.**  
Characteristics and repair outcome of patients with Vesicovaginal fistula managed in Jimma University teaching Hospital, Ethiopia.  
*BMC Urol.* 2016;16(1):41.
37. **Kayondo M, Wasswa S, Kabakyenga J,**  
Predictors and outcome of surgical repair of obstetric fistula at a regional referral hospital, Mbarara, western Uganda.  
*BMC Urol.* 2011;11:23
38. **Harrison A, Moores GE.**  
Influence of abrasive particle size and contact stress on the wear rate of dental restorative materials.  
*Dent Mater.* 1985;1(1):14–8.
39. **Wall LL, Karshima JA, Kirschner C,**  
The obstetric vesicovaginal fistula: characteristics of 899 patients from Jos, Nigeria.  
*Am J Obstet Gynecol.* 2004;190(4):1011–9.
40. **Campbell OM, Graham WJ,**  
Lancet Maternal Survival Series steering g. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works.  
*Lancet.* 2006;368(9543):1284–99.
41. **Harrison KA.**  
The importance of the educated healthy woman in Africa.

42. **McAlister C, Baskett TF.**  
Female education and maternal mortality: a worldwide survey.  
*J Obstet Gynaecol Can.* 2006;28(11):983-90.
43. **Ronsmans C, Holtz S, Stanton C.**  
Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: a retrospective analysis.  
*Lancet.* 2006; 368(9546):1516-23.
44. **Lewis WL, Belay S, Haregot T,**  
A case-control study of the risk factors for obstetric fistula in Tigray, Ethiopia.  
*Int Urogynecol J* 2017;28:1817-24.
45. **PARANT O, REME JM, MONROZIES X.**  
Déchirures obstétricales récentes du périnée et épisiotomie.  
*Encycl.Méd.Chir. (Elsevier, Paris), Obstétrique, 5-078-A-10, 1999, 9 p*
46. **Manaouil D, Dumont F, Regimbeau JM, Duval H, Brazier F, Dupas JL.**  
Fistules recto-vaginales acquises de l'adulte.  
*Gastroenterol. Clin. Bio.* 2004;28: 1267-79.
47. **Lansac J, Marret H, Oury JF**  
Pratique de l'accouchement 2006  
*Elsevier Masson ; 442-444*
48. **Givel JC, Hawker P, Allan RN, Alexander-Williams J.**  
Enterovaginal fistulas associated with Crohn's disease.  
*Surg Gynecol Obstet*1982 ; 155:494-6.
49. **Senagore A.**  
Treatment of anovaginal and rectovaginal fistulas.  
*Semin Colon Rect Surg*1990 ; 1 : 219-23.



50. **Ph. Guillermin, B. Deval**  
FRV des deux tiers inférieurs du vagin Pelvi-Périnéologie  
*Springer-Verlag France, 2005 ; 259-267*
51. **Rosenshein MD, Rene R**  
Anatomic classification of Rectovaginal septal defects  
*Am J Obstet Gynecol 1990; 137 : 439.*
52. **Adler AJ, Ronsmans C, Calvert C,**  
Estimating the prevalence of obstetric fistula: a systematic review and meta-analysis.  
*BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13:246.*
53. **Adler AJ, Ronsmans C, Calvert C,**  
Estimating the prevalence of obstetric fistula: a systematic review and meta-analysis.  
*BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13:246.*
54. **Cowgill KD, Bishop J, Norgaard AK,**  
Obstetric fistula in low-resource countries: an under-valued and under-studied problem--  
systematic review of its incidence, prevalence, and association with stillbirth.  
*BMC Pregnancy Childbirth. 2015;15:193.*
55. **Goodwin WE, Scardino PT.**  
Vesicovaginal and ureterovaginal fistulas: a summary of 25 years of experience.  
*J Urol. 1980;123(3):370-4.*
56. **Langkilde NC, Pless TK, Lundbeck F,**  
Surgical repair of vesicovaginal fistulae—a ten-year retrospective study.  
*Scand J Urol Nephrol. 1999;33(2):100-3.*
57. **Vangeenderhuysen C, Prual A, Ould el Joud D.**  
Obstetric fistulae: incidence estimates for sub-Saharan Africa.  
*Int J Gynaecol Obstet. 2001;73(1):65-6.*

58. **Ph. Guillermin, B. Deval**  
FRV des deux tiers inférieurs du vagin Pelvi-Périnéologie  
*Springer-Verlag France, 2005 259-267*
59. **Murray C, Lopez A.**  
Health dimensions of sex and reproduction.  
*Geneva: WHO, 1998.*
60. **Who.**  
The prevention and treatment of obstetric fistula: report of a technical working group,  
*WHO/FHE/89.5. Geneva: Division of Family Health, WHO, 1989.*
61. **Wall LL.**  
Dead mothers and injured wives: The social context of maternal morbidity and mortality  
among the Hausa of northern Nigeria.  
*Studies in family planning, 1998, 19 (4) :341-359.*
62. **Unfpa.**  
Proceedings of South Asia Conference for the prevention and treatment of obstetric  
fistula.  
*9-11 December 2003, Dhaka, Bangladesh, New York, UNFPA, 2004.*
63. **Unfpa.**  
Obstetric fistula needs assessment report : Findings from nine African countries. [Report].  
New York,  
*United Nations Population Fund and Engender Health, 2003. 95 p.*
64. **Who.**  
Report on the meeting for the prevention and treatment of obstetric fistula.  
*18-19 July, London, 2001. New York: Technical Support Division, 2001.*

65. **Wall LL**  
Urinary incontinence in the developing world: The obstetric fistula. Proceedings of the Second International Consultation on Urinary Incontinence, Paris, July 1-3, 2001. Committee on Urinary Incontinence in the Developing World, pp.1-67
66. **Cottingham J, Royston E.**  
Obstetric fistula: A review of available information. World Health Organization, Geneva, 1991.
67. **Linda V, Kalilani P, Umar E, Lazaro D, Lunguzi J, Chilungo A,**  
Prevalence of obstetric fistula in Malawi  
*Int J Gynecol Obst 2010; 109 204-208*
68. **Atienza P.**  
Fistule recto-vaginale : séquelles obstétricales ou proctologiques.  
*Hépatogastro Vol 7, N°2, 135-6, Mars-avril 2000*
69. **Kelly J, Kwast BE.**  
Epidemiology study of vesico-vaginal fistulas in Ethiopia.  
*International Urogynecology Journal 4: 278-281.1993.*
70. **Wall LL.**  
The obstetric vesicovaginal fistula: characteristics of 899 patients from Jos, Nigeria  
*Am J Obstet Gynecol 190: 1011-1019.2004*
71. **Goldaber KG, Wendel PJ, McIntire DD,**  
Postpartum perineal morbidity after fourth-degree perineal repair.  
*Am J Obstet Gynecol 168: 489-93.*
72. **Muelta M.**  
Socio-demographic profile and obstetric experience of fistula patients managed at Addis Ababa Fistula Hospital.  
*Ethiop Med J 2004 Jan; 42 (1): 9-16.*

73. **Rahman MS, Al-Suleiman SA, El-Yahia AR, Rahman J**  
Surgical treatment of rectovaginal fistula of obstetric origin: a review of 15 years experience in a teaching hospital.  
*J Obstet Gynecol 23: 607-10.2003*
74. **Dargent D, Adam T, Mathevet P,**  
Fistules rectovaginales.  
*Ency Med Chir 41-870 Ed Elsevier 1995*
75. **Harris RE. N**  
Evaluation of the median episiotomy  
*Am J Obstet Gynecol 1970; 106: 660-5*
76. **Venkatesh KS, Ramanujam PS, Larson D,**  
Haywood M Anorectal complication of vaginal delivery.  
*Dis Colon Rectum 1989;32(12):1039-41*
77. **Lescher TC, Pratt JH**  
Vaginal repair of the simple rectovaginal fistula.  
*Surg Gynecol Obstet 1967;124: 1317-1321*
78. **Baraket Oussama, Moussa Makrem, Chennoufi Badis, Bouchouha Samy.**  
Les fistules recto-vaginales d'origine obstétricale : aspects épidémiologiques et approches thérapeutiques.étude multicentrique tunisienne.  
*La tunisie medicale-2014 ; vol 92(n 11).*
79. **Rahman MS, Al-Suleiman SA, El-Yahia AR, Rahman J.**  
Surgical treatment of rectovaginal fistula of obstetric origin: 15 years experience in a teaching hospital. *J Obstet Gynecol 23: 607-10. 2003.*
80. **Nabil Ghazal.**  
La fistule recto-vaginale d'origine obstétricale (A propos de 5 cas avec revue de la littérature) *FMPF. Thèse de médecine N° 005/2011.*

81. **Nahom Zegeye and Tesfaye Dagne.**  
Retrospective Study of Obstetric Fistula among Clients Admitted To Fistula Unit Jimma University Specialized Hospital, Oromia Region, SouthWest Ethiopia.  
*Women's Health Care 2017, 6:5.*
82. **Cruz-Reyes, Juan Manuel; Santamaría-Aguirre, José Refugio; GarcíaÁlvarez, Javier.**  
Fístula rectovaginal posobstétrica: tratamiento quirúrgico mediante avance de colgajo endorrectal  
*Cir Ciruj 2009;77:201-205.*
83. **Gessesew A, Mesfin M.**  
Genitourinary and rectovaginal fistulae in Adigrat Zonal Hospital, Tigray, North Ethiopia.  
*Ethiop Med J 2003;41(2):123-30*
84. **Cottingham J, Royston E.**  
Obstetric fistula: A review of available information. World Health Organization,  
*Geneva, 1991.*
85. **Wall LL.**  
Dead mothers and injured wives: The social context of maternal morbidity and mortality among the Hausa of northern Nigeria.  
*Studies in family planning, 1998, 19 (4) :341-359.*
86. **Phillipe HJ, Gouffinet F, Janky E.**  
Fistule obstétricales. Editons Techniques.  
*Encyclopédie méd Chir Obstétrique(Paris - France) S-078-C 10, 1996*
87. **Tsang CB, Madoff RD, Wong WD, Rothenberger DA, Finne CO, Singer D**  
Anal sphincter integrity and function. Influence outcome in recto-vaginal repair  
*Dis Colon Rectum 1998; 41(9):1141-46*
88. **Shieh CJ, Gennaro AR.**  
Rectovaginal fistula: a review of 11 years experience.  
*Int Surg 1984;69:69-72.*

89. **Russell TR, Gallagher DM.**  
Low rectovaginal fistulas. Approach and treatment.  
*Am J Surg* 1977;134:13-8.
90. **Mazier WP, Senagore AJ, Schiesel EC.**  
Operative repair of anovaginal and rectovaginal fistulas.  
*Dis Colon Rectum* 1995;38:4-6.
91. **Harouna YD, Seibou A., Maiano S., Djambeidou J., Sangare A., Bilane SS., Abdou HM,**  
La fistule vesico-vaginale de cause obstetricale : Enquête auprès de  
*52 femmes admises au village des fistuleuses Médecine d'Afrique Noire :2001, 48 (2)*
92. **Falandry L.**  
La double autoplastie de la grande lèvre dans la cure des fistules vésico-recto-vaginales  
d'origine obstétricale. A propos de 17 cas.  
*J Chir (Paris)* 1990 ; 127 (2) : 107-12.
93. **Rijken Y, Chilopora GC.**  
Urogenital and recto-vaginal fistulas in souther in Malawi: a report on 407 patients.  
*Int J Gynecol Obstet* 2007 Nov;99(Suppl 1):S85-9.
94. **Oberwalder M, Connor J, Wexner SD.**  
Meta-analysis to determine the incidence of obstetric anal sphincter damage.  
*Br J Surg* 2003;90:1333-7.
95. **Ghatak DP.**  
A study of urinary fistulae in Sokoto, Nigeria.  
*J Indian Med Assoc* 1992;90(11):285-7.
96. **Holme A, Breen M, MacArthur C.**  
Obstetric fistulae: a study of women managed at the Monze Mission Hospital,  
Zambia. *BJOG* 2007;114(8):1010-7.

97. **Pierre Marie Teb & Joseph Nelson & Sin Khaddaj & Luc de Bernis.**  
Risk factors for obstetric fistula: a clinical review.  
*Int Urogynecol J (2012) 23:387-394.*
98. **I. Tukur, M. A. Ijaiya, , C. Khoon, Muhammed-Baba et C. Karuthan.**  
Obstetric Fistula Cases Seen At Three Fistula Centers in NorthWest Nigeria.  
*East African Medical Journal Vol. 92 No. 8 August 2015.*
99. **Fomekong Félicien.**  
Les Fistules Obstétricales: Etat des lieux au grand nord Cameroun. Connaissance, Attitude, perception, comportement et vécu quotidien Institut National de la Statistique, Yaoundé- Cameroun 2004.
100. **Tebeu PM, De Bernis L, Sama Doh A, Henry Rochat C, Delvaux T.**  
Risk factors for obstetric fistula in the Far North Province of Cameroon.  
*Int J Gynecol Obstet 107 (2009) 12-15.*
101. **Alma J Adler, Samantha Fox, Oona M R Campbell<sup>1</sup> and Hannah Kuper.**  
*Obstetric fistula in Southern Sudan: situational analysis and Key Informant Method to estimate prevalence.*
102. **Cruz-Reyes, Juan Manuel; Santamaría-Aguirre, José Refugio;GarcíaÁlvarez, Javier**  
Fístula rectovaginal posobstétrica: tratamiento quirúrgico mediante avance de colgajo endorrectal *Cir Ciruj 2009;77:201-205.*
103. **Harouna YD, Seibou A, Maiano S, Djambeidou J, Sangare A,**  
La fistule vesico-vaginale de cause obstetricale. A propos de 17 cas.  
*J Chir (Paris) 1990 ; 127(2) : 107-12.*
104. **Youssef Achegri.**  
La Technique De Musset Dans le Traitement Des Fistules Recto Vaginales.  
Faculté de Medecine et de Pharmacie de Rabat.  
*Thèse de medecine ; N=317, Année 2015.*

105. **David A, Rothenberger MD, Stanley M**  
The management of rectovaginal Fistulae.  
*Surgical Clinics of North America. Vol 63, n° 1. 1983)*
106. **Frileux P, Berger A, Zinzindohoue F, Cugnenc PH, Parc R.**  
Fistules rectovaginales de l'adulte.  
*Ann Chir 1994;48:412-20.*
107. **Hilsabeck JR.**  
Transanal advancement of the anterior rectal wall for vaginal fistulas involving  
*the lower rectum.*  
*Dis Colon Rectum 1980;23:236-41.*
108. **C Hoeffel, L Azizi, M Lewin, A Belkacem, K Tran Van, L Arrivé,**  
IRM des fistules et suppurations anorectales Hôpital Saint-Antoine. Université Paris V,  
*Cochin-Port-Royal. Paris- France 2009*
109. **Gorenstein L, Boyd JB, Ross TM.**  
Gracilis muscle repair of rectovaginal fistula after restorative proctocolectomy. Report of  
two cases.  
*Dis Colon Rectum 1988; 31: 730-4.*
110. **Radcliffe AG, Ritchie JK, Hawley PR, Lennard-Jones JE, Northover JM.**  
Anovaginal and rectovaginal fistulas in Crohn's disease.  
*Dis Colon Rectum 1988; 3 : 94-9.*
111. **Scott NA, Nair A, Hughes LE.**  
Anovaginal and rectovaginal fistula in patients with Crohn's disease  
*Br J Surg 79:1379-80 1992*
112. **Athanasiadis S, Yazigi R, Kohler A,**  
Recovery rates and functional results after repair for rectovaginal fistula in Crohn's  
disease: a comparison of different techniques.  
*Int J Colorectal Dis 2007*



113. **Hellers G, Bergstrand O, Ewerth S, Holmstrom B.**  
Occurrence and outcome after primary treatment of anal fistulae in Crohn's disease.  
*Gut 1980 ; 21 : 525-7.*
114. **Hellers G, Bergstrand O, Ewerth S, Holmstrom B.**  
Occurrence and outcome after primary treatment of anal fistulae in Crohn's disease.  
*Gut 1980 ; 21 : 525-7.*
115. **Bandy LC, Addison A, Parker RT.**  
Surgical management of rectovaginal fistulas in Crohn's disease.  
*Am J ObstetGynecol 1983 ; 147 : 359-63.*
116. **Pescatori M, Interisano A, Basso L, Arcana F, Buffatti P, Di Bella F.**  
Management of perianal Crohn's disease. Results of a multicenter study in Italy.  
*Dis Colon Rectum 1995 ; 38 : 121-4.*
117. **Ozuner G, Hull TL, Cartmill J,**  
Long-term analysis of the use of transanal rectal advancement flaps for complicated anorectal-vaginal fistulas.  
*Dis Colon Rectum 39: 10-4 1996.*
118. **Gallot D, Malafosse M, Contou JF,**  
Local surgical treatment of anal-perineal lesions in Crohn's disease. Retrospective study of 68 cases.  
*Ann Gastroenterol Hepatol (Paris) 27: 243-8 1991*
119. **Penninckx F, Moneghini D, D'Hoore A,**  
Success and failure after repair of rectovaginal fistula in Crohn's disease: analysis of prognostic factors. *Colorectal Dis 3: 406-11 2001.*
120. **Halverson AL, Hull TL, Fazio VW,**  
Repair of recurrent rectovaginal fistulas.  
*Surgery 130: 753-7; discussion 757-8 2001.*

121. **Penninckx F, D'Hoore A,**  
Advancement flap plasty for the closure of anal and rectovaginal fistulas in Crohn's disease. *Acta Gastroenterol Belg* 64: 223-6 2001
122. **Aartsen EJ, Sindram IS.**  
Repair of the radiation induced rectovaginal fistulas without or with interposition of the bulbocavernosus muscle (Martius procedure).  
*Eur J Surg Oncol* 1988 ; 14 : 171-7.
123. **White AJ, Buchsbaum HJ, Blythe JG, Lifshitz S.**  
Use of the bulbocavernosus muscle (Martius procedure) for repair of radiation-induced rectovaginal fistulas.  
*Obstet Gynecol* 1982 ; 60 : 114-8.
124. **Lucarotti ME, Mountford RA, Bartolo DC.**  
Surgical management of intestinal radiation injury.  
*Dis Colon Rectum* 1991 ;34 : 865-9.
125. **Shieh CJ, Gennaro AR.**  
Rectovaginal fistula: a review of 11 years experience.  
*Int Surg* 1984;69:69-72.
126. **Williams JA, Jr., Clarke D, Dennis WA, Dennis EJ, III, Smith ST.**  
The treatment of pelvic soft tissue radiation necrosis with hyperbaric oxygen.  
*Am J Obstet Gynecol* 1992 ; 167 : 412-5.
127. **Boronow RC.**  
Repair of the radiation-induced vaginal fistula utilizing the Martius technique.  
*World J Surg* 1986 ; 10 : 237-48.
128. **Bricker EM, Johnston WD.**  
Repair of postirradiation rectovaginal fistula and stricture.  
*Surg Gynecol Obstet* 1979 ; 148 : 499-506.

**129. Musset R.**

Mon expérience du traitement des fistules rectovaginales des deux tiers inférieurs du vagin, ni postradiques ni néoplasiques.

*Ann Gastroenterol Hépatol 1979 ; 15 : 427-36.*

**130. Hilsabeck JR.**

Transanal advancement of the anterior rectal wall for vagin fistulas involving the lower rectum.

*Dis Colon Rectum 1980;23:236-41.*

**131. Jones IT, Fazio VW, Jagelman DG.**

The use of transanal rectal advancement flaps in the management of fistulas involving the anorectum.

*Dis Colon Rectum 1987 ; 30 : 919-23.*

**132. Kodner IJ, Mazor A, Shemesh EI, Fry RD, Fleshman JW, Birnbaum EH.**

Endorectal advancement flap repair of rectovaginal and other complicated anorectal fistulas.

*Surgery 1993; 114: 682-90.*

**133. Watson SJ, Phillips RK.**

Non-inflammatory rectovaginal fistula.

*Br J Surg 1995 ; 82 : 1641-3.*

**134. Veronikis DK, Nichols DH, Spino C.**

The Noble-Mengert-Fish operation-revisited: a composite approach for persistent rectovaginal fistulas and complex perineal defects.

*Am J ObstetGynecol 1998; 179: 1411-6.*

**135. Nasu K, Ueda T, Kai S,**

Gastrointestinal stromal tumor arising in the rectovaginal septum.

*Int J Gynecol Cancer 14: 373-7 2004*

136. Shimoyama S, Konishi T, Kawahara M,  
A rare case of primary malignant mesothelioma originating from the rectovaginal tissue. *Hepatogastroenterology* 45: 1593-7 1998
137. Singhal SR, Nanda S, Singhal SK.  
Sexual intercourse: an unusual cause of rectovaginal fistula.  
*Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 131: 243-4 2007
138. Shafik A.  
Non-surgical repair of rectovaginal fistulae.  
*Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996 ; 67 : 17-20.
139. Rogenhofer K, Scharl A, Spath G.  
Vaginal foreign body cause for a rectovaginal fistula.  
*Zentralbl Gynakol* 127:96-8 2005
140. Ley EJ, Vukasin P, Kaiser AM.  
Delayed rectovaginal fistula: a potential complication of bevacizumab(avastin).  
*Dis Colon Rectum* 50: 930 2007
141. Abdul-Wahid FS, Qureshi A, Soon-Keng C  
Indomethacin induced rectovaginal fistula in a postpartum patient.  
*Dis Colon Rectum* 45: 843-4 2002
142. Pfeifer J, Reissman P, Wexner SD.  
Ergotamine induced complex rectovaginal fistula. Report of a case.  
*Dis Colon Rectum* 38: 1224-6 1995
143. Lanthier P, Detry R.  
Lésions solitaires du rectum dues à des suppositoires associant acide acétylsalicylique et paracétamol Gastroenterol.  
*Clin.Biol.* 1987, 11, 250-53.

144. **Houdart R, Salmeron M.**  
Rectovaginal fistula following fecal impaction.  
*Gastroenterol Clin Biol*1987;11:98
145. **J.-L. Faucheron, F. Lisik, R. Sani, M. Loret**  
Techniques chirurgicales Appareil digestif Traitement chirurgical fistules  
rectovaginales traumatiques hautes.  
*Encycl Med Chir Elsevier Masson* 2008
146. **O.A. Ojengbede, I.O. Morhason-Bello, O. Shittu**  
One-stage repair for combined fistulas: Myth or reality?  
*International Journal of Gynecology and Obstetrics* (2007) 99, S90-S93
147. **Hibbard LT.**  
Surgical management of rectovaginal fistulas and complete perineal tears.  
*Am J Obstet Gynecol* 130:139-41. 24.
148. **A. Koebele, C. Masias, A. Barbier, F. Abel, T. Routiot, A.**  
Fistules rectovaginales basses simples  
*Pelv Perineol* (2007) 2: 280-285.
149. **Lansac J, Body G, Magnin**  
*La pratique chirurgicale en gynécologie obstétrique Editions Masson Paris* 2004
150. **Meunier B, Siproudhis L.**  
*Fistule Recto-vaginale Proctologie* 1996 ESTEM Paris
151. **D KARANJIA ND, CORDER AP, HOLDSWORTH PJ, HEALD RJ.**  
Risk of peritonitis and fatal septicaemia and the need to defunction the anastomosis.  
*Br.J.Surg.* 1991. 78: 196-8 low
152. **Villote J, Sobhani I.**  
*Proctologie ESTEM* 1996 528-535.

153. **Parc R, Borie H,**  
Fistules digestives et appareil génital.  
*Encycl Med Chir Elsevier 240-A-10 (1989)*
154. **Anne K, Wiskind, MD, John D**  
Transverse transperineal repair of rectovaginal fistulas in the lower vagina.  
*Am J Obstet Gynecol 167: 694-9(1992)*
155. **Robert D Fry, Ira J Kodner**  
Rectovaginal fistula.  
*Surg Annu 27: 113-31 (1995).*
156. **Denis J, Ganansia R, Puy-Montbrun T.**  
Fistules Recto-vaginale: technique de Musset.  
*Techniques chirurgicales proctologiques Paris 1997.*
157. **Lansac J, Body G, Magnin G.**  
La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique  
*Editions Masson Paris 2004.*
158. **Villet R.**  
Technique chirurgicale illustrée : cure de fistule recto-vaginale selon la technique de Musset.  
*Hépatogastro. Volume 7, Numéro 2, 130-2, Mars - Avril 2000, Coloproctologie*
159. **Miller NF, Brown**  
*Am J Obstet Gynecol 34: 196(1937)*
160. **Te Linde RW**  
Complete perineal lacerations and rectovaginal in operative gynecology (3rd Ed).  
*Lippincott. Philadelphia chap 14: 260(1962)*
161. **Musset R**  
Fistules rectovaginales. Techniques chirurgicales :  
*Urologie-gynécologie, 41870 - 4.4.06 Encycl Med Chir (Paris-France)*
-

162. **Dargent D**  
Répertoire de chirurgie gynécologique par voie vaginale.  
*Ediprim, Lyon (1986)*
163. **A. Koebele, C. Masias, A. Barbier, F. Abel, T. Routiot, A. Barbarino, B. Deval**  
Fistules rectovaginales basses simples Pelv Perineol (2007)  
*2: 280-285 Springer 2007*
164. **Ulrich D, Roos J, Jaske G, Norbert P.**  
Gracilis muscle interposition for the treatment of recto-urethral and rectovaginal fistulas: aretrospective analysis of 35 cases  
*J of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery (2009) 62, 352-356 Elsevier*
165. **Tracy L. Hull, MD, Victor W. Fazio, MD.**  
Surgical Approaches to Low Anovaginal Fistula in Crohn's Disease.  
*Am J of surgery 1997; 173 (2): 95-8.*
166. **Lawes D et Efron J.**  
*Rectovaginal et Rectourethral fistula coloproctology 2010 Springer.*
167. **Lowry AC, Thorson AG, Rothenberger DA, Goldberg SM**  
Repair of simple recto-vaginal fistulas. Influence of previous repair.  
*Dis Colon Rectum (1988); 31:676-8*
168. **Kodner IJ, Mazor A, Shemesh EI, Fry RD, Fleshman JW, Birnbaum EH.**  
Endorectal advancement flap repair of rectovaginal and other complicated anorectal fistulas.  
*J Surgery 1993; 114: 682-90.*
169. **Uribe N, Millan M, Minguez M,**  
Clinical and manometric results of endorectal adancement flaps for complex anal fistula.  
*Int J Colorect Dis 22:259-64(2007).*

170. **J.L. Faucheron, Ch. Brugère, F. Lisik.**  
Le lambeau de Martius  
*J Chir 143, N°5 Elsevier Masson 2006.*
171. **Villet R.**  
Technique chirurgicale illustrée : cure de fistule recto-vaginale selon la technique de Musset Hépatogastro.  
*Coloproctologie. Volume 7, Numéro 2, 130-2, Mars Avril 2000*
172. **J. Chautard, Y. Panis**  
Transposition de muscle gracilis pour fistule rectovaginale  
*J Chir 2008, 145, N°1 Elsevier Masson.*
173. **Hibbard LT.**  
Surgical management of rectovaginal fistulas and complete perineal tears.  
*Am J Obstet Gynecol 130:139-41. 24.*
174. **Zacharin KF.**  
Grafting as a principle in the surgical management of vesicovaginal and rectovaginal fistulae.  
*Aust N Z J Obstet Gynecol 1980; 20:10-17. 25.*
175. **Boronow RC.**  
Repair of the radiation-induced vaginal fistula utilizing the Martius technique.  
*World J Surg 1986; 10: 237-48.*
176. **White AJ, Buchsbaum HJ, Blythe JG, Lifshitz S.**  
Use of the bulbocavernosus muscle (Martius procedure) for repair of radiation-induced rectovaginal fistulas.  
*Obstet Gynecol 1982 ; 60 : 114-8.*
177. **Chassagne S, Haab F, Zimmern P.**  
Le lambeau de Martius en chirurgie vaginale.  
*Technique et indications Progrès en Urologie (1997), 7, 120-125.*



178. **J Lefèvre, F Bretagnol, L Maggiori, A Bekmezian, M Ferron,**  
Graciloplastie pour fistule *recto-vaginale récidivante: résultats opératoires et qualité de vie.*
179. **UNFPA.**  
Campagne internationale pour éliminer les fistules : témoignag vivant, La Fistule Obstétricale etles Inégalités en Santé Maternelle Family Care  
*International, Inc. Et Fonds des Nations Unies pour la population 2007.*
180. **Khanduja KS, Padmanabhan A, Kerner BA,**  
Reconstruction of rectovaginal fistula with sphincter disruption by combining rectal mucosal advancement flap and anal sphincteroplasty.  
*Dis Colon Rectum 42: 1432-7(1999).*
181. **Unfpa, Figo.**  
Report on the meting for the prevention and treatment of obstetric fistula.London,  
*United Nations Population fund, Jul. 2001. 24 p.*
182. **Buppasiri P, Lumbiganon P, Thinkhamrop J, Thinkhamrop B.**  
Antibiotic prophylaxis for fourth degree perineal tear during vaginal birth. Cochrane  
*Database Syst Rev 2005;CD005125. Doi: 10.1002/14651858.*  
*CD005125.pub2.*
183. **Royal College of Obstetricians and Gynaecologists**  
Guideline management of third and fourth degree perineal tears following vaginal  
*delivery. No. 29 March 2007.*
184. **Combs CA, Robertson PA, Laros RK.**  
Risk factors for third degree and fourth- degree perineal lacerations in forceps and  
vacuum deliveries.  
*Am J Obstet Gynecol 1990 ; 163 :100-104*

185. **Labrecque M, Baillargeon L, Dallaire M, Tremblay A, Pinault JJ, Gingras S.**  
Association between median episiotomy and severe perineal lacerations in primiparous women.  
*Can Med Assoc J 1997; 156: 797-802*
186. **Thorp JM, Bewes WA.**  
Episiotomy: can its routine use be defended?  
*Am J ObstetGynecol 1989; 160: 1027-1030.*
187. **Yip SK, Fung HY, Wong WS, Brieger G.**  
Vesico-uterine fistula—a rare complication of vacuum extraction in a patient with previous cesarean section.  
*Br J Urol 1997; 80:502-3.*
188. **/-Gil A, Sultana CJ.**  
Vesicouterine fistula after vacuum delivery and two-<sup>\*</sup>  
4 previouscesarean sections. A case report.  
*J Reprod Med 2001; 46:853-5.*
189. **Bouya PA, Nganongo WI, Lomina, Iloki LH.**  
Étude rétrospective de 34 fistules uro-génitales d'origine obstétricale.  
*Gynecol Obstet Fertil 2002;30:780-3.*
190. **Beucher Complications maternelles des extractions instrumentales journal de Gynécol**  
*Obst et Biol de la Reprod (2008) 37, S244-S259*
191. **Wegener M.**  
*(Engender Health), gynécologic fistula personal communication, Apr 7, 2004.*
192. **De Leeuw JW, De Wit C, Kuijken JPJA, Bruinse HW.**  
Mediolateral episiotomy reduces the risk for anal sphincter injury during operative vaginal *delivery*.  
*BJOG 2008; 115:104-8.*



# قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلاً وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلاً رعايتي الطبية للقريب

والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

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

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخاً لكل زميل في المهنة الطبية

متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سرّي وعلانيتي،

نقية مما يشينها تجاه الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



أطروحة رقم 288

سنة 2023

# علاج النواسير المستقيمية المهبلية بعد الولادة بمصلحة الجراحة العامة بالمستشفى العسكري ابن سينا مراكش

## الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2023/07/11  
من طرف

**السيد رشيد بلوقي**

المزداد في 01 يناير 1992 بـفقيه بن صالح

**لنيل شهادة الدكتوراه في الطب**

## الكلمات الأساسية:

نواسير مستقيمية مهبلية - مسبلات - تشخيص مرضي - تقنيات جراحية

## اللجنة

الرئيسة

**السيدة أ. بصير**

أستاذة في طب النساء والتوليد

المشرف

**السيد ر. البرني**

أستاذ في الجراحة العامة

**السيد م. لحكيم**

أستاذ في الجراحة العامة

الحكام

**السيد هـ. بابا**

أستاذ مبرز في الجراحة العامة