



**HAL**  
open science

**Traitement du prolapsus des organes pelviens :  
évaluation fonctionnelle de l'étage postérieur post  
promontofixation selon pose préventive ou non de  
prothèse postérieure. Une étude comparative  
rétrospective multicentrique menée au CHU de  
Bordeaux et au CH de Pau**

Florence Belingar

► **To cite this version:**

Florence Belingar. Traitement du prolapsus des organes pelviens : évaluation fonctionnelle de l'étage postérieur post promontofixation selon pose préventive ou non de prothèse postérieure. Une étude comparative rétrospective multicentrique menée au CHU de Bordeaux et au CH de Pau. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03835300

**HAL Id: dumas-03835300**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03835300>**

Submitted on 31 Oct 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES**

Année 2022

Thèse n°3108

**THESE POUR L'OBTENTION DU  
DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

**DES Gynécologie-obstétrique**

Présentée et soutenue publiquement le 14 Octobre 2022

Par **Florence BELINGAR**

Née le 23 Juillet 1994 à Strasbourg (67)

---

**Traitement du prolapsus des organes pelviens : Evaluation  
fonctionnelle de l'étage postérieur post promontofixation selon pose  
préventive ou non de prothèse postérieure**

Une étude comparative rétrospective multicentrique menée au CHU de Bordeaux et au CH de Pau

---

**Directrice de thèse**

Madame le Docteur Caroline BOHEC

**Rapporteur**

Monsieur le Professeur Michel COSSON

**Membres du jury :**

Monsieur le Professeur Claude HOCKE

Président du Jury

Monsieur le Docteur Benjamin MERLOT

Juge

Madame le Docteur Mathilde CORET

Juge

Monsieur le Docteur Grégoire CAPON

Juge

## REMERCIEMENTS

---

*A notre Maître et Président du Jury,*

**Monsieur le Professeur Claude HOCHE**

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier,

Chef de service de Chirurgie Gynécologique et Médecine de la reproduction,

Centre Aliénor d'Aquitaine,

Centre Hospitalier Universitaire Pellegrin de Bordeaux.

*Vous me faites l'honneur et le plaisir de présider le jury de cette thèse.*

*J'ai eu la chance de bénéficier de vos connaissances lors de mes débuts d'interne dans votre service.*

*Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

*A notre Directrice de Thèse,*

**Madame le Docteur Caroline BOHEC**

Praticien Hospitalier, Gynécologue-obstétricienne,

Service de Gynécologie-Obstétrique,

Centre Hospitalier François Mitterrand de Pau.

*Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter de diriger cette thèse.*

*Vous avez su me guider dans mon travail et avez été disponible pour me soutenir dans ma progression. J'ai beaucoup appris de votre rigueur. Recevez par cet ouvrage le témoignage de ma profonde gratitude.*

*A notre Maitre et Rapporteur,*

**Monsieur le Professeur Michel COSSON**

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier,

Chef de pôle adjoint en responsabilité de la Clinique de Gynécologie,

Service de gynécologie médico-chirurgicale,

Hôpital Jeanne de Flandre CHU Lille.

*Vous me faites l'honneur de vous porter garant de ce travail.*

*Veillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et de ma reconnaissance.*

*A notre Juge,*

**Madame le Docteur Mathilde CORET**

Praticien Hospitalier, Gynécologue-obstétricienne,

Service de chirurgie gynécologique,

Centre Hospitalier Universitaire Pellegrin de Bordeaux.

*Tu as été témoin de mon engouement pour la chirurgie dès mes débuts d'interne.*

*Ton état d'esprit a été un exemple dans ma formation. Je te remercie pour ton enseignement basé sur la pédagogie et la bonne humeur.*

*A notre Juge,*

**Monsieur le Docteur Benjamin MERLOT**

Praticien Hospitalier, Gynécologue-obstétricien,

Service de chirurgie gynécologique, Centre d'endométriose

Clinique Tivoli-Ducos à Bordeaux.

*Je te remercie d'avoir accepté de juger ce travail.*

*J'ai eu le privilège d'être ton interne et d'apprécier la qualité de ton enseignement.*

*Ta rigueur et ta grande maîtrise de la chirurgie sont un exemple qui pousse au dépassement de soi.*

*Sois assuré de mon admiration et de mon amitié.*

*A notre Juge,*

**Monsieur le Docteur Grégoire CAPON,**

Praticien Hospitalier, Urologue

Service d'urologique, andrologie et transplantation rénale,

Centre Hospitalier Universitaire Pellegrin de Bordeaux.

*Je n'ai malheureusement pas eu la chance de travailler avec vous.*

*Je vous remercie d'autant plus d'avoir accepté de juger ce travail. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

### **A mes encadrants,**

*A Madame Rey Trichot, ingénieure en Santé à l'unité DIMESP au CH de Pau, vous m'avez aidée à effectuer l'analyse statistique dans mon étude. Je vous remercie pour votre disponibilité.*

*A Monsieur le Docteur Stéphane Deubeugny, médecin spécialisé en santé publique et médecine sociale au CH de Pau, vous m'avez permis de récupérer les coordonnées des patientes opérées sur l'hôpital de Pau. Je vous remercie pour votre disponibilité.*

*A Madame le Docteur Hanta Ramarason, médecin du Département Information Médicale du CHU de Bordeaux, vous en avez fait de même pour les patientes du CHU de Bordeaux et je vous en remercie.*

*Aux assistants, aux chefs de clinique, aux PH et aux patientes que j'ai croisés tout au long de mon internat ; je dois à chacun de vous un peu de ce que je suis devenue.*

*A Monsieur le Docteur Éric Rousseau, chef de service de gynécologie-obstétrique à l'hôpital de Dax. Dès mon premier semestre d'internat, vous m'avez transmis votre amour pour la chirurgie. J'ai pu admirer votre calme et votre maîtrise. Grâce à vous, je me suis épanouie dans ma formation et vous en suis reconnaissante.*

*Aux sages-femmes, qui m'ont tant appris au cours de mon internat. Aux infirmières de bloc, auxiliaires, ASH, aides-soignantes, brancardiers... toutes ces personnes avec lesquelles j'ai pris grand plaisir à travailler.*

### **A ma famille,**

*A ma maman, qui malgré la distance reste ma plus grande confidente et m'épaulé à chaque instant. Merci pour ton soutien sans faille.*

*A mon papa, qui m'a inculqué sa force et son courage et à qui je dois beaucoup de ma personnalité. Il a toujours été fier de ses trois filles et je suis convaincue que, de là-haut, il continue de l'être.*

*A ma grande sœur, Marine avec qui je garde une forte complicité. Tu as toujours été disponible pour me conseiller ou seulement m'écouter.*

*A ma sœur jumelle, Claire, à notre passion commune pour le sport et la nature, à nos discussions, à nos accords... et à nos désaccords.*

*A mon tonton Laurent et ma tata Véro, ils m'ont constamment soutenu dans mon avancée. Je les remercie pour leur présence.*

*A mes cousins et cousines, nous avons toujours été une famille très soudée.*

*A mes grands-parents ; à ceux qui sont et ceux qui ne sont plus.*

*Vous êtes tous et toutes des personnes chères à mes yeux et je suis comblée de vous avoir dans ma vie.*

*A ma belle-famille*, merci pour votre accueil dans la famille Estaque. *Nathalie et Jean-Paul*, vous m'avez permis de m'évader et de me rapprocher de la nature et des plaisirs simples de la vie. Durant mon internat, les week-ends étaient plutôt chargés dans la restauration de la ferme familiale et la culture de fruits et légumes. J'ai beaucoup appris à vos côtés.

*A Pierre*, sa discrétion et son bon cœur ; toujours motivé à partager notre passion commune pour la course à pied.

### **A mes amis,**

*A Louise*, pour ta bonne humeur et ton énorme motivation dans tout ce que tu réalises. Tu as ce don de transmettre ta joie de vivre.

*A Marie*, tu as toujours été exceptionnelle dans ta façon d'alléger nos gardes avec ton humour débordant et tes milliers de potins. Un réel bonheur de t'avoir rencontré.

*A Manon*, amie d'enfance. Malgré la distance et les années, je suis toujours ravie de partager du temps avec toi.

*A Thomas et Charlotte*, couple d'amis avec lequel je passe de bons moments à découvrir de nouvelles régions. Randonnées, gastronomie, visites, on se retrouve toujours en total accord.

*Au Mexique et tous mes amis* qui y sont associés. Vous êtes comme ma seconde famille et m'avez fait grandir.

*A mes co-internes*, nous sommes toujours restés très solidaires.

*A mes différents colocataires* avec qui j'ai passé des moments inoubliables durant mes années d'internat : *Audrey, Orane, Valentina, Marie...* Et pour finir ma dernière coloc *Eva*, une rencontre en or. Ta joie de vivre a rythmé nos journées, quel bonheur d'avoir vécu à tes côtés.

*Aux amis de Mathieu* qui au cours des années sont devenus les miens. Vous faites partie de ceux qui m'ont permis de décompresser pendant ces années d'études. J'ai tellement apprécié ces soirées sans un mot se rapportant à l'univers médical.

*A Mathieu,*

Mon grand amour.

Cette rencontre qui a bouleversé mon quotidien.

Merci de partager ma vie et de la rendre si belle.

Tu as su m'épauler durant toute la durée de mon travail.

A cette évidence d'être ensemble,

Avec cette envie de construire notre histoire et de poursuivre encore plein de projets.

Je t'aime.

A la montagne et surtout au trail qui me permet de m'évader et de repousser mes limites.  
A tous ces voyages, ces stages d'externat à l'étranger ; à Guadalajara au Mexique, à Montréal et à  
Shanghai. De magnifiques rencontres et expériences qui m'ont énormément appris.

À ceux que j'ai pu oublier mais qui m'ont aidée à devenir la personne que je suis.

---

# TABLE DES MATIERES

---

<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>1</b>
<b>LISTE DES ABREVIATION</b> .....	<b>2</b>
<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>II. MATERIEL ET METHODE</b> .....	<b>5</b>
A. PLAN EXPERIMENTAL ET COMITE D'ETHIQUE .....	5
B. PATIENTES .....	5
1. Sélection des patientes .....	5
2. Critères d'inclusion .....	6
C. SCHEMA DE L'ETUDE .....	6
1. Recueil des données .....	6
2. Population .....	9
3. Critères de jugement .....	9
3.1 Critère de jugement principal .....	9
3.2 Critères de jugement secondaires.....	9
4. Analyse statistique des données .....	10
<b>III. RESULTATS</b> .....	<b>11</b>
A. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE .....	11
1. Caractéristiques des patientes.....	12
2. Comparabilité des deux groupes.....	13
B. CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL .....	15
C. CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES .....	16
<b>IV. DISCUSSION</b> .....	<b>20</b>
A. NOS RESULTATS CONFRONTES A LA LITTERATURE .....	20
1. Population et schéma de l'étude .....	20
2. Critère de jugement principal .....	21
3. Critères de jugement secondaires .....	23
3.1 Satisfaction et recommandation à une amie .....	23
3.2 Evaluation .....	23
3.3 Durée d'hospitalisation .....	23
3.4 Complications .....	24
B. METHODOLOGIE ET LIMITES DE NOTRE ETUDE .....	25
C. PERSPECTIVES AFIN D'AMELIORER NOS PRATIQUES .....	26
1. Evaluation de la qualité de vie .....	26
2. Techniques chirurgicales .....	27
3. Promouvoir la recherche .....	28
<b>V. CONCLUSION</b> .....	<b>29</b>
<b>REFERENCES</b> .....	<b>30</b>
<b>ANNEXES</b>	
Annexe n°1 : Classification de Baden-Walker .....	35
Annexe n°2 : Questionnaire sur les troubles de la statique pelvienne (PDFI-20) .....	36
Annexe n°3 : Questionnaire sur l'impact des troubles de la statique pelvienne (PFIQ-7) .....	38
Annexe n°4 : Questionnaire de santé sexuelle (PISQ-12) .....	40
Annexe n°5 : Female Pelvic Floor Questionnaire (FPFQ).....	41
Annexe n°6 : Questionnaire de qualité de vie (PQoL) .....	44
Annexe n°7 : Questionnaire sur la santé du patient (PQH-9) .....	47
Annexe n°8 : Classification de Clavien et Dindo .....	48
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b>	

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

## **Figures :**

Figure 1 : Diagramme de flux.....	11
-----------------------------------	----

## **Tableaux :**

Tableau 1 : Caractéristiques des patientes.....	12
Tableau 2 : Caractéristiques préopératoires des patientes dans les deux groupes.....	13
Tableau 3 : Examen clinique préopératoire.....	14
Tableau 4 : Critère de jugement principal.....	16
Tableau 5 : Evaluation.....	16
Tableau 6 : Suites opératoires.....	17
Tableau 7 : Complications.....	18

## LISTE DES ABREVIATIONS

---

**AFU** : Association Française d’Urologie  
**ATCD** : Antécédent  
**DMS** : Durée moyenne de séjour  
**CCAM** : Classification Commune des Actes Médicaux  
**CH** : Centre Hospitalier  
**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire  
**CNGOF** : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français  
**CRADI-8** : Colo-Rectal and Anal Distress Inventory  
**CRAIQ-7** : Colo-Rectal and Anal Impact Questionnaire  
**ENT** : Environnement Numérique de Travail  
**FDA** : Food and Drug Administration  
**IMC** : Indice de Masse Corporelle  
**IRM** : Imagerie par Résonance Magnétique  
**IUE** : Incontinence Urinaire d’Effort  
**PFDI-20** : Pelvic Floor Distress Inventory  
**PFIQ-7** : Pelvic Floor Impact Questionnaire  
**PISQ12** : Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire  
**PMF** : Promontofixation  
**POPDI 6** : Pelvic Organ Prolaps Distress Inventory  
**POPIQ-7** : Pelvic Organ Prolaps Impact Questionnaire  
**RAAC** : Récupération Améliorée Après Chirurgie  
**SCGP** : Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne  
**SD** : Standard Deviation, traduit par écart-type  
**SIFUD-PP** : Société Interdisciplinaire d’Urodynamique et de Pelvi-Périnéologie  
**SNFCP** : Société Nationale Française de Coloproctologie  
**THS** : Traitement Hormonal Substitutif  
**TOT** : Trans-Obturator Tape  
**UDI-6** : Urinary Distress Inventory  
**UIQ-7** : Urinary Impact Questionnaire

# INTRODUCTION

---

Le prolapsus génital de la femme se définit par un glissement des organes du petit bassin dans la cavité vaginale. Cette pathologie fonctionnelle correspond à une défaillance des systèmes de soutènement et de suspension périnéale. Les organes des trois compartiments du pelvis peuvent être concernés : l'étage antérieur avec l'affaissement de la vessie défini sous le terme de cystocèle, l'étage moyen avec la protrusion de l'utérus qualifiée d'hystérocèle (trachélocèle ou prolapsus du dôme en cas d'antécédent d'hystérectomie) et l'étage postérieur avec le bombement du rectum et/ou du cul-de-sac de Douglas nommés respectivement rectocèle et élytrocèle. [1]

Face au vieillissement de la population, la fréquence des patientes consultant pour un prolapsus augmente inévitablement. On estime qu'environ 40% des femmes au-delà de 45 ans présenteront un prolapsus plus ou moins évolué et constaté lors d'un examen gynécologique. La plupart des femmes atteintes sont peu gênées, mais quelques-unes subissent un retentissement important et non négligeable sur leur qualité de vie motivant une prise en charge chirurgicale : près d'une femme sur dix de plus de 70 ans bénéficiera d'une chirurgie du prolapsus ou de l'incontinence urinaire au cours de sa vie [2].

La promontofixation coelioscopique est la technique de référence du traitement chirurgical des prolapsus pelviens. Elle consiste à mettre en place des prothèses, appelées bandelettes, dans l'espace vésico-vaginal au niveau du compartiment antérieur et/ou dans l'espace recto-vaginal dans le compartiment postérieur. Ces prothèses sont ensuite amarrées au ligament prévertébral au niveau du promontoire. La revue de littérature réalisée par Wagner et col. en 2009 [3] retrouve un taux de succès de cette intervention d'environ 90%. Depuis, plusieurs études ont mis en évidence un taux de réussite similaire [4].

La technique opératoire réalisée actuellement par voie coelioscopique [5] découle de l'évolution de celle décrite en 1974 par Pierre Scali où le traitement était effectué par laparotomie au niveau des étages antérieur et postérieur de manière concomitante.

L'analyse de la littérature met en évidence la présence d'un prolapsus du mur postérieur chez moins de la moitié des patientes opérées d'un prolapsus des organes pelviens. Pourtant la

mise en place de deux prothèses antérieure et postérieure est réalisée dans la majorité des cas, même en l'absence de rectocèle.

Intuitivement, il est cohérent de penser que la fixation d'un étage va reporter les forces de pression sur l'étage non fixé mais cette théorie n'a jamais réellement été démontrée.

En outre, ce geste chirurgical préventif de la survenue d'un prolapsus de l'étage postérieur a été initialement motivé par un taux élevé de rectocèle ou d'entérocele de novo dans les séries de promontofixation avec colposuspension de Burch [6]. Cependant, comme cette différence n'était pas significative dans le sous-groupe de patientes sans cervicocystopexie associée, les auteurs ont conclu que le risque d'échec de l'intervention n'était dû qu'à la cervicocystopexie elle-même (procédure du traitement de l'incontinence urinaire qui a été abandonnée depuis).

Par ailleurs, la pose d'une bandelette postérieure n'est pas anodine et peut exposer à des complications per et postopératoires potentiellement graves telles qu'une lésion rectale, des douleurs anales ou des expositions de prothèse [7], [8]. De plus, le temps opératoire est forcément augmenté. Le rapport bénéfice-risque d'une telle stratégie préventive doit donc être mis en balance.

Les dernières recommandations du CNGOF (*Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français*) concernant le prolapsus génital non récidivé de la femme rédigées en 2016 et établies en collaboration avec l'AFU (*Association Française d'Urologie*), la SIFUD-PP (*Société Interdisciplinaire Francophone d'UroDynamique et de PelviPérinéologie*), la SNFCP (*Société Nationale Française de Colo-Proctologie*), et la SCGP (*Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne*) admettent qu'« il n'y a pas d'argument pour mettre systématiquement une prothèse postérieure inter-rectovaginale en prévention du risque de rectocèle secondaire (grade C). » [9]

En l'absence de rectocèle, le bénéfice apporté par la prothèse postérieure n'est, en effet, pas établi.

Dans ce contexte, l'objectif principal de notre étude est d'évaluer le résultat fonctionnel au niveau de l'étage postérieur des patientes sans rectocèle à l'examen clinique préopératoire et chez qui une démarche préventive par pose de deux bandelettes a été mise en place par coelioscopie.

Cette analyse a été réalisée au sein du service de chirurgie gynécologique du CHU de Bordeaux et du service de gynécologie obstétrique du CH de Pau.

# MATERIEL ET METHODE

---

## A. PLAN EXPERIMENTAL ET COMITE D'ETHIQUE

Il s'agit d'une étude comparative rétrospective multicentrique menée au sein de deux centres : le service de chirurgie gynécologique du CHU Pellegrin de Bordeaux et le service de gynécologie obstétrique du CH François Mitterrand de Pau.

Les patientes ont reçu une information orale puis écrite sur l'objectif de l'étude et la nature des questionnaires. Les patientes étaient informées de la liberté du choix de répondre aux questions sans que cela affecte leur prise en charge médicale.

Le recueil des accords de participation à l'étude et de non-opposition à l'utilisation de leurs données médicales s'est fait par téléphone.

Sur le plan éthique, l'Unité de coordination et d'analyse de l'information médicale de Bordeaux a été sollicitée. Le projet a été approuvé par le Délégué à la Protection des Données (*DPO – Data Protection Officer*) du CHU de Bordeaux.

Les recherches bibliographiques ont été réalisées par l'intermédiaire du logiciel Babord+ disponible via la plateforme de l'ENT (*Environnement Numérique de Travail*) du service commun de la documentation de l'Université de Bordeaux. Par cet intermédiaire, des moteurs de recherche tels que Scencedirect, Embase, Cochrane Library et PubMed ont été utilisés.

## B. PATIENTES

### 1. Sélection des patientes

L'étude a inclus les patientes opérées d'une cure de prolapsus par promontofixation coelioscopique sur la période du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2021 dans les deux centres ; le service de chirurgie gynécologique du CHU Pellegrin de Bordeaux et le service de gynécologie obstétrique du CH François Mitterrand de Pau.

La sélection des patientes a été réalisée à partir du Programme Médicalisé des Systèmes d'Information (PMSI).

Les patientes du CH de Pau ont été sélectionnées par l'intermédiaire de l'acte à code CCAM suivant : JLDC015 correspondant à la suspension du dôme du vagin [promontofixation du dôme vaginal], par coelioscopie.

Les patientes du CHU de Bordeaux ont été sélectionnées par l'intermédiaire des actes à codes CCAM suivants : JKDC015 correspondant à l'hystéropexie antérieure par coelioscopie et JKDC001 correspondant à l'hystéropexie postérieure par coelioscopie.

A noter : l'analyse des comptes-rendus opératoires a pu mettre en évidence une différence de technique opératoire mise en œuvre par les deux centres en ce qui concerne la fixation de la bandelette postérieure. L'extrémité proximale de la bandelette postérieure est systématiquement fixée aux ligaments utérosacrés au niveau du torus utérin au CH de Pau et au promontoire au CHU de Bordeaux.

## 2. Critères d'inclusion

- Patientes âgées de 18 ans ou plus ayant présenté un prolapsus génito-urinaire de type cystocèle et/ou rectocèle de grade  $\geq 2$  selon la classification de Baden-Walker responsable de troubles fonctionnels avec altération de la qualité de vie associée ou non et pour lesquelles un traitement par promontofixation a été retenu et réalisé par coelioscopie.
- Patientes joignables par téléphone, ayant accepté la participation à l'étude et répondu aux questionnaires.
- Patientes ayant la capacité de répondre aux questionnaires : les patientes avec des troubles cognitifs, un état de surdité ou avec lesquelles existait une barrière de la langue n'ont pas été incluses dans l'étude.
- Les patientes chez qui la réalisation concomitante d'une rectopexie ventrale a été effectuée n'ont pas été incluses dans l'étude. Ce geste est défini par la fixation de la bandelette postérieure sur la paroi antérieure du rectum.

## C. SCHEMA DE L'ETUDE

### 1. Recueil des données

La première partie du travail a consisté au recueil des données sur dossiers médicaux informatisés dans le logiciel DxCare (pour Bordeaux) et Crossway (pour Pau). Les informations manquantes ont été complétées lors de l'entretien téléphonique.

Les données collectées concernaient pour chaque patiente :

- Description des patientes :
  - Âge (année) ;
  - Indice de masse corporelle (IMC en  $\text{kg}/\text{m}^2$ ) ;
  - Parité : nombre d'accouchements ;

- Type d'accouchement : par voie basse avec ou sans extraction instrumentale ou par césarienne ;
- Poids fœtal supérieur ou non à 4000 g ;
- Tabagisme actif pendant au moins plus de 5 ans consécutifs ;
- Prise d'un traitement hormonal substitutif après la ménopause ;
- Activité physique intense ou port de charges lourdes itératif ;
- Antécédents chirurgicaux : chirurgie abdomino-pelvienne, chirurgie de l'incontinence urinaire ou du prolapsus, hystérectomie antérieure ;
- Examen clinique préopératoire précisant les degrés de cystocèle, d'hystérocèle et de rectocèle selon la classification de Baden-Walker. Pour rappel, la classification de Baden-Walker évalue le degré de protrusion de chacun des trois compartiments vaginaux : antérieur, moyen et postérieur selon quatre grades (cf annexe 1). Dans cette série, afin d'améliorer la lisibilité des données, seulement trois catégories ont été définies à savoir : les grades strictement inférieurs à deux, ceux égaux à deux et ceux strictement supérieurs à deux c'est à dire dépassant le relief hyménéal. Les patientes avec un grade strictement inférieur à deux étaient considérées comme asymptomatiques au niveau du compartiment évalué.

- Description de l'intervention chirurgicale :

- Intitulé de l'intervention : mise en place d'une prothèse antérieure exclusive ou d'une double prothèse antéro-postérieure, hystérectomie concomitante, traitement d'une incontinence urinaire associée ;
- Durée du séjour en hospitalisation (en jours) ;
- Complications per et post-chirurgicales ainsi qu'à distance.

Les variables ont été établies selon les facteurs de risque de survenue, d'aggravation et de récurrence post-chirurgicale du prolapsus [10].

Toutes les informations ont été répertoriées anonymement dans un tableau Excel. L'identification des patientes était permise par un numéro.

La seconde partie du travail a consisté en l'évaluation par l'intermédiaire d'auto-questionnaires validés du retentissement social des troubles de la statique pelvienne PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire), des symptômes dans les trois compartiments pelviens PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory) et de la santé sexuelle PISQ12 (Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire).

Le questionnaire PFDI-20 correspond à la version courte française du Pelvic Floor Distress Inventory, constitué de trois sous-questionnaires cotés de 0 à 100 : Urinary Distress Inventory (UDI 6) pour les symptômes vésicaux, Colo-Rectal and Anal Distress Inventory (CRADI 8) pour les symptômes digestifs et Pelvic Organ Prolaps Distress Inventory (POPDI 6) pour les symptômes génitaux. Les symptômes sont évalués par un score global sur 300 calculé par l'addition du résultat des trois sous-questionnaires. Un score élevé traduit une symptomatologie importante. [11][12] (cf annexe 2).

Le deuxième questionnaire utilisé est la traduction française du Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ 7). Il évalue l'impact fonctionnel du prolapsus sur les activités quotidiennes. Il est composé de 7 questions avec une évaluation de la gêne occasionnée par le prolapsus pour chaque étage pelvien. Tout comme le questionnaire précédent, ce score est sur 300 points en additionnant le score de chacun des trois sous-questionnaires : l'impact sur la qualité de vie du prolapsus génital nommé Pelvic Organ Prolaps Impact Questionnaire (POPIQ 7), l'impact des troubles urinaires nommé Urinary Impact Questionnaire (UIQ 7) et celui des troubles digestifs nommé Colo-Rectal and Anal Impact Questionnaire (CRAIQ 7). Plus le score est élevé, plus l'impact des symptômes sur la qualité de vie quotidienne est important. [11][12] (cf annexe 3)

Le troisième questionnaire est la traduction française du Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ 12) dans sa version courte comportant 12 questions cotées chacune de 0 à 4. Il traduit une satisfaction maximale avec un score à 48 [13]. (cf annexe 4)

Le calcul des scores a été réalisé manuellement à l'aide d'une calculatrice.

Par ailleurs, en plus des questionnaires standardisés, des questions simples ont été soumises aux patientes telles que :

- "Etes-vous satisfaite des résultats de votre intervention ?" Trois possibilités de réponses étaient proposées à la patiente : 1-très satisfaite, 2-satisfaite, 3-non satisfaite.
- "Recommanderiez-vous cette intervention à une amie ?" avec une réponse possible binaire par oui ou non.

Le premier contact s'est systématiquement fait par appel téléphonique. En cas de non réponse, un message était laissé sur le répondeur puis une deuxième tentative d'appel était réalisée à distance. En cas de non réponse, la patiente n'était pas incluse dans l'étude.

Les questionnaires ont été soumis aux patientes par mail par l'intermédiaire d'un lien hypertexte permettant d'accéder aux questionnaires en ligne. Pour information, les questionnaires ont été créés avec le logiciel GoogleForms.

Si la patiente n'avait pas accès à un ordinateur, les questionnaires étaient soit directement complétés par téléphone, soit envoyés par voie postale en fonction des possibilités de chacune. En cas d'envoi postal, une lettre d'information associée à une enveloppe affranchie permettant le retour des documents était adressée à la patiente.

## 2. Population

La population de l'étude a été divisée en deux groupes en fonction de la technique opératoire mise en œuvre ;

- le groupe A : il s'agissait des patientes ayant bénéficié du traitement par promontofixation du compartiment antérieur uniquement (prothèse antérieure seule) ;
- le groupe B : il s'agissait des patientes ayant bénéficié du traitement par promontofixation des compartiments antérieur et postérieur dans le même temps opératoire.

Afin de répondre à l'objectif principal : seules les patientes avec un degré de rectocèle strictement inférieur à deux ont été sélectionnées.

## 3. Critères de jugement

### 3.1 Critère de jugement principal

L'objectif principal était l'évaluation sur le plan fonctionnel du territoire postérieur des patientes asymptomatiques en préopératoire en fonction de la technique opératoire mise en œuvre : avec ou sans mise en place d'une bandelette postérieure de manière préventive. Les patientes étaient définies comme asymptomatiques sur le plan du prolapsus du mur postérieur quand ce dernier était évalué par un grade de rectocèle strictement inférieur à deux selon la classification de Baden-Walker. Pour rappel, sur le plan anatomique, cela correspond à une protrusion au maximum à mi-chemin entre la position normale de la paroi vaginale et l'hymen.

La comparaison entre les deux groupes avec fixation antérieure et antéro-postérieure a été effectuée à partir des résultats en valeur absolue du score Colo-Rectal and Anal Impact Questionnaire (CRAIQ-7). Ce score fait partie du questionnaire PFIQ-7 qui explore le retentissement du prolapsus sur les activités courantes, les activités physiques, la vie sociale des patientes et leurs émotions.

### 3.2 Critères de jugement secondaires

L'ensemble des patientes de l'étude a été évalué par l'intermédiaire de divers questionnaires. Sur le plan fonctionnel, la comparaison entre les deux groupes a été réalisée à travers les auto-

questionnaires suivants : PFDI-20 pour l'inventaire des symptômes, PFIQ-7 pour la qualité de vie en général et PISQ-12 pour la santé sexuelle.

L'appréciation de la satisfaction des patientes et la recommandation ou non de l'intervention à une amie ont été relevées dans les différents groupes.

Nous avons également comparé les complications peropératoires, précoces et à distance ainsi que la durée d'hospitalisation en fonction de la date de l'intervention.

#### 4. Analyse statistique des données

L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel STATA (logiciel de statistiques et d'économétrie utilisé par les épidémiologistes et les économistes).

Une analyse descriptive simple a été réalisée sur l'ensemble de la population de l'étude et dans les sous-groupes de patientes en fonction de la technique chirurgicale reçue. Cette description a porté sur l'ensemble des variables.

Les variables quantitatives ont été décrites par leurs moyennes et écarts-types ou leurs médianes et écarts-interquartiles, suivant la normalité ou non de leur distribution.

Les paramètres qualitatifs ont été exprimés en effectif et en pourcentage. La comparaison des variables qualitatives a été réalisée par l'intermédiaire du test du Chi2 avec correction par le test exact de Fisher si besoin en cas d'effectif insuffisant.

Les comparaisons des variables quantitatives étaient réalisées par le test T de Student et par le test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Un  $p < 0,05$  était considéré comme statistiquement significatif.

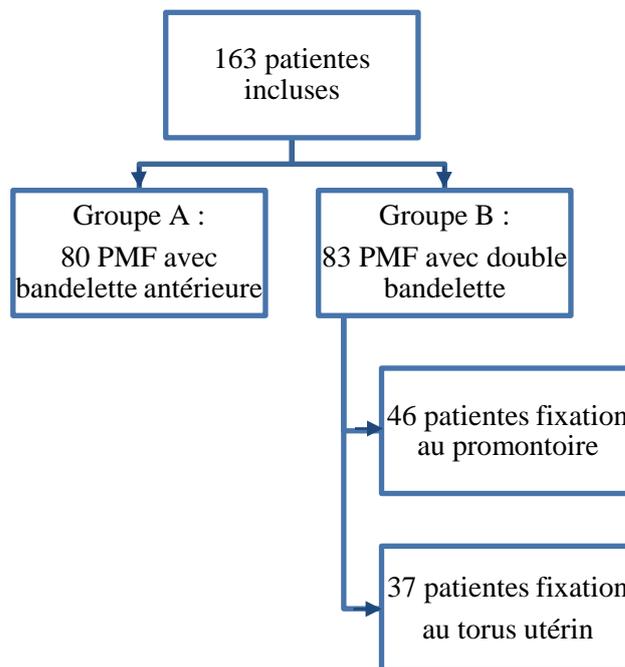
# RESULTATS

---

## A. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE

Au total, 163 patientes ont été incluses dans l'étude. Parmi elles, 80 patientes ont bénéficié de la pose d'une bandelette antérieure seule (Groupe A) et 83 patientes ont bénéficié de la pose de deux bandelettes antérieure et postérieure (Groupe B). Pour ce dernier geste, 46 interventions ont été réalisées à Bordeaux et 37 à Pau. Pour rappel, la technique opératoire différait entre les deux centres avec une fixation de l'extrémité proximale de la bandelette postérieure sur le promontoire à Bordeaux et au torus utérin à Pau. A noter, l'intégralité des interventions avec mise en place d'une bandelette antérieure exclusive a été réalisée à Pau.

*Figure 1 : Diagramme de flux*



Dans cette population, 11 patientes ont bénéficié dans le même temps opératoire d'un traitement chirurgical associé à la promontofixation laparoscopique. Plus précisément, 9 patientes ont bénéficié d'un traitement de l'incontinence urinaire par pose de bandelette sous-urétrale nommée TOT (Trans-Obturator Tape) et 2 patientes ont subi une hystérectomie.

## 1. Caractéristiques des patientes

*Tableau 1 : Caractéristiques des patientes*

### **Caractéristique patientes**

#### **Age (année)**

Moyenne ( $\pm$ écart-type)	66,5 (8,7)
Médiane	68
Minimum ; maximum	38 ; 86

#### **BMI (kg/m<sup>2</sup>)**

Moyenne ( $\pm$ écart-type)	23,5 (3,5)
Médiane	23
Minimum ; maximum	16 ; 40

#### **Tabagisme actif**

Oui, n (%)	49 (30)
Non, n (%)	114 (67)

#### **Activité intense**

Oui, n (%)	116 (71)
Non, n (%)	47 (29)

#### **Parité**

Moyenne ( $\pm$ écart-type)	2,2 (1)
Médiane	2
Minimum ; maximum	0 ; 7

#### **Type accouchement**

CESAR (césarienne) n (%)	2 (1,2)
VBS (voie basse simple) n (%)	11 (68,1)
VBE (voie basse extraction instrumentale) n (%)	46 (28,2)

#### **Poids fœtal >4kg**

Oui, n (%)	28 (17,2)
Non, n (%)	135 (82,8)

#### **ATCD chir abdominale**

Oui, n (%)	76 (46,6)
Non, n (%)	87 (53,4)

#### **ATCD chir prolapsus**

Oui, n (%)	15 (9,2)
Non, n (%)	148 (90,8)

#### **ATCD hystérectomie**

Oui, n (%)	9 (5,5)
Non, n (%)	154 (94,5)

Les caractéristiques démographiques et médicales des patientes sont présentées dans le Tableau 1.

Les patientes présentaient un âge moyen de 66 ans (extrêmes 38-86 ans), un IMC moyen à 23 kg/m<sup>2</sup> (extrêmes 16-40 kg/m<sup>2</sup>) et une parité moyenne de 2 enfants (extrêmes 0-7). Sur le plan des antécédents obstétricaux, 68% des patientes ont vécu uniquement des accouchements par voie basse simple, presque un tiers (28%) des patientes ont subi au moins un accouchement compliqué par une extraction instrumentale, 2 patientes ont subi au moins une césarienne et 4

patientes n'avaient pas d'antécédent obstétrical. 17% des patientes ont donné naissance à un enfant macrosome défini par un poids de naissance supérieur à 4 kg.

49/163 patientes (30%) présentaient un tabagisme actif, 116/163 patientes (71%) avaient pour antécédent la pratique d'une activité intense à type de port de charge lourde répétitif ou de sport intensif évalué de manière subjective par la patiente.

Concernant les antécédents chirurgicaux, 76/163 patientes (46%) avaient un antécédent de chirurgie abdominale, 15/163 patientes (9%) avaient un antécédent de chirurgie du prolapsus (trachélectomie et myorrhaphie par voie basse, cure de rectocèle et de cystocèle par voie basse) et 9/163 patientes (5%) avaient bénéficié d'une hystérectomie antérieure.

## 2. Comparabilité des deux groupes

*Tableau 2 : Caractéristiques préopératoires des patientes dans les deux groupes*

<b>Caractéristiques préopératoires</b>	<b>Fixation antérieure</b>	<b>Fixation antéro-postérieure</b>	<b>P-value</b>
<b>Âge</b>			
Moyenne (DS)	66,7 (8,2)	66,2 (9,3)	
Médiane	67,5	68	
Minimum, maximum	44, 82	38, 86	0,7389
<b>IMC</b>			
Moyenne (DS)	23,1 (2,9)	23,7 (3,6)	
Médiane	23	23	
Minimum, maximum	17, 32	16, 40	0,2337
<b>Parité</b>			
Moyenne (DS)	2,3 (1,1)	2,1 (0,9)	
Médiane	2	2	
Minimum, maximum	0, 7	0, 4	0,1733
<b>Type accouchement</b>			
Voie basse simple	60	51	
Voie basse extraction	18	28	
Césarienne	1	1	0,241
<b>Poids &gt;4 kg</b>			
Oui, n	11	17	
Non, n	69	66	0,302
<b>Tabagisme actif</b>			
Oui, n	27	22	
Non, n	53	61	0,393
<b>Activité intense</b>			
Oui, n	57	59	
Non, n	23	24	1
<b>THS</b>			
Oui, n	14	21	
Non, n	66	62	0,256
<b>ATCD chir abdominale</b>			
Oui, n	39	37	
Non, n	41	46	0,639

**ATCD chir prolapsus**

Oui, n	5	10	
Non, n	75	73	0,28

**ATCD hystérectomie**

Oui, n	5	4	
Non, n	75	79	0.743

(1) *Test de Student*

(2) *Test de Mann-Whitney*

(3) *Test exact de Fischer*

Les données préopératoires ont été répertoriées dans le tableau 2. Nous pouvons constater que les variables ne différaient pas sur le plan statistique entre les deux groupes, rendant possible leur comparabilité. En effet l'âge, l'IMC, la parité, le type d'accouchement, le poids fœtal, le tabagisme, l'activité intense, la prise d'un traitement hormonal substitutif et les antécédents chirurgicaux n'étaient pas significativement différents.

Tableau 3 : Examen clinique préopératoire

	<b>Fixation antérieure (n=80)</b>	<b>Fixation antéro-postérieure (n=83)</b>	<b>P-value</b>
<b>Degrés de Cystocèle<sup>2</sup></b>			
Grade <2, n	13	8	
Grade =2, n	7	26	
Grade >2, n	60	49	<b>0,002<sup>1</sup></b>
<b>Degrés d'Hystérocèle<sup>2</sup></b>			
Grade <2, n	5	5	
Grade =2, n	29	32	
Grade >2, n	46	46	0,164 <sup>1</sup>
<b>Degrés de Rectocèle<sup>2</sup></b>			
<b>Grade &lt;2, n</b>	<b>73</b>	<b>34</b>	
Grade =2, n	5	29	
Grade >2, n	2	20	<b>0,000<sup>1</sup></b>

(1) *Test exact de Fischer*

(2) *selon la classification de Baden-Walker*

Concernant les caractéristiques de l'examen clinique préopératoire définies par l'intermédiaire de la classification de Baden-Walker et résumées dans le tableau 3, il existait une différence significative du degré de cystocèle ( $p=0,002$ ) ainsi que du degré de rectocèle ( $p=0,000$ ) entre les deux groupes. En revanche, il n'existait pas de différence significative du degré d'hystérocèle ( $p=0,164 > 0,05$ ). A noter dans cette série, 107 patientes n'avaient pas de

rectocèle significative visualisée à l'examen clinique, définie par un grade strictement inférieur à deux. Ces patientes étaient considérées asymptomatiques au niveau du compartiment postérieur et ont été sélectionnées pour répondre au critère de jugement principal.

Parmi elles, 34 patientes ont bénéficié de la pose d'une bandelette postérieure de manière préventive et 73 patientes ont bénéficié d'une bandelette antérieure exclusive.

Nous remarquons que deux patientes du groupe A avec la pose d'une bandelette antérieure exclusive présentaient un grade de rectocèle strictement supérieur à deux avant l'intervention. Pour ces deux patientes, la décision de ne pas mettre en place une prothèse postérieure malgré l'examen clinique préopératoire mettant en évidence une rectocèle significative a été justifiée dans les comptes rendus opératoires. L'une des deux patientes présentait une hystérocèle de grade 4 avec une rectocèle d'entraînement difficile à évaluer dans ce contexte sans symptômes anorectaux relevés à l'interrogatoire. La correction de son prolapsus du compartiment moyen par une bandelette antérieure a permis un rétablissement de l'étage postérieur. La seconde patiente avait une rectocèle basse avec des adhérences rencontrées en per-opératoire localisées entre le rectum et l'utérus, rendant difficile l'accès à l'espace recto-vaginal. La décision de ne pas prendre le risque d'une adhésiolyse compliquée a été prise. La première patiente n'avait pas de symptômes anorectaux à distance de l'intervention avec un CRAIQ-7 évalué à 0. Au contraire, la seconde patiente avait des symptômes postérieurs avec un retentissement sur son quotidien défini par un score CRAIQ-7 à 28,6.

## B. CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL

Dans le groupe des patientes avec un prolapsus antérieur isolé défini par un degré de rectocèle strictement inférieur à deux et ayant répondu au questionnaire PISQ-7, nous avons répertorié 71 patientes avec fixation d'une bandelette antérieure exclusive et 33 patientes avec fixation de deux bandelettes antérieure et postérieure.

Les résultats du sous questionnaire nommé CRAIQ-7 (cf tableau 4), correspondant à l'évaluation fonctionnelle du territoire postérieur, montraient une différence significative entre les deux groupes avec  $p=0,0004$ . La moyenne des résultats était de 3,7/100 pour le groupe avec fixation antérieure exclusive et de 14,4/100 dans le groupe avec fixation antéro-postérieure.

L'impact des symptômes du compartiment postérieur sur la qualité de vie quotidienne était donc plus important dans le groupe avec fixation antéro-postérieure sans rectocèle notable à l'examen clinique préopératoire.

Tableau 4 : Critère de jugement principal

	Fixation antérieure (n=71)	Fixation antéro-postérieure (n=33)
<b>CRAIQ-7</b>		
Moyenne (SD)	3,7 (7,9)	14,4 (17)
Médiane	0	9,5
Min ; max	0 ; 42,9	0 ; 61,9

### C. CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES

Tableau 5 : Evaluation

	Fixation antérieure (n=80)	Fixation antéro- postérieure (n=83)	P-value	Population globale (n=163)
<b>Satisfaction</b>				
Très satisfaite, n	58	46		104
Satisfaite, n	15	26		41
Pas satisfaite, n	7	11	<b>0,0762<sup>2</sup></b>	18
<b>Recommandation amie</b>				
Oui, n	77	70		147
Non, n	3	13	<b>0,0162<sup>2</sup></b>	16
<b>PISQ-12, moyenne (SD)</b>	33,7 (8,4)	31,9 (6,9)	0.10131 <sup>1</sup>	20,6 (17)
<b>PFIQ-7, moyenne (SD)</b>	18,8 (33,9)	55,8 (65,1)	<b>0,0001<sup>1</sup></b>	37,9 (55,3)
POPIQ-7, moyenne (SD)	4,8 (10,8)	17,6 (25,6)	<b>0,0021<sup>1</sup></b>	11,4 (20,8)
CRAIQ-7, moyenne (SD)	4,89 (11,2)	17,1 (24,4)	<b>0,00011<sup>1</sup></b>	11,1 (20)
UIQ-7 , moyenne (SD)	9,34 (16,9)	21,2 (25,2)	<b>0,00031<sup>1</sup></b>	15,5 (22,3)
<b>PFID-20, moyenne (SD)</b>	45,8 (44,4)	76,8 (59,5)	<b>0,00021<sup>1</sup></b>	61,5 (54,6)
POPDI-6, moyenne (SD)	13,6 (17,5)	22,3 (25,8)	<b>0,03521<sup>1</sup></b>	18 (22,5)
CRADI-8, moyenne (SD)	15,4 (16,9)	23,5 (20,9)	<b>0,00951<sup>1</sup></b>	19,5 (19,4)
UDI-6, moyenne (SD)	17,2 (19,0)	31,1 (26,7)	<b>0,00071<sup>1</sup></b>	24,2 (24,2)

(1) Test de Wilcoxon-Mann-Whitney

(2) Test exact de Fischer

Les résultats sont présentés dans le tableau 5. L'évaluation subjective par questionnaires montrait de bons résultats fonctionnels et retrouvait globalement une bonne satisfaction des patientes : 89 % des patientes étaient satisfaites ou très satisfaites. A noter qu'il n'y avait pas de différence significative de la satisfaction des patientes entre les deux groupes ( $p=0,076>0,05$ ).

En revanche, l'intervention avec fixation seule du territoire antérieur au promontoire était significativement plus recommandée aux proches par rapport à celle avec double fixation ( $p=0,016<0,05$ ). En moyenne, 90% des patientes de la série recommanderaient leur intervention à une amie.

L'évaluation de la qualité de vie sexuelle à travers le score PISQ-12 ne retrouvait pas de différence significative entre les deux groupes ( $p=0,1013 >> 0,05$ ) avec un score moyen évalué à 33,7/48 dans le groupe A et à 31,9/48 dans le groupe B. A noter, 57 patientes ont refusé de répondre ou n'avaient plus de relations sexuelles. Elles ont donc été exclues des résultats dans le calcul des scores.

En revanche les résultats des questionnaires PFIQ-7 et PFDI-20 présentaient une différence significative entre les deux groupes avec respectivement un  $p=0,000$  et un  $p=0,0002$ . Les scores étaient significativement plus élevés chez les femmes ayant bénéficié d'une promontofixation avec bandelettes antérieure et postérieure avec une moyenne de 55,8/300 pour le PFIQ-7 et de 76,8/300 pour le PFDI-20. Les patientes étaient donc plus impactées au quotidien par leurs symptômes. Comparativement, les patientes avec une fixation antérieure exclusive avaient un score PFIQ-7 moyen de 18,8/300 et un score moyen du PFID-20 de 45,8/300.

*Tableau 6 : Suites opératoires*

	<b>Fixation antérieure (n=80)</b>	<b>Fixation antéro-postérieure (n=83)</b>	<b>P-value</b>
<b>Durée hospitalisation</b>			
Moyenne	1,6 (2,8)	2,4 (1,5)	
Médiane (SD)	1	2	
Minimum ; Maximum	0 ; 25	1 ; 11	<b>0,0001<sup>1</sup></b>
<b>Complications per-opératoires</b>			
Oui, n	2	1	
Non, n	78	82	0.616 <sup>2</sup>
<b>Complications post-opératoires</b>			
Oui, n	9	25	
Non, n	71	58	<b>0,004<sup>2</sup></b>
<b>Complication à distance</b>			
Oui, n	8	18	
Non, n	72	65	0.054 <sup>2</sup>

(1) *Test de Student*

(2) *Test exact de Fischer*

La durée moyenne d'hospitalisation était de 1,6 jour pour le groupe A et de 2,4 jours pour le groupe B, avec une différence significative entre les deux groupes ( $p=0,000 << 0,05$ ).

A noter, la durée moyenne de séjour (DMS) était de 3 à 4 jours en 2009 et a été réduite au fur et à mesure des années jusqu'à un à deux jours en 2021. La comparaison réalisée à l'aide d'un

test exact de Fisher ne mettait pas en évidence de différence significative des dates d'intervention entre les deux techniques ( $p=0,300 > 0,05$ ).

Le nombre de complications per-opératoires et à distance n'était pas différent statistiquement entre les deux groupes avec des p respectifs à 0,616 et à 0,054.

Au contraire, concernant les complications post-opératoires, il existait une différence significative entre les deux groupes ( $p=0,004 << 0,05$ ): un plus grand nombre de complications était recensé chez les femmes ayant bénéficié d'une promontofixation avec bandelettes antéro-postérieures.

*Tableau 6 : Complications*

	<b>Groupe A (n=80)</b>	<b>Groupe B (n=83)</b>
<b>Complications per et post-opératoires</b>		
Dysurie/ IUE	6	6
Plaie digestive	0	1
Hernie de Spiegel/éventration	1	1
Dyschésie	0	9
Douleur abdominale persistante	1	4
Douleur neuropathique	0	2
Lombalgies	2	4
Dyspareunie	0	2
Hématome	1	0
Syndrome sub-occlusif	0	1
<b>Complications à distance</b>		
Douleur abdominale persistante	0	1
Dyschésie	0	9
Erosion de prothèse	0	2
Hernie de Spiegel	1	0
IUE/ Urgenturies	5	11
Lombalgies	1	1

Le tableau 6 répertorie les complications per et post opératoires.

9 patientes se sont plaintes de constipation à type de dyschésie dans le groupe B, aucune dans le groupe A.

Au total, deux patientes du groupe B ont souffert d'une érosion de prothèse à distance de l'intervention. L'une d'elles a subi une exposition de prothèse de type bandelette sous-urétrale (TOT) : intervention réalisée simultanément à la promontofixation. Devant des symptômes invalidants, une cure d'érosion au niveau de l'angle vaginal antérieur gauche avec section de la prothèse et fermeture vaginale a été réalisée.

La seconde patiente a subi une reprise chirurgicale pour des métrorragies sur une extériorisation d'un fil non résorbable au niveau du point d'attache vaginal de la bandelette de

promontofixation. Après section du fil, le granulome inflammatoire a été coagulé au nitrate d'argent.

Concernant les douleurs : une patiente du groupe A et quatre patientes du groupe B ont décrit des douleurs abdominales, deux patientes du groupe B ont décrit des douleurs neuropathiques, deux patientes dans le groupe A et quatre patientes dans le groupe B ont décrit des lombalgies de novo et deux patientes dans le groupe B des dyspareunies de novo.

Par ailleurs, nous avons rapporté une plaie digestive dans le groupe B a type de perforation grêlique non visualisée en per-opératoire et compliquée d'une péritonite avec un séjour en réanimation. La patiente est restée hospitalisée pendant 25 jours.

Une hernie de Spiegel a compliqué les interventions dans chacun des deux groupes, une éventration et un syndrome sub-occlusif avec reprise chirurgicale pour ablation de bride ont été imputés dans le groupe B.

Sur le plan urinaire, 6 patientes dans chaque groupe ont décrit une dysurie en post opératoire avec une plainte principalement à type d'incontinence urinaire d'effort.

# DISCUSSION

---

## A. NOS RESULTATS CONFRONTES A LA LITTERATURE

### 1. Population et schéma de l'étude

La population de notre série est comparable à celle trouvée dans la littérature avec une moyenne d'âge de 66 ans et un IMC moyen à 23,5 kg/m<sup>2</sup>. Dans une méta-analyse publiée en 2021 [15] analysant 30 études et comportant 1066 patientes, l'âge moyen était de 50 à 65 ans, avec un IMC à 25 kg/m<sup>2</sup>.

Dans notre série, les variables ont été établies selon les facteurs de risque de survenue, d'aggravation et de récurrence post-chirurgicale du prolapsus [10]. Leur intégralité n'a pas pu être récupérée dans notre analyse. En effet, le prolapsus est multifactoriel avec certains facteurs difficiles à appréhender tels que les habitudes de vie et la qualité du collagène [14].

En ce qui concerne les antécédents obstétricaux pris en compte dans notre série, le taux d'extraction instrumentale à 28% était supérieur à la moyenne nationale. Le Réseau Périnatal de Nouvelle Aquitaine (RPNA) déclare : environ 12% des naissances nécessitent une intervention instrumentale par voie basse en France.

En outre, de multiples études épidémiologiques ont démontré que la multiparité, les manœuvres obstétricales et les déchirures périnéales sont des facteurs favorisant l'apparition de prolapsus [16]. En 2018, Zhu [17] a mené une étude descriptive étudiant le lien entre l'accouchement et la prévalence des prolapsus génitaux. L'analyse des différents compartiments anatomiques a mis en évidence une prévalence du prolapsus statistiquement plus élevée chez les femmes après accouchement par voie vaginale simple ou compliqué d'une extraction instrumentale relativement à une césarienne ou aux nullipares. Dans notre analyse, nous comptabilisons tout de même 4 patientes nullipares.

Par ailleurs, une méta-analyse publiée en 2015 [18] portant sur 7084 patientes issues de 85 études sur les procédures chirurgicales avec mise en place de matériel prothétique a mis en évidence les facteurs de risque d'exposition prothétique tels que le diabète, le tabagisme actif, la multiparité et la prise d'un traitement hormonal substitutif. Tous ces facteurs ont été recensés dans notre série, sauf le diabète.

Actuellement, le positionnement de la prothèse antérieure est assez consensuel. A l'inverse, la zone de fixation de la prothèse postérieure inter-rectovaginale diffère selon les études tout en assurant son rôle de cloisonnement de la paroi vaginale postérieure. Dans notre analyse, sa position différait entre les deux centres : fixée au promontoire au CHU de Bordeaux et aux ligaments utéro-sacrés au niveau du torus utérin au CH de Pau. Nous avons pris le parti de ne pas prendre cette différence en compte. La population a été divisée en deux groupes : fixation d'une bandelette antérieure exclusive et fixation de deux bandelettes antérieure et postérieure. Notre démarche a été appuyée par plusieurs articles. Une thèse d'exercice réalisée en 2019 au CHU de Dijon [19] a évalué sur 182 patientes les performances de la technique de fixation de la prothèse postérieure au niveau des ligaments utéro-sacrés par rapport à la fixation au promontoire. Une absence de différence significative sur le plan des résultats anatomiques, fonctionnels et des complications a été mise en évidence.

Par ailleurs, une étude rétrospective réalisée en 2017 par Lizee et col. [20] a évalué ces deux méthodes dans le traitement du prolapsus génital. Elle mettait en évidence un résultat anatomique et fonctionnel comparable à 2 ans, avec un meilleur respect des mouvements physiologiques des organes pelviens lors de la fixation aux ligaments utéro-sacrés.

## 2. Critère de jugement principal

Notre analyse s'intéressait surtout à l'aspect fonctionnel et symptomatique du prolapsus. Plusieurs études soulignent qu'un prolapsus est caractérisé comme symptomatique quand il se retrouve au niveau de l'hymen ou le dépasse correspondant anatomiquement à un grade à deux selon la classification de Baden-Walker [21]. Dans notre étude, l'absence de symptômes anorectaux secondaires au prolapsus a donc été définie par un grade de rectocèle strictement inférieur à deux. En effet, secondaire au recueil rétrospectif des données, aucun questionnaire n'a pu être soumis aux patientes en préopératoire. L'évaluation s'est donc basée sur l'examen clinique.

Par ailleurs, il est important de remarquer qu'en comparaison à la cystocèle et à grade égal, la rectocèle est définie le plus souvent comme asymptomatique [22].

Il est assez consensuel de mettre en place une bandelette postérieure quand l'examen clinique retrouve un grade de rectocèle strictement supérieur à deux ou que la patiente est symptomatique. L'indication est plus discutée chez les patientes asymptomatiques ou présentant une rectocèle non significative à l'examen clinique.

La mise en place systématique de deux bandelettes antérieure et postérieure a longtemps été le "gold standard". La série publiée en 2001 par Wattiez [23] est en effet conclue par «Reconstruction of the posterior rectovaginal support structures seems to be mandatory and is

carried out in almost all cases. » traduit par : « La reconstruction des structures de soutien recto-vaginales postérieures semble être obligatoire et est réalisée dans la quasi-totalité des cas. ».

Cependant, depuis, la mise en place systématique d'une prothèse postérieure a été réévaluée par plusieurs publications. L'étude rétrospective réalisée sur 103 promontofixations coelioscopiques et publiée en 2004 par Antiphon et col. [24], montre avec un recul moyen de 17 mois que l'absence de prothèse postérieure n'est corrélée à une augmentation du risque de rectocèle de novo qu'en cas de cervicocystopexie. Cette intervention nommée également colposuspension selon Burch a longtemps été associée à la cure de prolapsus mais n'est actuellement plus réalisée en routine.

Dans le même ordre d'idée, Gadonneix [25] rapporte des résultats similaires dans une étude prospective sur 46 patientes opérées d'un prolapsus génito-urinaire par promontofixation coelioscopique associée à la pose d'une prothèse postérieure systématique. Les récurrences sous forme de rectocèle sont uniquement retrouvées chez les patientes ayant bénéficié d'une colposuspension. L'explication proviendrait d'une modification de l'axe vaginal.

Dans les suites, le travail produit par Wagner en 2019 [26] résume les points clefs de la technique chirurgicale et souligne qu'il n'est pas recommandé de mettre en systématique une prothèse postérieure inter recto-vaginale en prévention d'une rectocèle secondaire.

Plusieurs études appuient ce point de vue : Toumi et col., dans une étude prospective de 2020 [27] incluant 78 patientes, retrouvaient un taux de colprocèle postérieure de novo de 16% dans le groupe des patientes ayant bénéficié du traitement par promontofixation antérieure uniquement. Par analogie, le taux de récurrence était de 25% dans le groupe avec pose de deux bandelettes antérieure et postérieure. Il n'existait donc pas de différence significative en termes de taux de colprocèle postérieur à un an entre les deux groupes ( $p=0,38$ ).

Par ailleurs, selon la revue de la littérature de Ganatra et col. [28] colligeant les résultats de 11 séries et totalisant l'étude de plus de 1000 patientes entre 1991 et 2008, un taux de récurrence équivalent a été rapporté au niveau des compartiments antérieur et postérieur d'environ 4%.

En outre, la mise en place systématique de deux bandelettes antérieure et postérieure ne semble pas influencer la qualité de vie des patientes puisqu'on note dans la littérature une absence d'amélioration des scores de symptômes et de qualité de vie spécifiques aux troubles anorectaux respectivement nommés CRADI-8 (PFDI-20) et CRAIQ-7 (PFIQ-7) après promontofixation [29].

A l'inverse, notre étude, avec un score de CRAIQ-7 significativement supérieur dans le groupe B, montre une meilleure tolérance sociale en l'absence de bandelette postérieure.

### 3. Critères de jugement secondaire

#### 3.1 Satisfaction et recommandation à une amie

Nos résultats en termes de qualité de vie sont bons avec un taux de satisfaction de 89%. L'analyse de Ganatra [28] retrouve un taux de satisfaction globale des patientes similaire de l'ordre de 94 %. En effet, comme pour toute chirurgie fonctionnelle, le critère de jugement le plus important est la satisfaction des patientes plus que la correction anatomique.

#### 3.2 Evaluation

L'intérêt principal de la chirurgie fonctionnelle est une amélioration de la qualité de vie définie par une diminution de la gêne occasionnée par le prolapsus. La faible corrélation entre les stades anatomiques du prolapsus et le retentissement fonctionnel nous oblige à interroger les patientes sur leurs symptômes [30], [31].

Dans cette optique, les questionnaires standardisés permettent d'évaluer de manière fiable le retentissement du prolapsus. Les résultats des questionnaires employés dans notre série sont concordants avec la littérature [32], [33].

Chevrot et col. [34] trouvent sur 45 patientes avec un suivi de 36 mois des résultats significativement améliorés après promontofixation avec un score PFDI-20 à 42,2 ( $\pm$  42,15), un score PFIQ-7 à 24,7 ( $\pm$  48,7) et un score PISQ-12 à 38,5 ( $\pm$  5,1).

L'amélioration précoce de la qualité de vie suite à l'intervention chirurgicale est retrouvée dans plusieurs études prospectives de la littérature et semble perdurer dans le temps.

Dans l'étude prospective publiée par Wagner et col. en 2019 [35] portant sur 82 patientes, une amélioration du score PFIQ-7 durable après un suivi de 5 ans est retrouvée chez les patientes opérées d'une promontofixation coelioscopique. A noter, dans cette série, une bandelette postérieure était mise en place uniquement chez les patientes symptomatiques en préopératoire.

Concernant le questionnaire PISQ-12 dans notre étude, les résultats n'étaient pas significativement différents entre les deux groupes. La mise en place d'une bandelette postérieure n'a donc pas d'impact surajouté sur la sexualité. La santé sexuelle est influencée par de multiples facteurs avec une grande variabilité des résultats dans la littérature. Une méta-analyse publiée en 2020 a évalué l'impact de la réparation abdominale prothétique sur la sexualité. L'étude retrouve un score PISQ-12 significativement amélioré [36], [37].

#### 3.3 Durée d'hospitalisation

A la lecture des résultats, nous avons souligné que la durée d'hospitalisation diminue en fonction de l'année de réalisation de l'intervention. Le temps de séjour est passé de 3 à 4 jours de moyenne en 2009 à 1 à 2 jours de moyenne en 2021.

Cette constatation s'inscrit dans les changements de prise en charge visibles dans tous les domaines de la médecine et mis en avant dans les protocoles RAAC (Récupération Améliorée Après Chirurgie) avec une diminution notable des durées de séjour moyen. Des études sont allées jusqu'à évaluer le potentiel à réaliser ce type d'intervention en ambulatoire. L'étude observationnelle sur la faisabilité de ce geste en ambulatoire réalisée par Rambeaud et col. en 2014 [38] retrouve un taux de satisfaction de 71% et un faible taux d'admission en hospitalisation conventionnelle. Une étude multicentrique nationale nommée AMBULAPSE sur l'évaluation de la faisabilité de la promontofixation en ambulatoire est actuellement en cours et a débuté en janvier 2019 dans plusieurs centres français.

### 3.4 Complications

Il est important de rappeler qu'aucune chirurgie n'est dénuée de morbidité post-opératoire. En tant que chirurgie fonctionnelle, les complications secondaires à la promontofixation doivent être les plus faibles possibles. Dans notre série, seule une complication grave a été relevée, marquée par une perforation grêlique. D'autre part, les complications post opératoires sans gravité sur l'étage postérieur telles que la dyschésie et les douleurs abdominales sont plus fréquentes dans le groupe B avec deux bandelettes. Ceci est en accord avec la littérature et les modifications de la prise en charge dictées par les sociétés savantes.

La méta-analyse réalisée par Ganatra en 2009 [28] sur les promontofixations coelioscopiques met en évidence des complications postopératoires telles que des troubles mictionnels chez 18% (188/1008) des patientes et également des troubles digestifs définis surtout par des dyschésies mais aussi des douleurs anales et des incontinences anales de novo chez 9 % des patientes soit 90/920.

Depuis 2017, l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) finance l'étude clinique VIGIMESH [39]. Cette étude recense, dans plusieurs centres hospitaliers (30 centres en mai 2021), les complications à court et à long terme après chirurgie de renfort pelvien avec ou sans pose de prothèse. Les premiers résultats publiés en octobre 2019, après inclusion de 490 promontofixations coelioscopiques, dénombrent 161 patientes ayant bénéficié de la pose d'une bandelette antérieure exclusive et 316 patientes ayant bénéficiées de deux bandelettes antérieure et postérieure. Les complications post-opératoires graves étaient estimées à 1% sans différencier les différentes techniques chirurgicales. En outre, de nombreuses études insistent sur un taux de complications faible pour ce type d'intervention chirurgicale [40], [41].

Afin de standardiser les complications, le système de Clavien et Dindo [42] (cf annexe 8) est utilisé par plusieurs études. L'étude de Golfier réalisée en 2014 [43] évalue sur 174 patientes les complications postopératoires précoces de la promontofixation par coelioscopie : celles-ci sont presque exclusivement bénignes de stade 1 ou 2 selon la classification sus citée.

## C. METHODOLOGIE ET LIMITES DE NOTRE ETUDE

Les points forts de notre étude résidaient dans plusieurs aspects. Tout d'abord la récupération des données a été réalisée par une seule personne, permettant l'homogénéité des informations. Le recueil des données a été effectué sur dossier médical informatisé et les informations manquantes ont été limitées par un complément d'interrogatoire soumis au moment de l'appel téléphonique.

L'évaluation était basée sur l'utilisation d'auto-questionnaires spécifiques et validés dans la littérature, ce qui limite un potentiel biais de classement et permet d'avoir des résultats extrapolables et fiables. Les questionnaires étaient complétés directement en ligne par les patientes par l'intermédiaire du logiciel GoogleForms ou retournés remplis par voie postale, diminuant les biais cognitifs.

L'étude s'intéressait en majorité aux symptômes et au ressenti actuel limitant les biais de mémorisation. En outre, les procédures ont été réalisées sur une période relativement récente de 2010 à 2021 et dans des équipes déjà entraînées à cette technique.

Les limites de notre travail doivent également être soulignées. En premier lieu, en raison de la démarche rétrospective, il n'y a pas eu d'évaluation par questionnaire en préopératoire. Cela ne nous a pas permis d'être strictement fiables dans la définition des patientes symptomatiques sur le territoire postérieur. En effet, celle-ci s'est basée sur l'examen clinique préopératoire.

En second lieu, de potentiels biais de mémorisation ont pu être présents, des informations ont pu être oubliées ou sous-estimées par les patientes telles que les complications post opératoires. Cependant, afin de limiter ce biais, beaucoup de données post opératoires à court terme étaient également recueillies dans les dossiers médicaux informatisés des patientes.

Le nombre important de questionnaires nous a évidemment permis de collecter beaucoup d'informations mais a ajouté une disparité dans les réponses avec quelques patientes n'ayant pas répondu à l'intégralité des questionnaires.

Par ailleurs, la classification utilisée dans cette étude pour définir le degré de protrusion clinique préopératoire est celle de Baden-Walker. Tandis que les organisations

professionnelles recommandent plutôt l'utilisation de la classification POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) décrite comme plus précise et reproductible [44].

L'IRM dynamique est actuellement recommandée par les sociétés savantes seulement dans les cas complexes. Elle aide à préciser l'atteinte au niveau de l'étage postérieur et conduit parfois à adapter le geste opératoire [45]. L'évaluation par IRM dynamique n'a pas été étudié dans notre analyse. Nous supposons qu'une évaluation préopératoire pourrait guider l'éventuelle mise en place d'une prothèse postérieure.

Cette étude n'a pas cherché à évaluer les taux de récurrence au niveau de l'étage antérieur, moyen ou postérieur puisque par définition nous avons privilégié l'évaluation fonctionnelle à une évaluation clinique. De plus, concernant la rectocèle, il y a peu de corrélation entre le grade anatomique et l'évaluation fonctionnelle. [22]

## D. PERSPECTIVES AFIN D'AMELIORER NOS PRATIQUES

### 1. Evaluation de la qualité de vie

Les dernières recommandations de la HAS insistent sur la nécessité d'évaluer le retentissement fonctionnel du prolapsus en pré-opératoire [1]. Il convient de ne traiter que les prolapsus symptomatiques. L'utilisation de questionnaires validés permet d'unifier l'évaluation, en orientant les patientes vers une prise en charge chirurgicale seulement si la gêne impacte leur quotidien.

Dans notre étude, les auto-questionnaires PFIQ-7, PFDI-20 et PISQ-12 ont été utilisés pour évaluer l'impact fonctionnel, les symptômes et la santé sexuelle.

D'autres questionnaires de qualité de vie sont utilisables et ont été validés en français comme le Female Pelvic Floor Questionnaire (FPFQ) [46] (cf annexe 5) constitué de 37 questions sur les symptômes et la gêne occasionnée par ces symptômes.

Par ailleurs, une grille d'évaluation de l'impression globale de l'amélioration de la qualité de vie nommée PGI-I (Patient Global Impression of Improvement) [47] décrit l'état actuel de 1 à 7 de "beaucoup mieux" à "beaucoup moins bien".

Pour finir, le questionnaire PQOL (Prolapse Quality Of Life questionnaire) [48], (cf annexe 6) mesure également l'impact du prolapsus génital sur la qualité de vie. Il l'évalue de manière globale par l'intermédiaire de 20 questions réparties en 9 domaines différents et permet de distinguer de manière fiable les patientes symptomatiques.

D'autres aspects du retentissement du prolapsus sont décrits dans la littérature, comme la dépression. Dans l'étude de Ai et col. [49], les symptômes de dépression sont retrouvés à l'aide d'un auto-questionnaire Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (cf annexe 7) chez un

tiers des patientes ménopausées présentant un prolapsus. L'utilisation de ce questionnaire pourrait être une option afin de diagnostiquer le retentissement psychologique du prolapsus.

## 2. Techniques chirurgicales

Depuis la description princeps de 1974 réalisée par laparotomie, la technique chirurgicale par coelioscopie n'a cessé d'évoluer. Les chirurgiens peuvent aujourd'hui utiliser différentes formes de prothèses, différents matériaux, différents fils, des colles biologiques, différentes auto-sutures, le tout avec ou sans hystérectomie, puis les dernières années ont vu l'avènement de l'assistance robotique. La technique chirurgicale n'est définitivement pas standardisée.

Pour rappel, en avril 2019, suite à des complications post chirurgicales, la FDA (Food and Drug Administration) a interdit la production de bandelettes transvaginales. Les bandelettes fixées par voie coelioscopique sont actuellement également dans le collimateur.

Les alternatives historiques de réparation avec tissu autologue par voie vaginale toujours largement utilisées ont fait la preuve de leur efficacité et de leur bonne tolérance à court et moyen terme. Malheureusement elles sont prises en défaut par leur taux de récurrence du prolapsus élevé à long terme [39], mais dans ce contexte, il est intéressant de poursuivre leurs évaluations. La "sacrocolpopexy" et la "pectopexy" avec réparation du tissu natif sont exposées dans une présentation récente réalisée par Aleksandrov et col. en 2021 [50].

En outre, une étude publiée en 2019 [51] a comparé trois méthodes opératoires dans la prise en charge du prolapsus : la promontofixation coelioscopique, la voie vaginale autologue et la voie vaginale prothétique chez les patientes entre 70 et 80 ans. Les trois techniques chirurgicales présentent des résultats comparables chez les personnes âgées sur les plans fonctionnels, de correction anatomique et du taux de complications. Il est donc tout à fait licite de poursuivre la réparation par tissu natif dans ce type d'indication.

Par ailleurs, une étude comparative réalisée sur 136 patientes en 2022 entre l'équipe du Dr Gadonneix et un centre chirurgical de Rome du Dr Ercoli [52] a évalué l'hystérectomie systématique dans la prise en charge chirurgicale du prolapsus par promontofixation coelioscopique. Ils n'ont pas retrouvé de différences sur les plans anatomique, fonctionnel et des complications post-opératoires.

A l'ère de la chirurgie robotique, se pose la question de sa plus-value dans ce type de chirurgie. Une méta-analyse de 2021 [53] a réuni 23 articles et n'a pas retrouvé de différence au niveau des complications post opératoires. Une bonne tolérance et efficacité sont mises en évidence surtout chez les patientes obèses et âgées.

### 3. Promouvoir la recherche

Une étude récente réalisée en 2019 [54] a évalué les pratiques chirurgicales de 273 chirurgiens dans la prise en charge du prolapsus. 38% des chirurgiens reportent poursuivre la mise en place systématique d'une bandelette postérieure par rapport aux autres chirurgiens qui le réalisent seulement dans le cas d'une rectocèle clinique à l'examen ou dans le cas de symptômes anorectaux.

Des études complémentaires, prospectives et randomisées sont nécessaires pour statuer sur la nécessité ou non de la mise en place d'une prothèse postérieure à titre préventif en l'absence de colpocèle postérieure significative clinique ou symptomatique. Il est aussi nécessaire de poursuivre les essais cliniques à haut niveau de preuve.

Suite à la recommandation éditée en 2016 [9] ; une étude française nommée LAparoscopic Preventive PRERectal Mesh (LAPREM) est en cours depuis 2019, avec un objectif de 834 patientes incluses. C'est une étude de non infériorité entre la pose ou non d'une bandelette postérieure en l'absence de prolapsus vaginal postérieur. Le critère de jugement est la récurrence et/ou ré-intervention avec un suivi de 2 ans.

## CONCLUSION

---

Notre étude appuie l'intérêt de la prise en charge chirurgicale par promontofixation coelioscopique chez les patientes symptomatiques d'un prolapsus avec un taux de satisfaction de 89 % suite à l'opération.

Les résultats du sous-questionnaire nommé CRAIQ-7, correspondant à l'évaluation fonctionnelle du territoire postérieur, montrent une différence significative selon le positionnement ou non d'une bandelette postérieure préventive. L'impact social des symptômes du compartiment postérieur était plus important dans le groupe avec deux bandelettes (antérieure et postérieure) à distance de la chirurgie.

Comme pour toute chirurgie fonctionnelle, il est important d'évaluer la satisfaction et la qualité de vie post opératoires. Le principe "primum non nocere" nous impose de réduire au maximum le risque de complications.

Les auto-questionnaires sont des outils fondamentaux pour étudier les résultats fonctionnels pré et post-opératoires. Ils nous permettent de progresser dans nos techniques chirurgicales et de perfectionner nos indications afin de pouvoir un jour espérer standardiser les pratiques pour cette pathologie certes bénigne mais complexe. Face à la multitude des auto-questionnaires validés en français, il n'est pas évident de faire un choix. Il serait intéressant de retenir un questionnaire unique afin d'homogénéiser l'évaluation pré-opératoire en vue de désigner les patientes éligibles à l'intervention chirurgicale.

La poursuite de la recherche permettra l'unification des prises en charge et l'amélioration du bénéfice pour les patientes.

## REFERENCES

---

- [1] Haute Autorité de Santé. *Prolapsus génital de la femme : prise en charge thérapeutique*. Saint-Denis-La-Plaine : HAS ; mai 2021.
- [2] Luber KM, Boero S, Choe JY. *The demographics of pelvic floor disorders: current observations and future projections*. *Am J Obstet Gynecol*. 2001 Jun;184(7):1496-501; discussion 1501-3.
- [3] Wagner L, Boileau L, Delmas V, Haab F, Costa P. *Traitement chirurgical du prolapsus par promontofixation coelioscopique. techniques et résultats*. *Prog Urol*. 2009 Dec;19(13):994-1005.
- [4] Nair R, Nikolopoulos KI, Claydon LS. *Clinical outcomes in women undergoing laparoscopic hysteropexy: A systematic review*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Jan;208:71-80
- [5] Dorsey JH, Peagues RF. *Laparoscopic reconstructive procedures*. *Obstet Gynecol Forum* 1993;4:2-6.
- [6] Baessler K, Stanton SL. *Sacrocolpopexy for vault prolapse and rectocele: do concomitant Burch colposuspension and perineal mesh detachment affect the outcome?* *Am J Obstet Gynecol*. 2005 Apr;192(4):1067-72.
- [7] Cosson M, Rajabally R, Bogaert E, Querleu D, Crépin G. *Laparoscopic sacrocolpopexy, hysterectomy, and burch colposuspension: feasibility and short-term complications of 77 procedures*. *JSLs*. 2002 Apr-Jun;6(2):115-9.
- [8] Cheret A, Von Theobald P, Lucas J, Dreyfus M, Herlicoviez M. *Faisabilité de la promontofixation par voie coelioscopique. Série prospective de 44 cas*. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2001 Apr;30(2):139-43.
- [9] Wagner L, Meurette G, Vidart A, Warembourg S, Terassa JB, Berrogain N, Ragni E, Le Normand L. *Traitement du prolapsus génital par promontofixation laparoscopique : recommandations pour la pratique clinique*. *Prog Urol*. 2016 Jul;26(S1):S27-37.
- [10] Ragni E, Lousquy R, Costa P, Delmas V, Haab F. *Facteurs de risque et prévention des prolapsus génito-urinaires*. *Prog Urol*. 2009 Dec;19(13):932-8.
- [11] Barber MD, Walters MD, Bump RC. *Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7)*. *Am J Obstet Gynecol*. 2005 Jul;193(1):103-13.
- [12] de Tayrac R, Deval B, Fernandez H, Marès P; Mapi Research Institute. *Validation linguistique en français des versions courtes des questionnaires de symptômes (PFDI-20) et de qualité de vie (PFIQ-7) chez les patientes présentant un trouble de la statique pelvienne*. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2007 Dec;36(8):738-48.

- [13] Fattouh B, Letouzey V, Lagrange E, Mares P, Jacquetin B, de Tairac R. Validation linguistique en français de la version courte du questionnaire sur la sexualité (PISQ-12) chez les patientes présentant un prolapsus génital et/ou une incontinence urinaire. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2009 Dec;38(8):662-7.
- [14] Mastoroudes H, Giarenis I, Cardozo L, Srikrishna S, Vella M, Robinson D, Kazkaz H, Grahame R. Prolapse and sexual function in women with benign joint hypermobility syndrome. *BJOG*. 2013 Jan;120(2):187-92.
- [15] Campagna G, Vacca L, Panico G, Caramazza D, Lombisani A, Scambia G, Ercoli A. Laparoscopic lateral suspension for pelvic organ prolapse: A systematic literature review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2021 Sep;264:318-29.
- [16] Trutnovsky G, Kamisan Atan I, Martin A, Dietz HP. Delivery mode and pelvic organ prolapse: a retrospective observational study. *BJOG*. 2016 Aug;123(9):1551-6.
- [17] Zhu YC, Deng SH, Jiang Q, Zhang Y. Correlation Between Delivery Mode and Pelvic Organ Prolapse Evaluated by Four-Dimensional Pelvic Floor Ultrasonography. *Med Sci Monit*. 2018 Nov 4;24:7891-7.
- [18] Deng T, Liao B, Luo D, Shen H, Wang K. Risk factors for mesh erosion after female pelvic floor reconstructive surgery: a systematic review and meta-analysis. *BJU Int*. 2016 Feb;117(2):323-43.
- [19] Armengaud C. Impact d'un changement de technique opératoire de double promontofixation coelioscopique au CHU de Dijon [Thèse d'exercice de Médecine]. Dijon : Université de Bourgogne ; 2019. Numéro de thèse d'exercice : 2019DIJOM095.
- [20] Lizee D, Campagna G, Morciano A, Panico G, Ercoli A, Gadonneix P. Laparoscopic sacral colpopexy: how to place the posterior mesh into rectovaginal space? *Neurourol Urodyn*. 2017 Aug;36(6):1529-34.
- [21] Madhu C, Swift S, Moloney-Geany S, Drake MJ. How to use the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system? *Neurourol Urodyn*. 2018 Aug;37(S6):S39-S43.
- [22] Burrows LJ, Meyn LA, Walters MD, Weber AM. Pelvic symptoms in women with pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol*. 2004 Nov;104(5 Pt 1):982-8.
- [23] Wattiez A, Canis M, Mage G, Pouly JL, Bruhat MA. Promontofixation for the treatment of prolapse. *Urol Clin North Am*. 2001 Feb;28(1):151-7.
- [24] Antiphon P, Elard S, Benyoussef A, Fofana M, Yiou R, Gettman M, Hoznek A, Vordos D, Chopin DK, Abbou CC. Laparoscopic promontory sacral colpopexy: is the posterior, rectovaginal, mesh mandatory? *Eur Urol*. 2004 May;45(5):655-61.
- [25] Gadonneix P, Ercoli A, Salet-Lizée D, Cotellet O, Bolner B, Van Den Akker M, Villet R. Laparoscopic sacrocolpopexy with two separate meshes along the anterior and posterior vaginal walls for multicompartiment pelvic organ prolapse. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*. 2004 Feb;11(1):29-35.
- [26] Wagner L, Vidart A, Thuillier C. Promontofixation cœlioscopique: les points clefs de la technique chirurgicale. *Progrès en Urologie-FMC*. 2019; 29(3) :F74-F83.

- [27] Toumi M, Tourette C, Marcelli M, Pivano A, Rambeaud C, Agostini A. Risk of de novo posterior vaginal prolapse after anterior laparoscopic sacrocolpopexy: Evaluation at one year. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2020 Sep;49(7):101799. doi: 10.1016/j.jogoh.2020.101799.
- [28] Ganatra AM, Rozet F, Sanchez-Salas R, Barret E, Galiano M, Cathelineau X, Vallancien G. The current status of laparoscopic sacrocolpopexy: a review. *Eur Urol.* 2009 May;55(5):1089-103.
- [29] Kdous M, Diari J, Ferchiou M, Zhioua F. Laparoscopic double sacrocolpopexy : a failure for the posterior compartment? *Tunis Med.* 2016 Feb;94(2):128-34.
- [30] Karjalainen PK, Mattsson NK, Nieminen K, Tolppanen AM, Jalkanen JT. The relationship of defecation symptoms and posterior vaginal wall prolapse in women undergoing pelvic organ prolapse surgery. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 Nov;221(5):480.e1-480.e10. doi: 10.1016/j.ajog.2019.05.027.
- [31] Adjoussou SA, Bohoussou E, Bastide S, Letouzey V, Fatton B, de Tayrac R. Prévalence des troubles fonctionnels et associations anatomo-fonctionnelles chez les femmes présentant un prolapsus génital. *Prog Urol.* 2014 Jun;24(8):511-7.
- [32] Thibault F, Costa P, Thanigasalam R, Seni G, Brouzyine M, Cayzergues L, De Tayrac R, Droupy S, Wagner L. Impact of laparoscopic sacrocolpopexy on symptoms, health-related quality of life and sexuality: a medium-term analysis. *BJU Int.* 2013 Dec;112(8):1143-9.
- [33] Bui C, Ballester M, Chéreau E, Guillo E, Darai E. Résultats fonctionnels et qualité de vie après double promontofixation cœlioscopique pour la cure du prolapsus génital. *Gynecol Obstet Fertil.* 2010 Oct;38(10):563-8.
- [34] Chevrot A, Droupy S, Linares E, de Tayrac R, Costa P, Wagner L. Impact de la promontofixation cœlioscopique sur les symptômes pelviens, la qualité de vie et la sexualité : résultats à 3 ans d'une étude prospective. *Prog Urol.* 2016 Sep;26(10):558-65.
- [35] Wagner L, Chevrot A, Linares E, Costa P, Droupy S. Long-term anatomic and functional results of laparoscopic sacrocolpopexy: a prospective study. *Int Urol Nephrol.* 2019 May;51(5):795-802.
- [36] Antosh DD, Kim-Fine S, Meriwether KV, Kanter G, Dieter AA, Mamik MM, Good M, Singh R, Alas A, Foda MA, Balk EM, Rahn DD, Rogers RG. Changes in Sexual Activity and Function After Pelvic Organ Prolapse Surgery: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020 Nov;136(5):922-31.
- [37] Naouar S, Khribi M, Manai J, Braiek S, El Kamel R. Impact de la promontofixation cœlioscopique pour prolapsus des organes pelviens sur la sexualité et la qualité de vie. *Sexologies.* 2019;28(2):54-8.
- [38] Rambeaud C, Marcelli M, Cravello L, Boubli L, Tourette C, Agostini A. Étude pilote de faisabilité de la promontofixation cœlioscopique en ambulatoire. *Prog Urol.* 2017 Sep;27(11):569-75.
- [39] Fritel X, Campagne-Loiseau S, Cosson M, Ferry P, Saussine C, Lucot JP, Salet-Lizee D, Barussaud ML, Boisramé T, Carlier-Guérin C, Charles T, Debodinance P, Deffieux X, Pizzoferrato AC, Curinier S, Ragot S, Ringa V, de Tayrac R, Fauconnier A. Complications

after pelvic floor repair surgery (with and without mesh): short-term incidence after 1873 inclusions in the French VIGI-MESH registry. *BJOG*. 2020 Jan;127(1):88-97.

[40] Baines G, Price N, Jefferis H, Cartwright R, Jackson SR. Mesh-related complications of laparoscopic sacrocolpopexy. *Int Urogynecol J*. 2019 Sep;30(9):1475-81.

[41] Müller PC, Berchtold C, Kuemmerli C, Ruzza C, Z'Graggen K, Steinemann DC. Spondylodiscitis after minimally invasive recto- and colpo-sacropexy: Report of a case and systematic review of the literature. *J Minim Access Surg*. 2020 Jan-Mar;16(1):5-12.

[42] Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg*. 2004 Aug;240(2):205-1.

[43] Golfier F, Sesques A, Benayoun D, Krauth JS, Lunel Potencier A, Benchaib M, Raudrant D. Promontofixation par cœlioscopie : évaluation de la morbidité précoce par une méthode standardisée. *Gynecol Obstet Fertil*. 2014 Jun;42(6):378-82.

[44] Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996 Jul;175(1):10-7.

[45] El Sayed RF, Alt CD, Maccioni F, Meissnitzer M, Masselli G, Manganaro L, Vinci V, Weishaupt D; ESUR and ESGAR Pelvic Floor Working Group. Magnetic resonance imaging of pelvic floor dysfunction - joint recommendations of the ESUR and ESGAR Pelvic Floor Working Group. *Eur Radiol*. 2017 May;27(5):2067-85.

[46] Deparis J, Bonniaud V, Desseauve D, Guilhot J, Masanovic M, De Tayrac R, Fauconnier A, Fritel X. Adaptation culturelle du Female Pelvic Floor Questionnaire (FPFQ) en langue française [Cultural adaptation of the female pelvic floor questionnaire (FPFQ) into French]. *Prog Urol*. 2017 Sep;27(11):576-84.

[47] Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L. Validation of the Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) for urogenital prolapse. *Int Urogynecol J*. 2010 May;21(5):523-8.

[48] Veit-Rubin N, Digesu A, Swift S, Khullar V, Kaelin Gambirasio I, Dällenbach P, Boulvain M. Validation of the French version of the P-QoL questionnaire. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2015 Sep;192:10-6.

[49] Ai F, Deng M, Mao M, Xu T, Zhu L. Depressive symptoms screening in postmenopausal women with symptomatic pelvic organ prolapse. *Menopause*. 2018 Mar;25(3):314-9.

[50] Aleksandrov A, Smith AV, Rabischong B, Botchorishvili R. Mesh-less laparoscopic treatment of apical prolapse. *Facts Views Vis Obgyn*. 2021 Jun;13(2):179-81.

[51] Tibi B, Vincens E, Durand M, Bentellis I, Salet-Lizee D, Kane A, Gadonneix P, Severac F, Ahallal Y, Chevallier D, Villet R. Comparison of different surgical techniques for pelvic floor repair in elderly women: a multi-institutional study. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 Apr;299(4):1007-13.

[52] Campagna G, Vacca L, Panico G, Rumolo V, Caramazza D, Lombisani A, Rossitto C, Gadonneix P, Scambia G, Ercoli A. Laparoscopic sacral hysteropexy versus laparoscopic

*sacral colpopexy plus supracervical hysterectomy in patients with pelvic organ prolapse. Int Urogynecol J. 2022 Feb;33(2):359-68.*

*[53] Pushkar DY, Kasyan GR, Popov AA. Robotic sacrocolpopexy in pelvic organ prolapse: a review of current literature. Curr Opin Urol. 2021 Nov 1;31(6):531-36.*

*[54] Rebahi C, Cardaillac C, Cosson M, Fernandez H, Hermieu JF, Estrade JP, Winer N, Dochez V, Thubert T. National survey of surgical practices: Sacropexy in France in 2019. Int Urogynecol J. 2021 Apr;32(4):975-91.*

*[55] Baden WF, Walker TA. Genesis of the vaginal profile: a correlated classification of vaginal relaxation. Clin Obstet Gynecol. 1972 Dec;15(4):1048-54.*

## ANNEXES

---

### Annexe 1 :

#### Classification de Baden-Walker [55]

Le prolapsus est alors évalué en décubitus dorsal, en position gynécologique lors d'une manœuvre de Valsalva et défini par rapport à l'hymen qui est le point de référence.

La classification concerne les quatre étages pelviens : cystocèle, hystéroptose (ou prolapsus du dôme vaginal après hystérectomie), élytrocèle et rectocèle :

- grade 0 : position normale de l'étage étudié ;
- grade 1 : descente de l'étage à mi-chemin entre sa position normale et l'hymen ;
- grade 2 : descente de l'étage jusqu'au niveau de l'hymen ;
- grade 3 : extériorisation de l'étage au-delà de l'hymen ;
- grade 4 : extériorisation maximale ou éversion.

## Annexe 2 :

### Questionnaire sur les troubles de la statique pelvienne (PDFI-20)

Patiente n° \_ \_ \_

*Ce questionnaire porte sur certains symptômes intestinaux, urinaires ou pelviens ; il vous sera demandé si vous ressentez ces symptômes, et si oui, s'ils vous gênent. Merci de répondre à toutes les questions suivantes en cochant la ou les cases appropriée(s). Si vous hésitez sur une réponse choisissez la réponse correspondant le mieux à votre cas. En répondant à ce questionnaire prenez en compte les symptômes que vous avez ressentis au cours des 3 derniers mois.*

- 1- Avez-vous souvent l'impression que quelque chose appuie dans le bas du ventre ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 2- Avez-vous souvent une sensation de pesanteur ou de lourdeur dans la région génitale ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 3- Avez-vous souvent une « boule » ou quelque chose qui dépasse que vous pouvez toucher ou voir au niveau du vagin ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 4- Devez-vous parfois appuyer sur le vagin autour de l'anus pour arriver à évacuer les selles ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 5- Avez-vous souvent l'impression de ne pas arriver à vider complètement votre vessie ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 6- Devez-vous parfois repousser avec les doigts une « boule » au niveau du vagin pour uriner ou vider complètement votre vessie ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 7- Avez-vous l'impression de devoir beaucoup forcer pour aller à la selle ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 8- Avez-vous l'impression d'une évacuation incomplète après être allée à la selle ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 9- Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont solides ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 10- Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont très molles ou liquides ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 11- Avez-vous souvent des gaz involontaires (pets) ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 12- Avez-vous souvent mal lors de l'évacuation des selles ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 13- Avez-vous des besoins tellement pressants que vous devez vous précipiter aux toilettes pour aller à la selle ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 14- Arrive-t-il qu'une partie de votre intestin dépasse de l'anus lorsque vous allez à la selle ou après y être allée ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 15- Allez-vous fréquemment uriner ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 16- Avez-vous souvent des fuites urinaires involontaires associées à un besoin pressant d'uriner ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 17- Avez-vous souvent des fuites urinaires lorsque vous toussiez, que vous éternuez ou que vous riez ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 18- Avez-vous souvent des petites fuites urinaires (quelques gouttes)  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 19- Avez-vous souvent du mal à vider votre vessie ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup
- 20- Avez-vous souvent des douleurs ou une sensation d'inconfort dans le bas du ventre ou dans la région génitale ?  
 Non  Oui Si oui, cela vous gêne-t-il ...  Pas du tout  Un peu  Moyennement  Beaucoup

# Calcul du score

## pour le questionnaire PFDI-20

Le questionnaire PFDI-20 comporte 20 questions couvrant 3 échelles.  
Toutes les questions utilisent le même format pour les choix de réponse, avec une note comprise entre 0 et 4 :

Avez-vous..... ?			
Non ; Oui			
= 0			
<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
= 1	= 2	= 3	= 4

**Score pour chacune des échelles :** reporter la note de la question correspondante. Calculer le score moyen pour les questions auxquelles la patiente a répondu (valeur entre 0 et 4), puis multiplier cette note par 25 pour obtenir le score pour l'échelle (compris entre 0 et 100). Les réponses manquantes sont sans effet puisque l'on utilise uniquement les questions auxquelles la patiente a répondu pour calculer la note moyenne.

Inventaire des symptômes de prolapsus génital (POPDI-6) Questions 1 à 6	Inventaire des symptômes colo-recto-anaux (CRADI-8) Questions 7 à 14	Inventaire des symptômes urinaires (UDI-6) Questions 15 à 20
1. ....	7. ....	15. ....
2. ....	8. ....	16. ....
3. ....	9. ....	17. ....
4. ....	10. ....	18. ....
5. ....	11. ....	19. ....
6. ....	12. ....	20. ....
	13. ....	
	14. ....	
Total : ..... / 6	Total : ..... / 8	Total : ..... / 6
Score moyen : ..... X 25	Score moyen : ..... X 25	Score moyen : ..... X 25

Échelle : .....	+	Échelle : .....	+	Échelle : .....	=	.....
(0 à 100)		(0 à 100)		(0 à 100)		<b>SCORE PFDI-20</b> (0 à 300)

**Score total du PFDI-20 :** ajouter les scores de chaque échelle afin d'obtenir le score total (compris entre 0 et 300).

## Annexe 3 :

### Questionnaire sur l'impact des troubles de la statique pelvienne (PFIQ-7)

Patiente n° \_ \_ \_

#### Instructions

Certaines femmes constatent que leurs symptômes urinaires, intestinaux ou vaginaux ont un impact sur leurs activités, leurs relations avec les autres et leur état d'esprit. Pour chaque question, cochez la réponse décrivant le mieux à quel point vos symptômes ou troubles urinaires, intestinaux ou vaginaux ont affecté vos activités, vos relations avec les autres ou votre état d'esprit au cours des 3 derniers mois. Merci de cocher une réponse dans chacune des trois colonnes pour chaque question.

De manière générale, à quel points les symptômes ou troubles suivants affectent-ils ? →	Symptômes urinaires ou vessie	Symptômes intestinaux ou rectum	Symptômes vaginaux ou pelviens
1- Votre capacité à faire des tâches ménagères (cuisine, ménage, lessive) ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
2- Votre capacité à avoir une activité physique (marche, natation ou autre forme d'exercice physique) ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
3- Vos sorties, par exemple aller au cinéma ou à un concert ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
4- Votre capacité à effectuer un trajet en voiture ou en bus à plus de 30 minutes de chez vous ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
5- Votre capacité à participer à des activités avec d'autres personnes en dehors de chez vous ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
6- Votre état émotionnel (nervosité, dépression, ect.) ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup
7- Votre sentiment de frustration ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Moyennement <input type="checkbox"/> Beaucoup

# Calcul du score

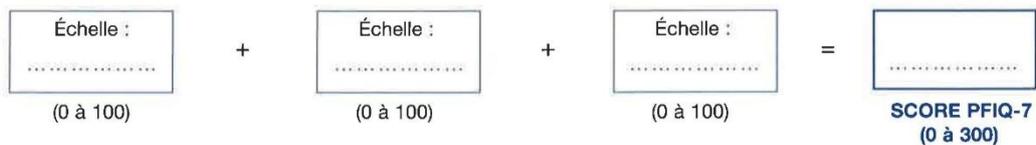
## pour le questionnaire PFIQ-7

Le questionnaire PFIQ-7 comporte 7 questions et 3 colonnes ; pour chaque question, une réponse doit être cochée dans chacune des trois colonnes (correspondant aux trois échelles). Toutes les questions utilisent le format de réponse suivant :

Pas du tout = 0 ; Un peu = 1 ; Moyennement = 2 ; Beaucoup = 3

**Score pour chacune des échelles :** reporter une valeur entre 0 et 3 au regard des questions auxquelles la patiente a répondu pour chaque échelle. Calculer la note moyenne en divisant par le nombre de questions renseignées (7 au maximum), puis multiplier cette note par 100 et diviser par 3 pour obtenir le score de cette échelle (on obtient un score compris entre 0 et 100). Les réponses manquantes sont sans effet puisque l'on utilise uniquement les questions auxquelles la patiente a répondu pour calculer la note moyenne.

Questionnaire sur l'impact des symptômes urinaires (UIQ-7)	Questionnaire sur l'impact des symptômes colo-recto-anaux (CRAIQ-7)	Questionnaire sur l'impact des symptômes de prolapsus génital (POPIQ-7)
7 questions sous la colonne « Symptômes urinaires ou vessie »	7 questions sous la colonne « Symptômes intestinaux ou rectum »	7 questions sous la colonne « Symptômes vaginaux ou pelviens »
1. .... 2. .... 3. .... 4. .... 5. .... 6. .... 7. ....	1. .... 2. .... 3. .... 4. .... 5. .... 6. .... 7. ....	1. .... 2. .... 3. .... 4. .... 5. .... 6. .... 7. ....
Total : ..... / 7	Total : ..... / 7	Total : ..... / 7
Score moyen : ..... X (100/3)	Score moyen : ..... X (100/3)	Score moyen : ..... X (100/3)



**Score total du PFIQ-7 :** ajouter les scores de chaque échelle afin d'obtenir le score total (compris entre 0 et 300).

## Annexe 4 :

### Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)

Patiente n° \_ \_ \_

#### Instructions :

Les questions suivantes portent sur votre sexualité avec votre partenaire. Vos réponses resteront strictement confidentielles et ne seront utilisées que pour permettre aux médecins de mieux comprendre ce qui est important pour les patientes dans leur sexualité.

Cochez la case qui correspond le mieux à votre réponse, en tenant compte de votre sexualité au cours des six derniers mois. Merci pour votre aide !

- 1- A quelle fréquence ressentez-vous du désir sexuel ?  
Cela peut comprendre le fait d'avoir envie ou de prévoir d'avoir des relations sexuelles, de se sentir frustrée par manque d'activité sexuelle, ect.  
 Tous les jours  Au moins une fois par semaine  Au moins une fois par mois  Moins d'une fois par mois  Jamais
- 2- Avez-vous un orgasme lors de vos rapports sexuels avec votre partenaire ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 3- Ressentez-vous de l'excitation lors des activités sexuelles avec votre partenaire ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 4- Etes-vous satisfaite de la variété de vos activités sexuelles actuelles ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 5- Avez-vous mal pendant les rapports sexuels ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 6- Avez-vous des fuites d'urine (incontinence urinaire) lors des activités sexuelles ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 7- Limitez-vous les activités sexuelles par peur d'avoir une incontinence (d'urine ou de selles) ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 8- Evitez-vous les rapports sexuels à cause d'une « boule » dans le vagin (descente de l'utérus, de la vessie, du rectum ou du vagin) ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 9- Lorsque vous avez des relations sexuelles avec votre partenaire, ressentez-vous des émotions négatives, par exemple de la peur, de la honte ou de la culpabilité ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 10- Votre partenaire a-t-il des problèmes d'érection qui perturbent vos activités sexuelles ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 11- Votre partenaire a-t-il des problèmes d'éjaculation précoce qui perturbent vos activités sexuelles ?  
 Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais
- 12- Par rapport aux orgasmes que vous avez eus dans le passé, diriez-vous que les orgasmes que vous avez eus au cours des six derniers mois sont ...  
 Beaucoup moins intenses  Moins intenses  Aussi intenses  Plus intenses  Beaucoup plus intenses

## Annexe 5 :

### Female Pelvic Floor Questionnaire (FPFQ)

Madame, les questions qui suivent portent sur votre état de santé. Choisissez la réponse qui décrit le mieux ce que vous ressentez ou avez ressenti au cours du dernier mois en ne donnant qu'une seule réponse par question.

1. Combien de fois urinez-vous dans la journée ?	Jusqu'à 7 fois	<input type="checkbox"/>	0
	8 à 10 fois	<input type="checkbox"/>	1
	11 à 15 fois	<input type="checkbox"/>	2
	Plus de 15 fois	<input type="checkbox"/>	3
2. Combien de fois vous levez-vous la nuit pour uriner ?	1 fois ou moins	<input type="checkbox"/>	0
	2 fois	<input type="checkbox"/>	1
	3 fois	<input type="checkbox"/>	2
	4 fois ou plus	<input type="checkbox"/>	3
3. Devez-vous vous précipiter (presser) quand vous avez un besoin urgent d'uriner ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
4. Avez-vous des fuites d'urine quand vous avez un besoin urgent d'uriner ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
5. Avez-vous des fuites d'urine à l'effort, à la toux, à l'éternuement ou au rire ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
6. Portez-vous des garnitures (protections) pour ne pas être mouillée ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Par précaution	<input type="checkbox"/>	1
	En cas d'effort	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
7. Limitez-vous vos boissons pour réduire les fuites ?	Jamais	<input type="checkbox"/>	0
	Avant de sortir de chez moi (par précaution)	<input type="checkbox"/>	1
	Si je suis en société (au travail, au sport)	<input type="checkbox"/>	2
	Toujours	<input type="checkbox"/>	3
8. Les fuites d'urine perturbent-elles vos activités habituelles (sorties, courses) ?	Pas du tout	<input type="checkbox"/>	0
	Un peu	<input type="checkbox"/>	1
	Moyennement	<input type="checkbox"/>	2
	Beaucoup	<input type="checkbox"/>	3
9. Votre jet urinaire est-il faible ou ralenti ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
10. Avez-vous la sensation que votre vessie se vide de manière incomplète ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
11. Devez-vous pousser pour terminer de vider complètement votre vessie ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
12. Ces problèmes de vessie sont-ils une gêne pour vous ?	Pas du tout	<input type="checkbox"/>	0
	Un peu	<input type="checkbox"/>	1
	Moyennement	<input type="checkbox"/>	2
	Beaucoup	<input type="checkbox"/>	3
13. Combien de fois allez-vous à la selle ?	Plus d'une fois par jour	<input type="checkbox"/>	1
	Tous les jours ou presque	<input type="checkbox"/>	0
	Moins que tous les 3 jours	<input type="checkbox"/>	1
	Moins d'une fois par semaine	<input type="checkbox"/>	2
14. Quelle est la consistance habituelle de vos selles ?	Molle	<input type="checkbox"/>	0
	Ferme	<input type="checkbox"/>	0
	Dure	<input type="checkbox"/>	1
	Liquide	<input type="checkbox"/>	2
	Variable	<input type="checkbox"/>	1

15. Devez-vous pousser beaucoup pour obtenir des selles ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
16. Devez-vous utiliser des laxatifs pour aller à la selle ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
17. Vous sentez-vous constipée ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
18. Avez-vous des fuites involontaires de gaz ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
19. Devez-vous vous précipiter (presser) quand vous avez une envie urgente d'aller à la selle ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
20. Avez-vous des fuites involontaires de selles liquides ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
21. Avez-vous des fuites involontaires de selles normales (molles ou fermes) ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
22. Avez-vous la sensation d'une évacuation incomplète de vos selles ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
23. Devez-vous appuyer avec les doigts pour évacuer vos selles ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
24. Ces problèmes d'intestins sont-ils une gêne pour vous ?	Pas du tout	<input type="checkbox"/>	0
	Un peu	<input type="checkbox"/>	1
	Moyennement	<input type="checkbox"/>	2
	Beaucoup	<input type="checkbox"/>	3
25. Avez-vous l'impression qu'une grosseur sort par le vagin ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
26. Avez-vous une pesanteur (lourdeur) vaginale ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	2
	Tous les jours	<input type="checkbox"/>	3
27. Cette grosseur ou cette pesanteur sont-elles une gêne pour vous ?	Pas du tout	<input type="checkbox"/>	0
	Un peu	<input type="checkbox"/>	1
	Moyennement	<input type="checkbox"/>	2
	Beaucoup	<input type="checkbox"/>	3
28. Quel a été le niveau de votre envie sexuelle (libido) au cours du dernier mois ?	Absente	<input type="checkbox"/>	a
	Basse	<input type="checkbox"/>	b
	Moyenne	<input type="checkbox"/>	c
	Haute	<input type="checkbox"/>	d
29. Avez-vous des rapports sexuels ?	Non	<input type="checkbox"/>	a
	Parfois (1 fois par semaine ou moins)	<input type="checkbox"/>	b
	Souvent (plus d'une fois par semaine)	<input type="checkbox"/>	c
	Tous les jours ou presque	<input type="checkbox"/>	d

30. Si non, pour quelle raison ? [si vous répondez Pas de partenaire, Pas d'envie, ou Partenaire non disponible vous n'avez pas à répondre aux questions 31 à 37]	Pas de partenaire [fin]	<input type="checkbox"/>	a
	Pas d'envie [fin]	<input type="checkbox"/>	b
	Partenaire non disponible [fin]	<input type="checkbox"/>	c
	Douleur ou sécheresse vaginale	<input type="checkbox"/>	10
	Gêne liée à l'incontinence ou au prolapsus	<input type="checkbox"/>	10
	Autre raison :	<input type="checkbox"/>	d
31. Parvenez-vous à l'orgasme (plaisir sexuel) ?	Rarement	<input type="checkbox"/>	3
	Quelquefois	<input type="checkbox"/>	2
	Généralement	<input type="checkbox"/>	1
	Toujours	<input type="checkbox"/>	0
32. Vous parvenez à l'orgasme avec :	Je n'atteins pas l'orgasme	<input type="checkbox"/>	a
	La stimulation du clitoris	<input type="checkbox"/>	b
	La pénétration vaginale	<input type="checkbox"/>	c
	Les deux	<input type="checkbox"/>	d
	Autre :	<input type="checkbox"/>	e
33. Lors de la pénétration, la sensation vaginale est :	Absente	<input type="checkbox"/>	3
	Minime	<input type="checkbox"/>	2
	Agréable	<input type="checkbox"/>	1
	Très agréable	<input type="checkbox"/>	0
34. La lubrification vaginale est-elle suffisante lors des rapports ?	Oui	<input type="checkbox"/>	0
	Non	<input type="checkbox"/>	1
35. Les rapports sexuels sont-ils douloureux ?	Non	<input type="checkbox"/>	0
	Parfois	<input type="checkbox"/>	1
	Souvent	<input type="checkbox"/>	2
	Toujours	<input type="checkbox"/>	3
36. La douleur est située :	Pas de douleur	<input type="checkbox"/>	0
	A l'entrée du vagin	<input type="checkbox"/>	1
	Au fond du vagin	<input type="checkbox"/>	1
	Au deux endroits	<input type="checkbox"/>	2
37. Un rapport sexuel est-il agréable pour vous ?	Pas du tout	<input type="checkbox"/>	3
	Parfois	<input type="checkbox"/>	2
	Souvent	<input type="checkbox"/>	1
	Toujours	<input type="checkbox"/>	0

## Annexe 6 :

### Prolapsus – Qualité de vie (P-QoL)

Nom (étiquette) \_\_\_\_\_

Âge \_\_\_\_\_ ans

Date \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**UN PROLAPSUS EST UNE BOULE QUI SORT DU VAGIN, PROVOQUANT UNE INCOMMODITÉ**

**VEUILLEZ S'IL VOUS PLAÎT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE  
MÊME SI VOUS N'AVEZ PAS LE SENTIMENT D'AVOIR UN  
PROLAPSUS**

Comment décririez-vous votre santé en ce moment? (Veuillez cocher une réponse)

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Très bonne    | <input type="radio"/> |
| Bonne         | <input type="radio"/> |
| Normale       | <input type="radio"/> |
| Mauvaise      | <input type="radio"/> |
| Très mauvaise | <input type="radio"/> |

À votre avis, dans quelle mesure votre prolapsus affecte-t-il votre vie? (Veuillez cocher une réponse)

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Pas du tout | <input type="radio"/> |
| Un peu      | <input type="radio"/> |
| Modérément  | <input type="radio"/> |
| Beaucoup    | <input type="radio"/> |

**Veillez indiquer si vous avez l'un des symptômes suivants et préciser dans quelle mesure ils vous affectent :**

	Ne s'applique pas	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup
Aller aux toilettes très souvent pour uriner	<input type="radio"/>				
Urgence: un besoin pressant d'uriner	<input type="radio"/>				
Incontinence d'urgence: fuites d'urine associées à un besoin pressant d'uriner	<input type="radio"/>				
Incontinence d'effort: fuites d'urine associées à une toux	<input type="radio"/>				
Sensation d'avoir une boule/protubérance dans le vagin ou sortant du vagin	<input type="radio"/>				
Pesanteur ou sensation que cela tire depuis le vagin ou le bas de l'abdomen au fur et à mesure que la journée avance	<input type="radio"/>				
La boule vaginale gêne la défécation	<input type="radio"/>				
Incommodité dans le vagin aggravée lorsque l'on est debout et soulagée lorsque l'on s'allonge	<input type="radio"/>				
Faible flux d'urine	<input type="radio"/>				
Efforts pour vider la vessie	<input type="radio"/>				
Fuites d'urine par gouttes après vidange de la vessie	<input type="radio"/>				

**Veillez indiquer si vous avez l'un des symptômes suivants et préciser dans quelle mesure ils vous affectent :**

	Ne s'applique pas	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup
Sensation que les intestins ne sont pas complètement vidés après la défécation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Constipation : difficultés de défécation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Efforts de défécation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La boule vaginale gêne les relations sexuelles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les douleurs dans le bas du dos s'aggravent avec l'incommodité vaginale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vous aidez-vous de vos doigts pour déféquer ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Plus d'une fois par jour	Une fois par jour	Une fois tous les 2 jours	Une fois tous les 3 jours	Une fois par semaine ou moins
À quelle fréquence allez-vous à la selle ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Vous trouverez ci-dessous une liste d'activités quotidiennes qui peuvent être gênées par votre problème de prolapsus.**

**Dans quelle mesure le problème de prolapsus vous affecte-t-il ?**

*Nous vous prions de répondre à chaque question.  
Cochez simplement la réponse qui s'applique à vous.*

**LIMITATIONS DANS VOTRE ACTIVITÉ**

	Pas du tout	Légè-rement	Modérément	Beaucoup
--	-------------	-------------	------------	----------

Dans quelle mesure votre prolapsus vous gêne-t-il dans vos tâches quotidiennes (par ex. ménage, courses, etc.) ?

Votre prolapsus vous gêne-t-il dans votre travail ou dans vos activités quotidiennes hors de chez vous ?

**LIMITATIONS PHYSIQUES / SOCIALES**

	Pas du tout	Légèrement	Modérément	Beaucoup
--	-------------	------------	------------	----------

Votre prolapsus vous gêne-t-il dans vos activités physiques (par ex. marcher, courir, sport, gym, etc.) ?

Votre prolapsus affecte-t-il votre capacité de voyager ?

Votre prolapsus limite-t-il votre vie sociale ?

Votre prolapsus vous limite-t-il dans votre capacité de voir des amis ou de leur rendre visite ?

**RELATIONS PERSONNELLES**

	Ne s'applique pas	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup
--	-------------------	-------------	--------	------------	----------

Votre prolapsus affecte-t-il la relation avec votre

partenaire ?

Votre prolapsus affecte-t-il votre vie sexuelle ?

Votre prolapsus affecte-t-il votre vie familiale ?

**ÉMOTIONS**

Votre prolapsus vous mène-t-il à vous sentir déprimée ?  Pas du tout  Un peu  Modérément  Beaucoup

Votre prolapsus vous mène-t-il à vous sentir anxieuse ou nerveuse ?

Votre prolapsus vous mène-t-il à vous sentir mal avec vous-même ?

**SOMMEIL / ÉNERGIE**

Votre prolapsus affecte-t-il votre sommeil ?  Jamais  Parfois  Souvent  Tout le temps

Vous sentez-vous épuisée / fatiguée ?

---

*Prenez-vous certaines des mesures suivantes pour soulager votre problème de prolapsus ?  
Veuillez répondre aux questions même si vous n'avez pas le sentiment d'avoir un prolapsus.  
En cas de réponse affirmative, indiquez la fréquence à laquelle vous prenez ces mesures.*

Utilisez-vous des tampons, des serviettes hygiéniques ou des culottes de maintien ?  Jamais  Parfois  Souvent  Tout le temps

Poussez-vous le prolapsus vers le haut ?

Ressentez-vous une douleur ou une gêne à cause du prolapsus ?  Jamais  Parfois  Souvent  Toujours

Le prolapsus vous empêche-t-il de vous tenir debout ?

---

**MERCI, VEUILLEZ À PRÉSENT VÉRIFIER QUE  
VOUS AVEZ RÉPONDU À TOUTES LES QUESTIONS**

---

Annexe 7 :

**QUESTIONNAIRE SUR LA SANTÉ DU PATIENT  
- 9  
(PHQ-9)**

Au cours des 2 dernières semaines, selon quelle fréquence avez-vous été gêné(e) par les problèmes suivants ?  
(Veuillez cocher (✓) votre réponse)

	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié du temps	Presque tous les jours
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses	0	1	2	3
2. Être triste, déprimé(e) ou désespéré(e)	0	1	2	3
3. Difficultés à s'endormir ou à rester endormi(e), ou dormir trop	0	1	2	3
4. Se sentir fatigué(e) ou manquer d'énergie	0	1	2	3
5. Avoir peu d'appétit ou manger trop	0	1	2	3
6. Avoir une mauvaise opinion de soi-même, ou avoir le sentiment d'être nul(le), ou d'avoir déçu sa famille ou s'être déçu(e) soi-même	0	1	2	3
7. Avoir du mal à se concentrer, par exemple, pour lire le journal ou regarder la télévision	0	1	2	3
8. Bouger ou parler si lentement que les autres auraient pu le remarquer. Ou au contraire, être si agité(e) que vous avez eu du mal à tenir en place par rapport à d'habitude	0	1	2	3
9. Penser qu'il vaudrait mieux mourir ou envisager de vous faire du mal d'une manière ou d'une autre	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_  
#Total Score: \_\_\_\_\_

Si vous avez coché au moins un des problèmes évoqués, à quel point ce(s) problème(s) a-t-il (ont-ils) rendu votre travail, vos tâches à la maison ou votre capacité à vous entendre avec les autres difficile(s) ?

Pas du tout difficile(s) <input type="checkbox"/>	Assez difficile(s) <input type="checkbox"/>	Très difficile(s) <input type="checkbox"/>	Extrêmement difficile(s) <input type="checkbox"/>
---	---	--	---

## Annexe 8 :

### **La classification des complications chirurgicales selon Clavien**

<b>Grade</b>	<b>Définition</b>	<b>Exemples</b>
<b>Grade I</b>	Tout évènement post-opératoire indésirable ne nécessitant pas de traitement médical, chirurgical, endoscopique ou radiologique. Les seuls traitements autorisés sont les antiémétiques, antipyrétiques, antalgiques, diurétiques, électrolytes et la physiothérapie.	Iléus, abcès de paroi mis à plat au chevet du patient
<b>Grade II</b>	Complication nécessitant un traitement médical n'étant pas autorisé dans le grade 1.	Thrombose veineuse périphérique, nutrition parentérale totale, transfusion
<b>Grade III</b>	Complication nécessitant un traitement chirurgical, endoscopique ou radiologique.	
<b>IIIa</b>	Sans anesthésie générale	Ponction guidée radiologiquement
<b>IIIb</b>	Sous anesthésie générale	Reprise chirurgicale pour saignement ou autre cause
<b>Grade IV</b>	Complication engageant le pronostic vital et nécessitant des soins intensifs	
<b>IVa</b>	Défaillance d'un organe	Dialyse
<b>IVb</b>	Défaillance multi-viscérale	
<b>Grade V</b>	Décès	
<b>Suffixe d</b>	Complication en cours au moment de la sortie du patient nécessitant un suivi ultérieur (d = discharge)	

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés.

Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances.

Je ne prolongerai pas abusivement les agonies.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences.

Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

**Titre :** Traitement du prolapsus des organes pelviens : Evaluation fonctionnelle de l'étage postérieur post promontofixation selon pose préventive ou non de prothèse postérieure.

**Résumé :**

**Introduction:** La promontofixation coelioscopique est la technique chirurgicale de référence dans le traitement du prolapsus. Des recommandations émises en 2016 remettent en cause la mise en place systématique d'une bandelette postérieure.

**Objectif :** L'objectif principal de notre étude était d'évaluer le résultat fonctionnel au niveau du compartiment postérieur en fonction de la technique chirurgicale mise en œuvre.

**Type d'étude :** Etude comparative rétrospective multicentrique.

**Lieu :** Services de chirurgie gynécologique du CHU de Bordeaux et du CH de Pau.

**Patientes :** Opérées d'une cure de prolapsus par promontofixation coelioscopique entre le 1er janvier 2010 et le 31 décembre 2021 et répondant à une enquête téléphonique à distance de l'intervention.

**Méthode :** L'évaluation fonctionnelle du territoire postérieur des patientes asymptomatiques sur le plan anorectal en préopératoire a été réalisée à partir du score CRAIQ 7. L'évaluation de la qualité de vie (PFIQ-7), des symptômes (PFDI-20), de la santé sexuelle (PISQ12) et des complications ainsi que la durée d'hospitalisation ont été recueillis. Les résultats sur la satisfaction ainsi que la recommandation à une amie ont été récupérés par des questions simples.

**Résultats :** 163 patientes ont été incluses. Les résultats du sous-questionnaire CRAIQ-7 sont statistiquement plus élevés dans le groupe avec fixation antéro-postérieure sans rectocèle significatif initial ( $p=0,0004$ ). Le taux de satisfaction global est de 89%.

**Conclusion :** L'étude met en évidence une majoration de l'impact des symptômes anorectaux sur la qualité de vie quotidienne dans le groupe avec fixation de bandelettes antéro-postérieures lorsque la bandelette postérieure est mise en place de manière préventive.

**Mots clés :** prolapsus des organes pelviens, promontofixation coelioscopique, prothèse, résultats fonctionnels, PFDI-20, PFIQ-7, PISQ-12

---

**Title :** Pelvic organs prolapse treatment : Functional evaluation of the posterior compartment after sacrocolpopexy with or without preventive strip fixation.

**Summary :**

**Introduction:** Laparoscopic sacrocolpopexy is the reference surgical technique in prolapse treatment. Recommendations issued in 2016 challenge surgery and the systematic placement of a posterior strip.

**Objective:** The main purpose of our study was to evaluate the functional result on the posterior compartment depending on the surgical technique used.

**Type of study:** Multicentre retrospective comparative study

**Places:** Departments of gynecological surgery of CHU of Bordeaux and CH of Pau.

**Patients:** Those operated with prolapse cure by laparoscopic sacrocolpopexy between January 1, 2010 and December 31, 2021 and questioned by telephone survey a while after the intervention.

**Method:** Functional evaluation of the posterior territory of patients without anorectal preoperative symptoms was based on the CRAIQ 7 score. The evaluation of quality of life (PFIQ-7), symptoms (PFDI-20), sexual health (PISQ12), complications and length of hospital stay, were collected. Results as to patient satisfaction and their recommendation to a friend were gathered with simple questions.

**Results:** 163 patients were included in the study. CRAIQ-7 sub-questionnaire results are statistically higher in the group with anteroposterior fixation without initial rectocele ( $p=0.0004$ ). The overall satisfaction rate is 89%.

**Conclusion:** The study highlights an increased impact of anorectal symptoms on everyday quality of life in the group with antero-posterior fixation when posterior sling is placed preventively.

**Key words:** pelvic organ prolapse, laparoscopic sacrocolpopexy, prosthesis, functional results, PFDI-20, PFIQ-7, PISQ-12

Discipline : Gynécologie obstétrique

U.F.R des Sciences Médicales, 146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux Cedex