

**UNIVERSITE DE NANTES**

**FACULTE DE MEDECINE**

Année 2010

N° 100

**THESE**

Pour le

**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

Qualification en chirurgie générale

**Emeric ABET**

Né le 19 Décembre 1981 à Amiens

Présentée et soutenue publiquement le 18 Octobre 2010

**CURE DE RECTOCELE SYMPTOMATIQUE PAR  
LAPAROSCOPIE ET ASSISTANCE ROBOTIQUE :  
RESULTATS FONCTIONNELS, QUALITE DE VIE ET  
TROUBLES DE LA SEXUALITE**

**Président :** Monsieur le Professeur LEHUR PA.

**Directeur de thèse :** Monsieur le Docteur MEURETTE G.

**Membres du jury :** Monsieur le Professeur BRULEY DES  
VARANNES S.  
Monsieur le Professeur MIRALLIE E.  
Monsieur le Professeur PANIS Y.  
Monsieur le Docteur RIGAUD J.  
Monsieur le Docteur DARNIS E.

# Table des matières

<b><u>Abréviations</u></b>	<b>13</b>
<b><u>1. Introduction</u></b>	<b>14</b>
<b><u>2. Mise au point</u></b>	<b>16</b>
<b>I. Définition</b>	16
<b>II. Physiopathologie</b>	16
<b>III. Symptomatologie clinique</b>	16
<b>IV. Bilan paraclinique</b>	19
<b>1. Défécographie et/ou Déféco-IRM</b>	19
A. Défécographie	19
B. Déféco-IRM	20
<i>a. Phase dynamique</i>	20
<i>b. Phase morphologique</i>	22
<b>2. Manométrie ano-rectale</b>	23
<b>3. Bilan uro-dynamique</b>	23
<b>V. Prise en charge thérapeutique</b>	25
<b>1. Traitement médical</b>	25
A. Règles hygiéno-diététiques et médicament	25
B. Rééducation périnéale	25
<b>2. Traitement chirurgical</b>	26
A. Voie transpérinéo-vaginale	26
<i>a. Généralités</i>	26
<i>b. Technique opératoire</i>	28

B. Voie transanale	29
<i>a. Généralités</i>	29
<i>b. Technique opératoire STARR</i>	30
<i>c. Technique opératoire Trans-STARR</i>	31
C. Voie abdominale	31
<i>a. Généralités</i>	31
<i>b. Technique opératoire</i>	33
D. Autres techniques	34
<b>VI. Indications</b>	34
<b><u>3. Objectifs de l'étude</u></b>	<b>36</b>
<b><u>4. Patientes et méthodes</u></b>	<b>38</b>
<b>I. Patientes</b>	39
<b>1. Définition de la population de l'étude</b>	39
<b>2. Résultats fonctionnels, qualité de vie et sexualité</b>	40
<b>3. Technique opératoire</b>	41
<b>II. Méthodes</b>	45
<b>1. Recueil des données</b>	45
<b>2. Évaluation post opératoire</b>	45
<b>3. Analyse statistique</b>	46
<b><u>5. Résultats</u></b>	<b>47</b>
<b>I. Description de la population étudiée</b>	48
<b>1. Données démographiques</b>	48
<b>2. Données cliniques</b>	49
<b>3. Données paracliniques</b>	49

<b>II. Prise en charge chirurgicale</b>	51
1. Données per opératoires	51
2. Morbi-mortalité	53
3. Résultat anatomo-clinique	52
<b>III. Résultats fonctionnels, qualité de vie et sexualité</b>	53
1. Constipation	54
2. Incontinence anale	58
3. Qualité de vie	59
4. Sexualité	61
<b><u>6. Discussion</u></b>	<b>67</b>
<b>I. Constitution de notre population</b>	68
1. Critères d'inclusion	68
2. Technique opératoire	68
3. Justification des scores validés	69
A. Constipation terminale	69
B. Incontinence	70
C. Qualité de vie	70
D. Sexualité	71
<b>II. Analyse des résultats fonctionnels</b>	73
1. Constipation	73
2. Incontinence	74
3. Qualité de vie	74
4. Sexualité	75
<b><u>7. Conclusion</u></b>	<b>78</b>

**8. Annexes** 80

---

**9. Références bibliographiques** 100

---

## **Abréviations**

**ODS** : Obstructed defaecation syndrome

**GIQLI** : Gastro-intestinal quality of life index

**BISF-W** : Brief Index of Sexual Functioning for Women

**PFIQ-7** : Pelvic Floor Impact Questionnaire

**ASA** : American Society of Anesthesiology

**TVT** : Tension-free Vaginal Tape

# **1. Introduction**

Les troubles de la statique pelvienne postérieure sont une des causes du syndrome de constipation terminale (1) mais sont aussi responsables de douleurs pelviennes et de troubles de la sexualité (dyspareunie). La prise en charge des troubles de la statique pelvienne postérieure est variable en fonction des anomalies anatomiques retrouvées lors de l'examen clinique et paraclinique mais aussi en fonction de l'équipe chirurgicale (chirurgiens digestifs, urologues et gynécologues). Les principales approches chirurgicales sont l'approche abdominale, périnéale et anale (2).

La prise en charge des rectocèles complexes (> 3 cm, associées à une entéroçèle, une élytroçèle ou une procidence interne) reste très débattue même si l'approche abdominale a récemment bénéficié de l'approche laparoscopique. L'étude des résultats fonctionnels, de la qualité de vie et de la sexualité des patientes est discordante dans la littérature.

L'objectif de notre étude a été d'étudier de manière prospective les résultats fonctionnels de notre technique chirurgicale chez les patients présentant une rectocèle complexe. L'évaluation de la qualité de vie, des résultats fonctionnels digestifs et des troubles de la sexualité était faite par un questionnaire regroupant des scores validés.

## **2. Mise au point**

## I. Définition

La rectocèle est une manifestation clinique relativement fréquente. Elle est une pathologie quasi exclusivement féminine (3). Elle est définie comme une hernie de la paroi antérieure du rectum à travers le septum recto-vaginal qui refoule la paroi postérieure du vagin. Elle correspond à un trouble de la statique rectale et à un trouble de la statique pelvi-périnéale. Elle s'associe fréquemment à des anomalies de la statique de l'étage pelvien antérieur, urinaire et/ou génital.

L'incidence des rectocèles est difficile à préciser. Ce trouble de la statique pelvi-rectale est très répandu. Il est retrouvé chez la femme multipare et ce d'autant plus qu'elle avance dans l'âge (4).

## II. Physiopathologie

Au cours de l'effort de poussée, la paroi antérieure du rectum vient refouler la paroi vaginale postérieure. La poussée se trouve désaxée par rapport au canal anal et entrave l'évacuation. Avec la multiparité et le vieillissement, le tissu conjonctif de la cloison recto-vaginale s'amincit (5, 6) et le défaut anatomique s'aggrave progressivement. Il se forme, sur le versant digestif, un diverticule rectal dans lequel les selles peuvent venir s'accumuler, tandis que sur le versant vaginal, se constitue une tuméfaction postérieure qui se prolabe à la vulve pouvant devenir inconfortable.

## III. Symptomatologie clinique

La traduction clinique de cette modification anatomique est l'apparition d'une constipation terminale. Les patientes manifestent le plus souvent une sensation d'évacuation incomplète avec une fragmentation des selles, des efforts de poussées

importants pouvant aboutir à des rectorragies et la nécessité de manœuvres digitales pour aider la défécation (réalisation d'un contre-appui sur la paroi vaginale postérieure avec les doigts). De tels symptômes sont à rechercher à l'interrogatoire lorsqu'une rectocèle est mise en évidence (tableau I).

Manifestation	Fréquence (%)
Dyschésie + manœuvres digitales	59 - 100
Anisme	20-75
Incontinence anale	0 – 25
Rectorragies	19 - 45
Douleurs	23 – 32
Tuméfaction vaginale et troubles sexuels	36

Tableau I: Symptômes retrouvés en cas de rectocèle (d'après Pigot (7) )

Les manifestations gynécologiques de la rectocèle sont représentées par une tuméfaction vaginale invalidante, s'accompagnant d'une pesanteur pelvienne s'aggravant au cours de la journée et lors de la station debout ou à l'effort. La rectocèle peut également être responsable d'une dyspareunie.

Lors de l'interrogatoire, le médecin s'attache à quantifier la gêne occasionnée par cette rectocèle et doit rechercher ses symptômes spécifiques. Lors de l'examen clinique, une atteinte de l'étage antérieur doit être recherchée de manière systématique, en particulier une incontinence urinaire.

La patiente doit être examinée en position gynécologique. La position genu-pectorale est moins confortable car elle rend difficile l'examen des trois étages (8). Les touchers pelviens doivent apprécier le tonus au repos et lors des contractions du sphincter anal.

#### IV. Bilan paraclinique

Le but du bilan paraclinique est d'abord d'éliminer une pathologie organique associée à la rectocèle. Avant de prendre en charge la pathologie fonctionnelle que représente la rectocèle, le chirurgien doit s'assurer que les patientes ont eu un suivi gynécologique régulier (frottis cervico-vaginal, échographie pelvienne et mammographie) et une endoscopie digestive en fonction de l'âge, des antécédents personnels et familiaux de la patiente.

Pour le bilan du trouble de la statique rectale, trois examens peuvent être utiles pour la décision thérapeutique : la défécographie ou déféco-IRM, la manométrie ano-rectale et le bilan uro-dynamique.

##### 1. Défécographie et/ou déféco-IRM (9)

###### A/ Défécographie

Le premier temps de l'examen débute par un remplissage rectal par une solution barytée (épaissie avec de la fécule de pomme de terre, afin d'obtenir une consistance proche de celle des selles). Les clichés de défécographie sont réalisés de profil avec un centrage sur l'ensemble du pelvis, en position assise sur une commode spéciale avec réceptacle. Ils débutent par un cliché en position neutre, puis par un cliché en retenue qui permettent de juger d'un périnée descendu pour le premier, et de l'effet de la contraction musculaire, pour le second. L'évacuation rectale doit être aussi complète que possible. Il est intéressant de faire reproduire par la patiente en fin

d'examen les éventuelles manœuvres digitales vaginales ou para-anales qu'elle utilise de façon courante pour faciliter l'évacuation rectale, si celle-ci est difficile et incomplète. L'examen est terminé, après vidange rectale aux toilettes aussi complète que possible, par un cliché final avec un effort de poussée maximum en position assise. Le dernier cliché peut montrer parfois une entéroccèle. La durée de l'examen est d'environ 40 à 50 minutes (Figure 1).

## B/ Déféco-IRM

L'IRM dans l'étude des prolapsus pelviens doit comporter une phase dynamique et une phase morphologique.

### a/ Phase dynamique

La patiente est installée en décubitus dorsal, le périnée reposant sur des alèses absorbantes. La vessie est presque vide. Une vidange rectale a été effectuée avant l'examen. Une opacification du vagin (20 cc de gel échographique stérile) puis du rectum (120 cc de gel échographique) est effectuée avec une seringue à embout conique de 60 cc. Les séquences utilisées sont des séquences rapides type FIESTA ou SS-FSE ou HASTE qui permettent la répétition de coupes rapides d'environ deux secondes, avec des images séquentielles, en coupes sagittales.

L'examen comporte des images au repos permettant de choisir le plan de coupe qui passe dans l'axe de l'urètre et du canal anal puis en poussée maximum lors de l'évacuation du gel rectal permettant une déféco-IRM. Il est nécessaire d'effectuer plusieurs cycles pour atteindre l'évacuation rectale la plus complète possible. De nombreuses variantes sont proposées dans la littérature, sur les modalités de réalisation de l'examen.



Figure 1/ Défécographie en début de poussées révélant une volumineuse rectocèle .

## b/ Phase morphologique

L'examen comporte au moins deux séquences morphologiques T2 balayant le pelvis dans le plan axial puis sagittal à la recherche d'une pathologie viscérale, éventuellement complétées par d'autres séquences appropriées à la pathologie rencontrée ou suspectée. La durée de l'examen est d'environ 20 à 25 minutes.

Ces examens dynamiques mettent en évidence la vidange et la réplétion des organes creux et permettent l'identification d'une rectocèle, de son volume. Lors de la poussée abdominale nous avons un reflet exact de la dynamique d'exonération. Des prolapsus masqués, une procidence interne associée à la rectocèle peuvent être visualisés. La persistance du produit de contraste dans le rectum après exonération explique la symptomatologie des patientes représentée par le syndrome de constipation terminale (10). L'opacification des anses grêles permet de repérer le cul-de-sac de Douglas et d'évoquer ou d'éliminer une élytrocèle associée. Les avantages de la défécographie sont les modalités de réalisation de l'examen puisque la patiente est installée sur un siège et reproduit une défécation dans des positions « anatomiques ». Au contraire, lors d'une déféco-IRM les patientes sont en décubitus et il est difficile parfois d'obtenir un effort de poussée satisfaisant. Les avantages de la déféco-IRM sont : une irradiation moindre et une analyse morphologique des organes pelviens et des tissus de soutien.

Les principales indications de ces examens sont (11) :

- Un examen clinique anormal nécessitant un geste thérapeutique. Le diagnostic clinique de rectocèle est souvent porté par excès. Pour cette raison il est utile de

quantifier la taille de la rectocèle avant la chirurgie, la défécographie venant confirmer le diagnostic clinique (12).

- Des anomalies pelviennes associées suspectées (entéroçèle, sigmoïdocèle) (Figure 2)
- Une quantification des troubles de l'évacuation rectale chez les patientes dyschésiques. Une absence d'anomalie anatomique peut être retrouvée en particulier chez les patientes présentant une asynergie anorectale.

## 2. Manométrie anorectale.

Les patientes présentant une dyschésie peuvent avoir des troubles de l'évacuation rectale secondaire à des anomalies physiologiques et non anatomiques. L'asynergie anorectale ou l'anisme en est la principale cause. Il est défini par une augmentation paradoxale des pressions au niveau du canal anal lors des efforts de poussée. La manométrie anorectale va apprécier le volume maximal rectal tolérable, la qualité du réflexe recto-anal inhibiteur et les forces de pression au niveau du canal anal. Une augmentation du volume maximal rectal est caractéristique d'un mégarectum pouvant expliquer la dyschésie de certains patients. La présence d'un anisme impose un traitement médical initial, en particulier une rééducation périnéale.

## 3. Bilan uro-dynamique.

Il est réalisé de manière systématique afin de démasquer des incontinences urinaires lors de la réduction de la rectocèle. La présence de la rectocèle exerce un effet « pelote » sur l'étage antérieur et la réduction de la rectocèle peut décompenser l'étage antérieur. Une incontinence urinaire doit faire associer systématiquement un geste chirurgical concomitant.



Figure 2/ Déféco-IRM en phase dynamique révélant une entéroçèle

## V. Prise en charge thérapeutique

Avant de proposer aux patientes une intervention chirurgicale, il faudra s'assurer que la rectocèle est responsable de la symptomatologie de la patiente (syndrome de constipation terminale ou incontinence anale) car de nombreuses femmes présentent une rectocèle asymptomatique (3).

### 1. Traitement médical

#### A/ Règles hygiéno-diététiques et médicaments

Un traitement conservateur est généralement proposé en première intention. Il comprend les règles hygiéno-diététiques et le traitement médicamenteux adaptés à la symptomatologie des patientes. La prescription de lopéramide (13) et un régime pauvre en fibres permettent l'amélioration de la continence. Au contraire, pour les patientes présentant une constipation terminale, un régime riche en fibres et des traitements laxatifs (lavements, suppositoires d'aide à l'exonération) sont plus volontiers utilisés.

#### B/ Rééducation périnéale

L'asynergie anorectale, mise en évidence par la manométrie anorectale, peut être responsable d'un syndrome de constipation terminale. Une rééducation par biofeedback permet l'amélioration significative de la symptomatologie des patientes (14). Ces techniques de rééducation périnéale permettent l'amélioration rapide des troubles du transit avec des bénéfices présents à moyen terme (15).

Après avoir utilisé (sans succès significatif) ces différentes options thérapeutiques, une intervention chirurgicale est proposée aux patientes.

Celle-ci peut être une approche périnéale développée traditionnellement par les chirurgiens gynécologues ou une approche abdominale réputée plus invasive mais ayant bénéficié récemment des progrès de la laparoscopie.

L'objectif principal du traitement chirurgical est la correction du défaut de la cloison recto-vaginale et de la hernie du rectum afin d'obtenir une correction des troubles du transit. Le résultat chirurgical repose tout autant sur une évaluation fonctionnelle qu'anatomique. Comme pour toute pathologie fonctionnelle, l'intervention proposée doit être la moins invasive possible, limiter les complications post-opératoires, et doit corriger au mieux l'ensemble des troubles de la statique pelvienne.

## 2. Traitement chirurgical

Elle comprend deux voies distinctes : la voie transpérinéovaginale et la voie transanale.

### A/ La voie transpérinéovaginale

#### a/ Généralités

Cette voie est l'apanage des chirurgiens gynécologues. L'abord se fait sur le versant extraluminal, vaginal et antérieur de la rectocèle. Elle permet une correction des anomalies de la filière digestive tout en respectant la filière génitale. Ses avantages et inconvénients sont décrits dans le tableau 2. Depuis Watson et al. (16), certains auteurs ont proposé la mise en place d'un matériel prothétique permettant un renforcement de la cloison recto-vaginale (17, 18). Ces techniques offrent a priori de bons résultats fonctionnels et le taux d'infection du matériel prothétique est faible (19). En revanche il existe un taux significatif d'érosion vaginale allant de 3 à 12% (18, 19). Les colles biologiques ont montré leur efficacité et présentent des résultats fonctionnels et des complications similaires au matériel prothétique standard (20).

Depuis novembre 2009, l'utilisation d'implants de renfort d'origine synthétique constitués de monofilaments de polypropylène tricotés ou de multifilaments de polyester tricotés ou de polyester multibrin recouvert de collagène résorbable sont recommandés.

Avantages	Inconvénients
Évite la dilatation anale	Fait courir le risque de complications locales (rétraction, diminution du calibre vaginal)
Permet une myorrhaphies des releveurs de l'anus	Ne permet pas la résection du prolapsus muqueux ano-rectal
Permet une réparation sphinctérienne concomitante	
Permet une suspension vaginale et une correction d'une élytrocèle procédé de Richter reference)	
Permet le traitement de troubles de la statique pelvipérinéale antérieure et postérieure	
Evite la position opératoire ventrale	

Tableau 2 : Avantages et inconvénients de la voie transpérinéovaginale (21)

### b/ Technique opératoire (2)

La patiente est installée en position gynécologique, le périnée bien extériorisé par une flexion importante des cuisses sur le bassin.

Une incision de 5 cm est réalisée sur la fourchette vulvaire, en avant de l'anus. Puis la face postérieure du vagin est incisée verticalement au fur et à mesure que le clivage de la cloison recto-vaginale est obtenu. Des touchers rectaux et vaginaux aident à repérer le plan de dissection qui sépare les fibres musculaires longitudinales du rectum de la paroi du vagin. Le clivage est mené jusqu'au cul-de-sac de Douglas et devient plus facile vers le haut de la dissection. En fin de dissection, la face antérieure du rectum soufflée par la rectocèle est bien individualisée.

La correction de la rectocèle est obtenue par la réalisation de deux à quatre bourses concentriques de fil à résorption lente 2/0 qui sont successivement faufilees et nouées afin d'enfourer la rectocèle. Ces bourses sont placées à l'endroit où la rectocèle est la plus dilatée. Une remise en tension du fascia rectal est assurée par trois à quatre points en partant du point le plus haut. Puis est réalisée une plicature au Prolène® 2/0 permettant un rapprochement des muscles releveurs de l'anus. Lors de la réalisation de ces points, il est fondamental de ne rétrécir ni la vulve ni le vagin, pouvant être responsable d'une dyspareunie. Un toucher vaginal à deux doigts vérifie le bon calibre. La colpotomie est refermée par un surjet de fil à résorption lente 2/0, avec un simple avivement des berges mais sans colpectomie vraie pour ne pas rétrécir le vagin. Les plans sous-cutanés sont ensuite nettoyés à la Bétadine® et refermés au fil à résorption lente sans drainage. La fermeture cutanée se fait à points séparés et espacés.

## B/ La voie transanale

### a/ Généralités

L'approche transanale des rectocèles a été développée et adoptée par les chirurgiens digestifs. Les premières techniques décrites ont été faites par Sullivan puis par Khubchandani (22, 23). Le but est de corriger la hernie rectale antérieure par voie endoluminale rectale en réalisant une plicature de la musculature rectale et la résection de la muqueuse. L'intervention a été rendue plus simple depuis l'utilisation et le développement de pinces agrafeuses mécaniques. Initialement, l'utilisation de ces pinces a été décrite par Longo pour la prise en charge des hémorroïdes (24). Le développement de ces pinces permet une résection transanale agrafée du rectum (STARR : stapled transanal rectal resection) en remettant en tension la musculature rectale déformée et la résection de l'excès de muqueuse rectale.

Récemment, une nouvelle agrafeuse mécanique a été évaluée : la pince Contour Trans-STARR®. Cette agrafeuse courbe est mieux adaptée à la morphologie du canal anal et du rectum permettant une résection plus harmonieuse. Ces deux techniques ne semblent pas présenter des résultats fonctionnels significativement différents (25) mais la technique du Trans-STARR® nécessite d'autres évaluations en particulier pour avoir des résultats à long terme.

Le reproche principal fait à ces techniques est la nécessité d'une dilatation anale importante pouvant entraîner une incontinence anale post opératoire importante. Ces techniques sont contre-indiquées lorsque la patiente présente une entéroccèle, un anisme et s'il existe une atteinte sphinctérienne (26, 27). Les autres complications de ces techniques sont les hémorragies, les douleurs anales persistantes, la constipation et les fistules recto-vaginales (28, 29). D'autres complications plus sévères ont été

décrites, en particulier, le décès d'une patiente d'un choc septique secondaire à une gangrène périnéale (26).

b/ Technique opératoire STARR (2)

La patiente est installée en position gynécologique. L'intervention débute par une dilatation anale progressive au doigt et à l'aide d'un dilateur fourni dans le set opératoire à usage unique de l'agrafeuse PPH01®. Un écarteur anal de 37 mm de diamètre est ensuite mis en place et fixé par quatre points à la marge anale. La muqueuse du bas rectum est ainsi exposée. La procidence interne du rectum est identifiée à l'aide d'un tampon introduit, puis retiré. Dans le même temps, un nettoyage complet de l'ampoule rectale à la Bétadine® est effectué enlevant tout débris stercoral.

Le premier temps consiste en une résection de l'hémicirconférence antérieure du bas rectum. Une lame malléable métallique est mise à travers une fenêtre spécifique dans l'écarteur anal afin de protéger la paroi postérieure du rectum. Plusieurs hémibourses de Prolène® 2/0 sont faufilees sur la face antérieure du rectum afin d'attirer la procidence interne et d'éverser la rectocèle dans les mors de l'agrafeuse PPH01®. Une première hémibourse est confectionnée au-dessus de la ligne pectinée, une deuxième au sommet de la rectocèle et une troisième à sa partie supérieure. L'agrafeuse PPH01® est introduite complètement ouverte. L'enclume de l'agrafeuse est positionnée au-dessus des hémibourses et se trouve en arrière au contact de la lame malléable qui protège la face postérieure du rectum. Les extrémités des hémibourses sont attirées par un crochet à travers les orifices spécifiques du corps de l'agrafeuse. L'agrafeuse est fermée doucement en exerçant une traction régulière sur les hémibourses, tandis que l'opérateur place deux doigts dans le vagin pour pousser

la rectocèle dans les mâchoires de l'agrafeuse circulaire. L'agrafage se fait lorsque la fermeture est complète. Il faut vérifier que la paroi postérieure du vagin a bien été expulsée des mâchoires de l'agrafeuse lors de la fermeture. L'agrafage est réalisé avec le bruit caractéristique de cette agrafeuse. L'agrafeuse est ensuite ouverte d'un quart de tour puis est retirée. La traction sur les hémibourses conduit habituellement à réunir les deux extrémités muqueuses de la suture sur la ligne postérieure en avant de la lame malléable postérieure. Les mêmes temps sont réalisés pour le temps postérieur.

L'anastomose est examinée soigneusement sur toute sa circonférence à la recherche d'un éventuel saignement. En cas de saignement, un point en X de fil résorbable incluant la ligne d'agrafe est posé. La coagulation au bistouri électrique est à proscrire. L'intervention dure entre 30 et 45 minutes. Les collerettes sont extraites des deux agrafeuses, mesurées puis envoyées en anatomopathologie pour analyse.

### c/ Technique opératoire trans-STARR

Cette technique utilise la pince Contour trans-STARR®. Cet instrument de la nouvelle génération des agrafeuses Contour® est une agrafeuse courbe coupante à usage unique rechargeable. Elle permet l'application de deux lignes d'agrafes du côté « patiente » et d'une ligne d'agrafes du côté « spécimen » avec une ligne courbe de section entre les deux.

## C. L'approche abdominale

### a/ Généralités

La cure de rectocèle par voie abdominale a été transformée par l'approche laparoscopique. Les premières descriptions de promontofixation par voie

laparoscopique ont été faites en 1994 (30). Depuis, de nombreuses études ont comparé la laparoscopie à la laparotomie et sont en faveur de la laparoscopie (31). Les avantages de la laparoscopie sont l'épargne pariétale, la meilleure vision dans le pelvis grâce au grossissement optique, une dissection plus facile des espaces sous péritonéaux grâce au pneumopéritoine, une diminution de la douleur postopératoire et une diminution du séjour hospitalier (32). En revanche, la laparotomie permet une diminution du temps opératoire et du coût de l'intervention. Le principe de l'intervention consiste à soutenir sans tension la face antérieure du rectum disséquée par une prothèse non résorbable (2). Une des complications fréquemment décrite lors de cette intervention est la survenue ou l'aggravation d'une constipation. Plusieurs hypothèses ont été évoquées pour expliquer cette constipation : la réaction inflammatoire du matériel prothétique entraînant une diminution de la mobilité du rectum (33), la mobilisation et la section des faces latérales du rectum (34, 35).

Pour diminuer le risque de constipation postopératoire, certaines équipes ont évoqué l'intérêt d'une résection sigmoïdienne associée à une rectopexie. Ce sujet reste l'objet de controverses. Certaines études montreraient le bénéfice de cette résection si les patientes manifestaient une constipation de transit préopératoire (36, 37). Le risque théorique de désunion anastomotique peut faire craindre l'utilisation d'un matériel prothétique lors de la réalisation de la rectopexie. Cependant, l'utilisation d'un matériel prothétique n'augmente pas la morbidité postopératoire (38-41). D'autres auteurs recommandent une dissection limitée du rectum, pour diminuer le risque de survenue de constipation postopératoire (42).

### *b/ Technique opératoire de la rectopexie laparoscopique*

La patiente est en décubitus dorsal. Le trocart optique est positionné au niveau ombilical. Deux trocarts de 5 mm sont mis respectivement en para-ombilical droit et au niveau hypogastrique. Un trocart de 5-12 est positionné en fosse iliaque droite. Un trocart de 5 mm peut être rajouté en fosse iliaque gauche pour permettre une meilleure exposition. Le trocart hypogastrique permet de refouler l'utérus afin d'exposer le cul-de-sac de Douglas. L'incision du péritoine pelvien débute sur le bord droit du rectum, très superficiellement pour repérer et éviter les nerfs à destinée pelvienne. Elle rejoint le cul-de-sac de Douglas éventuellement retourné avec une pince de traction lorsqu'il est très profond. La mise en place d'une bougie de Hégar endovaginale ou une lame malléable permet de trouver le plan de dissection entre le vagin et le rectum. Seule la face antérieure du rectum est disséquée pour éviter toute dénervation de l'ampoule rectale, source de constipation postopératoire. La réparation repose sur l'interposition entre le vagin et le rectum d'une prothèse non résorbable fixée sans tension sur le promontoire. La prothèse est fixée sur le plancher pelvien par des agrafes puis contourne le rectum à droite pour être fixée par deux points sur le ligament vertébral antérieur au niveau du promontoire. Après contrôle de l'hémostase, le péritoine est soigneusement refermé. Le drainage de l'espace de dissection n'est pas systématique.

Si la technique est standardisée, de nombreux points techniques restent débattus, en particulier les modalités de fixation du matériel prothétique (sutures ou agrafes) et le lieu précis de fixation (rectum, plancher).

## D/ Autres techniques opératoires

A ces différentes techniques, la voie vaginale vient se surajouter. Le principe de cette approche est le renforcement de la cloison recto vaginale. Le renforcement de la cloison recto vaginale peut se faire avec (19, 43) ou sans renfort prothétique (5, 44, 45). Les prothèses utilisées sont soit résorbables soit non résorbables. Les résultats entre les différentes études sont discordants (46). Il existerait un moins bon résultat anatomique avec les prothèses résorbables (47, 48). L'utilisation de matériel prothétique en particulier de prothèse non résorbable doit être prudente car il existe un risque d'érosions et d'exposition de la prothèse pouvant être la source de douleurs pelviennes et de dyspareunie (49, 50).

## VI. Indications

La présence d'une rectocèle ne doit pas faire réaliser une intervention chirurgicale de manière systématique. Bon nombre de patientes ayant une rectocèle ne présentent pas de symptômes (3). La prise en charge chirurgicale est nécessaire lorsque la rectocèle est symptomatique et que le traitement médical est inefficace. L'examen clinique et le bilan préopératoire jouent un rôle fondamental pour choisir l'option chirurgicale.

- La présence d'une rectocèle responsable d'un syndrome de constipation terminale associée à une procidence interne du rectum doit faire réaliser une intervention de type STARR (25).

- L'approche abdominale par voie laparoscopique doit être réservée pour les patientes présentant une rectocèle symptomatique associée à un geste génito-urinaire.

La présence d'une entérocele fait préférer cette approche (51). Au contraire, sa présence contre-indique pour la plupart des auteurs la voie transanale.

- La voie périnéale est à privilégier en cas de rectocèle ou de recto-élytrocèle isolées. Cette voie basse permet d'associer une myorrhaphie des muscles élévateurs de l'anus mais aussi une réparation sphinctérienne en cas d'incontinence anale avec lésion sphinctérienne retrouvée lors du bilan préopératoire (52). La voie transpérinéovaginale est pourvoyeuse de dyspareunie *de novo* (53) même si elle peut être évitée par des précautions peropératoires (21). Cette technique doit être privilégiée chez les patientes ne présentant plus de sexualité ou ayant une activité sexuelle peu importante. Ce risque doit être expliqué aux patientes avant toute prise en charge chirurgicale.

### **3. Objectifs de l'étude**

Entre 2004 et 2008, une première étude rétrospective a été réalisée dans le service de chirurgie digestive et endocrinienne. Quatre vingt quatre patientes présentant une rectocèle associée à une entérocele ont eu une rectopexie par voie laparoscopique ou robot-assistée. Les symptômes évalués en préopératoire étaient la dyschésie, la sensation de « boule vaginale » et l'incontinence fécale. Avec un suivi moyen de 24 mois, on notait une amélioration significative de la dyschésie et une diminution de la sensation de boule vaginale ( $p < 0,005$ ). En revanche, il n'existait pas de différence significative pour l'incontinence fécale. Il n'existait pas de constipation *de novo*, ni de dyspareunie *de novo*.

Devant les résultats encourageants de cette étude rétrospective, le but de notre travail était d'évaluer de manière prospective les résultats fonctionnels de notre technique chirurgicale en termes de constipation, d'incontinence anale, de qualité de vie et de troubles de la sexualité.

## **4. Patientes et méthodes**

## I. Patientes

### 1/ Définition de la population d'étude

Les patientes hospitalisées dans le service de la clinique chirurgicale digestive et endocrinienne pour la prise en charge chirurgicale d'un trouble de la statique postérieure ont été incluses de manière prospective dans notre étude entre le 1<sup>er</sup> Janvier 2009 et le 31 Janvier 2010. Le trouble de la statique pelvienne postérieure était défini par une rectocèle symptomatique (dyschésie, incontinence anale, sensation de pesanteur pelvienne, boule vaginale) associée à une élytrocèle, une entérocele, une procidence interne du rectum, une sigmoïdocèle et un trouble de la statique antérieure, en particulier une cystocèle.

Ont été exclues de l'étude les patientes n'ayant pas eu une approche laparoscopique ou robot assistée, les patientes ayant eu une conversion en laparotomie, les patientes présentant un prolapsus rectal total extériorisé et les patientes n'étant pas en mesure de comprendre les différents questionnaires.

Les patientes ont eu une évaluation clinique préopératoire par un chirurgien expert en chirurgie colorectale. Le trouble de la statique postérieure était confirmé par l'examen clinique. Le bilan paraclinique comportait (après avoir éliminé une pathologie organique sous-jacente) une défécographie ou une déféco-IRM, une manométrie ano-rectale et un temps de transit aux pellets. Nos patientes étaient examinées par un urologue et un bilan uro-dynamique était réalisé afin d'envisager un geste complémentaire sur l'étage antérieur.

Toutes nos patientes ont eu la même technique opératoire. L'approche était abdominale par voie laparoscopique ou robot-assistée. (Voir paragraphe technique opératoire).

## 2/ Résultats fonctionnels, qualité de vie et sexualité

L'évaluation des résultats fonctionnels, de la qualité de vie et de la sexualité était faite par un questionnaire (voire annexe 1) regroupant trois questionnaires standardisés.

Pour évaluer la dyschésie des patientes le score ODS (51) a été retenu. Il évalue huit items : la fréquence des selles, les efforts de poussées, la sensation d'évacuation incomplète, l'inconfort périnéal ou rectal, la réduction de l'activité, l'utilisation de laxatifs et de lavements et la nécessité de manœuvre digitale. Ce score évalue la constipation terminale avec un score allant de 0 à 40 (0 étant l'absence de constipation terminale).

L'incontinence a été évaluée par le score de Jorge et Wexner (54). Il évalue l'incontinence aux gaz, aux selles liquides, aux selles formées, la nécessité de porter des garnitures et le retentissement de l'incontinence sur la qualité de vie. Ce score varie de 0 (pas d'incontinence) à 20 (incontinence totale).

L'index de qualité de vie pour les maladies digestives (score de GIQLI) (55) a été utilisé pour évaluer la qualité de vie de nos patientes. Il comprend 5 sous échelles correspondant au retentissement physique, émotionnel, symptomatique, social et l'effet du traitement médical éventuel. Il regroupe 36 questions notées de 0 (mauvaise appréciation) à 4 (meilleure appréciation).

La sexualité des patientes a été évaluée par quatre questions : la présence ou non d'une activité sexuelle, la recherche d'une dyspareunie de pénétration, la recherche d'une dyspareunie de rapports et des sécheresses vaginales. Toutes nos patientes sexuellement actives en postopératoire ont reçu le Brief index of sexual functioning for woman (BISF-W) (56). Cet auto-questionnaire anonyme est composé de 22 questions regroupant sept domaines : le désir (D1), l'excitation (D2), la fréquence de l'activité (D3), la réceptivité (D4), le plaisir et l'orgasme (D5), la satisfaction

relationnelle (D6) et les problèmes affectant la sexualité (D7). Chaque domaine est évalué quantitativement par un score allant de 0 à 16. Les scores de chaque domaine sont additionnés sauf le score des problèmes affectant la sexualité qui est soustrait ( $D1+D2+D3+D4+D5+D6-D7$ ). Le score global obtenu correspond au score de sexualité (-16 à +75) dit score composite (annexe 2).

### 3/ Technique opératoire

Les patientes étaient opérées par voie laparoscopique ou robot-assistée. Toutes les patientes étaient sondées dans le champ opératoire. Il était réalisé une open coelioscopie au niveau ombilical et trois trocars de 5 mm étaient positionnés au niveau sus pubien, un autre en fosse iliaque gauche et un en para rectal droit. Un dernier trocart de 5-12 mm est positionné en fosse iliaque droite. L'ouverture du péritoine est débutée du promontoire jusqu'au cul-de-sac de Douglas (figure 3) en longeant la paroi latérale droite du pelvis. La cloison recto-vaginale est ouverte et disséquée jusqu'aux muscles élévateurs de l'anus de part et d'autre du canal anal. Une plaque de Mersylène® est découpée en L (schéma 1) et est disposée de manière à couvrir la cloison recto-vaginale (Figure 4). La plaque de Mersylène® est fixée sur les muscles élévateurs de l'anus et sur le promontoire (Figure 5) par un fil non résorbable. Le péritoine est fermé pour recouvrir le matériel prothétique. Lorsqu'il existait une cystocèle associée, une bandelette antérieure était posée par un chirurgien urologue après dissection de l'espace inter-vésico-vaginal. La plaque de Mersylène® est fixée par six points de fil tressé non résorbable au vagin. En fin d'intervention, un toucher vaginal et un toucher rectal sont faits pour vérifier la position des bandelettes.

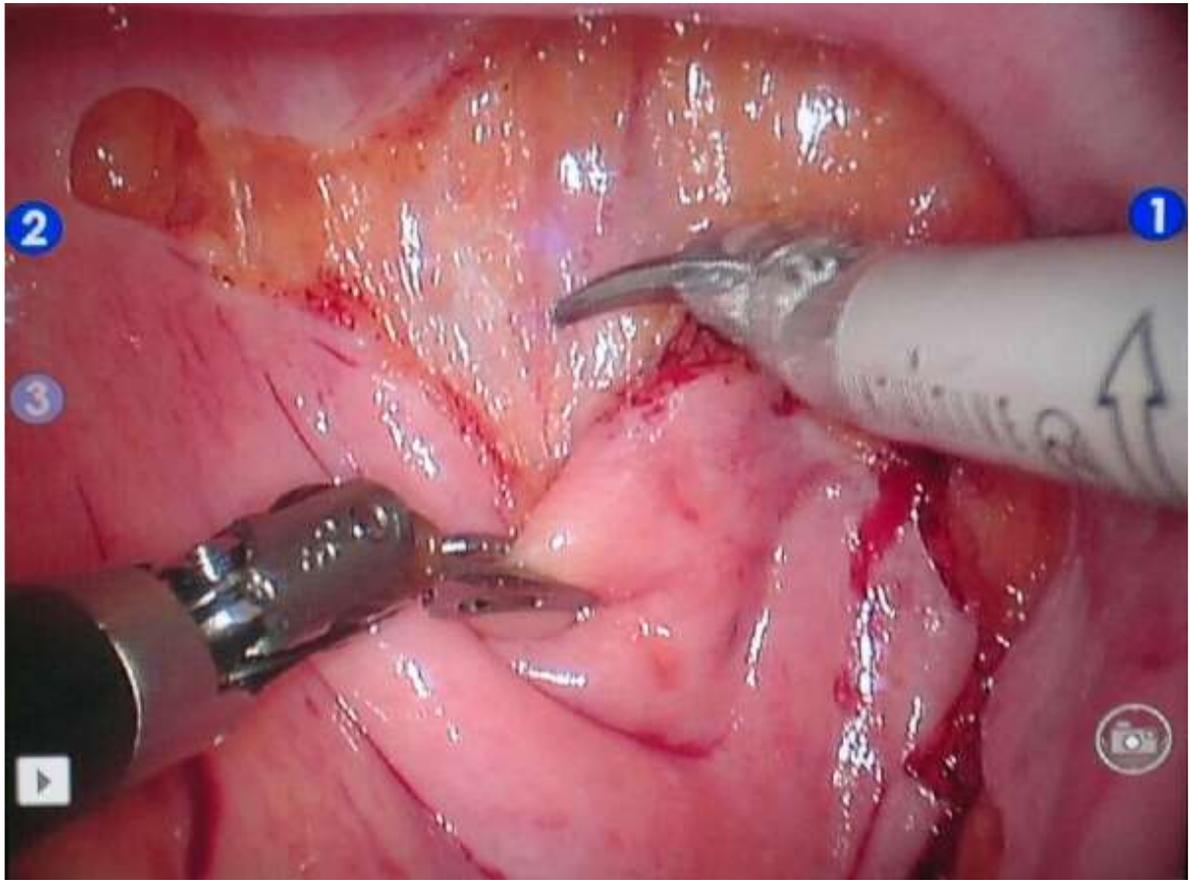


Figure 3/ Vue opératoire : incision péritonéale au niveau du cul-de-sac de Douglas  
avant ouverture de la cloison recto-vaginale

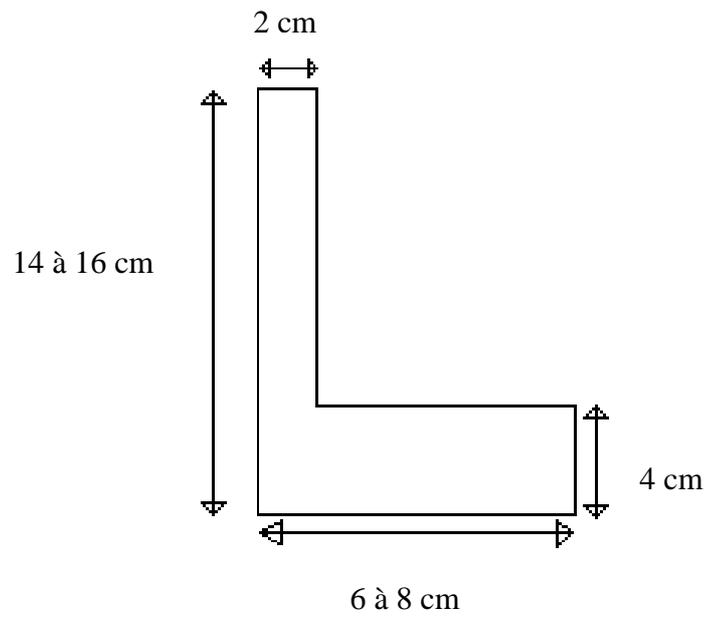


Schéma 1/ Taille et découpe de la plaque de Mersylène®

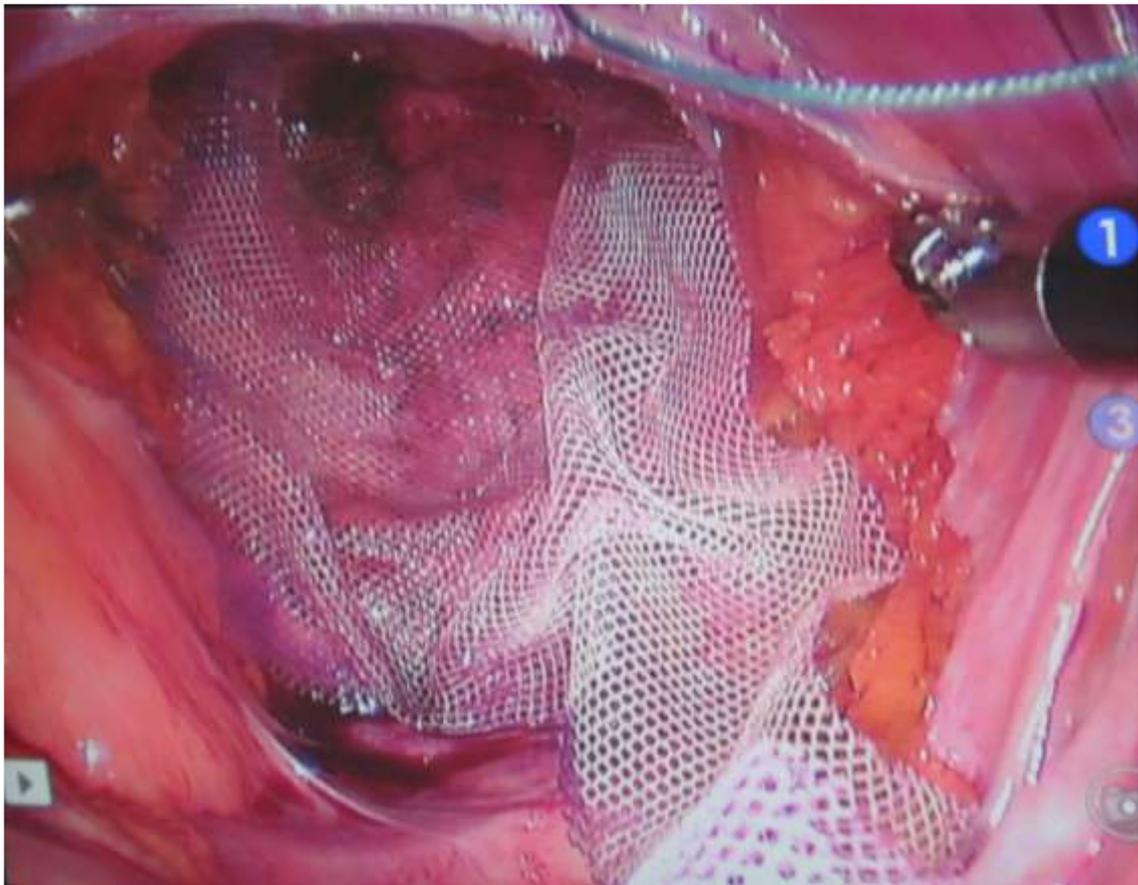


Figure 4/ Vue opératoire : mise en place de la bandelette de Mersylène® couvrant la cloison recto-vaginale.

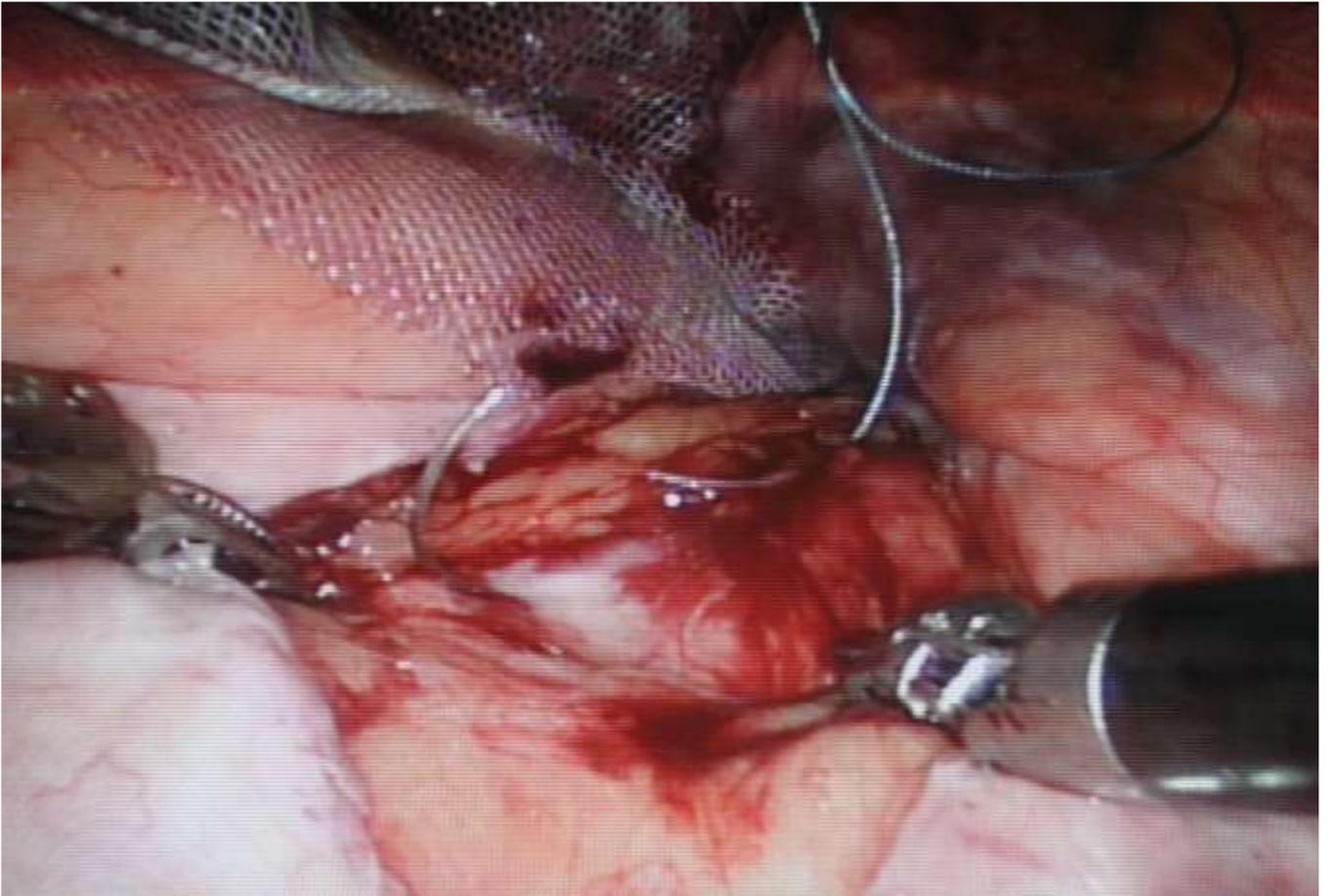


Figure 5/ Vue opératoire : fixation au promontoire au fil non résorbable de la plaque.

## II. Méthodes

### 1/ Recueil des données

La veille de l'intervention les patientes recevaient un questionnaire regroupant le score ODS, le score de Jorge et Wexner et le GIQLI. Ce questionnaire évaluait la sexualité en recherchant une activité sexuelle, une dyspareunie de pénétration, de rapport et des sécheresses vaginales (Annexe 1). Les explications nécessaires à la compréhension des différents questionnaires et sur le déroulement de l'étude (envoi d'un deuxième questionnaire pour l'évaluation postopératoire) étaient données à l'ensemble des patientes. Ce questionnaire était récupéré à la fin de l'hospitalisation.

### 2/ Évaluation postopératoire

Toutes nos patientes ont été revues en postopératoire dans un délai de 4 à 6 semaines. Un examen clinique complet était réalisé. La persistance d'un prolapsus muqueux n'était pas considérée comme une récurrence sauf si la symptomatologie clinique s'était dégradée.

Le questionnaire a été soumis en postopératoire à l'ensemble de nos patientes. Le questionnaire postopératoire évaluant la constipation, l'incontinence anale et la qualité de vie leur était envoyé par courrier avec une enveloppe affranchie pour nous le retourner. Le BISF-W, évaluant la sexualité, était envoyé à toutes les patientes sexuellement actives (Annexe 2). Il était envoyé avec une deuxième enveloppe affranchie afin que l'anonymat soit respecté. Sur le questionnaire postopératoire, il existait deux questions supplémentaires : une évaluant la satisfaction des patientes et l'autre sur le souhait de recommencer cette intervention s'il le fallait (Annexe 3).

### 3/ Analyse statistique

Le recueil des données concernant les patientes s'est effectué sur la base de données informatiques (Microsoft Excel®). L'analyse statistique a été faite grâce au logiciel Medcalc® for Windows, Version 10.0.2.0 (Medcalc Software, Mariakerke, Belgium). Les tests non-paramétriques de Mann Whitney et de Wilcoxon ont été utilisés pour l'analyse globale des résultats. La comparaison de nos résultats avec les résultats de la littérature a été faite par un test de Fisher. Un  $p < 0,05$  était retenu comme un résultat statistiquement significatif.

## **5. Résultats**

## I/ Description de la population étudiée

### 1/ Données démographiques

Quarante et une patientes ont été opérées dans le service de chirurgie digestive et endocrinienne entre le 1er Janvier 2009 et le 31 Janvier 2010. Pour trois patientes la laparoscopie a dû être convertie en laparotomie. Une patiente ne tolérait pas l'insufflation du pneumopéritoine, les deux autres patientes avaient un pelvis multi-adhérentiel. Leurs antécédents étaient marqués, pour une des patientes, par une appendicectomie par voie de Mac Burney et par une occlusion sur bride ayant nécessité une viscérolyse importante. La deuxième patiente avait eu trois césariennes, une hystérectomie et une cure d'éventration par laparotomie. Ces trois patientes ont été exclues de notre étude. L'âge moyen de notre population, au moment de la prise en charge chirurgicale, était de  $61,7 \pm 11,5$  ans (Figure 6).

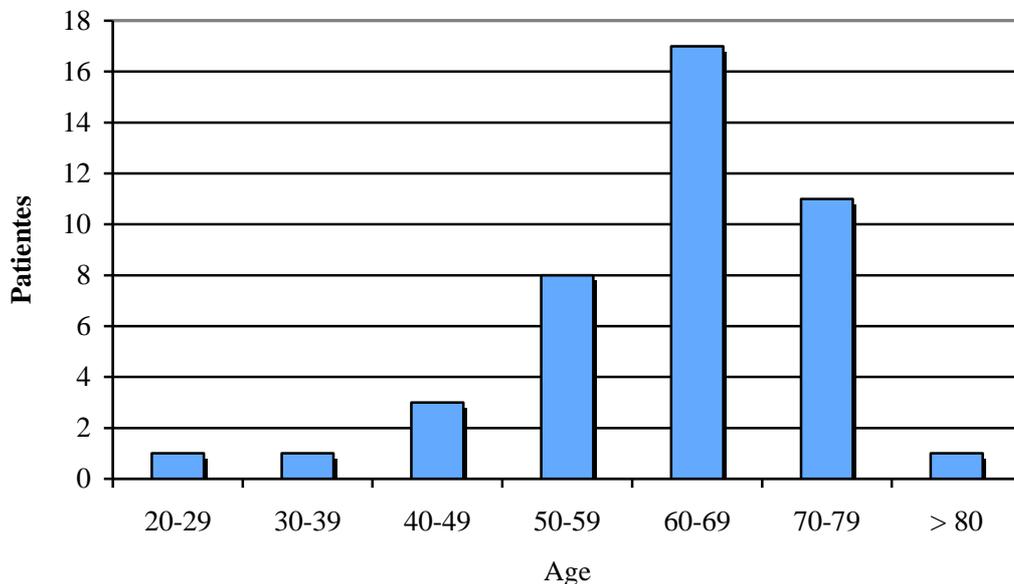


Figure 6/ Répartition selon l'âge

## 2/ Données cliniques

L'indice de masse corporelle était de  $25,2 \pm 4,3 \text{ kg/m}^2$ . Toutes nos patientes étaient multipares avec un nombre moyen d'accouchements par voie basse de  $2,5 \pm 1,2$ . Le poids moyen du nouveau-né le plus « gros » était de  $3,7 \text{ Kg} \pm 1,1$ . Seize patientes avaient eu soit une extraction par forceps ou ventouse soit une épisiotomie. Seize patientes sur 38 (42,1%) étaient hystérectomisées. Dix-sept patientes avaient un antécédent de chirurgie pour prolapsus de l'étage antérieur ou postérieur. Toutes nos patientes présentaient une rectocèle complexe avec un grade clinique moyen de 2,3.

## 3/ Données paracliniques

Trente-six patientes sur 38 (94,7%) ont eu une défécographie ou une déféco-IRM retrouvant une recto-élytrocèle avec un grade moyen à 2,6. Vingt-six patientes sur 38 avaient une cystocèle associée (68,4%) (Voir tableau 3). Vingt deux patientes sur 38 (57,9%) ont eu une manométrie ano-rectale retrouvant des troubles de la sensibilité pour seize patientes et une dysnergie recto-sphinctérienne, témoin d'un anisme manométrique pour cinq patientes.

Un temps de transit aux pellets a été réalisé chez huit patientes sur 38 (28%) avec un temps moyen de transit de 37 heures (17 à 66h).

Troubles de la statique pelvienne associés	n = 48	P (%)
Cystocèle	26	68,4
Entéroçèle	10	26,3
Procidence interne	2	5,3
Elytroçèle	3	7,9
Hystéroptose	4	10,5
Sigmoïdocèle	3	7,9

Tableau 3/ Autres troubles de la statique associés à la rectocèle

## II/ Prise en charge chirurgicale

### 1/ Données peropératoires

Le score moyen de l'American Society of Anesthesiology (ASA) des 38 patientes était de 1,6. Vingt-trois patientes sur 38 (60,5%) ont eu une approche par voie laparoscopique et quinze par voie robot-assistée. Vingt-cinq patientes sur 38 (65,8%) ont eu une double promonto-fixation (Figure 7). Une patiente présentant une cystocèle n'a pas pu avoir sa bandelette antérieure à cause d'une dissection de l'espace vésico-vaginal trop difficile.

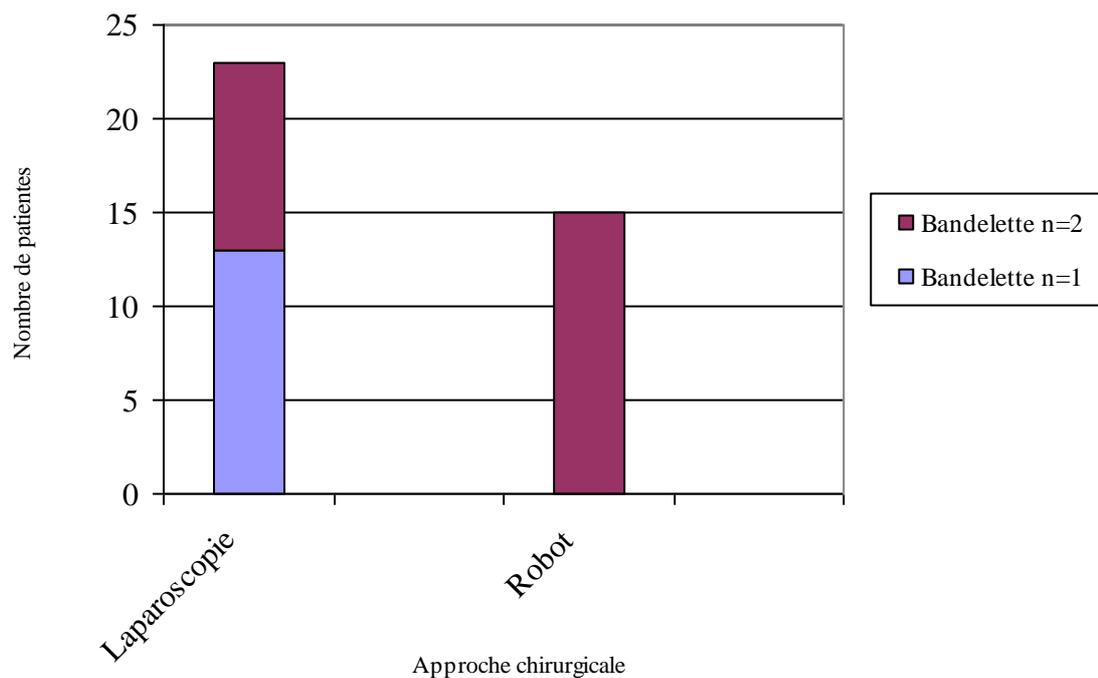


Figure 7/ Répartition du nombre de bandelettes en fonction de l'approche chirurgicale

Le temps opératoire était de  $187 \pm 58,9$  minutes. Le temps opératoire pour les patientes ayant eu l'approche robot-assistée était de 218 minutes. Pour l'approche

laparoscopique, la durée opératoire moyenne était de 159 minutes ( $p < 0,0001$ ). Six patientes ont eu un Tension-free Vaginal Tape (TVT) dans le même temps opératoire prolongeant l'intervention en moyenne de 26 minutes (trois lors d'une laparoscopie et trois lors d'un robot,  $p=0,72$ ). Une patiente a eu une tentative de pose de TVT malheureusement une plaie vésicale a fait arrêter la procédure. Cette différence de durée opératoire peut être expliquée par le nombre plus important de doubles bandelettes dans le groupe robot ( $p=0,004$ ). Dix patientes ont eu une double promonto-fixation sous laparoscopie avec un temps opératoire moyen de  $200 \pm 65$  min (Figure 8).

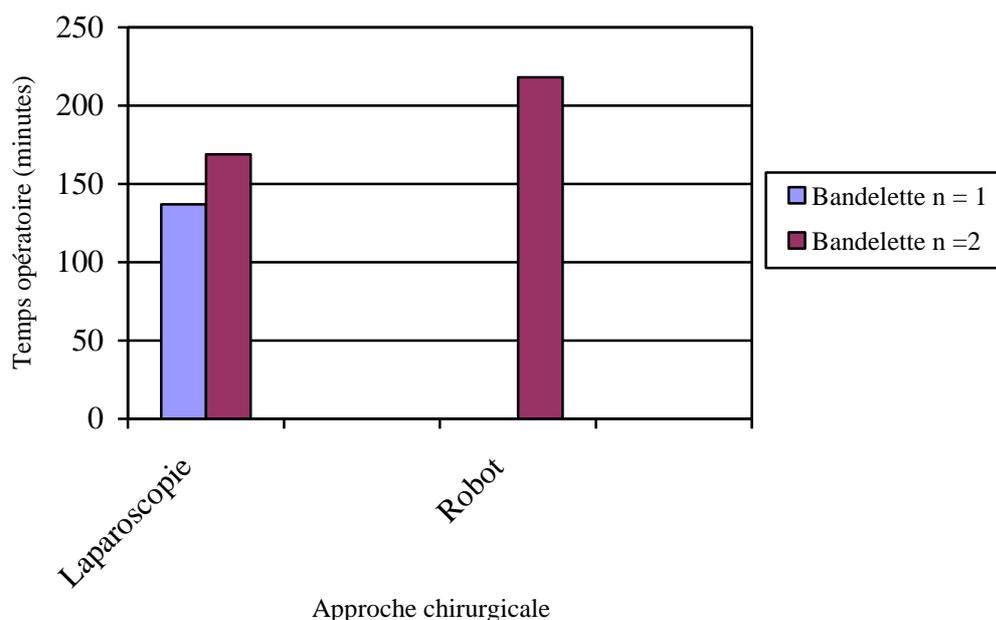


Figure 8/ Durée opératoire en fonction de la technique opératoire

## 2/ Morbi-mortalité

Il n'y a eu aucun décès. Le taux de morbidité était de 10,5% soit quatre complications qui étaient trois infections urinaires (traitées médicalement) et une rétention aiguë

d'urine (patiente ayant eu un TVT). La durée moyenne du séjour hospitalier a été de  $4,6 \pm 1,2$  jours.

### 3/ Résultat anatomo-clinique

Toutes nos patientes ont été revues en postopératoire. Aucune patiente ne présentait d'érosion vaginale ou rectale. Aucune patiente ne manifestait de douleur élective à la palpation de la cloison recto-vaginale. Chez trois patientes, il était retrouvé un prolapsus muqueux lors de l'examen clinique sans conséquences fonctionnelles. Au cours du suivi, deux patientes ont présenté une récurrence de la rectocèle. Le taux de récurrence était de 5,3% (2/38). Pour une patiente, la récurrence a été diagnostiquée à la consultation postopératoire à 2 mois. La rectocèle était une rectocèle basse. Pour la deuxième patiente la récurrence de la rectocèle a été diagnostiquée à sept mois après l'intervention lors de son suivi urologique.

Une patiente avait eu une approche laparoscopique et l'autre une approche robotique. Le taux de récurrence entre l'approche laparoscopique et robotique n'était pas significatif ( $p=0,795$ ). Pour les autres patientes la correction anatomique était satisfaisante.

### III/ Résultats fonctionnels, qualité de vie et trouble de la sexualité

Cinq patientes sur 38 n'ont pas souhaité prendre part à l'étude par faute de temps malgré les explications qui leur avaient été données. Cinq patientes n'ont pas pu être évaluées en préopératoire car le questionnaire n'a pu leur être donné. L'évaluation moyenne s'est faite sept mois après l'intervention (2,5 mois – 15 mois). Une patiente a souhaité arrêter l'étude lors de l'évaluation postopératoire.

## 1/ Constipation

Le taux de réponse au score ODS était de 91% soit 30 réponses sur 33. Le taux de constipation préopératoire, selon les critères de Rome II (57-59), était de 71,4% contre 69,7% en postopératoire.

Le score ODS médian préopératoire était de 9,5 (0-22) et le score postopératoire de 6 (0-28). Il n'existait pas de différence significative ( $p=0,74$ ). La répartition des patientes en fonction du score ODS est représentée par la figure 9 :

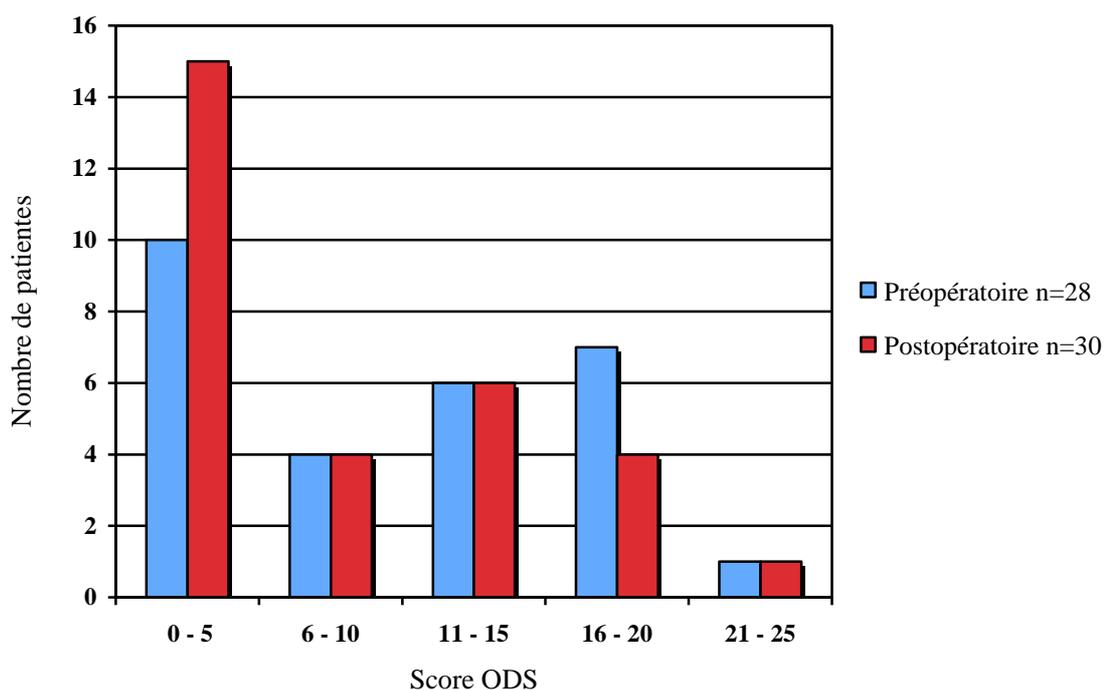
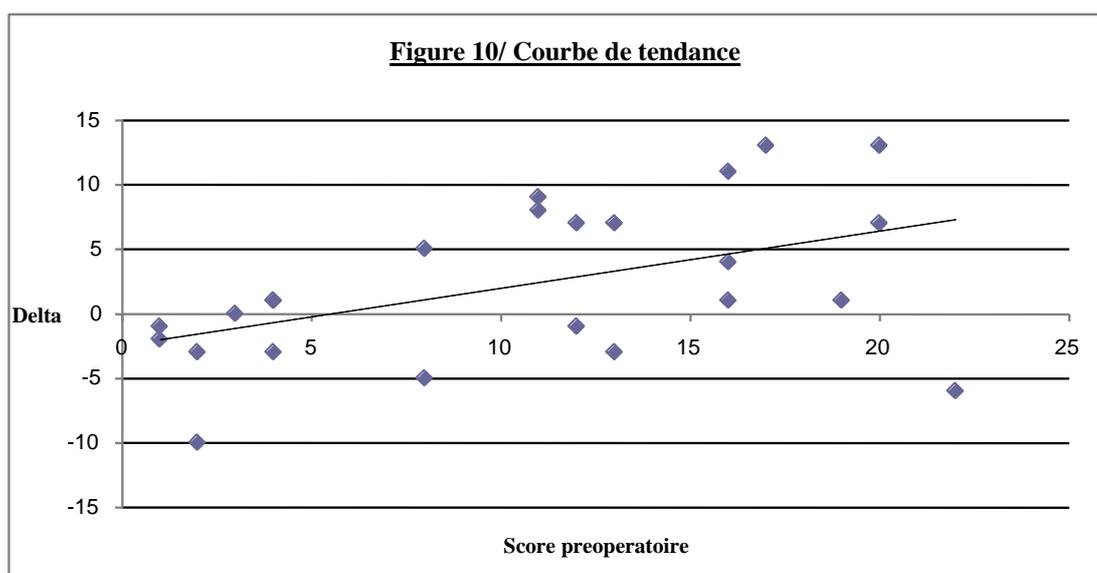


Figure 9/ Répartition des patientes en fonction du score ODS

Lors du recueil des données, une amélioration de la symptomatologie clinique était constatée. Pour rechercher cette valeur limite d'amélioration clinique une courbe de tendance a été réalisée (Figure 10). La valeur limite retrouvée était un score ODS à 5,5. Pour réaliser cette courbe de tendance seules les patientes dont nous avons les données pré et postopératoires ont été retenues (soit 25 patientes).



Seize patientes présentaient un score ODS supérieur à six. Le score médian préopératoire était de 14,5 (8 – 22) contre une médiane postopératoire à 9,5 (2 – 28) (test de Wilcoxon,  $p=0,03$ ). Pour ces seize patientes, les symptômes sont rapportés dans le tableau 4.

Malgré une diminution significative du score ODS, les patientes présentent toujours une dyschésie. En revanche, l'analyse de l'intensité des symptômes montre une diminution significative de l'utilisation de manœuvres digitales et des efforts de poussées (Figure 11 et tableau 5, résultats exprimés en médiane).

Symptômes	Préopératoire	Postopératoire	p
Vidange incomplète	13	13	NS
Mancœuvres digitales	9	4	0,11
Efforts de poussées	16	15	0,76

Tableau 4/ Symptômes de constipation terminale en pré et postopératoire

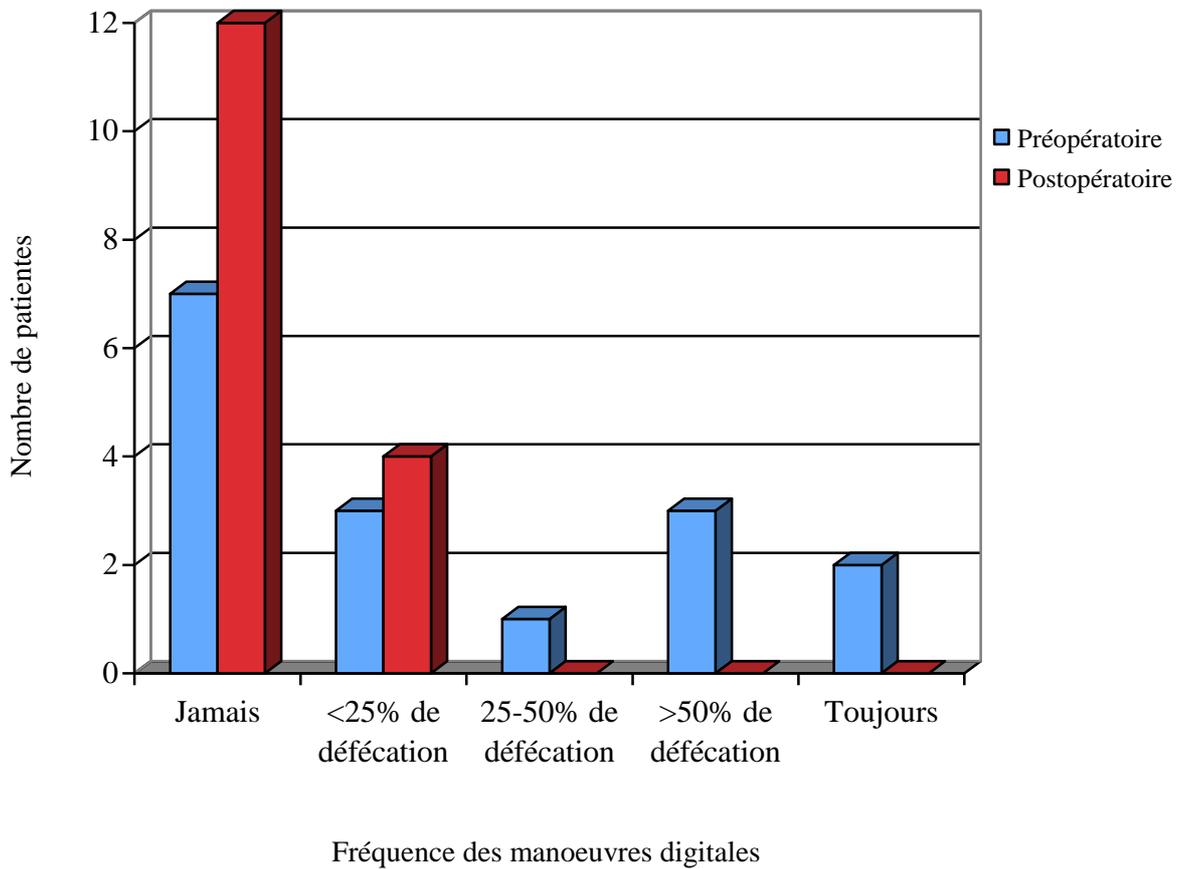


Figure 11/ Utilisation des manoeuvres digitales

Symptômes	Préopératoire	Postopératoire	p
Fréquence des selles	0,5 (0-2)	0 (0-1)	0,13
Efforts de poussées	2,5 (1-4)	2 (0-4)	<b>0,049</b>
Sensation d'évacuation incomplète	2,5 (0-3)	2 (0-3)	0,55
Douleur ou inconfort	2 (0-3)	1 (0-3)	0,08
Réduction de l'activité	1 (0-6)	1 (0-6)	0,5
Laxatifs	1 (0-7)	1 (0-7)	0,92
Lavements	0 (0-3)	0 (0-7)	NS
Manœuvres digitales	1 (0-7)	0 (0-1)	<b>0,011</b>

Tableau 5/ Intensité des symptômes de constipation terminale en pré et postopératoire

Il n'existait pas de différence significative ( $p=0,11$ ) entre les groupes pré et postopératoire chez les patientes ( $n=9$ ) ayant un score ODS inférieur ou égal à six.

Les résultats fonctionnels chez ces vingt-cinq patientes n'étaient pas modifiés par la technique opératoire. Il n'existait pas de différence significative entre les résultats fonctionnels des patientes ayant eu une ou deux bandelettes lors de l'intervention chirurgicale ( $p=0,48$ ).

## 2/ Incontinence anale

Le taux de réponse au score de Jorge et Wexner était de 91,8 % soit (56 questionnaires répondus sur 61 questionnaires donnés en pré et postopératoires).

La médiane des scores de Jorge et Wexner pré et postopératoire étaient de 5 (0 – 16) contre 4 (0 - 16) (Test de Mann Whitney,  $p = 0,9$ ). Les symptômes présentés sont rapportés dans le tableau 6.

Symptômes	Préopératoire	Postopératoire	p
Gaz	17	21	0,99
Selles liquides	8	9	0,86
Selles formées	6	6	0,78

Tableau 6/ Symptômes d'incontinence anale pré et postopératoire

### 3/ Qualité de vie

Le taux de réponse au score de GIQLI était de 83,6 %. En préopératoire deux patientes n'ont pas répondu au questionnaire et chez quatre autres patientes le questionnaire n'était pas interprétable dans sa globalité puisqu'il n'était que partiellement rempli. En postopératoire, quatre patientes n'ont pas répondu au score de GIQLI. Les différents résultats au questionnaire sont rapportés dans le tableau 7.

L'analyse statistique du score de GIQLI ne montrait pas de différence significative entre le pré et le postopératoire. Cependant, sur les 30 patientes ayant répondu à la question « Êtes-vous très satisfaite, satisfaite, peu satisfaite ou pas du tout satisfaite » 73,3% se disent satisfaites voire très satisfaites (respectivement 22 et 8 patientes).et 66,7% (22/33) des patientes répondent qu'elles referaient l'intervention si elle s'avérait nécessaire.

Domaines	Préopératoire	Postopératoire	p
Score global	90 (58 – 128)	93 (57 – 130)	0,92
Symptômes	53 (22 – 75)	50 (31 – 70)	0,87
Émotions	12 (7 – 19)	13 (3 – 20)	0,96
Condition physique	15 (6 – 24)	15 (4 – 26)	0,94
Intégration sociale	12 (3- 16)	11 (3 – 16)	0,99
Effet du traitement	4 (0 – 4)	4 (1 – 4)	0,55

Tableau 7/ Résultats des sous-échelles du score de GIQLI en pré et postopératoire

#### 4/ Sexualité

Le taux de réponse au questionnaire sur l'activité sexuelle était de 87,9 %. Vingt-deux patientes présentaient une activité sexuelle préopératoire (57,9,5%) et dix-huit patientes avaient une activité sexuelle postopératoire (47,4%). Trois patientes n'ont pas répondu en postopératoire et trois patientes n'ont pas repris d'activité sexuelle postopératoire. Deux patientes n'ayant plus d'activité sexuelle préopératoire l'ont reprise en postopératoire. Il n'existait aucune dyspareunie *de novo*.

Parmi les 22 patientes présentant une activité sexuelle préopératoire, treize présentaient des troubles de la sexualité contre six en postopératoire (test de Wilcoxon,  $p=0,02$ ; tableau 8). Les troubles de la sexualité et la dyspareunie pendant les rapports sont améliorés de manière significative en postopératoire.

Toutes nos patientes ayant une activité sexuelle préopératoire ont été soumises au questionnaire BISF-W en postopératoire sauf une car la patiente était dépressive (critère pouvant interférer avec l'évaluation de la sexualité (60)). Le taux de réponse a été de 79,2% (19/24). Cinq patientes n'ont pas répondu. Deux patientes ont rendu un questionnaire incomplètement rempli et trois ne l'ont pas rendu. Chez sept patientes, le BISF-W n'était pas exploitable car les patientes avaient une activité sexuelle datant de plus d'un mois (une patiente signalait ne plus avoir de relations sexuelles régulières en raison de troubles de l'érection chez son mari). À la question 20 du questionnaire BISF-W, « Dans l'ensemble, à quel point l'activité sexuelle est-elle importante dans votre vie ? » 63,2% des patientes (soit 12/19) répondaient quelle était plutôt importante voire très importante. Les résultats, pour les douze patientes ayant un score BISF-W interprétable sont rapportés dans le tableau 9. La parité (Tableau 10) et la ménopause (Tableau 11) n'avaient pas d'influence sur le score BISF-W postopératoire.

Symptômes	Préopératoire	Postopératoire	p
Troubles de la sexualité	13	6	<b>0,02</b>
Dyspareunie de pénétration	4	2	NS
Dyspareunie pendant les rapports	7	2	<b>0,03</b>
Sécheresse vaginale	7	4	0,31

Tableau 8/ Troubles de la sexualité pré et postopératoire

Domaines	Moyenne	Ecart-type
D1 (pensée, désir)	3,15	2,07
D2 (excitation)	4,89	2,15
D3 (fréquence de l'activité)	2,63	1,48
D4 (réceptivité, initiative)	7,92	1,78
D5 (plaisir, orgasme)	4,11	1,62
D6 (satisfaction relationnelle)	8,17	1,53
D7 (problèmes affectant la sexualité)	4,15	1,75
Evaluation globale par le score composite	<b>26,69</b>	<b>8,23</b>

Tableau 9/ Résultats du score BISF-W postopératoire

Domaines	0 – 1 enfant (n=3)	> 2 enfants (n=9)	p
D1	3,80 ± 2,82	2,93 ± 1,92	0,54
D2	4,93 ± 3,04	4,88 ± 2,01	0,25
D3	3,27 ± 1,25	2,41 ± 1,55	0,97
D4	8 ± 1,73	7,89 ± 2,90	0,24
D5	4,50 ± 2,50	3,98 ± 1,41	0,25
D6	8,33 ± 2,08	8,11 ± 1,45	0,27
D7	3,63 ± 1,10	4,33 ± 1,94	0,19
Score composite	<b>29,20 ± 11,26</b>	<b>25,86 ± 7,64</b>	<b>0,28</b>

Tableau 10/ Parité et score BISF-W

Domaines	Ménopause (n=7)	Pas de ménopause (n=5)	p
D1	2,14 ± 1,78	4,56 ± 1,66	<b>0,048</b>
D2	4,34 ± 1,93	5,66 ± 2,43	0,2
D3	2,20 ± 1,42	3,22 ± 1,30	0,2
D4	7,43 ± 1,27	8,60 ± 2,30	0,4
D5	3,61 ± 1,39	4,80 ± 1,82	0,2
D6	7,86 ± 1,57	8,60 ± 1,52	0,4
D7	3,86 ± 1,40	4,56 ± 2,26	0,6
Score composite	<b>23,70 ± 7,16</b>	<b>30,88 ± 8,48</b>	<b>0,2</b>

Tableau 11/ Ménopause et score BISF-W

Ces résultats ont été comparés aux résultats de Caremel et al (60) qui a évalué le score BISF-W dans une population ayant une sexualité considérée comme normale qui correspond à une population témoin. Pour comparer ces deux populations un test de Fisher a été réalisé. Il n'existe pas de différence significative entre notre population après chirurgie et cette population témoin (Tableau 12). Lorsque les populations étaient comparées en fonction de la parité ou de la ménopause, il n'a pas été non plus retrouvé de différence significative.

Domaines	Population témoin (n=100)	Population étudiée (n=12)	p
D1	4,26 ± 2,43	3,15 ± 2,07	0,13
D2	6,19 ± 2,53	4,89 ± 2,15	0,09
D3	3,28 ± 2,09	2,63 ± 1,48	0,29
D4	8,74 ± 3,3	7,92 ± 1,78	0,40
D5	5,4 ± 2,29	4,11 ± 1,62	0,06
D6	8,42 ± 2,53	8,17 ± 1,53	0,74
D7	4,07 ± 2,19	4,15 ± 1,75	0,90
Score composite	<b>32,18 ± 12,56</b>	<b>26,69 ± 8,23</b>	<b>0,14</b>

Tableau 12/ Comparaison de la population témoin et de notre population

## **6. Discussion**

## I/ Constitution de notre population

### 1/ Critère d'inclusion

Nos patientes ont été incluses de manière prospective dans cette étude. Chez 80% des femmes, il peut exister une rectocèle (inférieure à 2 cm) asymptomatique (3). Ainsi, le caractère symptomatique de la rectocèle a été le principal critère retenu. Le deuxième critère était la présence d'un autre trouble de la statique postérieure (procidence interne, entérocele, hédrocele) définissant le caractère complexe de la rectocèle (42). L'âge moyen de notre population était équivalent à celui retrouvé dans la littérature (42, 51, 61).

Les patientes présentant un prolapsus total extériorisé ont été exclues de l'étude afin d'analyser uniquement les rectocèles.

### 2/ Technique opératoire

Au cours de notre étude, deux approches chirurgicales ont été utilisées mais la technique opératoire restait identique. L'approche chirurgicale n'avait pas d'influence sur les résultats fonctionnels (score ODS  $p=0,88$ , score de Wexner  $p=0,23$ , score de GIQLI  $p=0,59$ ). La technique opératoire réalisée dans notre service est légèrement différente de celle publiée habituellement (42, 51, 62). Notre technique se différencie par la fixation de la prothèse dans sa partie distale puisqu'elle est fixée de part et d'autre du rectum sur les muscles élévateurs de l'anus. Dans notre technique opératoire il n'est pas réalisé de fixation de la prothèse à la face antérieure du rectum. Actuellement, aucun consensus n'existe sur le mode de fixation de la prothèse. Nous ne fixons pas la bandelette au rectum en raison du risque potentiel d'infection du matériel prothétique même si cette complication n'a pas été décrite dans la littérature.

Dans notre étude trois patientes ont présenté un prolapsus muqueux isolé et deux patientes ont présenté une récurrence de la rectocèle. La rectocèle était dite basse pour une patiente et la deuxième récurrence de la rectocèle a été diagnostiquée au cours de son suivi urologique. La patiente doit rencontrer un chirurgien digestif prochainement. Pour les récurrences, la comparaison avec la littérature est difficile car toutes les études ne font pas part de leur récurrence clinique et ne prennent en compte que les résultats fonctionnels (42) ou ont un suivi à long terme (62). Malheureusement notre étude ne prend pas en compte le niveau de la rectocèle (46). L'absence de fixation entre le matériel prothétique et la face antérieure du rectum peut expliquer (peut-être) ce prolapsus muqueux persistant. La technique décrite par D'Hoore (42) comprend un temps périnéal permettant un abaissement de la prothèse pour éviter ces rectocèles basses.

Lors de notre geste opératoire, les patientes présentant un trouble de la statique antérieure étaient traitées dans le même temps. L'association d'une deuxième bandelette n'entraînait pas de différence en terme de résultats par rapport au groupe « une seule bandelette » (score ODS  $p=0,48$  ; score Wexner  $p=0,86$  ; score GIQLI  $p=0,85$ ).

### 3/ Justification de l'utilisation des scores validés

#### A/ Constipation terminale

L'évaluation de la constipation de nos patientes devait utiliser un score adapté pour le syndrome de constipation terminale. Le score retenu était le Longo's obstructed defaecation score. Ce score n'a pas été publié mais a été utilisé à de nombreuses reprises dans la littérature (51, 63, 64). Ce score est une version très proche du score

ODS établi par Altomare(65). Il nous paraissait plus facile à comprendre pour nos patientes.

### B/ Incontinence

Le score de Jorge et Wexner (54) a été utilisé pour quantifier l'incontinence anale. Il permet une évaluation simple de l'incontinence anale à travers 5 domaines : l'incontinence aux gaz, aux selles liquides et aux selles formées, la nécessité de port de garniture et la qualité de vie de nos patients. Ce questionnaire a été utilisé à de nombreuses reprises en langue française (66-74) pour l'incontinence anale. D'autres scores ont été publiés pour évaluer l'incontinence anale en particulier le score de Pescatori (75). Malheureusement, il paraît être moins bien corrélé aux données de l'appréciation clinique et présente une mauvaise reproductibilité intra-individuelle (76).

### C/ Qualité de vie

L'utilisation de score de qualité de vie est un outil indispensable pour juger des résultats de la prise en charge chirurgicale. Le score de GIQLI a été validé en langue française en 1999 (55) et a été utilisé pour les pathologies bénignes ano-rectales (77). Depuis 2007, nous disposons de la version française (78) du Pelvic Floor Impact questionnaire (PFIQ-7). La compréhension du PFIQ-7 n'est pas toujours facile puisque lors de la validation en langue française, deux patientes ne l'ont pas compris et ont eu besoin de nombreuses explications. De plus, nous souhaitons un questionnaire évaluant l'ensemble du système digestif mais aussi d'autres domaines appartenants à la qualité de vie (contexte psychologique, l'état général et la condition

physique). Le PFIQ-7 comporte uniquement 7 questions évaluant le retentissement social du prolapsus. Le score de GIQLI nous semblait adapté à cette étude.

#### D/ Sexualité

La sexualité est un paramètre important de la qualité de vie des patientes. Les troubles sexuels sont fréquents dans la population féminine puisque 20 à 50% des femmes souffrent de dysfonction sexuelle à un moment de leur vie (79). La dysfonction sexuelle est définie par une perturbation des processus qui caractérisent le déroulement de la réponse sexuelle ou par une douleur associée aux rapports sexuels (80). Selon Kaplan (81), le déroulement de la réponse sexuelle peut être subdivisé en plusieurs phases : le désir, l'excitation, l'orgasme et la résolution.

L'évaluation de cette dysfonction sexuelle est difficile pour plusieurs raisons. En premier lieu, la sexualité féminine dépend de plusieurs facteurs : anatomique (neurologique, vasculaire, musculaire), physiopathologique (hormonal) et psychoaffectif. La deuxième raison est la difficulté d'aborder avec les patientes des troubles de la sexualité. La question de la sexualité reste un sujet tabou car touche l'intimité la plus profonde des patientes et est souvent peu évoquée avec le médecin ou le chirurgien. Quarante-cinq pourcent des patientes n'évoquent pas leurs problèmes par pudeur et 56% considèrent qu'ils ne relèvent pas du corps médical (82). L'étude de ces troubles doit utiliser un questionnaire pouvant évaluer l'ensemble des facteurs intervenants dans la sexualité féminine. Actuellement, il existe de nombreux outils d'évaluation malheureusement très peu ont été validés en langue française. Ce questionnaire doit être fiable et validé.

Le Brief index sexual functioning for women (BISF-W) établi par l'équipe de Rosen en 1994 (83) a été validé en langue française en 2006 auprès de 93 femmes (56) et

une population référence a été établie auprès de 100 femmes en 2008 (60) considérées comme sexuellement normales. Cet auto-questionnaire de 22 questions permet d'évaluer 7 domaines composant la sexualité : le désir, l'excitation, la fréquence de l'activité, la réceptivité, le plaisir et l'orgasme, la satisfaction relationnelle et les problèmes affectant la sexualité.

Récemment un deuxième questionnaire, le pelvic organ prolapse / urinary incontinence sexual questionnaire (PISQ-12), a été récemment validé en langue française (84). Cet autoquestionnaire est une version courte du PISQ-31 développé par Rogers et al (85). Il évalue trois domaines : le comportement et les émotions, les aspects liés au partenaire et les aspects physiques, corporels. Cette version courte présente l'avantage d'être remplie rapidement par les patientes, de prendre en compte la sexualité du partenaire et d'avoir été validée pour une population présentant un trouble de la statique pelvienne. Malheureusement, il ne permet pas une évaluation de l'ensemble des facteurs pouvant intervenir sur la sexualité à la différence du BISF-W. Les deux inconvénients majeurs du BISF-W sont la durée moyenne de remplissage du questionnaire (environ 20 minutes par patiente) et la gêne occasionnée les questions intimes pouvant faire diminuer le taux de réponse aux questionnaires même si ceux-ci sont de 65 à 90 % (56, 60).

## II/ Analyse des résultats fonctionnels

### 1/ Constipation

Dans notre étude, il a été montré que la constipation terminale était améliorée chez les patientes présentant un score ODS supérieur à six et il n'existait pas d'augmentation significative de la constipation. Le principal inconvénient fait à la rectopexie par voie laparoscopique est l'aggravation de la constipation (86), notamment lorsqu'il est réalisé une mobilisation rectale importante. Certains auteurs proposaient une résection sigmoïdienne lors de la mise en place de la prothèse pour diminuer le risque de constipation post opératoire (41). Depuis les travaux de D'Hoore (42) et le développement de la mise en place d'une prothèse antérieure avec une dissection minima du rectum, il a été noté une nette diminution de la constipation postopératoire. L'amélioration des efforts de poussées et de l'utilisation de manœuvres digitales ne sont malheureusement pas comparables avec les données de la littérature car le détail des symptômes présentés par les patientes n'est pas communiqué (51).

Actuellement, les techniques par voie trans-anale semblent présenter des résultats satisfaisants pour les syndromes de constipation terminale secondaire à une rectocèle (26, 63, 87). Cette technique d'agrafage n'est cependant pas dénuée de risques (voire le paragraphe des voies trans-anales dans la mise au point). Ces deux techniques sont difficiles à comparer car les indications ne sont pas identiques. Les patientes ayant été opérées par voie trans-anale ne doivent pas présenter d'incontinence anale ni de lésion sphinctérienne mais une rectocèle isolée (27).

Récemment, une étude a rapporté une technique combinant la voie abdominale et la voie trans-anale (88), traitant respectivement une enterocèle associée à une rectocèle. Un des intérêts de l'approche laparoscopique est la possibilité de traiter un trouble de la statique antérieure associée. Dans notre étude, vingt-six patientes présentaient une

cystocèle associée et vingt-cinq ont pu avoir une bandelette antérieure au cours de la même procédure. Dans la littérature, il n'existe pas à notre connaissance d'étude comparant le taux de décompensation de l'étage antérieur après cure de rectocèle par voie trans-anale.

## 2/ Incontinence

Notre étude n'a pas montré de différence significative dans les troubles de la continence anale. L'absence de dégradation de la continence anale est un point important. Une des complications importantes des techniques d'agrafage par voie trans-anale est l'incontinence anale. Nous retrouvons des taux d'incontinence *de novo* allant de 3 à 19% (87, 89-91). L'incontinence est secondaire à la dilatation anale nécessaire lors de l'introduction des pinces agrafantes. Des traumatismes des fibres du sphincter interne ont été décrits (92). Ces microtraumatismes viennent se surajouter aux atteintes neurologiques périnéales dont sont victimes les patientes lors de chaque accouchement par voie basse (93).

## 3/ Qualité de vie

Notre étude n'a pas mis en évidence de différence significative entre la qualité de vie de nos patientes en pré et en postopératoire. L'amélioration de la constipation terminale chez nos patientes n'a pas d'influence sur l'amélioration de la qualité de nos patientes. L'analyse en sous-groupe ne retrouve pas non plus d'amélioration pour les différentes catégories composant le score de GIQLI (symptômes, émotions, condition physique, intégration sociale et l'effet d'un traitement). Le score de GIQLI pour une population saine est de  $126 \pm 18$  (55). L'analyse de cette population avec notre population retrouve une différence statistique significative ( $p < 0,00001$ ). En revanche,

la comparaison de notre population avec une population composée de malades (pathologie de l'ensemble du système digestif bénigne ou maligne) ne retrouve pas de différence significative. Même si certaines de nos patientes ont une amélioration de leur symptomatologie digestive, elles ne peuvent pas être considérées comme guéries. Cette analyse du score de GIQLI pose la question de la validité du score de GIQLI dans l'évaluation de la qualité de vie des patientes présentant un trouble de la statique pelvienne même s'il a été utilisé dans les pathologies bénignes ano-rectales (77). Actuellement, le développement de nouveaux scores d'évaluation de la qualité de vie en français dédiés aux troubles de la statique pelvienne (78) doivent probablement être préférés au score plus général représenté par le score de GIQLI. Le premier intérêt du PFIQ-7 réside dans l'évaluation de l'impact du trouble de la statique sur la qualité de vie (les autres facteurs digestifs n'étant pas pris en compte). Le deuxième intérêt est l'évaluation de l'impact des troubles de l'étage antérieur (en particulier l'incontinence urinaire) sur la qualité de vie qui n'est pas du tout évalué dans le score de GIQLI alors que les troubles mictionnels ont un impact psychosocial important sur la qualité de vie des femmes (94).

#### 4/ Sexualité

La sexualité occupe une place importante dans la qualité de vie de nos patientes. De nombreux facteurs interviennent sur la sexualité féminine. Le premier est l'âge. Dans l'étude d'Elsamra et al (95), 55% de la population ayant entre 55 et 70 ans est sexuellement inactive contre un taux de 15% pour les patientes entre 18 et 30 ans. Dans notre population, près de la moitié, des patientes étaient sexuellement actives en postopératoire. Plus de 63% des patientes estimaient que la sexualité était importante voire très importante pour leur qualité de vie.

L'impact de la ménopause occupe aussi une place importante pour la sexualité féminine avec une diminution du désir et l'apparition de modifications physiques, en particulier les sécheresses vaginales. Il n'a pas été retrouvé de différence sur la sexualité globale entre notre population ménopausée et les patientes non ménopausées. En revanche, une différence significative est retrouvée pour le domaine D1 du BISF-W évaluant le désir ( $p=0,048$ ).

Au sein de notre population sexuellement active, treize patientes présentaient des troubles de la sexualité qui étaient diminués de manière significative en post opératoire ( $p=0,02$ ). La dyspareunie pendant les rapports était le seul symptôme amélioré de manière significative par notre technique chirurgicale. Aucune dyspareunie *de novo* n'a été retrouvée en postopératoire. Cette donnée est relativement importante puisque le principal inconvénient de la voie basse notamment de la voie périnéovaginale est la survenue de dyspareunie malgré certaines précautions chirurgicales (45). La mise en place de matériel prothétique par voie vaginale expose à l'érosion vaginale et l'exposition du matériel prothétique (96, 97) sources de dyspareunie. Chez nos patientes, aucune exposition de matériel prothétique n'a été constatée.

La littérature est riche en études sur la chirurgie pelvienne et les conséquences sexuelles. Les résultats sont souvent contradictoires (98) et ce sujet nécessite nécessite d'autres évaluations utilisant des scores validés dans la littérature.

Nous avons évalué la sexualité de nos patientes avec le BISF-W. L'évaluation moyenne a été faite sept mois après l'intervention. L'évaluation de la sexualité doit être faite entre 6 mois et 1 an (99). Ce délai est retenu car une évaluation trop précoce ne permettrait pas d'obtenir l'ensemble des bénéfices de l'intervention chirurgicale. Un délai trop long fait courir le risque de facteurs (autres que la chirurgie)

intervenants sur la sexualité (rapport avec le conjoint, situation professionnelle...). La comparaison de notre population sexuellement active avec une population française de référence ne retrouve pas de différence significative. L'intervention chirurgicale permettrait aux patientes sexuellement actives d'avoir une sexualité proche de la normale. Malheureusement, cette évaluation n'a pu être faite en préopératoire, par conséquent nous ne savons pas si notre population préopératoire sexuellement active avait une sexualité significativement différente par rapport à une population dite normale.

## **7. Conclusion**

La prise en charge des rectocèles complexes reste un sujet très débattu. Les techniques chirurgicales restent très variables selon les équipes chirurgicales.

La technique chirurgicale que nous avons décrite dans notre étude est une technique se compliquant peu avec un taux faible de morbidité. Elle permet chez les patientes, présentant un syndrome de constipation terminale avec un score ODS supérieur à 6, une amélioration significative de la dyschésie. Elle n'aggrave ni la constipation terminale ni l'incontinence. La qualité de vie calculée grâce au score de GIQLI n'est pas modifiée. Pour les patientes sexuellement actives, l'approche abdominale doit être privilégiée car elle évite une dyspareunie *de novo* et améliore les troubles de la sexualité en particulier la dyspareunie pendant les rapports.

Une nouvelle étude doit être réalisée en utilisant un score spécifique pour les troubles de la statique pelvienne afin d'évaluer les retentissements de notre chirurgie.

Le choix de la technique chirurgicale doit prendre en compte le syndrome de constipation terminale, l'incontinence, la qualité de vie et la sexualité. Les patientes doivent faire l'objet d'une évaluation multidisciplinaire afin d'opter pour la technique chirurgicale la plus adaptée.

Par ailleurs cette chirurgie est une chirurgie fonctionnelle et par conséquent, elle doit être la moins délétère possible tout en améliorant leurs symptômes et de leur qualité de vie.

## **8. Annexes**

# Annexe 1

## Questionnaire Rectopexie coelio ou robot assisté

Nom :  Prénom :   
Age :

Poids :  Taille :  BMI :

### Antécédents

Nombre de grossesses :

Nombre d'accouchements :

Mancœuvre instrumentale/ épisiotomie :

Hystérectomie : oui  non

Nouveau né :  Taille :  Poids (Kg) :

Chirurgie prolapsus : oui  non

Si oui, laquelle :

Chirurgie abdominale : oui  non

Si oui, laquelle :

### Traitement

Laxatif : oui  non

Si oui, à quelle fréquence (nombre / j)

Anticoagulant : oui  non



	25-50 % de défécation	3
	> 50 % de défécation	5
	Toujours	7
Manœuvre digitale :	Jamais	0
	< 25 % de défécation	1
	25-50 % de défécation	3
	> 50 % de défécation	5
	Toujours	7

---

### **Incontinence : Score de Wexner**

#### **1. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?**

(0) Jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **2. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?**

(0) Jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **3. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?**

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine (3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **4. À cause des fuites anales, devez-vous porter des garnitures ?**

(0) jamais (1) rarement (2) parfois (3) souvent (4) toujours

#### **5. Les fuites anales ont-elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?**

(0) non (1) légèrement (2) un peu (3) beaucoup (4) considérablement

---

Grade de rectocèle :

Défécographie : oui  non

Temps de transit : oui  non

Manométrie : oui  non

---

### **Activité sexuelle**

Avez-vous une activité sexuelle : oui  non

Si oui, à quelle fréquence ?

Avez-vous des douleurs lors de la pénétration : oui  non

Avez-vous des douleurs pendant les rapports : oui  non

Existe-t-il des sécheresses vaginales : oui  non

---

Avez-vous une activité professionnelle : oui  non

Si oui, a-t-elle été stoppée par vos problèmes de santé ?

Avez-vous une activité sportive : oui  non

Marche  Course à pied  Natation

Avez-vous arrêté ces activités à cause de vos problèmes de santé :

Oui  non

Avez-vous modifié votre alimentation : oui  non

---

## **Score de qualité de vie : GIQLI**

**Durant les 15 derniers jours, vous avez :**

### **1. Vous avez eu mal au ventre**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **2. Vous avez eu la sensation d'avoir l'estomac gonflé**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **3. Vous avez eu la sensation d'avoir beaucoup de gaz dans le ventre**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **4. Vous avez été gêné (e) par l'émission de «vents»**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **5. Vous avez été gêné (e) par des éructations ou des renvois**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **6. Vous avez été gêné (e) par des bruits de «glouglou» dans le ventre**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### **7. Vous avez été gêné(e) par des selles fréquentes**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)





**23. Durant les 15 derniers jours, vous avez été capable de vaquer à vos loisirs habituels ou d'entreprendre de nouvelles activités :**

(0) jamais (1) rarement (2) quelques fois (3) la plupart du temps (4) toujours

**24. Durant les 15 derniers jours, avez-vous été incommodé(e) par le traitement médical ?**

(0) énormément (1) beaucoup (2) un peu (3) un tout petit peu (4) pas du tout

**25. Dans quelle mesure votre maladie perturbe-t-elle vos relations avec les autres (famille ou amis) ?**

(0) pour une très grande part (1) pour une grande part (2) un peu (3) un tout petit peu (4) pas du tout

**26. Dans quelle mesure votre maladie a-t-elle causé du tort à votre vie sexuelle ?**

(0) pour une très grande part (1) pour une grande part (2) un peu (3) un tout petit peu (4) pas du tout

**Durant les 15 derniers jours :**

**27. Combien de fois avez - vous été incommodé(e) par des remontées de liquide ou d'aliments dans la bouche (régurgitations) ?**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**28. Vous êtes-vous senti(e) obligé(e) de diminuer la vitesse avec laquelle vous mangez ?**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**29. Vous avez eu des problèmes pour avaler**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**30. Vous avez ressenti le besoin urgent d'aller à la selle**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**31. Vous avez été incommodé(e) par de la diarrhée :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**32. Vous avez été incommodé(e) par une constipation :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**33. Vous avez été incommodé(e) par une nausée :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**34. Vous avez été inquiété(e) par la présence de sang dans les selles :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**35. Vous avez été incommodé(e) par une brûlure ou une acidité remontant dans la poitrine :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**36. Vous avez été incommodé (e) par une incontinence pour les selles :**

Toujours	La plupart du temps	Quelques fois	Rarement	Jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

## Annexe 2

Mois et année de naissance :

Opération dans le passé et année : (exemple : fracture de jambe en 1992)

—  
—  
—  
—

Opérations uro-gynécologiques dans le passé : (exemple : ablation de l'utérus en 1998)

—  
—  
—  
—

Grossesses :

Nombre d'enfants :

Nombre d'accouchements :

Nombre d'accouchement par voie naturelle :

Nombre de césarienne :

Ménopause : (oui/non)

Problèmes actuels de santé :

Poids (Kg)

Taille (cm)

Hypertension artérielle :

oui

non

Diabète :

oui

non

Tabac :

oui

non

Cholestérol :

oui

non

Autres : (allergie, dépression problèmes articulations.....) :

—  
—  
—  
—

Traitements en cours :

(SVP marquez simplement le nom des médicaments que vous prenez plusieurs fois par semaine)

—  
—  
—

## Score BISF-W

**Questionnaire d'évaluation de la sexualité féminine.** Version française du BISF-W  
Ce questionnaire porte sur des sujets délicats et personnels. Vos réponses resteront strictement confidentielles. Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas répondre à une question, vous pouvez passer à la suivante. Répondez aux questions suivantes en choisissant la réponse correspondant le mieux à votre activité au cours des 4 dernières semaines.

1. Avez- vous actuellement un(e) partenaire sexuel(le) ?                      oui                      non

2. Avez- vous eu une activité sexuelle au cours des 4 dernières semaines ? oui      non

3. Au cours des 4 dernières semaines, combien de fois avez- vous eu des pensées sexuelles, des fantasmes ou des rêves érotiques ? (Veuillez entourer la réponse la mieux adapté)

- (0) Jamais
- (1) Une fois
- (2) 2 à 3 fois
- (3) Une fois par semaine
- (4) 2 à 3 fois par semaine
- (5) Une fois par jour
- (6) Plusieurs fois par jour

4. À l'aide de l'échelle de réponse de droite, indiquez combien de fois vous avez eu envie de faire les choses suivantes au cours des 4 dernières semaines.

(Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Baiser sensuel	—	(0) Jamais
Masturbation seule	—	(1) Une fois
Masturbation avec votre partenaire	—	(2) 2 à 3 fois
Caresses et jeux sexuels	—	(3) Une fois par semaine
Sexe oral (fellation ou cunnilingus)	—	(4) 2 à 3 fois par semaine
Pénétration vaginale	—	(5) Une fois par jour
Rapport anal (sodomie)	—	(6) Plusieurs fois par jour

5. À l'aide de l'échelle de réponse de droite, indiquez si vous avez été excitée par les expériences sexuelles suivantes au cours des 4 dernières semaines.

(Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Baiser sensuel	—	(0) Je n'ai jamais fait cela
Rêves ou fantasmes	—	(1) Jamais excitée
Masturbation seule	—	(2) Rarement (<25% du temps)
Masturbation avec votre partenaire	—	(3) Parfois (environ 50% )
Caresses et jeux sexuels	—	(4) La plupart du temps (75%)
Sexe oral (fellation ou cunnilingus)	—	(5) Tout le temps excitée
Pénétration vaginale	—	
Rapport anal (sodomie)	—	

6. Dans l'ensemble, au cours des 4 dernières semaines avez-vous été anxieuse ou mal à l'aise au cours d'une activité sexuelle avec votre partenaire ? (Veuillez entourer la réponse la mieux adapté)

- (0) je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Pas du tout anxieuse ou mal à l'aise
- (2) Rarement (moins de 25% du temps)
- (3) Parfois (environ 50% du temps)
- (4) La plupart du temps (environ 75% du temps)
- (5) Tout le temps anxieuse ou mal à l'aise

7. À l'aide de l'échelle de réponse de droite, indiquez combien de fois vous avez eu les activités suivantes au cours des 4 dernières semaines. (Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Baiser sensuel	—	(0) Jamais
Fantasmes	—	(1) Une fois
Masturbation seule	—	(2) 2 à 3 fois
Masturbation avec votre partenaire	—	(3) Une fois par semaine
Caresses et jeux sexuels	—	(4) 2 à 3 fois par semaine
Sexe oral (fellation ou cunnilingus)	—	(5) Une fois par jour
Pénétration vaginale	—	(6) Plusieurs fois par jour
Rapport anal (sodomie)	—	

8. Au cours des 4 dernières semaines, qui a eu la plupart du temps l'initiative des activités sexuelles ? (veuillez entourer la réponse la mieux adapté)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire sexuel(le)
- (1) Je n'ai pas eu de rapports sexuels avec mon/ ma partenaire au cours des 4 dernières semaines
- (2) J'ai eu l'initiative la plupart du temps
- (3) Parfois (environ 50% du temps)
- (4) J'ai autant eu l'initiative que mon/ma partenaire
- (5) Mon/ma partenaire a eu l'initiative la plupart du temps

9. Au cours des 4 dernières semaines, la plupart du temps, comment avez-vous répondu aux avances de votre partenaire ? (Veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Au cours des 4 dernières semaines mon/ma partenaire ne m'a pas fait d'avance
- (2) J'ai refusé la plupart du temps
- (3) J'ai parfois refusé
- (4) J'ai accepté à contre coeur
- (5) J'ai accepté mais pas toujours avec plaisir
- (6) J'ai accepté avec plaisir la plupart du temps
- (7) J'ai tout le temps accepté avec plaisir

10. Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous eu du plaisir lors de vos activités sexuelles ? (Veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Je n'ai pas eu d'activités sexuelles au cours des 4 dernières semaines
- (2) Je n'ai pas eu de plaisir
- (3) Rarement (moins de 25% du temps)
- (4) Parfois (environ 50% du temps)
- (5) La plupart du temps (75% du temps)
- (6) J'ai tout le temps eu du plaisir

11. À l'aide de l'échelle de réponse de droite, indiquez si vous eu un orgasme au cours des activités suivantes au cours des 4 dernières semaines.  
(Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Baiser sensuel	—	
Rêves ou fantasmes	—	(0) Je n'ai pas eu de partenaire
Masturbation seule	—	(1) Je n'ai pas fait cela
Masturbation avec votre partenaire	—	(2) Jamais
Caresses et jeux sexuels	—	(3) Rarement (<25% du temps)
Sexe oral (fellation ou cunnilingus)	—	(4) Parfois (environ 50%)
Pénétration vaginale	—	(5) La plupart du temps (75%)
Rapport anal (sodomie)	—	(6) J'ai tout le temps eu un orgasme

12. Au cours de ces 4 dernières semaines, la fréquence de l'activité sexuelle avec votre partenaire a été : (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Moins importante que ce que vous auriez voulu
- (2) Aussi importante que ce que vous auriez voulu
- (3) Plus importante que ce que vous auriez voulu.

13. À l'aide de l'échelle de réponse à droite, indiquez si les éléments suivants ont changé au cours des 4 dernières semaines (Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Intérêt pour le sexe	—	(0) Je ne suis pas concernée
Excitation sexuelle	—	(1) A nettement diminué
Activité sexuelle	—	(2) A légèrement diminué
Satisfaction sexuelle	—	(3) N'a pas changé
Anxiété par rapport au sexe	—	(4) A légèrement augmenté
		(5) A nettement augmenté

14. Au cours de ces 4 dernières semaines, avez-vous eu les problèmes suivants ?  
(Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Saignement ou irritation après pénétration vaginale	–	(0) Jamais
Manque de lubrification vaginale	–	(1) Rarement (<25% du temps)
Pénétration ou rapport douloureux	–	(2) Parfois (environ 50%)
Difficulté à avoir un orgasme	–	(3) La plupart du temps
Vagin contracté (vaginisme)	–	(4) Tout le temps
Fuites d'urine	–	
Maux de tête après l'activité sexuelle	–	
Infection vaginale	–	

15. À l'aide de l'échelle de réponse à droite, indiquez si les éléments suivants ont eu des conséquences sur votre niveau d'activité sexuelle au cours des 4 dernières semaines (Veuillez répondre à chacune de ces propositions, même si elle ne vous concerne pas)

Mes problèmes de santé	–	(0) Je n'ai pas eu de partenaire
Les problèmes de santé de Mon/ma partenaire	–	(1) Jamais
Des conflits dans le couple	–	(2) Rarement
Le manque d'intimité	–	(3) Parfois
Autres (veuillez préciser)	–	(4) La plupart du temps
		(5) Tout le temps

16. Êtes-vous satisfaite de votre apparence physique générale ? (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Très satisfaite
- (1) Plutôt satisfaite
- (2) Ni satisfaite ni mécontente
- (3) Plutôt mécontente
- (4) Très mécontente

17. Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous réussi à faire comprendre à votre partenaire quels étaient vos désirs ou préférences sexuelles. (Veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Je n'ai pas réussi à lui faire comprendre quels étaient mes désirs ou préférences sexuelles
- (2) Rarement (moins de 25% du temps)
- (3) Parfois (environ 50% du temps)
- (4) La plupart du temps (environ 75% du temps)
- (5) J'ai toujours réussi à lui faire comprendre quels étaient mes désirs ou mes préférences sexuelles

18. Dans l'ensemble, avez-vous été satisfaite de vos relations sexuelles avec votre partenaire (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Très satisfaite
- (2) Plutôt satisfaite

- (3) Ni satisfaite ni mécontente
- (4) Plutôt mécontente
- (5) Très mécontente

19. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre partenaire a été satisfait (e) de vos relations sexuelles ? (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Je n'ai pas eu de partenaire
- (1) Très satisfaite
- (2) Plutôt satisfaite
- (3) Ni satisfaite ni mécontente
- (4) Plutôt mécontente
- (5) Très mécontente

20. Dans l'ensemble, à quel point l'activité sexuelle est-elle importante dans votre vie ? (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (0) Pas du tout importante
- (1) Plutôt pas importante
- (2) Ni l'un ni l'autre
- (3) Plutôt importante
- (4) Très importante

21. Entourez le chiffre de la proposition qui décrit le mieux votre expérience sexuelle (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (1) Complètement hétérosexuelle
- (2) Largement hétérosexuelle, avec quelques expériences homosexuelles
- (3) Largement hétérosexuelle, avec de nombreuses expériences homosexuelles
- (4) Autant hétérosexuelle qu'homosexuelle
- (5) Largement homosexuelle, avec de nombreuses expériences hétérosexuelles
- (6) Largement homosexuelle, avec quelques expériences hétérosexuelles
- (7) Complètement homosexuelle

22. Entourez le chiffre de la proposition qui décrit le mieux vos désirs (veuillez entourer la réponse la mieux adaptée)

- (1) Complètement hétérosexuels
- (2) Largement hétérosexuels, avec quelques désirs homosexuels
- (3) Largement hétérosexuels, avec de nombreux désirs homosexuels
- (4) Autant hétérosexuels qu'homosexuels
- (5) Largement homosexuels, avec de nombreux désirs hétérosexuels
- (6) Largement homosexuels, avec quelques désirs hétérosexuels
- (7) Complètement homosexuels



	Toujours	7
Lavements :	Jamais	0
	< 25 % de défécation	1
	25-50 % de défécation	3
	> 50 % de défécation	5
	Toujours	7
Manœuvre digitale :	Jamais	0
	< 25 % de défécation	1
	25-50 % de défécation	3
	> 50 % de défécation	5
	Toujours	7

### **Incontinence : Score de Wexner**

#### **1. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?**

(0) Jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine  
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **2. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?**

(0) Jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine  
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **3. Vous arrive-t-il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?**

(0) jamais (1) Moins d'une fois par mois (2) Moins d'une fois par semaine  
(3) Plus d'une fois par semaine (4) Une fois par jour ou plus

#### **4. À cause des fuites anales, devez-vous porter des garnitures ?**

(0)jamais (1) rarement (2) parfois (3) souvent (4) toujours

**5. les fuites anales ont-elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?**

(0) non (1) légèrement (2) Un peu (3) beaucoup (4) considérablement

---

Récidive de la rectocèle : oui  non

Défécographie : oui  non

Temps de transit : oui  non

Manométrie : oui  non

---

**Activité sexuelle**

Avez-vous une activité sexuelle : oui  non

Si oui, à quelle fréquence ?

Avez-vous des douleurs lors de la pénétration : oui  non

Avez-vous des douleurs pendant les rapports : oui  non

Existe-t-il des sécheresses vaginales : oui  non

---

Avez-vous repris une activité professionnelle : oui  non

Avez-vous repris une activité sportive : oui  non

Marche  Course à pied  Natation

Avez- vous repris une alimentation normale : oui  non

---

**Score de qualité de vie : GIQLI (voire ci-contre)**

---

Referiez-vous cette intervention ?    oui                                        non   

Etes-vous :            Très satisfaite              
                              Satisfaite                      
                              Peu satisfaite                  
                              Pas du tout satisfaite     

Remarques :

## **9. Références Bibliographiques**

1. D'Hoore A, Penninckx F. Obstructed defecation. *Colorectal Dis* 2003;5(4):280-287.
2. Meurette G AS, Lehur P-A. Traitement chirurgical des rectocèles. In: EMC. Paris: Elsevier Masson, 2009.
3. Shorvon PJ, McHugh S, Diamant NE, Somers S, Stevenson GW. Defecography in normal volunteers: results and implications. *Gut* 1989;30(12):1737-1749.
4. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, Kenton K, Meikle S, Schaffer J et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *JAMA* 2008;300(11):1311-1316.
5. Richardson AC. The rectovaginal septum revisited: its relationship to rectocele and its importance in rectocele repair. *Clin Obstet Gynecol* 1993;36(4):976-983.
6. DeLancey JO. Structural anatomy of the posterior pelvic compartment as it relates to rectocele. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180(4):815-823.
7. Pigot F. [Synopsis: Pelvic rectal static disorders]. *Gastroenterol Clin Biol* 2001;25(11):982-988.
8. Meurette G ME, Lehur P-A. Rectocèle antérieure de la femme. In: Paris S, (ed). *Pelvi-périnéologie du symptôme à la prise en charge thérapeutique*. Springer ed. Paris, 2005: 211-217.
9. Lapray JF, Costa P, Delmas V, Haab F. [The role of medical imaging in the exploration of pelvic floor disorders]. *Prog Urol* 2009;19(13):953-969.
10. van Dam JH, Ginai AZ, Gosselink MJ, Huisman WM, Bonjer HJ, Hop WC et al. Role of defecography in predicting clinical outcome of rectocele repair. *Dis Colon Rectum* 1997;40(2):201-207.
11. Siproudhis L. Défécographie. *Acta endoscopica* 2002;32:305-310.
12. Mellgren A, Anzen B, Nilsson BY, Johansson C, Dolk A, Gillgren P et al. Results of rectocele repair. A prospective study. *Dis Colon Rectum* 1995;38(1):7-13.
13. Scarlett Y. Medical management of fecal incontinence. *Gastroenterology* 2004;126(1 Suppl 1):S55-63.
14. Chiarioni G, Salandini L, Whitehead WE. Biofeedback benefits only patients with outlet dysfunction, not patients with isolated slow transit constipation. *Gastroenterology* 2005;129(1):86-97.
15. Chiarioni G, Whitehead WE, Pezza V, Morelli A, Bassotti G. Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology* 2006;130(3):657-664.
16. Watson SJ, Loder PB, Halligan S, Bartram CI, Kamm MA, Phillips RK. Transperineal repair of symptomatic rectocele with Marlex mesh: a clinical, physiological and radiologic assessment of treatment. *J Am Coll Surg* 1996;183(3):257-261.
17. Sullivan ES, Longaker CJ, Lee PY. Total pelvic mesh repair: a ten-year experience. *Dis Colon Rectum* 2001;44(6):857-863.
18. von Theobald P, Labbe E. [Three-way prosthetic repair of the pelvic floor]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2003;32(6):562-570.
19. de Tayrac R, Picone O, Chauveaud-Lambling A, Fernandez H. A 2-year anatomical and functional assessment of transvaginal rectocele repair using a polypropylene mesh. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17(2):100-105.
20. Kohli N, Miklos JR. Dermal graft-augmented rectocele repair. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2003;14(2):146-149.
21. Lehur PA, Kahn X, Hamy A. [Surgical treatment of anterior rectoceles in women. The perineal-vaginal approach]. *Ann Chir* 2000;125(8):782-786.

22. Sullivan ES, Leaverton GH, Hardwick CE. Transrectal perineal repair: an adjunct to improved function after anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1968;11(2):106-114.
23. Khubchandani IT, Clancy JP, 3rd, Rosen L, Riether RD, Stasik JJ, Jr. Endorectal repair of rectocele revisited. *Br J Surg* 1997;84(1):89-91.
24. Longo A. Treatment of haemorrhoidal disease by reduction of mucosal and haemorrhoidal prolapse with a circular-suturing device: a new procedure. In: Monduzzi Editori R, (ed). In: *Proceedings of the Sixth World Congress of Endoscopic Surgery*. 1998: 777-784.
25. Isbert C, Reibetanz J, Jayne DG, Kim M, Germer CT, Boenicke L. Comparative Study of Contour Transtar and STARR Procedure for the Treatment of Obstructed Defecation Syndrome (ODS) - Feasibility, Morbidity and early functional Results. *Colorectal Dis* 2009.
26. Gagliardi G, Pescatori M, Altomare DF, Binda GA, Bottini C, Dodi G et al. Results, outcome predictors, and complications after stapled transanal rectal resection for obstructed defecation. *Dis Colon Rectum* 2008;51(2):186-195; discussion 195.
27. Corman ML, Carriero A, Hager T, Herold A, Jayne DG, Lehur PA et al. Consensus conference on the stapled transanal rectal resection (STARR) for disordered defaecation. *Colorectal Dis* 2006;8(2):98-101.
28. Dodi G, Pietroletti R, Milito G, Binda G, Pescatori M. Bleeding, incontinence, pain and constipation after STARR transanal double stapling rectotomy for obstructed defecation. *Tech Coloproctol* 2003;7(3):148-153.
29. Pescatori M, Gagliardi G. Postoperative complications after procedure for prolapsed hemorrhoids (PPH) and stapled transanal rectal resection (STARR) procedures. *Tech Coloproctol* 2008;12(1):7-19.
30. Nezhat CH, Nezhat F, Nezhat C. Laparoscopic sacral colpopexy for vaginal vault prolapse. *Obstet Gynecol* 1994;84(5):885-888.
31. Solomon MJ, Young CJ, Eyers AA, Roberts RA. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open abdominal rectopexy for rectal prolapse. *Br J Surg* 2002;89(1):35-39.
32. Wagner L, Macia F, Delmas V, Haab F, Costa P. [Surgical treatment of prolapse using laparoscopic promontofixation: technical principles and results]. *Prog Urol* 2009;19(13):988-993.
33. Allen-Mersh TG, Turner MJ, Mann CV. Effect of abdominal Ivalon rectopexy on bowel habit and rectal wall. *Dis Colon Rectum* 1990;33(7):550-553.
34. Speakman CT, Madden MV, Nicholls RJ, Kamm MA. Lateral ligament division during rectopexy causes constipation but prevents recurrence: results of a prospective randomized study. *Br J Surg* 1991;78(12):1431-1433.
35. Mollen RM, Kuijpers JH, van Hoek F. Effects of rectal mobilization and lateral ligaments division on colonic and anorectal function. *Dis Colon Rectum* 2000;43(9):1283-1287.
36. Lehur PA, Guiberteau-Canfrere V, Bruley des Varannes S, Moyon J, Le Borgne J. [Sacral rectopexy-sigmoidectomy in the treatment of rectal prolapse syndrome. Anatomical and functional results]. *Gastroenterol Clin Biol* 1996;20(2):172-177.
37. Athanasiadis S, Weyand G, Heiligers J, Heumuller L, Barthelmes L. The risk of infection of three synthetic materials used in rectopexy with or without colonic resection for rectal prolapse. *Int J Colorectal Dis* 1996;11(1):42-44.

38. Huber FT, Stein H, Siewert JR. Functional results after treatment of rectal prolapse with rectopexy and sigmoid resection. *World J Surg* 1995;19(1):138-143; discussion 143.
39. Bruch HP, Herold A, Schiedeck T, Schwandner O. Laparoscopic surgery for rectal prolapse and outlet obstruction. *Dis Colon Rectum* 1999;42(9):1189-1194; discussion 1194-1185.
40. Stevenson AR, Stitz RW, Lumley JW. Laparoscopic-assisted resection-rectopexy for rectal prolapse: early and medium follow-up. *Dis Colon Rectum* 1998;41(1):46-54.
41. Benoist S, Taffinder N, Gould S, Chang A, Darzi A. Functional results two years after laparoscopic rectopexy. *Am J Surg* 2001;182(2):168-173.
42. D'Hoore A, Vanbeckevoort D, Penninckx F. Clinical, physiological and radiological assessment of rectovaginal septum reinforcement with mesh for complex rectocele. *Br J Surg* 2008;95(10):1264-1272.
43. Fox SD, Stanton SL. Vault prolapse and rectocele: assessment of repair using sacrocolpopexy with mesh interposition. *BJOG* 2000;107(11):1371-1375.
44. Maher CF, Qatawneh AM, Baessler K, Schluter PJ. Midline rectovaginal fascial plication for repair of rectocele and obstructed defecation. *Obstet Gynecol* 2004;104(4):685-689.
45. Schwandner T, Roblick MH, Hecker A, Brom A, Kierer W, Padberg W et al. Transvaginal rectal repair: a new treatment option for symptomatic rectocele? *Int J Colorectal Dis* 2009;24(12):1429-1434.
46. Cortesse A, Haab F, Costa P, Delmas V. [Cure of rectocele by vaginal way]. *Prog Urol* 2009;19(13):1080-1085.
47. Paraiso MF, Barber MD, Muir TW, Walters MD. Rectocele repair: a randomized trial of three surgical techniques including graft augmentation. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195(6):1762-1771.
48. Altman D, Zetterstrom J, Mellgren A, Gustafsson C, Anzen B, Lopez A. A three-year prospective assessment of rectocele repair using porcine xenograft. *Obstet Gynecol* 2006;107(1):59-65.
49. Fattouh B, Amblard J, Debodinance P, Cosson M, Jacquelin B. Transvaginal repair of genital prolapse: preliminary results of a new tension-free vaginal mesh (Prolift technique)--a case series multicentric study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(7):743-752.
50. Gauruder-Burmester A, Koutouzidou P, Rohne J, Gronewold M, Tunn R. Follow-up after polypropylene mesh repair of anterior and posterior compartments in patients with recurrent prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(9):1059-1064.
51. van den Esschert JW, van Geloven AA, Vermulst N, Groenedijk AG, de Wit LT, Gerhards MF. Laparoscopic ventral rectopexy for obstructed defecation syndrome. *Surg Endosc* 2008;22(12):2728-2732.
52. Tjandra JJ, Dykes SL, Kumar RR, Ellis CN, Gregorczyk SG, Hyman NH et al. Practice parameters for the treatment of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 2007;50(10):1497-1507.
53. Lopez A, Anzen B, Bremmer S, Mellgren A, Nilsson BY, Zetterstrom J et al. Durability of success after rectocele repair. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12(2):97-103.
54. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993;36(1):77-97.

55. Slim K, Bousquet J, Kwiatkowski F, Lescure G, Pezet D, Chipponi J. [First validation of the French version of the Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI)]. *Gastroenterol Clin Biol* 1999;23(1):25-31.
56. Baudelot-Berrogain N, Roquejoffre S, Game X, Mallet R, Mouzin M, Bertrand N et al. [Linguistic validation of the "Brief Index of Sexual Functioning for Women"]. *Prog Urol* 2006;16(2):174-183.
57. Thompson WG. The road to Rome. *Gut* 1999;45 Suppl 2:II80.
58. Whitehead WE, Corazziari E, Prizont R, Senior JR, Thompson WG, Veldhuyzen Van Zanten SJ. Definition of a responder in clinical trials for functional gastrointestinal disorders: report on a symposium. *Gut* 1999;45 Suppl 2:II78-79.
59. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, Heaton KW, Irvine EJ, Muller-Lissner SA. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut* 1999;45 Suppl 2:II43-47.
60. Caremel R, Berthier A, Sentilhes L, Collard P, Grise P. [Analysis of a French female sexuality reference population]. *Prog Urol* 2008;18(8):527-535.
61. Wong M, Meurette G, Abet E, Podevin J, Lehur PA. Safety and Efficacy of Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy for Complex Rectocele. *Colorectal Dis* 2010.
62. Oom DM, Gosselink MP, van Wijk JJ, van Dijnl VR, Schouten WR. Rectocele repair by anterolateral rectopexy: long-term functional outcome. *Colorectal Dis* 2008;10(9):925-930.
63. Zhang B, Ding JH, Yin SH, Zhang M, Zhao K. Stapled transanal rectal resection for obstructed defecation syndrome associated with rectocele and rectal intussusception. *World J Gastroenterol* 2010;16(20):2542-2548.
64. Boccasanta P, Venturi M, Roviario G. Stapled transanal rectal resection versus stapled anopexy in the cure of hemorrhoids associated with rectal prolapse. A randomized controlled trial. *Int J Colorectal Dis* 2007;22(3):245-251.
65. Altomare DF, Spazzafumo L, Rinaldi M, Dodi G, Ghiselli R, Piloni V. Set-up and statistical validation of a new scoring system for obstructed defaecation syndrome. *Colorectal Dis* 2008;10(1):84-88.
66. Lehur PA, Bruley des Varannes S, Dutre J, Guiberteau-Canfrere V, Galmiche JP, Le Borgne J. [Pre- and retro-anal myorrhaphy in the treatment of severe anal incontinence. Clinical and manometric results]. *Ann Chir* 1995;49(7):621-627.
67. Lehur PA, Leroi AM. [Anal incontinence in adults. Guidelines for clinical practice. National French Gastroenterology Society]. *Gastroenterol Clin Biol* 2000;24(3):299-314.
68. Bretagnol F, Rullier E, Laurent C, Zerbib F, Gontier R, Saric J. Comparison of functional results and quality of life between intersphincteric resection and conventional coloanal anastomosis for low rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 2004;47(6):832-838.
69. Marceau C, Parc Y, Debroux E, Tiret E, Parc R. Complete rectal prolapse in young patients: psychiatric disease a risk factor of poor outcome. *Colorectal Dis* 2005;7(4):360-365.
70. Damon H, Guye O, Seigneurin A, Long F, Sonko A, Faucheron JL et al. Prevalence of anal incontinence in adults and impact on quality-of-life. *Gastroenterol Clin Biol* 2006;30(1):37-43.
71. Leger F, Henry L, Mion F, Roman S, Barth X, Colin C et al. Clinical, sonographic and manometric characteristics and impact on quality of life of fecal incontinence in 92 men referred for endoanal ultrasonography. *Gastroenterol Clin Biol* 2008;32(3):328-336.

72. Damon H, Schott AM, Barth X, Faucheron JL, Abramowitz L, Siproudhis L et al. Clinical characteristics and quality of life in a cohort of 621 patients with faecal incontinence. *Int J Colorectal Dis* 2008;23(9):845-851.
73. Lefebure B, Tuech JJ, Bridoux V, Gallas S, Leroi AM, Denis P et al. Temperature-controlled radio frequency energy delivery (Secca procedure) for the treatment of fecal incontinence: results of a prospective study. *Int J Colorectal Dis* 2008;23(10):993-997.
74. Michot F, Lefebure B, Bridoux V, Gourcerol G, Kianifard B, Leroi AM et al. Artificial anal sphincter for severe fecal incontinence implanted by a transvaginal approach: experience with 32 patients treated at one institution. *Dis Colon Rectum* 2010;53(8):1155-1160.
75. Pescatori M, Anastasio G, Bottini C, Mentasti A. New grading and scoring for anal incontinence. Evaluation of 335 patients. *Dis Colon Rectum* 1992;35(5):482-487.
76. Vaizey CJ, Carapeti E, Cahill JA, Kamm MA. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems. *Gut* 1999;44(1):77-80.
77. Sailer M, Bussen D, Debus ES, Fuchs KH, Thiede A. Quality of life in patients with benign anorectal disorders. *Br J Surg* 1998;85(12):1716-1719.
78. de Tayrac R, Deval B, Fernandez H, Mares P. [Development of a linguistically validated French version of two short-form, condition-specific quality of life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7)]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2007;36(8):738-748.
79. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999;281(6):537-544.
80. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV (DSM IV). Washington, 2000.
81. Kaplan. *The new sex therapy*. New York, 1974.
82. Buvat J, Glasser D, Neves RC, Duarte FG, Gingell C, Moreira ED, Jr. Sexual problems and associated help-seeking behavior patterns: results of a population-based survey in France. *Int J Urol* 2009;16(7):632-638.
83. Taylor JF, Rosen RC, Leiblum SR. Self-report assessment of female sexual function: psychometric evaluation of the Brief Index of Sexual Functioning for Women. *Arch Sex Behav* 1994;23(6):627-643.
84. Fattouh B, Letouzey V, Lagrange E, Mares P, Jacquetin B, de Tayrac R. [Validation of a French version of the short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2009;38(8):662-667.
85. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Villarreal A, Coates K, Qualls C. A new instrument to measure sexual function in women with urinary incontinence or pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184(4):552-558.
86. Zittel TT, Manncke K, Haug S, Schafer JF, Kreis ME, Becker HD et al. Functional results after laparoscopic rectopexy for rectal prolapse. *J Gastrointest Surg* 2000;4(6):632-641.
87. Renzi A, Izzo D, Di Sarno G, Izzo G, Di Martino N. Stapled transanal rectal resection to treat obstructed defecation caused by rectal intussusception and rectocele. *Int J Colorectal Dis* 2006;21(7):661-667.
88. Carriero A, Picchio M, Martellucci J, Talento P, Palimento D, Spaziani E. Laparoscopic correction of enterocele associated to stapled transanal rectal resection for obstructed defecation syndrome. *Int J Colorectal Dis*;25(3):381-387.

89. Boccasanta P, Venturi M, Stuto A, Bottini C, Caviglia A, Carriero A et al. Stapled transanal rectal resection for outlet obstruction: a prospective, multicenter trial. *Dis Colon Rectum* 2004;47(8):1285-1296; discussion 1296-1287.
90. Arroyo A, Perez-Vicente F, Serrano P, Sanchez A, Miranda E, Navarro JM et al. Evaluation of the stapled transanal rectal resection technique with two staplers in the treatment of obstructive defecation syndrome. *J Am Coll Surg* 2007;204(1):56-63.
91. Boccasanta P, Venturi M, Salamina G, Cesana BM, Bernasconi F, Roviario G. New trends in the surgical treatment of outlet obstruction: clinical and functional results of two novel transanal stapled techniques from a randomised controlled trial. *Int J Colorectal Dis* 2004;19(4):359-369.
92. Ho YH, Tsang C, Tang CL, Nyam D, Eu KW, Seow-Choen F. Anal sphincter injuries from stapling instruments introduced transanally: randomized, controlled study with endoanal ultrasound and anorectal manometry. *Dis Colon Rectum* 2000;43(2):169-173.
93. Kiff ES, Swash M. Slowed conduction in the pudendal nerves in idiopathic (neurogenic) faecal incontinence. *Br J Surg* 1984;71(8):614-616.
94. Wyman JF, Harkins SW, Choi SC, Taylor JR, Fantl JA. Psychosocial impact of urinary incontinence in women. *Obstet Gynecol* 1987;70(3 Pt 1):378-381.
95. Elsamra S, Nazmy M, Shin D, Fisch H, Sawczuk I, Fromer D. Female sexual dysfunction in urological patients: findings from a major metropolitan area in the USA. *BJU Int* 2009;106(4):524-526.
96. de Tayrac R, Devoldere G, Renaudie J, Villard P, Guilbaud O, Eglin G. Prolapse repair by vaginal route using a new protected low-weight polypropylene mesh: 1-year functional and anatomical outcome in a prospective multicentre study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(3):251-256.
97. Carey M, Higgs P, Goh J, Lim J, Leong A, Krause H et al. Vaginal repair with mesh versus colporrhaphy for prolapse: a randomised controlled trial. *BJOG* 2009;116(10):1380-1386.
98. Fatton B. [Sexual outcome after pelvic organ prolapse surgery]. *Prog Urol* 2009;19(13):1037-1059.
99. Fatton B, Savary D, Velemir L, Amblard J, Accoceberry M, Jacquetin B. [Sexual outcome after pelvic reconstructive surgery]. *Gynecol Obstet Fertil* 2009;37(2):140-159.

Cure de rectocèle symptomatique par laparoscopie et robot assistance : résultats fonctionnels, qualité de vie et troubles de la sexualité.

## Résumé

---

**Introduction :** Les troubles de la statique pelvienne postérieure sont une cause de syndrome de constipation terminale, de douleurs pelviennes et de troubles de la sexualité. La prise en charge des rectocèles complexes reste très débattue même si l'approche abdominale a récemment bénéficié de l'approche laparoscopique. L'objectif de notre étude a été d'étudier les résultats fonctionnels, la qualité de vie et les troubles de la sexualité de notre technique opératoire chez nos patientes prises en charge pour ce problème.

**Patientes et méthodes :** Cette étude a inclus de manière prospective toutes les patientes ayant été prises en charge, par voie laparoscopique ou robot assistée, pour une rectocèle complexe. Un questionnaire comportant un score de constipation, d'incontinence et de qualité de vie a été soumis à nos patientes en pré et postopératoire. Les patientes sexuellement actives recevaient en postopératoire un questionnaire d'évaluation de la sexualité.

**Résultats :** 38 patientes ont été incluses entre le 01 Janvier 2009 et le 31 Janvier 2010. 23 patientes ont eu une approche laparoscopique et 15 ont été opérées par robot. Le taux de morbidité était de 10,5% et le taux de mortalité était nul. L'évaluation était en moyenne à 7 mois. Le taux de récurrence était de 5,3%. Les patientes présentant un score ODS supérieur à 6 avaient une amélioration significative de leurs symptômes ( $p=0,03$ ) avec une diminution de l'intensité de leur symptômes en particulier pour les efforts de poussées ( $p=0,049$ ) et pour les manœuvres digitales ( $p=0,011$ ). L'incontinence, évaluée par le score Jorge et Wexner, n'était pas modifiée par notre technique chirurgicale ( $p=0,9$ ). La qualité de vie (score de GIQLI) de nos patientes n'était pas amélioré par l'intervention chirurgicale ( $p=0,9$ ). L'évaluation de la sexualité ne retrouvait de dyspareunie *de novo*. Les troubles de la sexualité de nos patientes étaient améliorés ( $p=0,02$ ) avec une amélioration significative des dyspareunies pendant les rapports ( $p=0,03$ ). Le score global de sexualité (score BISF-W) était de 26,69 et il n'existait pas de différence significative avec le score global de sexualité normale (32,18 ;  $p=0,14$ ).

**Conclusion :** Notre technique chirurgicale améliore les patientes ayant un syndrome de constipation terminale avec score ODS supérieur à 6. Elle n'entraîne ni de modification de l'incontinence anale ni de la qualité de vie. Les patientes sexuellement actives doivent bénéficier de cette technique chirurgicale car il n'existe pas de dyspareunie *de novo* et les troubles de la sexualité sont améliorés.

---

Mots clés : Rectocèle / Constipation / Incontinence / Qualité de vie / Sexualité / Rectopexie.

Key words : Rectocele / Constipation / Incontinence / Quality of life / Sexuality / Rectopexy