



**HAL**  
open science

## Qualité de vie après promontofixation coelioscopique : impact de certains choix techniques chirurgicaux

Caroline Sauvanaud

### ► To cite this version:

Caroline Sauvanaud. Qualité de vie après promontofixation coelioscopique : impact de certains choix techniques chirurgicaux. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-00871712

**HAL Id: dumas-00871712**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00871712>**

Submitted on 10 Oct 2013

**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.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année 2013

**Qualité de vie après  
promontofixation coelioscopique :  
Impact de certains choix techniques chirurgicaux.**

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE  
DIPLOME D'ETAT

**Caroline SAUVANAUD**  
*Née le : 10 avril 1984 à Morlaix (29)*

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE  
GRENOBLE

*Le 7 octobre 2013*

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : *Monsieur le Professeur Fabrice Sergent*

Membres :

*Monsieur le Professeur Jean-Jacques Rambeaud*  
*Monsieur le Professeur Alexandre Moreau-Gaudry*  
*Monsieur le Docteur Jean-Alexandre Long*  
*Monsieur le Docteur Sébastien Blanc*

## Faculté de Médecine Postes PU-PH 2012-2013

### PUPH 2012-2013

Nom - Prénom	Discipline
ALEALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	chirurgie générale
BACONNIER Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
BAGUET Jean-Philippe	Cardiologie
BALOSSO Jacques	Radiothérapie
BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
BAUDAIN Philippe	Radiologie et imagerie médicale
BEANI Jean-Claude	Dermato-vénérologie
BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
BERGER François	Biologie cellulaire
BLIN Dominique	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
BOUILLET Laurence	Médecine interne
BRAMBILLA CHRISTIAN	Pneumologie
BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
CAHN Jean-Yves	Hématologie
CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire

**Faculté de Médecine Postes PU-PH 2012-2013**

CESBRON Jean-Yves	Immunologie
CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
CHAFFANJON Philippe	Anatomie
CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
CHIROSSSEL Jean-Paul	Anatomie
CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
DE GAUDEMARIS Régis	Médecine et santé au travail
DEBILLON Thierry	Pédiatrie
DEMATTEIS Maurice	Addictologie
DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
DESCOTES Jean-Luc	Urologie
ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
FAUCHERON Jean-Luc	chirurgie générale
FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
FEUERSTEIN Claude	Physiologie
FONTAINE Eric	Nutrition
FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
GAUDIN Philippe	Rhumatologie
GAVAZZI Geetan	Gériatrie et biologie du vieillissement

**Faculté de Médecine Postes PU-PH 2012-2013**

GAY Emmanuel	Neurochirurgie
GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
HALIMI Serge	Nutrition
HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
HOMMEL Marc	Neurologie
JOUK Pierre-Simon	Génétique
JUVIN Robert	Rhumatologie
KAHANE Philippe	Physiologie
KRACK Paul	Neurologie
KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
LABARERE José	Département de veille sanitaire
LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
LE BAS Jean-François	Biophysique et médecine nucléaire
LEBEAU Jacques	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
LEROUX Dominique	Génétique
LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
LETOUBLON Christian	chirurgie générale
LEVY Patrick	Physiologie
LUNARDI Joël	Biochimie et biologie moléculaire
MACHECOURT Jacques	Cardiologie
MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MAITRE Anne	Médecine et santé au travail

Faculté de Médecine Postes PU-PH 2012-2013

MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
MORO Elena	Neurologie
MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
MCUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlologie
PALOMBI Olivier	Anatomie
PASSAGIA Jean-Guy	Anatomie
PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PISON Christophe	Pneumologie
PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
POLACK Benoît	Hématologie
PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
RAMBEAUD Jacques	Urologie
REYT Emile	Oto-rhino-laryngologie
RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
ROMANET J. Paul	Ophthalmologie

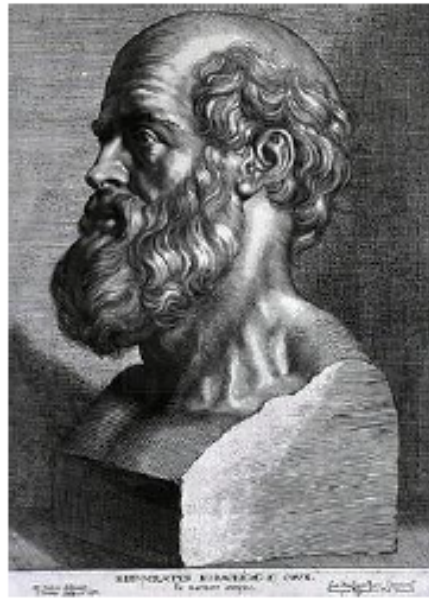
**Faculté de Médecine Postes PU-PH 2012-2013**

SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
SCHWEBEL Carole	Réanimation médicale
SERGENT Fabrice	Gynécologie obstétrique
SESSA Carmine	Chirurgie vasculaire
STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
TIMSIT Jean-François	Réanimation
TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
VANZETTO Gérald	Cardiologie
VUILLES Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
ZACUI Philippe	Néphrologie
ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie



Nom - Prénom	Discipline
APTEL Florent	Ophthalmologie
BOISSET Sandrine	Agents infectieux
BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
BOUTONNAT Jean	Cytologie et histologie
BOUZAT Pierre	Réanimation
BRENIER-FINCHART M. Pierre	Parasitologie et mycologie
BRICOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
DERANSART Colin	Physiologie
DETANTE Olivier	Neurologie
DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
LAUNOIS-ROLLINAT Sandrine	Physiologie
MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
MC LEER (FLORIN) Anne	Cytologie et histologie
MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MOUCHET Patrick	Physiologie
PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé

PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
RAY Pierre	Génétique
RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
ROUX-BOISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
SATRE Véronique	Génétique
STASIA Marie-Josée	Biochimie et biologie moléculaire
TAMISIER Renaud	Physiologie



## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

*En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,*

*Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerais mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine.*

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*

## **REMERCIEMENTS**

**A nos maîtres et juges,**

*Monsieur le Professeur Fabrice Sergent, président du jury*

Merci d'avoir été mon directeur de thèse et de présider cette thèse.  
Merci pour vos précieux conseils et votre disponibilité.  
Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

*Monsieur le Professeur Jean-Jacques Rambeaud, membre du jury*

Vous avez accepté de juger ce travail et j'en suis honorée. Je vous remercie pour l'intérêt que vous y avez porté.

*Monsieur le Professeur Alexandre Moreau-Gaudry, membre du jury*

Je vous remercie pour votre contribution à ce travail. Merci d'avoir accepté d'être membre du jury. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

*Monsieur le Docteur Sébastien Blanc, membre du jury*

Merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse.  
Je me souviendrai toujours d'avoir été votre première aide en tant que jeune interne pour vos promontofixations.

*Monsieur le Docteur Jean-Alexandre Long, membre du jury*

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. En tant qu'urologue, vous y apportez un autre regard.

A Laurance Goirand : pour ta précieuse aide pour les analyses statistiques

A Julie Le Guen : pour ta relecture du manuscrit afin d'y traquer les erreurs de français !

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

A tous mes co-internes et ceux avec qui j'ai partagé mes premières années de médecine. Sans vous, mes études n'auraient pas été les mêmes.

A mes parents, merci pour votre soutien, merci pour votre amour.

A mes grands-parents, je suis fière de perpétuer la vocation familiale.

A mon mari Jean-Sébastien, merci pour l'amour que tu me donnes au quotidien, tu m'apportes tant de choses.

A mon fils Nael, mon rayon de soleil.

A tous mes amis de la mer et de la montagne.

## TABLE DES MATIERES

<b>Résumé.....</b>	<b>p. 13</b>
<b>I. Introduction.....</b>	<b>p. 15</b>
<b>II. Patientes et méthodes.....</b>	<b>p. 16</b>
Description de la technique chirurgicale.....	p. 17
Questionnaires de qualité de vie et statistiques.....	p. 19
<b>III. Résultats.....</b>	<b>p. 20</b>
<b>IV. Discussion.....</b>	<b>p. 23</b>
<b>V. Conclusion.....</b>	<b>p. 31</b>
<b>VI. Conflits d'intérêt .....</b>	<b>p. 32</b>
<b>VII. Illustrations.....</b>	<b>p. 33</b>
Figure 1.....	p. 33
Figure 2.....	p. 36
Figure 3.....	p. 38
Figure 4.....	p. 40
Figure 5.....	p. 41
Tableau 1.....	p. 42
Tableaux 2.....	p. 42
Tableau 3.....	p. 43
Tableau 4.....	p. 44
Tableau 5.....	p. 45
Tableau 6.....	p. 46
Tableau 7.....	p. 47
Tableau 8.....	p. 48
<b>VIII. Bibliographie.....</b>	<b>p. 49</b>

## **RESUME :**

*Objectif :* Evaluer l'impact en termes de qualité de vie et de sexualité de certains choix techniques chirurgicaux dans le traitement des troubles de la statique pelvienne par promontofixation coelioscopique : Influence du nombre de prothèses, des matériaux prothétiques , des moyens de fixation prothétique ou de la réalisation d'une hystérectomie dans le même temps opératoire.

*Patientes et Méthodes :* Etude rétrospective multicentrique de 128 patientes ayant eu un prolapsus traité par promontofixation coelioscopique entre 2005 et 2010. La qualité de vie et la sexualité étaient estimées à l'aide des versions françaises des auto-questionnaires Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI 20), Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ 7) et Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ 12).

*Résultats :* 90 patientes ont répondu. Dans 18% des cas une seule prothèse était mise en place contre deux dans 82% des cas. Dans 45% des cas la prothèse était en polyester et dans 55% des cas en polypropylène. Dans 70% des cas la fixation prothétique était réalisée par fils seuls et par agrafes dans les autres cas. Parmi les 81 femmes qui avaient encore leur utérus, 20% ont eu une hystérectomie dans le même temps opératoire. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative en termes de qualité de vie (symptômes et retentissement social du trouble de la statique) et de sexualité entre une et deux prothèses, entre polyester et polypropylène, entre suture et agrafage ni entre conservation utérine et hystérectomie.

*Conclusion :* Ce travail confirme les résultats satisfaisants en termes de qualité de vie de la promontofixation coelioscopique mais ne permet pas d'argumenter scientifiquement le choix de certaines options chirurgicales comme celui des matériaux prothétiques et de leurs moyens

de fixation. La mise en place de deux prothèses, plutôt qu'une, ne génère pas d'inconvénient.  
Pour autant, l'hystérectomie de principe ne se justifie pas.

Mots clés :

Prolapsus ;

Promontofixation coelioscopique :

Agrafe ;

Prothèse ;

Hystérectomie ;

Qualité de vie ;

Sexualité.



## **I. INTRODUCTION**

Le prolapsus génital est une pathologie fréquente. La prévalence du prolapsus urogénital est de 31,8% tous stades confondus dont 21% sont au stade 3 à 70 ans [1]. L'incidence cumulée de la chirurgie des troubles de la statique pelvienne atteint 11,1 % au-delà de 80 ans [2]. Le principe initial de la promontofixation consiste au placement d'une bandelette prothétique dans l'espace inter vésico utérin qui est fixée à l'isthme utérin ou au fond vaginal en l'absence d'utérus. Cette prothèse est ensuite amarrée au promontoire permettant de corriger la descente de l'étage moyen. Cette intervention a été imaginée par Freund en 1889 [3]. La technique d'origine par laparotomie a été réalisée pour la première fois par Jacques Huguier [4] en 1957 et a été systématisée par Pierre Scali et l'école de Broca [5]. Elle est devenue la technique de référence du traitement du prolapsus fournissant à long terme les taux de succès les plus élevés. Peu à peu, la voie coelioscopique tend à remplacer la voie laparotomique même pour les patientes de plus en plus âgées permettant un abord plus facile des espaces de dissection et une meilleure récupération post opératoire [6]. La répartition selon les données du PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information) est de 55% pour la voie coelioscopique contre 45% pour la voie laparotomique.

Cependant certaines questions demeurent controversées :

- Faut-il ou non mettre systématiquement deux prothèses ? Prothèse antérieure seule versus prothèses antérieure et postérieure.
- Quel type de prothèse utiliser ? Polyester versus Polypropylène.
- Comment fixer la (les) prothèse(s) ? Fils versus Agrafes.
- Faut-il ou non faire systématiquement une hystérectomie et quel type d'hystérectomie ?

Ces interrogations seront successivement abordées dans notre travail.

## **II. PATIENTES ET METHODES**

Il s'agit d'une étude rétrospective multicentrique portant sur toutes les patientes des services de gynécologie et d'urologie des Centres Hospitaliers d'Annecy et de Grenoble opérées de prolapsus par promontofixation coelioscopique entre janvier 2005 et décembre 2010.

La première partie du travail a consisté en une étude sur dossiers, complétée par un entretien téléphonique des caractéristiques générales des patientes, du trouble de la statique pelvienne, des options chirurgicales et des complications per et post opératoires.

La seconde partie a été basée sur l'estimation de la qualité de vie et de la sexualité de ces patientes à l'aide des versions française des auto-questionnaires Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI 20 [figure 1](#)), Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ 7 [figure 2](#)) et Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12 [figure 3](#)) envoyés par courrier. Les patientes décédées et les patientes ayant eu une chirurgie pelvienne radicale pour néoplasie ont été exclues de l'étude de qualité de vie. De même, ont été exclues les patientes ayant eu une ablation du matériel prothétique ; auquel cas le motif de l'ablation du matériel a été spécifié.

### **Description de la technique chirurgicale :**

Toutes les patientes étaient opérées sous anesthésie générale. Une antibioprophylaxie par céphalosporines de deuxième génération était faite en début d'intervention. L'abord coelioscopique était réalisé par open-coelioscopie (82% 105/128) ou par insufflation à l'aiguille de Veress (18% 23/128). Trois trocarts opérateurs étaient posés sous contrôle de la vue dont deux de 5 mm en fosses iliaques et un de 10 mm en médian. L'exposition pouvait être améliorée par suspension de la boucle sigmoïdienne en fosse iliaque gauche à l'aiguille droite et majoration du Trendelenbourg. Une annexectomie bilatérale (20,3% 26/128) était parfois réalisée chez les patientes ménopausées. La dissection antérieure vésico-utérine puis vésico-vaginale était menée jusqu'à la face postérieure de la vessie en regard du ballonnet de la sonde à demeure (juste au-dessus du trigone vésical). Une hystérectomie subtotale (16,4% 21/128) pouvait être effectuée avec fermeture du canal cervical par un ou deux points au fil résorbable et extraction de la pièce par morcellateur mécanique ou électrique bipolaire. En cas de conservation utérine (75% 96/128), un passage pour le bras de la prothèse antérieure était créé à travers la pars flaccida du ligament large droit. En cas de double promontofixation (79% 102/128), la cloison rectovaginale était disséquée médialement jusqu'au cap anal puis latéralement bilatéralement jusqu'à l'aponévrose des muscles releveurs de l'anus. Le promontoire était abordé jusqu'au contact du ligament vertébral commun antérieur après repérage anatomique de la veine iliaque primitive gauche, des vaisseaux sacrés médians et de l'uretère droit. L'incision péritonéale était prolongée jusqu'à la racine du ligament utéro sacré droit ou jusqu'à rejoindre l'incision faite pour le clivage rectovaginal. La (les) prothèse (s) mise(s) en place étai(en)t constituée(s) de Polyester (*Parietex*®, COVIDIEN, Trévoux, France) (47% 60/128) ou de Polypropylène (*Gynecare Gynemesh*® ETHICON, Issy-les-Moulineaux, France) (53% 68/128). La prothèse antérieure ([figure 4](#)) était introduite dans l'espace vésico-vaginal et vésico-utérin et appliquée sur le vagin et l'isthme utérin à l'aide de

points non transfixiants au fil non résorbable de polyester tressé (*Ethibond*® ETHICON) (93,8% 120/128) ou par agrafes (*Endo hernia*® TYCO HEALTHCARE) (6,2% 8/128). En cas de conservation utérine, elle était également fixée sur l'isthme utérin puis passée à travers la fenêtre du ligament large. En cas d'hystérectomie subtotale, la prothèse était fixée au col utérin. En cas de prothèse postérieure (figure 5), celle-ci était fixée sur les releveurs de l'anus de chaque côté à l'aide de fils non résorbables de polyester tressés (69,5% 89/128) ou d'agrafes (*Endo hernia*® TYCO HEALTHCARE) (30,5% 39/128) puis aux ligaments utéro sacrés et au torus utérin. La promontofixation s'achevait en fixant la prothèse (prothèse antérieure unique ou prothèses antérieure et postérieure ensemble) au ligament vertébral commun antérieur. L'aiguillage du promontoire était réalisé par 1 ou 2 points de fils non résorbables de polyester tressé (*Ethibond*® ETHICON) (84% 108/128). La (les) prothèse (s) étaient solidarisées au ligament vertébral sans tension excessive. Parfois des agrafes (*Endo hernia*® TYCO HEALTHCARE) étaient utilisées pour la fixation au promontoire (16% 20/128). Une péritonisation complète par fils résorbables monofilaments permettait d'exclure la (les) prothèse(s) en totalité. Une cure d'incontinence urinaire par bandelette sous-urétrale et voie transobturatrice (TOT) (11% 14/128), une myorrhaphie des releveurs (1,6% 2/128), une méatoplastie (0,8% 1/128) ou une douglassectomie (2,3% 3/128) pouvaient être réalisées en fonction des données cliniques et paracliniques. Les options chirurgicales que nous allons étudier (nombre, type, mode de fixation de(s) prothèse(s) mise(s) en place, hystérectomie associée ou conservation utérine) correspondaient au choix du chirurgien en fonction de ses propres convictions, de la clinique et des antécédents de la patiente.

## **Questionnaires de qualité de vie et statistiques**

La qualité de vie en fonction des différentes options chirurgicales étudiées a été évaluée à l'aide de la version française du Pelvic Floor Distress Inventory en utilisant le questionnaire court (PFDI 20) constitué de trois sous-groupes de questions cotés de 0 à 100: Urinary Distress Inventory (UDI 6), Colo-Rectal and Anal Distress Inventory (CRADI 8) et Pelvic Organ Prolaps Distress Inventory (POPDI 6). Le score global est exprimé sur 300. Le deuxième questionnaire utilisé est la traduction française du Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ 7). Comme pour le PFDI 20, le PFIQ 7 comporte trois sous-groupes de questions cotés sur 100 avec un score global sur 300 : Urinary Impact Questionnaire (UIQ 7), Colo-Rectal and Anal Impact Questionnaire (CRAIQ 7) et Pelvic Organ Prolaps Impact Questionnaire (POPIQ 7) [7]. 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. La somme est sur 48 [8]. La valeur la plus élevée correspond à une sexualité satisfaisante. L'analyse statistique a été réalisée en utilisant les tests du Khi-2 ou de Fisher pour les variables qualitatives et les tests t de Student pour les variables quantitatives avec les logiciels Excel (Microsoft Corporation) et StataV10 . Une valeur de  $p < 0,05$  a été considérée comme significative.

### **III. RESULTATS**

128 patientes ont été opérées. Les caractéristiques démographiques et cliniques de ces patientes sont regroupées dans les tableaux 1 et 2.

51% des interventions ont été réalisées par un chirurgien urologue contre 49% par un chirurgien gynécologue. Certains gestes chirurgicaux étaient associés à la promontofixation : hystérectomie subtotale (16,4%), annexectomie (20,3%), myorrachie des releveurs (1,6%), méatoplastie (0,8%), douglassectomie (2,3%) et traitement de l'incontinence urinaire d'effort par TOT (11%).

La durée moyenne d'hospitalisation (depuis l'entrée la veille de l'intervention jusqu'à la sortie) était de  $5 \pm 2,2$  jours (extrêmes 1-15).

Les complications per et post opératoires sont résumées dans le tableau 3. Dix plaies vésicales (7,8%) et six plaies vaginales (4,7%) ont eu lieu sans effet sur le reste de la procédure car elles ont été immédiatement reconnues et suturées. Deux plaies digestives (1,5%) sont survenues : une érosion du grêle sans conséquence et une plaie rectale lors de la dissection de la cloison rectovaginale responsable d'un abcès périprothétique imposant une reprise chirurgicale à J8 pour drainage et ablation du matériel bien qu'il avait été décidé de ne mettre qu'une prothèse antérieure.

Le recul clinique (date du dernier examen physique de la patiente noté dans le dossier) était en moyenne de  $10,4 \pm 13,4$  mois (extrêmes 0-60). Les données sur les complications post opératoires tardives portent sur 123 patientes (5 patientes n'ayant pas été revues en post opératoire) et sont également détaillées dans le tableau 3. Le taux d'exposition prothétique était de 0,8% (1/123). Une érosion avec infection des prothèses en polypropylène a été observée chez une patiente obèse et a nécessité deux interventions par coelioscopie pour ablation du matériel dans les 3 ans suivant la promontofixation. Aucun cas de spondylodiscite n'a été recensé.

Les données sur les interventions à distance sont disponibles pour 125 patientes (récupération des données par appel téléphonique) avec 8,8% des patientes qui ont été réopérées par TOT et 0,8% par sphincter artificiel pour incontinence urinaire d'effort. 5,6% présentaient une récurrence du trouble de la statique mais seules 1,6% ont bénéficié d'une nouvelle chirurgie du prolapsus (0,8% par réparation par tissus autologues par voie vaginale, 0,8% par prothèses par voie vaginale).

Pour notre étude de qualité de vie 6 patientes ont été exclues : 3 patientes décédées, 3 patientes pour lesquelles les prothèses avaient été retirées (chirurgie radicale pour cancer de l'ovaire, infection de prothèse et exposition prothétique). Au final, nous avons totalisé 90 réponses, 7 refus et 25 perdues de vue, soit 74% (90/122) de taux de réponse. Le délai moyen entre l'intervention chirurgicale et l'étude était de  $45,2 \pm 18,1$  mois [20-82]. 69% (62/90) des patientes ayant répondu aux questionnaires étaient sexuellement actives et ont répondu au questionnaire PISQ 12.

Le score global sur 300 au questionnaire portant sur les symptômes du prolapsus (PFDI-20) était de  $72,2 \pm 55$ [0-253]. Les sous-scores notés sur 100 étaient de  $22,6 \pm 21$ [0-83] pour le POPDI-6 (symptômes en rapport avec le prolapsus), de  $21,4 \pm 19$ [0-81] pour le CRADI-8 (symptômes digestifs) et de  $22,6 \pm 21$ [0-92] pour le UDI-6 (symptômes urinaires).

Le score global sur 300 au questionnaire portant sur le retentissement social du trouble de la statique pelvienne (PFIQ-7) était de  $43,8 \pm 60$ [0-276]. Les sous-scores notés sur 100 étaient de  $20,1 \pm 26$ [0-90] pour le UIQ-7 (retentissement des symptômes urinaires), de  $11,8 \pm 21$ [0-90] pour le CRAIQ-7 (retentissement des symptômes digestifs) et de  $11,9 \pm 22$ [0-95] pour le POPIQ-7 (retentissement des symptômes directement en rapport avec le prolapsus).

Le score sur 48 du questionnaire PISQ-12 portant sur le retentissement du prolapsus sur la sexualité était en moyenne de  $30,3 \pm 9$ [1-44].

Les options chirurgicales étudiées sont décrites dans le tableau 4. Il n'a pas été mis en évidence de différence statistiquement significative en termes d'âge et de stade de prolapsus au moment de l'intervention, de nombre de prothèses, de matériaux prothétiques, de modalités de fixation, de conservation utérine ou d'hystérectomie associée entre la population ayant répondu et celle n'ayant pas répondu. Dans 18% (16/90) des cas une seule prothèse était mise en place contre deux dans 82% (74/90) des cas. Dans 45% (41/90) des cas la prothèse était en polyester et dans 55% (49/90) des cas en polypropylène. Dans 70% (63/90) des cas la fixation prothétique était réalisée par fils seuls et par agrafes dans 30% (27/90) des cas. Parmi les 81 femmes qui avaient encore leur utérus, 16 (20%) ont eu une hystérectomie dans le même temps opératoire.

- *Une versus deux prothèses :*

Les résultats des questionnaires de qualité de vie sont résumés dans le Tableau 5

- *Polyester versus Polypropylène :*

Les résultats des questionnaires de qualité de vie sont résumés dans le Tableau 6

- *Suture au fil versus agrafage :*

Les résultats des questionnaires de qualité de vie sont résumés dans le Tableau 7

- *Hystérectomie versus conservation utérine :*

Les résultats des questionnaires de qualité de vie sont résumés dans le Tableau 8



#### **IV. DISCUSSION**

Nos résultats en termes de qualité de vie sont bons avec un taux de satisfaction de 95,5%. En effet, comme pour toute chirurgie fonctionnelle, le critère de jugement le plus important est la satisfaction des patientes et non la correction anatomique. Dans notre étude de qualité de vie, en plus des questionnaires standardisés, nous demandions aux patientes si elles étaient globalement satisfaites de l'intervention. Avec un suivi moyen de  $45,2 \pm 18,1$  mois [20-82], 86 patientes sur les 90 interrogées déclaraient être satisfaites.

Même si initialement la promontofixation a été conçue pour le traitement de l'étage moyen, les résultats fonctionnels de qualité de vie sont également bons pour l'étage antérieur.

Par rapport au nombre de prothèses, deux prothèses semblent aussi bien tolérées sur le plan digestif et sur le plan de la sexualité qu'une seule prothèse.

Il ne semble pas exister de différence en termes de qualité de vie entre polyester et polypropylène ni entre fixation par fils ou agrafes.

Les limites de notre travail doivent être soulignées : caractère rétrospectif, multicentrique, opérateurs multiples, technique chirurgicale hétérogène (tension variable sur les prothèses, sites de fixation différents), faibles effectifs notamment dans le groupe agrafage, manque de puissance statistique, absence d'analyses multivariées. Il existe un biais dans la sélection des patientes : le système de cotation des actes a permis d'inclure toutes les patientes ayant bénéficié d'une promontofixation coelioscopique (« JKDC001 Hystéropexie postérieure-Promontofixation par coelioscopie », « JLDC015 Suspension du dôme du vagin-Promontofixation du dôme vaginal par coelioscopie ») mais pas celles pour lesquelles il y a eu un échec de la procédure (conversion en laparotomie, voie vaginale). Le nombre élevé de perdues de vue et de patientes ayant refusé de répondre aux questionnaires (26%) constitue

également un autre biais. L'efficacité de la promontofixation sur l'étage antérieur reste relative car il ne s'agissait que de cystocèles modérées.

Initialement la promontofixation était une technique conçue surtout pour la cure de l'étage moyen [9]. Néanmoins, nous constatons dans notre série que le traitement de l'étage antérieur semble satisfaisant, rejoignant les indications urologiques [10].

Il existe une évolution de la laparotomie vers la coelioscopie avec des résultats aussi satisfaisants. Notre expérience le confirme sur le vécu des patientes. Comparée à la laparotomie, la coeliochirurgie se caractérise par une réduction des pertes sanguines, une diminution de la douleur post-opératoire et par des durées d'hospitalisation et de convalescence relativement courtes [10-11].

La faisabilité de la promontofixation par voie coelioscopique ne semble plus à démontrer [12]. En effet, selon la revue de la littérature de Ganatra et al. [13] colligeant les résultats de 11 séries totalisant plus de 1000 patientes entre 1991 et 2008, le taux de bons résultats anatomiques définis par l'examen clinique était de l'ordre de 92 % et le taux moyen de laparoconversion était faible se situant autour de 2,7% (extrêmes 0-11%). En revanche, d'après 3 études rétrospectives comparant la promontofixation coelioscopique à la promontofixation laparotomique, il n'avait pas été retrouvé de différences en termes de correction du prolapsus ni en termes de complications et d'érosions [14-16].

Concernant notre étude, notre taux global de complications per opératoires (14%) était concordant avec ceux notés dans plusieurs séries variant de 2,2 à 17,4 % [12,17-20]. Celui-ci incluait dix plaies vésicales (7,8%) et deux plaies digestives (1,5%) ce qui était similaire à ceux rapportés dans la littérature [21-25].

Aucune complication n'est apparue dans les suites des dix plaies vésicales qui ont eu lieu lors de notre étude. Ainsi, comme le recommande le comité d'experts du Collège national des gynécologues et obstétriciens français [26], la mise en place d'une prothèse synthétique non résorbable intervésico-vaginale peut être envisagée après suture jugée satisfaisante d'une plaie vésicale [26].

Par contre dans notre série, la survenue, malgré une antibioprophylaxie, d'un abcès périprothétique au niveau de la prothèse inter-vésico-vaginale après plaie rectale suturée incite à renoncer à la pose des prothèses en cas de plaie rectale.

Nous n'avons eu aucune complication hémorragique bien que le risque de plaie vasculaire existe notamment lors de la dissection du ligament vertébral antérieur au niveau du promontoire, le risque étant majoré en cas de confluence basse des veines iliaques communes. Selon les auteurs, le taux de complications hémorragiques nécessitant une transfusion varie de 0 à 3,9 % [21,27]. Notre taux de complications post opératoires précoces était de 8,5% superposable à ceux d'autres études (de 2,7 à 15%) [12,21,24,28]. Alors que plusieurs cas de spondylodiscites ont été décrits dans la littérature nous n'y avons pas été confrontés [12,25,29-30]. Dans notre expérience, le taux d'érosion de prothèse était de 0,8% contre 2,7% (extrêmes 0-9%) selon Ganatra et al. [13].

En ce qui concerne la problématique de la prothèse postérieure et des risques de dyschésie et de dyspareunie, contrairement aux études d'Antiphon et al. [17] et de Bui et al. [23] notre série incluant 16 patientes dans le groupe « une prothèse » et 74 patientes dans le groupe « deux prothèses » ne retrouve pas ces données. Il n'y a donc pas, dans notre expérience, de justification à ne pas mettre de prothèse postérieure sous prétexte du risque d'induire une dyschésie ou une dyspareunie de novo. D'autant que la question de la deuxième prothèse se pose également à titre préventif, en l'absence de colpocèle postérieure, afin de

reconstituer le fascia défailant entre le rectum et le vagin et d'éviter les décompensations ultérieures de l'étage postérieur [31]. L'exclusion du douglas lors de la péritonisation de la prothèse postérieure voire la réalisation d'une dougласsectomie prévient l'élytrocèle. Ce geste, même s'il expose théoriquement à des complications rectales (hématomes, plaies, dénervation) reste peu morbide [6,10]. Nous rapportons une seule plaie rectale sur les 128 patientes opérées, taux comparable à celui de plusieurs séries de la littérature [23,25,27,28,32]. Dans notre cas, la plaie rectale avait été reconnue et suturée en per opératoire. Seule une prothèse antérieure avait été mise en place. Malgré une antibiothérapie, un abcès périprothétique s'était développé et la patiente avait dû être réopérée à J8.

Par ailleurs, certaines modalités de fixation de la prothèse postérieure présentent un risque accru d'érosion prothétique [10] : fixation à la face postérieure du vagin mais surtout utilisation combinée de la voie abdominale et de la voie vaginale. Dans ce dernier cas, Romero et al. [33] rapportaient un taux de 40% d'érosion et d'infection prothétique.

Au vu des questionnaires de qualité de vie, nous ne pouvons recommander l'emploi d'un matériel prothétique plutôt que d'un autre. Historiquement, le polyester a été utilisé lors de la technique par laparotomie. La diffusion du polypropylène en France est plus récente et est concomitante de l'essor de la chirurgie prothétique transvaginale où l'emploi de ce type de matériau est privilégié. D'après les études sur modèle expérimental animal réalisées par Sergent et al. [34-35], les prothèses de multifilaments de polyester macroporeuses et de fort grammage ont les propriétés biomécaniques les plus avantageuses. Même si, de prime abord, elles sont plus rigides, moins déformables in vitro, les prothèses en polyester sont paradoxalement plus élastiques in vivo.

A l'inverse des prothèses en polypropylène où la rétraction est systématique et d'emblée maximale dans les jours suivant la pose, les prothèses en polyester se rétractent peu.

Le degré de rétraction du polypropylène est imprévisible et peut atteindre jusqu'à 65% de la surface initiale implantée. Cette rétraction peut être responsable de douleurs aux points d'amarrage voire conduire au lâchage des sutures et à la désinsertion des bandelettes.

Par ailleurs, l'utilisation de prothèses résorbables (polyglactine : Vicryl®, biomatériau issu du derme de porc : Pelvicol) est à proscrire en raison de leur taux élevé de récurrences [36]. En effet la solidité du plancher pelvien reconstruit repose avant tout sur la prothèse elle-même et non sur le néo-tissu colonisant la prothèse [34]. Dans la mesure où les xénoprothèses sont irrémédiablement digérées par les collagénases de l'hôte receveur, la solidité prothétique ne peut pas être durable.

Dans la technique initiale par laparotomie, la fixation prothétique au vagin et au ligament vertébral commun antérieur était réalisée par fils non résorbables [5]. La voie coelioscopique a comme inconvénient des durées opératoires relativement longues. Ainsi dans le souci de simplifier la procédure (facilité de pose, rapidité d'apprentissage), plusieurs méthodes ont été proposées pour la fixation des prothèses [6]. L'agrafage permet un gain de temps notamment lors de la mise en place de la prothèse postérieure au niveau de l'aponévrose des muscles releveurs de l'anus, étape jugée délicate [37]. En effet, parfois, la mauvaise accessibilité des releveurs et leur difficulté d'aiguillage font préférer l'utilisation d'autres sites de fixation (vagin postérieur, ligaments utéro-sacrés), ou même la prothèse postérieure peut être laissée libre [10,12,17,21,27]. Dans l'étude de Bui et al. [37], comportant 39 patientes dans le groupe agrafage (releveurs et promontoire) et 47 patientes dans le groupe fils, cette diminution de la durée opératoire par rapport à la suture était sans différence en termes de résultats fonctionnels et d'amélioration de la qualité de vie. Dans notre étude incluant 63 patientes dans le groupe fils et 27 patientes dans le groupe agrafage réparties de la façon suivante : agrafage systématique des releveurs, agrafage du promontoire dans 20 cas sur

27 et agrafage du vagin dans 7 cas sur 27, nous n'avons également pas pu mettre en évidence de différence significative en termes de qualité de vie et de sexualité dans ces deux groupes.

Si le gain de temps ne fait aucun doute, des questions subsistent au niveau de la solidité du montage et de la tolérance du matériel. Boukerrou et al. [38] ont réalisé en étude biomécanique sur cadavre de la résistance à l'arrachement de la prothèse fixée au promontoire: seule la mise en place de plusieurs agrafes permettait d'obtenir une suspension suffisante, la prothèse se déchirant systématiquement en cas de pose d'agrafe isolée. Pour autant, dans notre étude, aucune des 20 patientes ayant eu une ligamentopexie par agrafes n'ont récidivé avec un recul moyen de 34 mois (extrêmes 20-76). Au niveau du promontoire, l'absence de contrôle de la profondeur de la prise lors de l'agrafage avec potentielle pénétration des agrafes dans le disque inter vertébral fait craindre un risque infectieux . En effet plusieurs cas de spondylodiscites ont ainsi été rapportés notamment après utilisation d'agrafes hélicoïdales [38-39].

Au niveau vaginal, les points ne doivent pas être transfixiants afin de limiter le risque d'érosion ultérieur [6,40]. En cas d'utilisation d'agrafes, selon Boukerrou [38], le contrôle réel de l'épaisseur de la prise vaginale est illusoire exposant aux risques d'expulsion des agrafes, d'érosion vaginale et de rejet prothétique. Eu égard à nos faibles effectifs, nous n'avons constaté aucune de ces complications.

L'hystérectomie, si elle est réalisée, doit être subtotale car l'ouverture du vagin par le contact avec la flore vaginale expose aux risques d'infection et d'érosion de prothèse. Selon Bensinger [41], le taux d'exposition prothétique est évalué à 8% en cas d'ouverture du vagin lorsqu'une hystérectomie totale est associée à la promontofixation. Dans la série de Clermont-Ferrand, le taux d'érosion atteint 25% après hystérectomie totale contre 3% après hystérectomie subtotale percoelioscopique réalisée dans le même temps que la

promontofixation [18]. Plusieurs études confirment que ce type de complications ne semble pas exister lors de l'absence d'ouverture vaginale, et justifient ainsi de ne pas réaliser d'hystérectomie totale [42-44].

L'hystérectomie en cas de pathologie utérine associée au prolapsus ne se discute pas. Les arguments théoriques pour la réaliser de principe sont de faciliter la péritonisation des prothèses, de régler plus facilement la tension à appliquer sur la bandelette antérieure, de prévenir une récurrence du trouble de la statique au niveau de l'étage moyen et d'éviter de devoir réintervenir en cas de pathologie utérine si le montage est satisfaisant [6]. Etant donné l'âge de la population présentant un prolapsus et le risque de cancer de l'endomètre, le principe de précaution plaide en faveur de l'hystérectomie systématique. Cependant avec une incidence de 6000 nouveaux cas/an selon l'Institut national de veille sanitaire (InVS) ce risque carcinologique reste modéré. Il peut être réduit grâce à un bilan préopératoire (frottis, échographie pelvienne voire hystéroscopie) permettant de dépister un cancer déjà présent et grâce à la poursuite d'une surveillance gynécologique régulière et complète [45]. Les facteurs de risques de cancer de l'endomètre tels que le diabète, l'HTA, l'obésité et la nulliparité peuvent également être pris en considération au moment du choix tactique [46].

Dans notre étude, il n'a pas été mis en évidence de différence statistiquement significative entre conservation utérine et hystérectomie subtotale en termes de qualité de vie. Ces résultats sont en adéquation avec ceux de la série prospective de Costantini et al. [47] qui n'avaient trouvé aucune différence sur les résultats fonctionnels (digestifs, urinaires ou sexuels) selon que l'utérus soit conservé ou non.

De même, nous n'avons pas pu mettre en évidence de différence sur le plan de la sexualité postopératoire ce qui rejoint les résultats de l'étude de Zucchi et al. [48] réalisée à l'aide du questionnaire FSFI.

En termes de résultats sur la statique pelvienne, il n'existe actuellement aucune étude prospective randomisée démontrant la supériorité d'une tactique sur l'autre. Selon Fatton et al.[45], il ne semble pas y avoir de risque majoré de récurrence du prolapsus notamment sur l'étage moyen en cas de conservation utérine, à condition que la pexie utilisée soit fiable.

Au total, rien ne plaide en faveur de l'hystérectomie systématique d'autant plus qu'elle présente une morbidité propre. Elle expose au risque de saignements per opératoire plus importants, complique l'intervention et rallonge la durée opératoire [47]. Elle représente également un coût supplémentaire du fait de l'utilisation nécessaire d'un morcellateur dans le but d'éviter la colpotomie.



THESE SOUTENUE PAR :  
CAROLINE SAUVANAUD

TITRE :  
QUALITE DE VIE APRES PROMONTOFIXATION COELIOSCOPIQUE-IMPACT DE CERTAINS CHOIX  
TECHNIQUES CHIRURGICAUX

## V. CONCLUSION

Notre étude est un travail supplémentaire qui confirme le bénéfice de la promontofixation en termes de qualité de vie dans la prise en charge des troubles de la statique pelvienne.

Certaines des questions abordées qui sont des sujets de controverse, restent en suspens. Nous pouvons néanmoins affirmer qu'il n'y a pas de risque de dyschésie accru en mettant deux prothèses plutôt qu'une et que l'hystérectomie subtotale de principe n'apporte pas de bénéfice en termes de qualité de vie aux patientes.

Quant aux choix des matériaux prothétiques et de leurs moyens de fixation, nous ne pouvons toujours pas apporter de réponse définitive.

Des travaux prospectifs et randomisés sur de plus grandes cohortes devront être menés afin de prouver la supériorité de certaines stratégies chirurgicales. Cela est possible à brève échéance car la promontofixation coelioscopique est une intervention qui s'est largement libéralisée ces dernières années et est maintenant pratiquée communément par de nombreuses équipes chirurgicales.

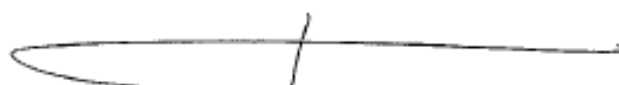
VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 16/09/2013

LE DOYEN

  
J.P. ROMANET  


LE PRESIDENT DE LA THESE



PROFESSEUR F. SERGENT

## **VI. CONFLITS D'INTERET**

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cette thèse.

## VII. ILLUSTRATIONS

**Figure 1 :**

Version française de l'auto-questionnaire Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI 20)

1. Avez-vous souvent l'impression que quelque chose <i>appuie</i> dans le bas du ventre ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
2. Avez-vous souvent une sensation de <i>pesanteur</i> ou de <i>lourdeur</i> dans la région génitale ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 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 ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
4. Devez-vous parfois appuyer sur le vagin ou autour de l'anus pour arriver à évacuer des selles ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
5. Avez-vous souvent l'impression de ne pas arriver à vider complètement votre vessie ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 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 ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
7. Avez-vous l'impression de devoir beaucoup forcer pour aller à la selle ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
8. Avez-vous l'impression d'une évacuation incomplète après être allée à la selle ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
9. Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont solides ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup
10. Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont très molles ou liquides ? <input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup

11. Avez-vous souvent des gaz involontaires (pets) ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
12. Avez-vous souvent mal lors de l'évacuation des selles ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	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 ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	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 ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
15. Allez-vous fréquemment uriner ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
16. Avez-vous souvent des fuites urinales involontaires associées à un besoin pressant d'uriner ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
17. Avez-vous souvent des fuites urinales lorsque vous tousssez, que vous éternuez ou que vous riez ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
18. Avez-vous souvent de petites fuites urinales (quelques gouttes) ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
19. Avez-vous souvent du mal à vider votre vessie ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	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 ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	<b>Si oui, cela vous gêne-t-il...</b>			
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
<b>Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire</b>				

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### CALCUL DU SCORE POUR LE PFDI-20

Inventaire des symptômes de prolapsus génital (POPDI-6)	Inventaire des symptômes colo-recto-anaux (CRADI-8)	Inventaire des symptômes urinaires (UDI-6)				
Questions 1 à 6	Questions 7 à 14	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				
<b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)	+	<b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)	+	<b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)	=	<b>SCORE PFDI-20</b> (0 à 300)

- Non : 0
- Pas du tout : 1
- Un peu : 2
- Moyennement : 3
- Beaucoup : 4

## Figure 2 :

### Version française de l'auto-questionnaire Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ 7)

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

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

**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 (X) 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 point les symptômes ou troubles suivants →→→→ affectent-ils ↓	<i>Symptômes urinaires ou vessie</i>	<i>Symptômes intestinaux ou rectum</i>	<i>Symptômes vaginaux ou pelviens</i>
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, etc.) ?	<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

Mapi Research Institute - Traduction française financée par les Laboratoires Coloplast.

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### CALCUL DU SCORE POUR LE PFIQ-7

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. ....	1. ....	1. ....				
2. ....	2. ....	2. ....				
3. ....	3. ....	3. ....				
4. ....	4. ....	4. ....				
5. ....	5. ....	5. ....				
6. ....	6. ....	6. ....				
7. ....	7. ....	7. ....				
Total : ..... / 7	Total : ..... / 7	Total : ..... / 7				
Score moyen : ..... X (100/3)	Score moyen : ..... X (100/3)	Score moyen : ..... X (100/3)				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)         </div>	+	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)         </div>	+	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Échelle :</b> ..... (0 à 100)         </div>	=	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; width: 100px; height: 30px;">           .....  <b>SCORE PFIQ-7</b> (0 à 300)         </div>

- Pas du tout : 0
- Un peu : 1
- Moyennement : 2
- Beaucoup : 3

### **Figure 3 :**

#### **Version française de l'auto-questionnaire Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)**

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. À 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, etc.  
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 rappports 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. Êtes-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. Évitez-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



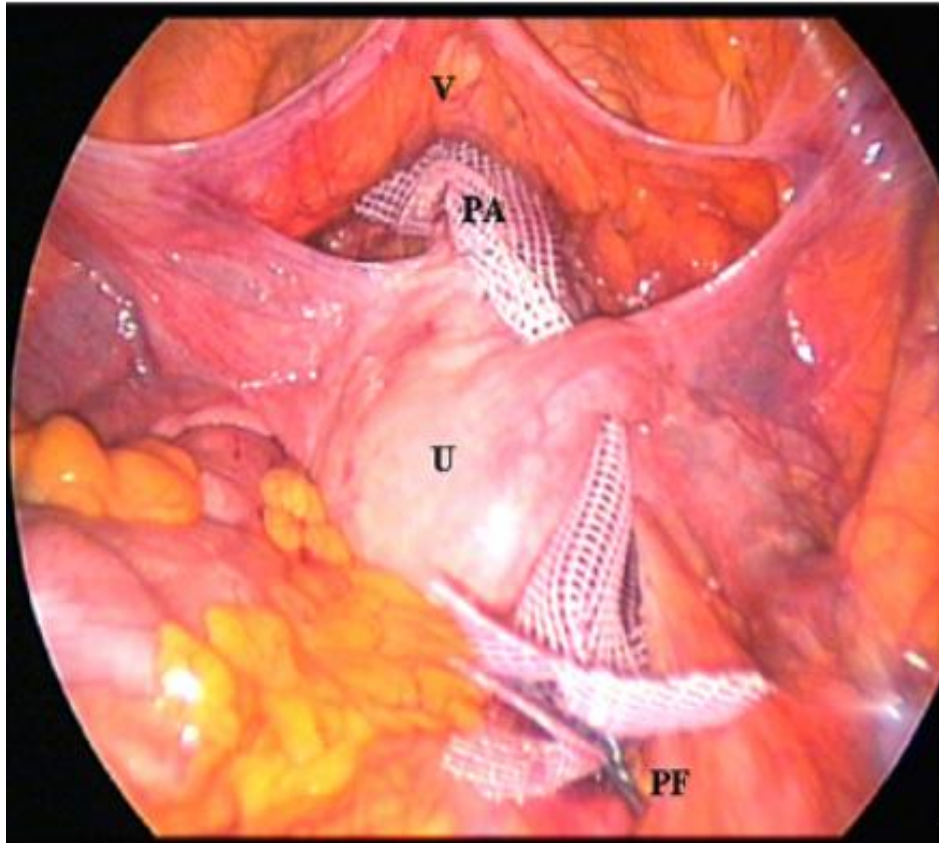
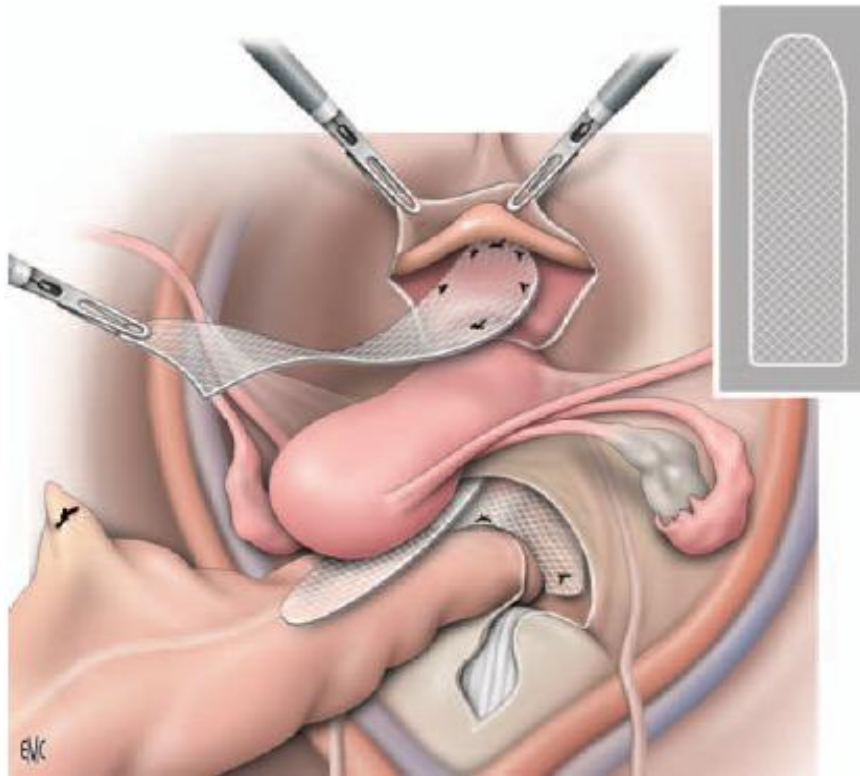
## Calcul du score pour le PISQ-12

### Calcul du score :

Le score est calculé en additionnant les points obtenus à chaque question (Toujours = 0, Jamais = 4). L'attribution des points est inversée pour les questions 1, 2, 3 et 4 (Toujours = 4, Jamais = 0). La version courte du questionnaire peut être utilisée avec un maximum de deux réponses manquantes. S'il manque des réponses, le score final s'obtient en multipliant le nombre de questions par le score moyen pour les réponses données. Lorsqu'il manque plus de deux réponses, la version courte du questionnaire ne constitue plus un indicateur fiable du score qui serait obtenu avec la version longue. Pour comparer les scores obtenus avec ceux de la version longue, multiplier les scores de la version courte par 2,58 (31/12).

**Figure 4 :**

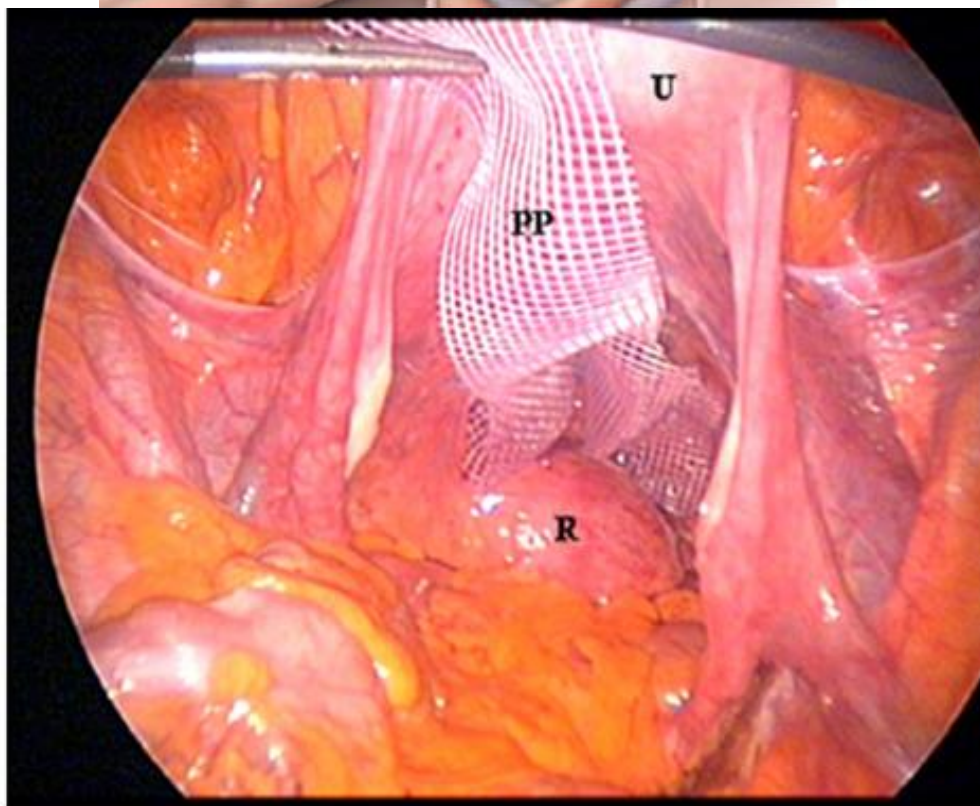
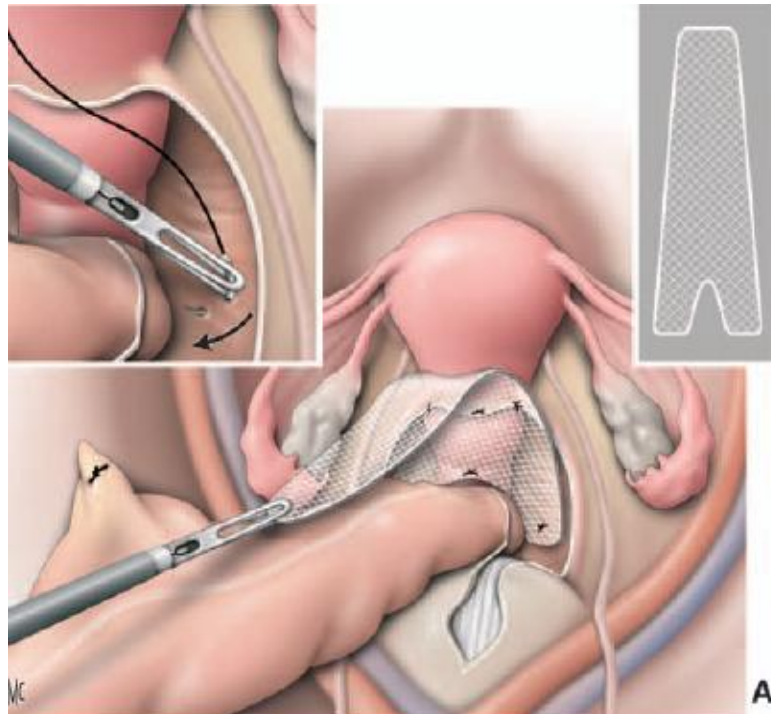
**Mise en place de la prothèse antérieure**



V: vagin; PA: prothèse antérieure; U: utérus; PF : promontofixation

**Figure 5 :**

Mise en place de la prothèse postérieure



**U: utérus; PP: prothèse postérieure; R: rectum**

## Tableau 1 :

### Caractéristiques démographiques et cliniques de notre population au moment de l'intervention

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques et cliniques de notre population au moment de l'intervention	
<b>Caractéristiques générales</b>	
âge en années	60,9 ±9,7 [33-82]
obésité (IMC≥30)	12% (15/128)
ménopausées	87% (112/128)
sous traitement hormonal de la ménopause (THM)	14% (18/128)
Antécédents obstétricaux :	
<i>parité</i>	2,5 ±1,3 [0-9]
≥ 1 antécédent de macrosomie fœtale	16% (20/128)
≥ 1 antécédent de césarienne	4% (5/128)
≥ 1 antécédent d'extraction instrumentale	16% (20/128)
<b>Antécédents chirurgicaux pelvipérinéologiques</b>	
antécédent d'hystérectomie	19% (24/128)
antécédent de traitement chirurgical de prolapsus	16% (20/128)
<i>par laparotomie</i>	4% (5/128)
<i>par voie vaginale</i>	12% (15/128)
antécédent de traitement chirurgical d'incontinence urinaire	5% (7/128)
Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ± déviations standards, extrêmes entre parenthèses, ou sous la forme de pourcentages avec les effectifs entre parenthèses	

## Tableau 2 :

### A- Symptomatologie au moment de l'intervention

Tableau 2 : symptomatologie au moment de l'intervention	
<b>Symptômes génitaux</b>	
pesanteur pelvienne ou périnéale, sensation de boule intravaginale	99% (127/128)
dyspareunie	25% (32/128)
<b>Symptômes urinaires</b>	
dysurie, Rétention d'urine et mictions par regorgement	5% (6/128)
incontinence urinaire d'effort	33% (42/128)
<i>avérée</i>	27% (34/128)
<i>masquée</i>	6% (8/128)
urgenterie-pollakyurie	8% (10/128)
<b>Symptômes digestifs</b>	
incontinence anale	3% (4/128)
dyschésie	5% (6/128)
Les résultats sont présentés sous la forme de pourcentages avec les effectifs entre parenthèses	



## B- Stade du prolapsus selon la classification de Baden et Walker

	grade 0	grade 1	grade 2	grade 3	grade 4	non renseigné	Antécédent d'hystérectomie
Cystocèle	1,6 % (2/128)	7% (9/128)	28,1% (36/128)	55,5 (71/128)	6,2 (8/128)	1,6 (2/128)	
Hystérocèle	14,1% (18/128)	21,1% (27/128)	25% (32/128)	15,6% (20/128)	5,5% (7/128)	0% (0/128)	18,7% (24/128)
Rectocèle	21,9 (28/128)	39,8% (51/128)	26,6% (34/128)	9,4% (12/128)	0% (0/128)	2,3% (3/128)	

### Tableau 3 :

#### Complications immédiates et complications tardives

<b>Tableau 3 : Complications immédiates et complications tardives</b>	
<b>Complications per opératoires</b>	
Plaie vésicale	7,8% (10/128)
Plaie vaginale	4,7% (6/128)
Plaie digestive (rectum ou grêle)	1,5% (2/128)
Conversion en laparotomie	0% (0/128)
Transfusion	0% (0/128)
<b>Complications post opératoires précoces (≤6 semaines)</b>	
Incontinence urinaire d'effort	6,2% (8/128)
Rétention aigue d'urine	1,5% (2/128)
Abcès pelvien périprothétique nécessitant l'ablation du matériel	0,8% (1/128)
Fistule rectovaginale	0% (0/128)
Fistule urinaire	0% (0/128)
<b>Complications post opératoires tardives</b>	
Incontinence urinaire d'effort	20% (25/123)
Dyschésie	3,2% (4/123)
Dysurie	1,6% (2/123)
Dyspareunie	1,6% (2/123)
Exposition prothétique	0,8% (1/123)
Eventration ombilicale	0,8% (1/123)
Spondylodiscite	0% (0/123)
<b>Réintervention pour incontinence urinaire d'effort</b>	
TOT	8,8% (11/125)
Sphincter artificiel	0,8% (1/125)
<b>Récidive du trouble de la statique perçue par la patiente</b>	5,6% (7/125)
<b>Réintervention pour récidive</b>	
Prothèse voie vaginale	0,8% (1/125)
Tissus autologues voie vaginale	0,8% (1/125)
les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ± déviations standards, extremes entre parenthèses, ou d'effectifs avec les pourcentages entre parenthèses	

## **Tableau 4 :**

### **Options chirurgicales étudiées**

<b>Tableau 4 : Options chirurgicales étudiées</b>	<b>128 opérées</b>	<b>90 réponses</b>
<b>Nombre de prothèses mises en place</b>		
antérieure seule	20% (26/128)	18% (16/90)
antérieure et postérieure	80% (102/128)	82% (74/90)
<b>Matériaux prothétiques utilisés</b>		
polyester	47% (60/128)	45% (41/90)
polypropylène	53% (68/128)	55% (49/90)
<b>Fixation prothétique</b>		
fils uniquement	70% (89/128)	70% (63/90)
agrafages (+/- fils)	30% (39/128)	30% (27/90)
<b>Hystérectomie réalisée dans le même temps opératoire</b>		
déjà hystérectomisée	9% (11/128)	10% (9/90)
hystérectomie subtotale	16% (21/128)	18% (16/90)
hystérectomie totale	0% (0/128)	0% (0/90)
conservation utérine	75% (96/128)	72% (65/90)

Les résultats sont présentés sous la forme de pourcentages avec les effectifs entre parenthèses.

## **Tableau 5 :**

### **Symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation en fonction du nombre prothèses mises en place**

<b>Tableau 5: symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation en fonction du nombre prothèses mises en place</b>			
<b>n=90</b>	<b>PROTHESE ANTERIEURE n'=16</b>	<b>PROTHESE ANTERIEUR ET POSTERIEUR n"=74</b>	<b>P-value</b>
<b>PFDI-20 : les symptômes de prolapsus</b>	72,1	72,2	0,99
POPDI-6 : symptômes en rapport avec le prolapsus <i>échelles de symptômes généraux, de symptômes de prolapsus antérieur et de symptômes de prolapsus postérieur</i>	22,7	22,6	0,99
CRADI-8 : symptômes digestifs <i>échelles d'obstruction, incontinence, irritation et de prolapsus rectal</i>	25,8	20,5	0,31
UDI-6 : symptômes urinaires <i>échelles d'obstruction, irritation et d'effort</i>	23,7	28,3	0,52
<b>PFIQ-7 : retentissement social du prolapsus</b> <i>échelles de voyage, sociale, émotionnelle et d'activité physique</i>	61,3	40	0,2
UIQ-7 : retentissement des symptômes urinaires	20,2	20	0,98
CRAIQ-7 : retentissement des symptômes digestifs	22	9,6	0,11
POPIQ 7 : retentissement des symptômes directement en rapport avec le pro	19	10,3	0,15
<b>Activité sexuelle dans les 6 derniers mois</b>	62,5% (10/16)	70% (52/74)	0,54
<b>PISQ12 : retentissement du prolapsus sur la sexualité</b>	32,2	29,9	0,47
n=effectif total ayant répondu aux questionnaires; n'=effectif ayant eu une seule prothèse; n"=effectif ayant eu deux prothèses PFDI: Pelvic Floor Distress Inventory; POPDI: Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory; CRADI: Colorectal-Anal Distress Inventory; UDI: Urinary Distress Inventory; PFIQ: Pelvic Floor Impact Questionnaires; UIQ: Urinary Impact Questionnaire; CRAIQ: Colorectal-Anal Impact Questionnaire; POPI: Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire; PISQ: Pelvic Organ Prolapse-Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ou de pourcentage et d'effectifs. Tests réalisés : Student ou Chi2			

## **Tableau 6 :**

**Symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation en fonction des matériaux prothétiques utilisés**

<b>Tableau 6: symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation en fonction des matériaux prothétiques utilisés</b>			
<b>n=90</b>	<b>POLYESTER n'=41</b>	<b>POLYPROPYLENE n''=49</b>	<b>P-value</b>
<b>PFDI-20 : les symptômes de prolapsus.</b>	71,5	72,8	0,91
POPDI-6 : symptômes en rapport avec le prolapsus <i>échelles de symptômes généraux, de symptômes de prolapsus antérieur et de symptômes de prolapsus postérieur</i>	21,3	23,8	0,58
CRADI-8 : symptômes digestifs <i>échelles d'obstruction, incontinence, irritation et de prolapsus rectal.</i>	19,5	23,1	0,38
UDI-6 : symptômes urinaires <i>échelles d'obstruction, irritation et d'effort</i>	29,8	25,5	0,43
<b>PFIQ-7 : retentissement social du prolapsus</b> <i>échelles de voyage, sociale, émotionnelle et d'activité physique</i>	50,8	37,9	0,31
UIQ-7 : retentissement des symptômes urinaires	24	16,8	0,2
CRAIQ-7 : retentissement des symptômes digestifs	12,8	11	0,68
POPIQ 7 : retentissement des symptômes directement en rapport avec le prolapsus	14,1	10,1	0,39
<b>Activité sexuelle dans les 6 derniers mois</b>	68,3% (28/41)	69,4% (34/49)	0,91
<b>PISQ12 (0-48) : retentissement du prolapsus sur la sexualité</b>	32,2	29,9	0,47
	28,8	31,5	0,26
<p>n=effectif total ayant répondu aux questionnaires; n'=effectif avec prothèse en polyester; n''=effectif avec prothèse en polypropylène            PFDI: Pelvic Floor Distress Inventory; POPDI: Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory; CRADI: Colorectal-Anal Distress Inventory; UDI: Urinary Distress Inventory;            PFIQ: Pelvic Floor Impact Questionnaires; UIQ: Urinary Impact Questionnaire; CRAIQ: Colorectal-Anal Impact Questionnaire; POPI: Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire;            PISQ: Pelvic Organ Prolapse-Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire            Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ou de pourcentage et d'effectifs. Tests réalisés : Student ou Chi2</p>			



## Tableau 7 :

### Symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation : fils versus agrafage

<b>Tableau 7: symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation : fils versus agrafage</b>			
<b>n=90</b>	<b>FILS n'=63</b>	<b>AGRAFAGE n''=27</b>	<b>P-value</b>
<b>PFDI-20 : les symptômes de prolapsus.</b>	72,3	71,8	0,97
POPDI-6 : symptômes en rapport avec le prolapsus <i>échelles de symptômes généraux, de symptômes de prolapsus antérieur et de symptômes de prolapsus postérieur</i>	22	24	0,68
CRADI-8 : symptômes digestifs <i>échelles d'obstruction, incontinence, irritation et de prolapsus rectal.</i>	21,9	20,3	0,72
UDI-6 : symptômes urinaires <i>échelles d'obstruction, irritation et d'effort</i>	28,3	25,6	0,66
<b>PFIQ-7 : retentissement social du prolapsus</b> <i>échelles de voyage, sociale, émotionnelle et d'activité physique</i>	43,3	44,9	0,91
UIQ-7 : retentissement des symptômes urinaires	19,3	22	0,65
CRAIQ-7 : retentissement des symptômes digestifs	11,2	13,3	0,67
POPIQ 7 : retentissement des symptômes directement en rapport avec le prolapsus	12,8	9,8	0,56
<b>Activité sexuelle dans les 6 derniers mois</b>	61,9% (39/63)	85,2% (23/27)	0,03
<b>PISQ12 (0-48) : retentissement du prolapsus sur la sexualité</b>	29,9	30,9	0,67
n=effectif total ayant répondu aux questionnaires; n'=effectif ayant eu une seule prothèse; n''=effectif ayant eu deux prothèses PFDI: Pelvic Floor Distress Inventory; POPDI: Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory; CRADI: Colorectal-Anal Distress Inventory; UDI: Urinary Distress Inventory; PFIQ: Pelvic Floor Impact Questionnaires; UIQ: Urinary Impact Questionnaire; CRAIQ: Colorectal-Anal Impact Questionnaire; POPI: Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire; PISQ: Pelvic Organ Prolapse-Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ou de pourcentage et d'effectifs. Tests réalisés : Student ou Chi2			

## **Tableau 8 :**

### **Symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation : hystérectomie versus conservation utérine**

<b>Tableau 8: symptômes, qualité de vie et sexualité après promontofixation : hystérectomie versus conservation utérine</b>			
<b>n=81</b> (exclusion de 9 patientes préalablement hystérectomisées)	<b>HYSTERECTOMIE n'=16</b>	<b>CONSERVATION UTERINE n"=65</b>	<b>P-value</b>
<b>PFDI-20 : les symptômes de prolapsus.</b>	74,2	71,5	0,86
POPDI-6 : symptômes en rapport avec le prolapsus <i>échelles de symptômes généraux, de symptômes de prolapsus antérieur et de symptômes de prolapsus postérieur</i>	27,6	21,6	0,32
CRADI-8 : symptômes digestifs <i>échelles d'obstruction, incontinence, irritation et de prolapsus rectal</i>	22,7	21,5	0,82
UDI-6 : symptômes urinaires <i>échelles d'obstruction, irritation et d'effort</i>	23,9	27,5	0,62
<b>PFIQ-7 : retentissement social du prolapsus</b> <i>échelles de voyage, sociale, émotionnelle et d'activité physique</i>	41,2	43,6	0,89
UIQ-7 : retentissement des symptômes urinaires	16,4	20,6	0,57
CRAIQ-7 : retentissement des symptômes digestifs	13,5	11,3	0,69
POPIQ 7 : retentissement des symptômes directement en rapport avec le prolapsus	11,1	11,7	0,92
<b>Activité sexuelle dans les 6 derniers mois</b>	75% (12/16)	67,7% (44/65)	0,76
<b>PISQ12 (0-48) : retentissement du prolapsus sur la sexualité</b>	29,8	30,3	0,88
n= effectif total ayant répondu aux questionnaires; n' = effectif ayant eu une seule prothèse; n" = effectif ayant eu deux prothèses PFDI: Pelvic Floor Distress Inventory; POPDI: Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory; CRADI: Colorectal-Anal Distress Inventory; UDI: Urinary Distress Inventory; PFIQ: Pelvic Floor Impact Questionnaires; UIQ: Urinary Impact Questionnaire; CRAIQ: Colorectal-Anal Impact Questionnaire; POPI: Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire; PISQ: Pelvic Organ Prolapse-Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ou de pourcentage et d'effectifs. Tests réalisés : Student ou Fisher			

## VIII. BIBLIOGRAPHIE

1. Lousquy R, Costa P, Delmas V, Haab F. État des lieux de l'épidémiologie des prolapsus génitaux. *Prog urol*, 2009;19:907-15.
2. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997;89(4):501—6.
3. Bret J, Bardiaux M. A propos de la promontofixation (opération d'Ameline et Huguier). *Rev Prat* 1964;14:3645-3658.
4. Huguier J, Scali P. La suspension postérieure de l'axe génital au disque lombo sacré dans le traitement de certains prolapsus. *Press Med* 1958;66:781-784.
5. Scali P, Blondon J, Bethoux A, Gérard M. Les opérations de soutènement - suspension par voie haute dans le traitement des prolapsus vaginaux. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1974;3(3):365-78.
6. Chapron C, Foulot H, Léonard F, Wandji O, Piketty M, Lafay-Pillet MC et al. Promontofixation coelioscopique. Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique CNGOF 2007 p.297.
7. 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;193(1):103–13.
8. Fatton B, Letouzey V, Lagrange E, Mares P, Jacquetin B, de Tayrac 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* 2009;38(8):662-7.
9. Lefranc JP, Blondon J, Robert HG. Surgery of genital prolapse using the abdominal approach. Experience of the surgery and gynecology department at the Salpetriere Hospital *J Chir* 1983;120(8-9)431-6.
10. Wagner L, Boileau L, Delmas V, Haab F, Costa P. Traitement chirurgical du prolapsus par promontofixation coelioscopique. Techniques et résultats. *Prog Urol* 2009;19(13):994-1005.
11. Chapron C, Pierre F, Querleu D, Dubuisson JB. Complications de la coelioscopie en gynécologie. *Gynecol Obstet Fertil* 2001;29(9):605–12.
12. Rozet F, Mandron E, Arroyo C, Andrews H, Cathelineau X, Mombeta A, et al. Laparoscopic sacral colpopexy approach for genitor-urinary prolapse: experience with 363 case. *Eur Urol* 2005;47:230–6.
13. Ganatra AM, Rozet F, Sanchez-Salas R, Barret E, Galiano M, Cathelineau X et al. The current status of laparoscopic sacrocolpopexy: a review. *Eur Urol* 2009;55(5):1089-103.
14. Paraiso MF, Walters MD, Rackley RR, Melek S, Hugney C. Laparoscopic and open sacral colpopexies: a cohort study. *AmJ Obstet Gynecol* 2005;192:1752—8.

15. Hsiao KC, Latchamsetty K, Govier FE, Kozlowski P, Kobashi KC. Comparison of laparoscopic and abdominal sacrocolpopexy for the treatment of vaginal vault prolapse. *J Endourol* 2007;21:926—30.
16. Klauschie JL, Suozzi BA, O'Brien MM, McBride AW. A comparison of laparoscopic and abdominal sacral colpopexy: objective outcome and perioperative differences. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009;20(3):273—9.
17. Antiphon P, Elarda S, Benyoussef A, Fofanac M, Yioua R, Gettmana M et al. Laparoscopic Promontory Sacral Colpopexy: Is the Posterior Recto-Vaginal Mesh Mandatory? *Eur Urol* 2004;655—661.
18. Rivoire C, Botchorishvili R, Canis M, Jardon K, Rabischong B, Wattiez A, et al. Complete laparoscopic treatment of genital prolapse with meshes including vaginal promontofixation and anterior repair: a series of 138 patientes. *J Minim Invasive Gynecol* 2007;14(6):712-8.
19. North CE, Ali-Ross NS, Smith ARB, Reid FM. A prospective study of laparoscopic sacrocolpopexy for the management of pelvic organ prolapse. *BJOG* 2009;116(9):1251-7.
20. Agarwala N, Hasiak N, Shade M. Laparoscopic sacral colpopexy with Gynemesh as graft material-experience and results. *J Minim Invasive Gynecol* 2007;14(5):577-83.
21. Sarlos D, Brandner S, Kots L, Gygax N, Schaer G. Laparoscopic sacrocolpopexy for uterine and post-hysterectomy prolapse: anatomical results, quality of life and perioperative outcome-a prospective study with 101 cases. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(10):1415—22.
22. Higgs PJ, Chua HL, Smith AR. Long term review of laparoscopic sacrocolpopexy. *BJOG* 2005;112(8):1134-8.
23. Bui C, Ballester M, Chéreau E, Guillo E, Darai E. Résultats fonctionnels et qualité de vie après double promontofixation coelioscopique pour la cure du prolapsus génital. *Gynecol Obstet Fertil* 2010;38(10):563-8
24. Gadonneix P, Ercoli A, Salet-Lizée D, Cotelle O, Bolner B, Van Den Akker M et al. Laparoscopic sacrocolpopexy with two separate meshes along the anterior and posterior vaginal walls for multicompartement pelvic organ prolapse. *J Am Assos Gynecol Laparosc* 2004;11:29-35.
25. Sergent F, Resch B, Loisel C, Bisson V, Schaal JP, Marpeau L. Mid-term outcome of laparoscopic sacrocolpopexy with anterior and posterior polyester mesh for treatment of genito-urinary prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2011;156(2):217-22.
26. Deffieux X, Savary D, Letouzey V, Sentilhes L, Agostini A, Mares P et al. Prévenir les complications de la chirurgie prothétique du prolapsus: recommandations pour la pratique clinique – Revue de la littérature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2011; 40:827-50.
27. Cosson M, Bogaert E, Narducci F, Querleu D, Crépin G. Promontofixation coelioscopique: résultats à court terme et complications chez 83 patientes. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000;29:746—50.
28. 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* 2001;139—43.

29. Kapoor B, Toms A, Hooper P, Fraser AM, Cox CW. Infective lumbardiscitis following laparoscopic sacrocolpopexy. *J R Coll Surg Edinb* 2002; 47(5):709—10.
30. Taylor GB, Moore RD, Miklos JR. Osteomyelitis secondary to sacral colpopexy mesh erosion requiring laminectomy. *Obstet Gynecol* 2006; 107:475—7.
31. E. Leveau, O. Bouchot, P.-A. Lehur, G. Meurette, L. Lenormand, L. Marconnet et al. Résultats anatomiques et fonctionnels des promontofixations par cœlioscopie en fonction de la position des prothèses. *Prog Urol* 2011; 21(6):426-31.
32. Bruyere F, Rozenberg H, Abdelkader T. La promonto-fixation sous coelioscopie: une voie d'abord séduisante pour la cure de prolapsus. *Prog Urol* 2001; 11:1320—6.
33. Romero AA, Amundsen CL, Weidner AC, Webster GD. Transvaginal. Endoscopic removal of eroded mesh after abdominal sacral colpopexy. *Obstet Gynecol* 2004; 103:1040—2.
34. Sergent F, Desilles N, Lacoume Y, Bunel C, Marie JP, Marpeau L. Mechanical evaluation of synthetic biomaterials used in the correction of pelvic floor disorders—experimental study in rabbits. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009; 147:106—10.
35. Sergent F, Desilles N, Lacoume Y, Bunel C, Marie JP, Marpeau L. Experimental biomechanical evaluation of polypropylene prostheses used in pelvic organ prolapse surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20:597-604.
36. Quiroz LH, Gutman RE, Shippey S, Cundiff GW, Sanses T et al. Abdominal sacrocolpopexy: anatomic outcomes and complications with Pelvicol, autologous and synthetic graft materials. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198: 557
37. Bui C, Ballester M, Chéreau E, Guillo E, Daraï E. Comparaison entre suture et agrafage de la prothèse postérieure lors de promontofixation cœlioscopique. *Gynecol Obstet Fertil* 2010; 38(12):723-8.
38. Boukerrou M, Orazi G, Nayama M, Boodhun G, Crepin G, Cosson M. Technique de la promontofixation : suspension au promontoire par fils ou Tackers®. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2003;32:524-528.
39. Cosson M, Narducci F, Querleu D, Crépin G. Utilisation expérimentale de matériel par cœlioscopie : à propos d'une observation de spondylodiscite après promontofixation cœlioscopique par Taker®. *Ann Chir* 2001; 126(6):554-6.
40. Cosson M, Vinatier D, Rajabally R, Querleu D, Crepin G. Rejection of stapled prosthetic mesh after laparoscopic sacropexy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1999; 10(5):349-50.
41. Bensinger G, Lind L, Lesser M, Guezss M, Winkler HA. Abdominal sacral suspensions analysis of complications using permanent mesh. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193 : 2094-8.
42. Wattiez. Reste-t-il des indications à la promontofixation ? Et la voie coelioscopique est-elle bien adaptée au traitement du prolapsus ? *Lett Gynecol* 2004;288:22—4.

43. Nygaard IE, Mc Creery R, Brubaker L, Connolly A, Cundiff G, Weber AM, et al. Pelvic floor disorders abdominal sacrocolpopexy: a comprehensive review. *Obstet Gynecol* 2004; 104(4):805-23.
44. Brizzolara S, Pillai-Allen A. Risk of mesh erosion with sacral colpopexy and concurrent hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2003; 102: 306-310.
45. Fatton B, Amblard J, Jacquetin B. Faut-il réaliser une hystérectomie lors de la cure de prolapsus ? *EMC Urologie* 2007; 18-207-D-41.
46. El Harrech Y, Hajji F, Chafiki J, Janane A, ghadouane M, Ameer A, et al. Prolapsus génitaux chez la femme : voie haute ou voie basse ? prothèse ou non ? Hystérectomie ou non ? *J Maroc Urol* 2010;18 : 15-23.
47. Costantini E, Mearini L, Bini V, Zucchi A, Mearini E, Porena M. Uterus preservation in surgical correction of urogenital prolapse. *Eur Urol* 2005; 48 : 642-9.
48. Zucchi A, Costantini E, Mearini L, Fioretti F, Bini V, Porena M. Female sexual dysfunction in urogenital prolapse surgery : colposacropexy vs. hysterocolposacropexy. *J Sex Med* 2008; 5(1) : 139-45.