



**HAL**  
open science

# Impact de la promontofixation coelioscopique sur la qualité de vie sexuelle

Frédéric Thibault

► **To cite this version:**

Frédéric Thibault. Impact de la promontofixation coelioscopique sur la qualité de vie sexuelle. Sciences du Vivant [q-bio]. 2012. hal-01732661

**HAL Id: hal-01732661**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732661v1>**

Submitted on 14 Mar 2018

**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 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 : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.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>

## **THÈSE**

pour obtenir le grade de

### **DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement  
dans le cadre du troisième cycle de Médecine spécialisée

par

**Frédéric THIBAUT**

le 28 juin 2012 à Nancy

# **Impact de la promontofixation coelioscopique sur la qualité de vie sexuelle**

Examineurs de la thèse :

M. Jacques HUBERT

Professeur

Président

M. Pascal ESCHWEGE

Professeur

Juge

M. Olivier MOREL

Maître de Conférences

Juge

Mme Laure CAYZERGUES

Docteur en Médecine

Juge

# UNIVERSITÉ DE LORRAINE

## FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

**Président de l'Université de Lorraine : Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE**

**Vice Doyen « Pédagogie » : Professeur Karine ANGIOI**

**Vice Doyen Mission « sillon lorrain » : Professeur Annick BARBAUD**

**Vice Doyen Mission « Campus » : Professeur Marie-Christine BÉNÉ**

**Vice Doyen Mission « Finances » : Professeur Marc BRAUN**

**Vice Doyen Mission « Recherche » : Professeur Jean-Louis GUÉANT**

### **Asseseurs :**

- 1 <sup>er</sup> Cycle :	<b>Professeur Bruno CHENUÉL</b>
- « Première année commune aux études de santé (PACES) et universitarisation études para-médicales »	<b>M. Christophe NÉMOS</b>
- 2 <sup>ème</sup> Cycle :	<b>Professeur Marc DEBOUVERIE</b>
- 3 <sup>ème</sup> Cycle :	
« DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	<b>Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI</b>
« DES Spécialité Médecine Générale	<b>Professeur Francis RAPHAËL</b>
- Filières professionnalisées :	<b>M. Walter BLONDEL</b>
- Formation Continue :	<b>Professeur Hervé VESPIGNANI</b>
- Commission de Prospective :	<b>Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT</b>
- Recherche :	<b>Professeur Didier MAINARD</b>
- Développement Professionnel Continu :	<b>Professeur Jean-Dominique DE KORWIN</b>
<b>Asseseurs Relations Internationales</b>	<b>Professeur Jacques HUBERT</b>

### **DOYENS HONORAIRES**

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====

### **PROFESSEURS HONORAIRES**

Pierre ALEXANDRE – Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain BERTRAND - Pierre BEY – Patrick BOISSEL

Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL  
Claude CHARDOT - Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de

## LAVERGNE

Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE

Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD

Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN -

Claude HURIET

Christian JANOT – Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES

Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard

LEGRAS

Michel MANCIAUX - Jean-Pierre MALLIÉ – Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Denise MONERET-

VAUTRIN

Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert  
PERCEBOIS Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU –

Jacques POUREL

Jean PREVOT - Antoine RASPILLER - Michel RENARD - Jacques ROLAND - René-Jean ROYER -

Daniel SCHMITT Michel SCHWEITZER – Claude SIMON - Danièle SOMMELET – Jean-François

STOLTZ

Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT -

Paul VERT Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

=====

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

### PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

#### **42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anatomie*)**

Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cytologie et histologie*)**

Professeur Bernard FOLIGUET

##### **3<sup>ème</sup> sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)**

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

#### **43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

##### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)**

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

##### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)**

Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON – Professeur Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

**44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)**

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Physiologie*)**

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Biologie Cellulaire*)**

Professeur Ali DALLOUL

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Nutrition*)**

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

**45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)**

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIIEWSKI

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)**

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

**46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)**

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine et santé au travail*)**

Professeur Christophe PARIS

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)**

Professeur Henry COUDANE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)**

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

**47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)**

Professeur Pierre BORDIGONI - Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)**

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Immunologie*)**

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Génétique*)**

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,  
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence*)**

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES – Professeur Gérard AUDIBERT – Professeur Thomas FUCHS-BUDER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Réanimation médicale ; médecine d'urgence*)**

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT

Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)**

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie*)**

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick  
ROSSIGNOL

**49<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,  
HANDICAP et RÉÉDUCATION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Neurologie*)**

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE – Professeur Luc TAILLANDIER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Neurochirurgie*)**

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN

Professeur Thierry CIVIT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Psychiatrie d'adultes ; addictologie*)**

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Pédopsychiatrie ; addictologie*)**

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

**5<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine physique et de réadaptation*)**

Professeur Jean PAYSANT

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Rhumatologie*)**

Professeur Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie orthopédique et traumatologique*)**

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD

Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)**

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)**

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Pneumologie ; addictologie*)**

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cardiologie*)**

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL

Professeur Christian de CHILLOU

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardiovasculaire*)**

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)**

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

**52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)**

Professeur Marc-André BIGARD - Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-  
BIROULET

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Néphrologie*)**

Professeur Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Urologie*)**

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ;  
addictologie*)**

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY – Professeur Christine PERRET-  
GUILLAUME

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie générale*)**

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

**54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,  
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Pédiatrie*)**

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER

Professeur François FEILLET - Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie infantile*)**

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale*)**



Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)**

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)**

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeur Cécile PARIETTI-WINKLER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Ophtalmologie)**

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)**

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeur Etienne SIMON

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

**64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Professeur Jean-Marc BOIVIN

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

**42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Anatomie)**

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT – Docteur Manuela PEREZ

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Cytologie et histologie)**

Docteur Edouard BARRAT - Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)**

Docteur Aude BRESSENOT

**43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)**

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)**

Docteur Damien MANDRY

**44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)**

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-ARMAND

Docteur Shyue-Fang BATTAGLIA

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Biologie Cellulaire*)**

Docteur Véronique DECOT-MAILLERET

**45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)**

Docteur Francine MORY – Docteur Véronique VENARD – Docteur Hélène JEULIN

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)**

Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Madame Marie MACHOUART

**46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)**

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteur Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

**2<sup>ème</sup> sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)**

Docteur Isabelle THAON

**3<sup>ème</sup> sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)**

Docteur Laurent MARTRILLE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)**

Docteur Nicolas JAY

**47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*)**

Docteur Lina BOLOTINE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Immunologie*)**

Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Génétique*)**

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteur Céline BONNET

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,**

## **PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)**

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas GAMBIER

### **50<sup>ème</sup> Section : RHUMATOLOGIE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Rhumatologie)**

Docteur Anne-Christine RAT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Dermato-vénéréologie)**

Docteur Anne-Claire BURSZTEJN

### **53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)**

Docteur Laure JOLY

### **54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**3<sup>ème</sup> sous-section :**

Docteur Olivier MOREL

**5<sup>ème</sup> sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)**

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

## **MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Docteur Elisabeth STEYER

=====

## **MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

**5<sup>ème</sup> section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE**

Monsieur Vincent LHUILLIER

**40<sup>ème</sup> section : SCIENCES DU MÉDICAMENT**

Monsieur Jean-François COLLIN

**60<sup>ème</sup> section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE**

Monsieur Alain DURAND

**61<sup>ème</sup> section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL**

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

**64<sup>ème</sup> section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Mr Nick RAMALANJAONA

**65<sup>ème</sup> section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE  
ISLA

Madame Nathalie MERCIER

**66<sup>ème</sup> section : PHYSIOLOGIE**

Monsieur Nguyen TRAN

**67<sup>ème</sup> section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE**

Madame Nadine MUSSE

**PROFESSEURS ASSOCIÉS**

**Médecine Générale**

Professeur associé Francis RAPHAEL

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS**

**Médecine Générale**

Docteur Jean-Louis ADAM

Docteur Paolo DI PATRIZIO  
Docteur Sophie SIEGRIST  
Docteur Arnaud MASSON

=====

## PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Jean-Marie ANDRÉ - Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Pierre BEY  
Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Michel BOULANGÉ – Professeur Jean-Pierre CRANCE  
Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ  
Professeur Simone GILGENKRANTZ - Professeur Michèle KESSLER - Professeur Henri LAMBERT  
Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS  
Professeur Luc PICARD - Professeur Michel PIERSON - Professeur Jacques POUREL  
Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Michel STRICKER - Professeur Gilbert THIBAUT  
Professeur Hubert UFFHOLTZ – Professeur Paul VERT  
Professeur Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET

## DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)  
*Université de Stanford, Californie (U.S.A)*  
Professeur Paul MICHIELSEN (1979)  
*Université Catholique, Louvain (Belgique)*

Professeur Charles A. BERRY (1982)  
*Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)*

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)  
*Brown University, Providence (U.S.A)*  
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)  
*Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)*

Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)  
*Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)*

Harry J. BUNCKE (1989)  
*Université de Californie, San Francisco (U.S.A)*  
Professeur Daniel G. BICHET (2001)  
*Université de Montréal (Canada)*

Professeur Brian BURCHELL (2007)  
*Université de Dundee (Royaume Uni)*

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)  
*Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)*  
Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS  
(1996)  
*Université de Pennsylvanie (U.S.A)*  
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)  
*Research Institute for Mathematical Sciences de  
Kyoto (JAPON)*

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)  
*Université d'Helsinki (FINLANDE)*  
Professeur James STEICHEN (1997)  
*Université d'Indianapolis (U.S.A)*  
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)  
*Centre Universitaire de Formation et de  
Perfectionnement des Professionnels de Santé  
d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)*  
Professeur Marc LEVENSTON (2005)  
*Institute of Technology, Atlanta (USA)*

*A notre Maître et Président de thèse*

**Monsieur le Professeur Jacques HUBERT**

Professeur d'Urologie

Nous vous remercions de nous avoir fait l'honneur d'accepter  
de présider le jury de cette thèse.

Votre expertise en chirurgie robotique est source d'inspiration.

Soyez assuré de notre sincère admiration et de notre profond respect.

*A notre Maître et Juge,*

**Monsieur le Professeur Pascal ESCHWEGE**

Professeur d'urologie

Apprendre à vos côtés est un réel plaisir, votre gentillesse et votre humour n'ont d'égal que votre disponibilité.

Recevez toute notre gratitude pour nous avoir permis de découvrir d'autres horizons urologiques.

Veillez trouver ici l'expression de notre respect et de notre profonde admiration.

*A notre Juge,*

**Monsieur le Docteur Olivier MOREL**

**Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier**

Ce travail nous a permis de vous rencontrer. Nos échanges nous ont toujours beaucoup apportés.

Votre écoute et votre gentillesse sont un exemple

Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.



*A notre Juge et directeur de thèse,*  
**Madame le Docteur Laure Cayzergues**  
Praticien Hospitalier

Vous nous avez accompagné au cours de ce travail et nous vous en savons gré.

Vos compétences en pelvi-périnéologie sont un modèle, et nous inspireront.

Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

## *A nos Maîtres d'internat,*

Pr A. Ayav, nous envions la qualité de votre geste chirurgical, vos signes d'affection «frontaux» resteront un souvenir particulier.

Pr L. Bresler, nous avons apprécié votre rigueur tout au long de ce semestre.

Pr L. Brunaud, «tellement je suis bien, je m'arrête». Opérer à vos côtés fut un réel bonheur.

Pr P. Costa, l'accueil que vous nous avez réservé nous a beaucoup touché. Votre charisme et votre rigueur nous ont servi et nous serviront tout au long de notre carrière chirurgicale.

Pr S. Droupy, travailler à vos côtés fut un plaisir permanent. Nous vous sommes reconnaissants de votre accueil et de vos précieux conseils.

Pr J.L. Lemelle : attends voir, c'est pas si simple.

Dr J.P. Pellerin, la qualité de votre geste chirurgical est un modèle.

Dr D. Pillot, vous nous avez initié à l'orthopédie avec une gentillesse et une compétence dont nous vous sommes gré.

Dr M. Rahmati, opérer à vos côtés fut un réel plaisir, soyez assuré de notre reconnaissance.

Pr M. Schmitt, votre connaissance est source d'inspiration.

Pr J.P. Villemot, votre compétence impose le respect.

Dr L. Wagner, vous nous avez transmis votre passion pour la péviperinéologie

## ***Aux personnes qui ont, de près ou de loin, participé à ma formation***

Merci pour votre enseignement et vos conseils

Dr Ben Naoum, j'espère un jour avoir une aussi belle moustache que toi, merci pour ton accueil et surtout le champ, je le colle à la table.

Dr Boudrant, tu n'as pas pu résister à l'appel de la Bourgogne, tu m'as initié à l'urologie porcine, je te dois beaucoup..

Dr Chopin, j'ai appris beaucoup à tes côtés. J'espère pouvoir longtemps profiter de tes précieux conseils.

Dr Ferchaud.

Dr Germain, «ça fait combien de temps que t'es en stage ici?». Merci pour tout ce que tu m'as appris et pour ta gentillesse. Encore un urologue qui saura traiter les hernies inguinales.

Dr Karam,

Dr Lelong,

Dr Scherrer, merci pour ta gentillesse, ta pédagogie et ta disponibilité. J'ai bien cherché quelques défauts mais pour l'instant je cherche encore.....

Dr Six,

Dr Suty,

Dr Tortuyaux,

Dr Yaghi,

A Laurence F, Amélie, Johanne, Camille, Cathy, Pascaline, Laurence A, Virginie, merci de m'avoir encouragé au début, supporté à la fin et nourri. Et rendez vous en novembre, enfin si tout va bien...

Aux urologettes, Charline, Maéva, Gaëlle, Monica, Patricia, Pti chat, Coralie, Marion, Glawdys, merci pour votre accueil et votre gentillesse pour ces 6 mois loin de chez moi.

Aux infirmières du services de chirurgie cardiaque qui m'ont vu débiter mon internat, surtout ne changez rien, on fait comme d'habitude.

Aux infirmières d'urologie de Saint André, Géraldine, Nathalie, Laurence, Elodie,

Ludivine, Perrine, Marie-Laure, Régine, Emilie,

.....et du bloc : Hélène, Alexia, Armelle, Amandine, Esther, Yolaine, Mathilde, Audrey,  
Sandrine et... Pierre

A l'équipe de Chir C, Fanny n'oublie pas les bonbons.

## *A ma famille,*

A mes parents, sans vous rien n'aurait été possible. Merci pour m'avoir poussé, soutenu, encouragé et merci de m'avoir fait confiance. Vous avez toujours été présents et ce jour est le remerciement de tout ce que vous avez fait pour moi. Je vous aime.

A Fabien, mon grand frère, j'ai grandi à tes côtés, tu m'as beaucoup appris. J'attends avec impatience la naissance de ma nièce qui devrait bientôt pointer le bout de son nez.

A Michel,

A Alain et Martine, vous êtes toujours de la partie quand il s'agit de se retrouver. J'ai une affection particulière pour vous.

A tous mes cousins et cousines, les occasions de se retrouver tous ensemble se font rares mais c'est toujours un immense bonheur de se revoir.

A ma belle famille, Demo, Martine. Henri vous m'avez accueilli chaleureusement, même si à l'époque j'étais interne en orthopédie. Notre passion commune du vin et de la chirurgie nous rapproche.

A Julie, ma femme, mon petit Guillet, mon chouchou. J'ai trouvé en toi tout ce que je cherchais. Je suis fier de toi, et je suis fier que tu m'ai choisi. Tu supportes ma «petite» mauvaise foi et mon caractère de cochon avec ta bonne humeur si communicative. Ta force de caractère et ton amour me rendent meilleur chaque jour. Je t'aime.

## *A mes amis,*

Robs, Mamat, Couse, Fox, Coucouille, Jacob,

Aux Dijonnais : Maryline, Vincent, Seb, Jérôme, Alexandra, Marie, Clothilde (remember Maxillo 2007), Casper, Boule, Dod, Krako, Chicanos, Alex, Sarah, Seb, Meriel, nos chemins se sont séparés mais j'ai toujours plaisir à vous revoir et à boire un petit coup (ou plus) avec vous,

A Daniel, 15 ans qu'on se connaît, la passion du tennis nous a fait nous rencontrer et l'amitié nous lie désormais. Merci à toi pour toutes ces années sportives et bien plus encore,

Aux jamaïcains, Mestou, Natsuko, Wolverine, MAC, Phuket, Seb à nos retrouvailles toujours plus intellectuelles les unes que les autres,

Adeline, je t'ai toujours protégée et tu as toujours été à mes côtés dans les moments importants. Avec le dernier, t'en as pris pour un bout de temps. Je t'aime ma poule,

Aux porcins et jeunes porcins (Etienne, Benoît, Marc, Louis) : l'urologie nancéienne est un art de vivre, merci de m'y avoir initié et de faire vivre cet état d'esprit,

A mon TP de puissance. Grâce à toi je suis Nancéien. Merci pour tes conseils et ton amitié. Merci de m'avoir accueilli à mon arrivée,

Rabi, ta puissance est illimitée,

A Nicolas H, j'ai beaucoup profité de ta gentillesse et de ton expérience,

A Marie, tes lapsus sont devenus une institution.....merci pour ta bonne humeur,

A tous mes co-internes : mon Vlad (on a fait un gros bout de chemin ensemble), bon courage pour la suite, Claire, mon pépère, Mireille, l'adjudant, Pipil, Romain «superman» Amato, Alain-Daniel, La Rouve, Kevin,

A Koko et Vincent....bientôt.....les bleuets,

A tous mes amis Nancéiens : Tibal, Véro, Fanélie, Nico, Charlie, Manue, Augustin, Béa, Agathe, Magic, Tonton, Emeline, Ben, Shagha, François, JB, Bourrique, Lulu, Thibaut (et Rudy?),

Mon Guichon, pour ce semestre d'orthopédie pendant lequel tu m'as présenté Julie,

Et enfin comme promis,

à Hélène, pour l'ensemble de son oeuvre.....

## SERMENT

*«Au moment d'être admis 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.*

*Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu 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 déshonoré et méprisé si j'y manque».*

## ***TABLES DES MATIERES***

I-	INTRODUCTION.....	24
II-	PATIENTES, MATERIELS ET METHODES.....	26
	II-A SELECTION DES PATIENTES.....	26
	II-A-1 CRITERES D'INCLUSION.....	26
	II-A-2 CRITERES DE NON INCLUSION PRE-OPERATOIRE.....	26
	II-A-3 CRITERE D'EXCLUSION PER-OPERATOIRE.....	27
	II-B MODALITES D'EVALUATION.....	27
	II-B-1 CLASSIFICATION POP-Q.....	27
	II-B-2 QUESTIONNAIRE PISQ-12.....	28
	II-B-3 QUESTIONNAIRE PFDI-20.....	29
	II-B-4 QUESTIONNAIRE PFIQ-7.....	29
	II-B-5 OUTILS STATISTIQUES.....	30
	II-C DEROULEMENT DE L'ETUDE.....	31
	II-C-1 RECUEIL PRE-OPERATOIRE.....	32
	II-C-2 PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE ET DESCRIPTION DE LA TECHNIQUE OPERATOIRE DE PROMONTOFIXATION COELIOSCOPIQUE.....	33
	II-C-2-a INSTALLATION.....	33
	II-C-2-b POSITION DES TROCARTS.....	34
	II-C-2-c PREPARATION, INCISION DU PERITOINE.....	35
	II-C-2-d FIXATION DE LA PROTHESE POSTERIEURE.....	37
	II-C-2-e FIXATION DE LA PROTHESE ANTERIEURE.....	39
	II-C-2-f FIXATION AU PROMONTOIRE ET REPERITONISATION....	41
	II-C-2-g PRISE EN CHARGE POST-OPERATOIRE.....	43
	II-C-3 MODALITES DU SUIVI POST-OPERATOIRE.....	43
III-	RESULTATS.....	44
	III-A CARACTERISTIQUES PRE-OPERATOIRES DES PATIENTES.....	44
	III-A-1 ANTECEDENTS ET SIGNES FONCTIONNELS.....	44
	III-A-2 DONNEES ANATOMIQUES.....	46



III-A-3 SCORE DE SYMPTOMES PFDI-20.....	46
III-A-4 SCORE DE QUALITE DE VIE PFIQ-7.....	47
III-A-5 SCORE DE QUALITE DE VIE SEXUELLE PISQ-12.....	47
III-A-6 CORRELATION ANATOMIQUE, FONCTIONNELLE ET SEXUELLE.....	48
III-B RESULTATS APRES PROMONTOFIXATION COELIOSCOPIQUE.....	50
III-B-1 CORRECTION ANATOMIQUE.....	50
III-B-1-a SUIVI A 3 MOIS.....	50
III-B-1-b SUIVI A 12 MOIS.....	51
III-B-2 AMELIORATION DU SCORE DE SYMPTOMES PFDI-20.....	51
III-B-2-a SUIVI A 3 MOIS.....	51
III-B-2-b SUIVI A 12 MOIS.....	52
III-B-3 AMELIORATION DU SCORE DE QUALITE DE VIE PFIQ-7.....	53
III-B-3-a SUIVI A 3 MOIS.....	53
III-B-3-b SUIVI A 12 MOIS.....	54
III-B-4 AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE SEXUELLE PISQ-12.....	55
III-B-4-a SUIVI A 3 MOIS.....	55
III-B-4-b SUIVI A 12 MOIS.....	56
IV- DISCUSSION.....	57
IV-A EFFETS DU PROLAPSUS SUR LA SEXUALITE, LA QUALITE DE VIE ET LES SYMPTOMES.....	57
IV-B IMPACT DE LA CHIRURGIE COELIOSCOPIQUE.....	59
V- CONCLUSION.....	62
VI- ANNEXES.....	63
VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	69

## **I-Introduction**

Chez la femme, la qualité de vie sexuelle est influencée par des facteurs psychologiques (1), sociologiques, physiques et environnementaux. L'âge et la ménopause ont un impact négatif sur la sexualité (2). Le prolapsus uro-génital (PUG) est responsable de symptômes pelviens qui peuvent également entraîner une altération de la qualité de vie sexuelle (2). Il s'agit d'une pathologie fréquente dont la prévalence globale atteint environ 50%. De plus, le risque d'avoir recours à un traitement chirurgical pour un prolapsus au cours de la vie est de 19% (3,4).

Les symptômes les plus fréquemment associés au prolapsus concernent la sphère génitale (sensation de boule vaginale, pesanteur pelvi-périnéale) ainsi que la sphère urinaire (dysurie, incontinence) ou ano-rectale (constipation ou incontinence anale) (5,6). L'ensemble de ces symptômes affectent la qualité de vie globale mais aussi la sexualité (7). Il est très difficile de savoir quelle est la part des facteurs organiques et psychologiques liés au prolapsus dans la survenue des troubles sexuels (8,9). A l'heure actuelle, les données existantes dans ce domaine sont difficilement comparables du fait de l'absence de standardisation des outils utilisés pour évaluer la sexualité. Cependant toutes les études s'accordent à dire que les patientes souffrant de prolapsus uro-génital ont une moins bonne sexualité que les femmes du même âge sans prolapsus (10-12).

Chez les patientes conservant une activité sexuelle, le traitement de référence du PUG est la promontofixation (sacrocolpopexie) par voie abdominale, utilisant des prothèses non résorbables (9). La voie coelioscopique a permis de rendre la technique moins invasive et de réduire la convalescence postopératoire (13). Bien que le résultat de la chirurgie soit corrélé à la correction anatomique, le principal objectif doit être de corriger les symptômes liés au PUG. L'évaluation préopératoire doit donc préciser par l'interrogatoire et l'examen clinique, le stade du prolapsus, la nature des symptômes pelviens et leur retentissement sur la qualité de vie et la sexualité. La qualité de cette évaluation permettra ainsi d'apprécier le résultat de la chirurgie avec précision (14).

Il n'existe, à notre connaissance, aucune étude évaluant la relation entre le stade clinique d'un PUG, la sévérité des symptômes liés à un prolapsus et la qualité de vie sexuelle.

Le principal objectif pour les praticiens qui sont amenés à prendre en charge une telle pathologie fonctionnelle est d'améliorer la qualité de vie des patientes et donc de préserver leur sexualité. La capacité à réaliser les actes de la vie quotidienne et la qualité de vie sexuelle sont pour cela au moins aussi importantes que l'amélioration des symptômes liés au prolapsus (15). Ces symptômes fonctionnels, de qualité de vie et de sexualité peuvent être mesurés à l'aide de questionnaires spécifiques, dont plusieurs sont validés par l'ICS (International Continence Society) (16). Leurs versions simplifiées (également validées par l'ICS) les rend actuellement facilement utilisables en pratique quotidienne.

Très peu d'études ont évalué à ce jour l'effet du traitement chirurgical du prolapsus sur la qualité de vie sexuelle en utilisant des outils validés.

L'objectif principal de notre étude a été d'évaluer l'impact de la promontofixation coelioscopique sur la sexualité des patientes présentant un PUG symptomatique. Un autre objectif était d'évaluer le lien existant entre la sévérité clinique d'un PUG, la sévérité des symptômes liés au PUG et la qualité de vie sexuelle. Enfin nous avons étudié si un domaine de la sexualité était spécifiquement altéré par un ou plusieurs symptômes.

## **II-Patientes, Matériels et Méthodes**

### **II–A Sélection des patientes**

Les patientes ont été sélectionnées selon les critères suivants :

#### **II-A-1 Critères d'inclusion :**

- Patientes âgées de 18 ans ou plus,
- Ayant un prolapsus génito-urinaire de stade 2 ou plus (POP-Q),
- Responsable de troubles fonctionnels altérant la qualité de vie,
- Relevant d'un traitement chirurgical,
- Consentement de la patiente pour l'utilisation anonyme des données.

#### **II-A-2 Critères de non inclusion pré-opératoire :**

- Patiente ayant un prolapsus génito-urinaire de stade 1 (POP-Q),
- Patiente présentant un prolapsus rectal intra-anal
- Prolapsus non symptomatique ou sans retentissement sur la qualité de vie,
- Patiente ayant une infection vaginale ou urinaire en cours,
- Patiente ayant un diabète pas ou mal équilibré,
- Patiente ayant une corticothérapie au long cours,
- Patiente ayant un antécédent de radiothérapie pelvienne,
- Grossesse en cours,
- Contre-indication à l'anesthésie,
- Hystérectomie totale associée (dans le même temps opératoire)

### **II-A-3 Critères d'exclusion per-opératoire :**

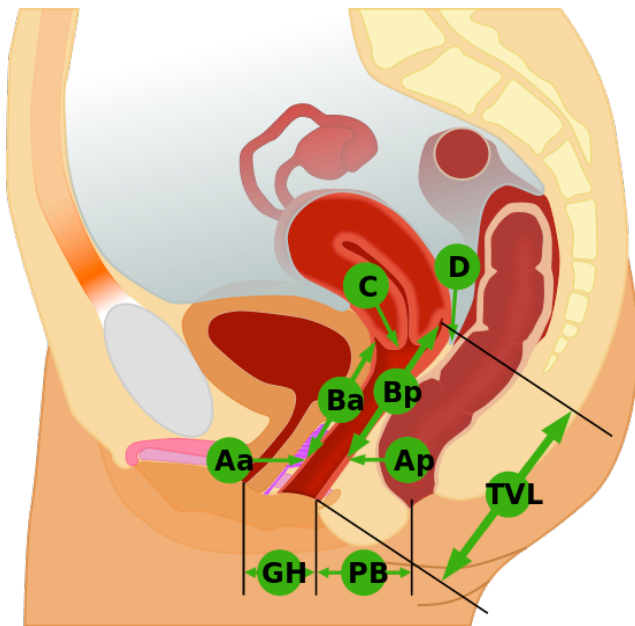
- Plaie vaginale ou rectale pendant la dissection de la cystocèle ou de la rectocèle.

L'inclusion des patientes dans le registre n'implique aucun examen supplémentaire et n'influence pas l'indication opératoire (posée par le chirurgien) ni ne modifie sa technique opératoire. Les chirurgiens participants à l'étude sont considérés comme experts dans le traitement du prolapsus uro-génital par promontofixation coelioscopique.

### **II-B Modalités d'évaluation**

#### **II-B-1 Classification POP-Q (*Pelvic Organ Prolapse - Quantification*)**

La classification POP-Q a été validée par l'ICS (3) et permet de stadifier la sévérité clinique des prolapsus par la mesure du point le plus déclive de chacun des trois étages pelviens : antérieur (cystocèle), moyen (hystéroptose) et postérieur (rectocèle). Ceci permet une classification en 5 stades pour chaque étage. Les mesures sont réalisées en poussée abdominale (manœuvre de Valsalva). Cette même classification a été utilisée à la consultation pré-opératoire mais également lors de toutes les consultations du suivi.



GH : Hiatus génital  
 PB : distance ano-vulvaire  
 TVL : Longueur Vaginale Totale  
 C : Col utérin  
 D : Cul de sac utérin postérieur  
 Aa : point antérieur physiologique  
 Ba : sommet du prolapsus antérieur  
 Bp : sommet du prolapsus postérieur

**Figure 1** Différentes mesures de la classification POP-Q

Pour chaque étage, il existe 5 stades définis par rapport au plan hyménéal :

- Stade 0 : pas de prolapsus
- Stade 1 : prolapsus situé à plus d'1 centimètre en dedans par rapport à l'hymen
- Stade 2 : prolapsus situé à 1cm de part et d'autre du plan hyménéal
- Stade 3 : prolapsus situé à plus d'1cm en dehors par rapport au plan hyménéal
- Stade 4 : éversion vaginale complète

### **II-B-2 Questionnaire PISQ-12 (*Pelvic Organ prolapse urinary Incontinence Sexual Questionnaire - 12*) (Annexe 1)**

Il s'agit d'un auto-questionnaire spécifique du prolapsus, reproductible, centré sur la sexualité et qui a fait l'objet d'une validation en français (17, 18). Il donne des informations sur le désir sexuel, la satisfaction sexuelle ou encore sur la survenue d'une incontinence urinaire pendant l'acte sexuel. Deux questions concernent également la sexualité du partenaire.

Il a été montré que la version courte du questionnaire PISQ donnait des résultats comparables à la version originale qui compte 31 questions. Les questions 1 à 4 sont notées de 0 (jamais) à 4 (toujours), alors que les questions 5 à 12 sont notées à l'inverse. Le score total est

obtenu en additionnant le score pour chaque question avec un minimum de 0 et un maximum de 48.

Le score total est représentatif de la qualité de vie sexuelle : plus le score total est élevé, meilleure est la sexualité.

### **II-B-3 Questionnaire PFDI-20 (*Pelvic Floor Distress Inventory - 20*) (Annexe 2)**

Il s'agit d'un auto-questionnaire spécifique et validé en français (19).

Il comporte 20 questions réparties comme suit : 6 questions évaluant les symptômes pelviens (POPDI-6, *Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory*), 6 autres les symptômes urinaires (UDI-6, *Urinary Distress Inventory*) et les 8 dernières étudient les symptômes ano-rectaux (DDI-8, *Defecation Distress Inventory*).

Chacun de ces sous-questionnaires est noté sur 100. Le score est d'autant plus élevé que la gêne fonctionnelle est sévère.

### **II-B-4 Questionnaire PFIQ-7 (*Pelvic Floor Impact Questionnaire - 7*) (Annexe 3)**

Il s'agit d'un auto-questionnaire là encore spécifique du PUG et validé en français (19). Il comporte 3 sous-questionnaires de 7 questions chacun. Le premier concerne l'impact des symptômes urinaires sur la qualité de vie, UIQ-7 (*Urinary Impact Questionnaire -7*), le second concerne l'effet des symptômes pelviens, POPIQ-7 (*Pelvic Organ Prolapse Impzct Questionnaire -7*), enfin le dernier concerne les symptômes ano-rectaux CRAIQ-7 (*Colo-Recto-Anal Impact Questionnaire - 7*).

Le score pour chaque sous-questionnaire varie de 0 à 100. Le score global varie de 0 à 300. Plus le score est élevé est plus la qualité de vie est altérée.

## **II-B-5 Outils statistiques**

Nous avons utilisé le test non-paramétrique de Spearman pour étudier la relation entre les scores aux différents questionnaires de symptômes (PFDI-20, UDI-6, POPDI-6, DDI-8, PISQ-12) et la sévérité clinique du prolapsus (POPQ-3).

Ce même test a été utilisé pour évaluer la corrélation entre les scores de symptômes (PFDI-20, POPDI-6, UDI-6 et CRADI-8) et la qualité de vie sexuelle (PISQ-12).

L'impact de chaque symptôme sur la sexualité a été analysé par le test de Cochrane-Armitage.

Les analyses du suivi à 3 mois et à 12 mois ont été effectuées par un test de Student.

Les résultats étaient considérés comme significatifs pour une valeur de p inférieure à 0,05.

La récurrence clinique était définie par l'existence après traitement, d'un prolapsus symptomatique, ou de stade POP-Q supérieur ou égal à 2.



## II-C Déroulement de l'étude

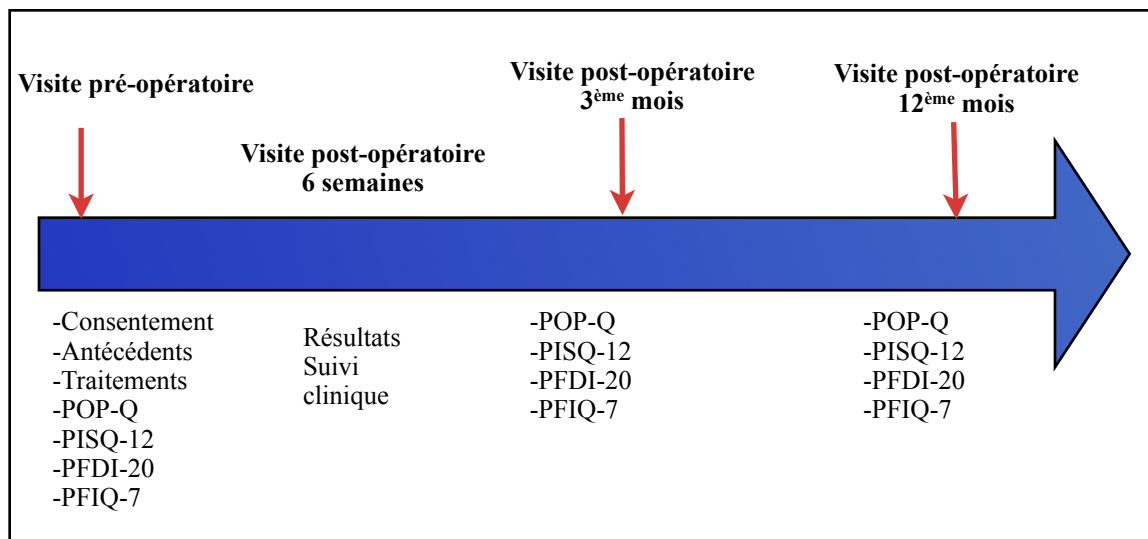


Figure 2 Déroulement de l'étude

Nous présentons ici les résultats d'une étude prospective multicentrique basée sur registre ayant permis d'inclure 152 patientes sur une période de trois ans (Février 2009 à Janvier 2012).

Les centres investigateurs sont représentés par le service d'Urologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Brabois à Nancy, le services d'Urologie-Andrologie et de Gynécologie-Obstétrique du CHU Carémeau de Nîmes. Ont également participé à l'étude, les services d'Urologie de la Polyclinique de l'Europe à Saint-Nazaire, de la clinique Saint-Michel à Toulon, de la Polyclinique Atlantique à Saint-Herblain ainsi que de la Polyclinique de Lisieux.

Les patientes ont reçues une information complète sur l'objectif de l'étude et la nature des questionnaires. Leur consentement écrit était recueilli.

Le projet a été approuvé par le comité national d'éthique et a reçu l'autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

## **II-C-1 Recueil pré-opératoire**

Les motifs de consultations des patientes incluses dans le registre étaient des symptômes fonctionnels urinaires (incontinence, dysurie ou symptômes irritatifs vésicaux) ; des symptômes pelvi-périnéaux (pesanteur ou sensation de boule vaginale, troubles sexuels) et des symptômes de la sphère ano-rectale (constipation terminale ou incontinence).

Un formulaire standardisé a été utilisé pour consigner les données telles que le poids, la taille, les antécédents médicaux, chirurgicaux, obstétricaux (Annexe 4). Les résultats sont exprimés en médiane et pourcentage.

L'examen clinique uro-gynécologique était réalisé par l'opérateur, au repos puis après un effort de poussée abdominale (manœuvre et Valsalva). La sévérité du prolapsus était établie selon la classification POP-Q : mesure du point Ba pour l'étage antérieur, du point Bp pour l'étage postérieur, du point C pour l'étage moyen et mesure de la longueur vaginale totale.

Pour chaque patiente, nous avons déterminé le score représentatif du compartiment le plus sévèrement atteint, nommé score POPQ-3. Les résultats sont exprimés en moyenne et écart-type.

Les questionnaires évaluant la gêne fonctionnelle liée au prolapsus (PFDI-20) et le retentissement sur la sexualité (PISQ-12) ainsi que la qualité de vie (PFIQ-7) étaient remplis en pré-opératoire. Concernant le questionnaire PFDI-20, nous avons rapporté le score moyen global mais aussi le score moyen pour chaque sous-questionnaire (UDI-6, POPDI-6 et DDI-8). Nous avons fait de même pour le questionnaire PFIQ-7 (UIQ-7, POPIQ-7 et CRAIQ-7).

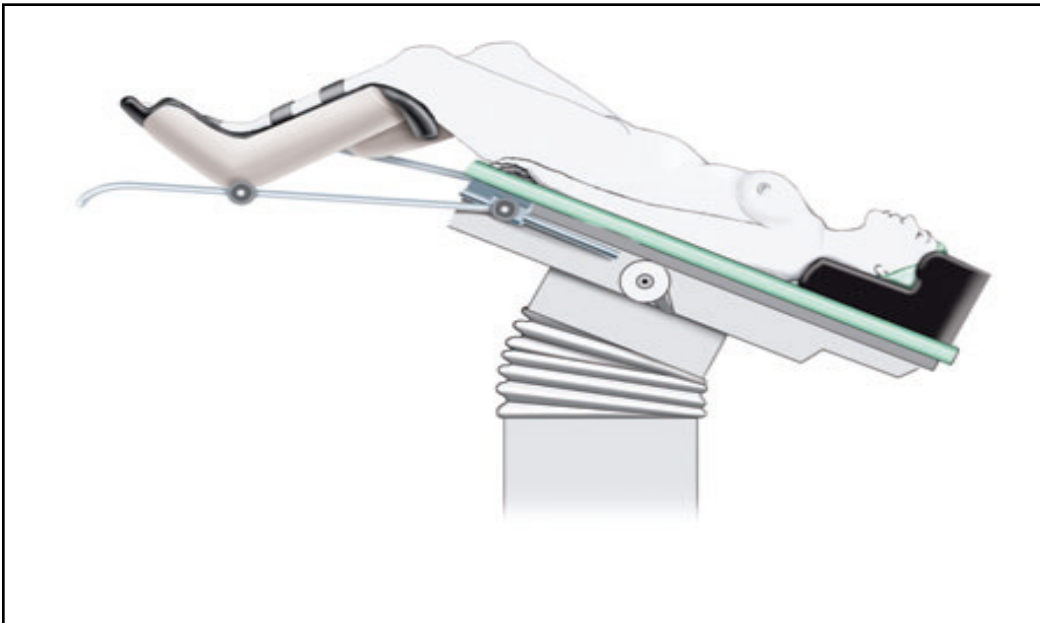
De même pour le questionnaire PISQ-12, nous avons rapporté le score moyen global ainsi que le score moyen pour chacune des douze questions.

## **II-C-2 Prise en charge chirurgicale et description de la technique opératoire de promontofixation coelioscopique**

Toutes les patientes ont été opérées selon la technique de promontofixation coelioscopique avec utilisation de prothèses de polypropylène. Il s'agit d'une procédure qui se déroule sous anesthésie générale. Une sonde vésicale est mise en place en début d'intervention.

### **II-C-2-a Installation**

La patiente est installée en décubitus dorsal, les jambes en abduction et les bras sont placés le long du corps. La table opératoire est ensuite inclinée en position de Trendelenburg prononcée (Figure 3).



**Figure 3 Installation (20)**

L'opérateur (droitier) se place à gauche de la patiente. L'instrumentiste se place à ses côtés et l'aide opératoire en face. Outre la manipulation de la caméra pour assurer une vision optimale pendant l'intervention, son rôle sera d'aider à l'exposition correcte des différentes zones opératoires.

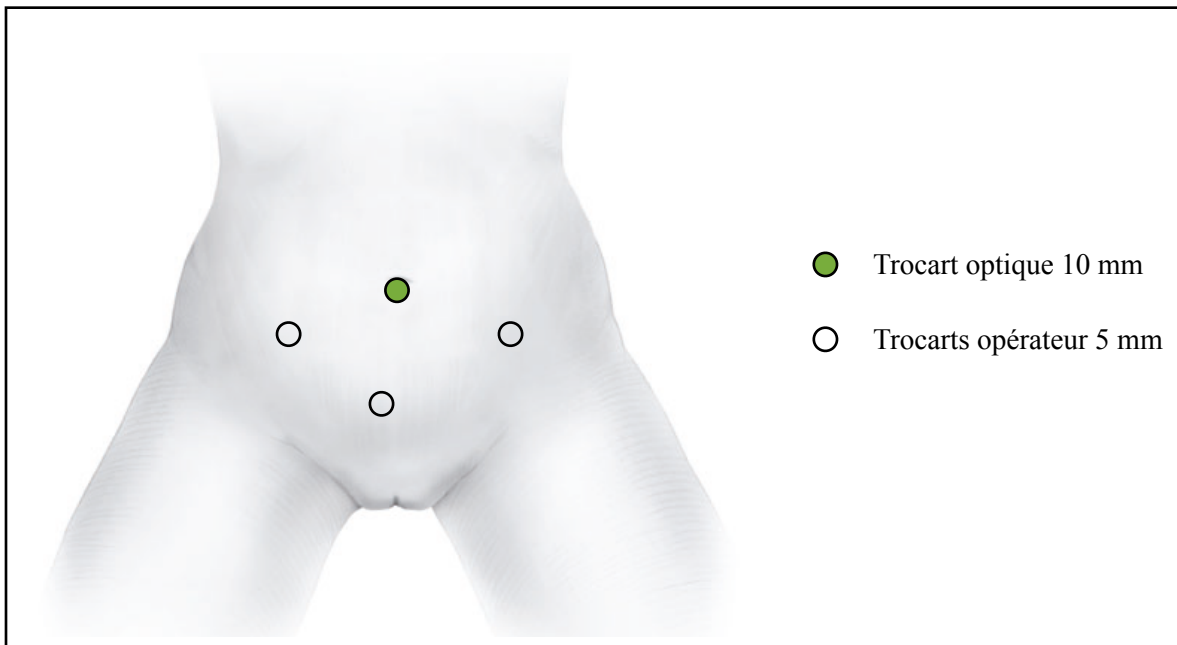
## II-C-2-b Position des trocarts

Un trocart optique de 10 mm est placé en péri-ombilical selon la technique d'open coelioscopie.

Après insufflation par ce premier trocart, le pneumopéritoine est maintenu à une pression de 12 mm de mercure.

Deux trocarts de 5 mm sont placés sous contrôle de la vue, en fosses iliaques droite et gauche, aux 2/3 d'une ligne reliant l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure.

Enfin un dernier trocart de 5 mm sera positionné à mi-distance entre l'ombilic et le pubis, toujours sous contrôle de la caméra, légèrement décalé vers le côté droit de la patiente (Figure 4).



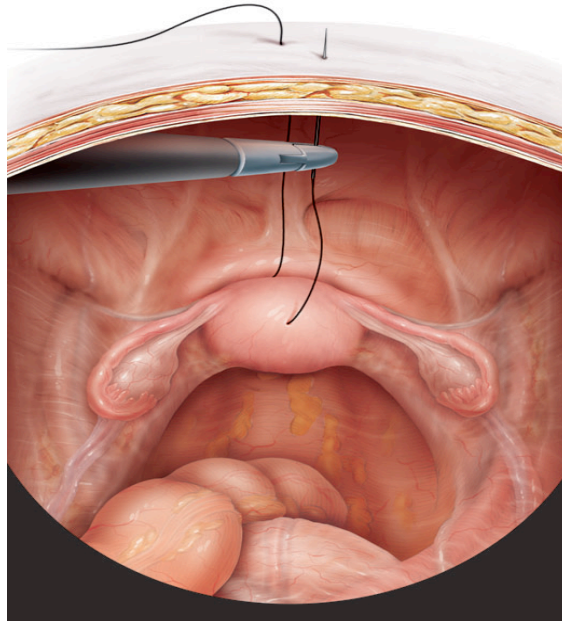
**Figure 4 Positionnement des trocarts (20)**

L'opérateur utilisera le trocart de gauche ainsi que le trocart médian. Le troisième trocart sera utilisé par l'aide opératoire.

### II-C-2-c Préparation, Incision du péritoine

La première étape, fondamentale, sera de mobiliser les anses intestinales afin d'exposer les organes pelviens: vessie, utérus et rectum.

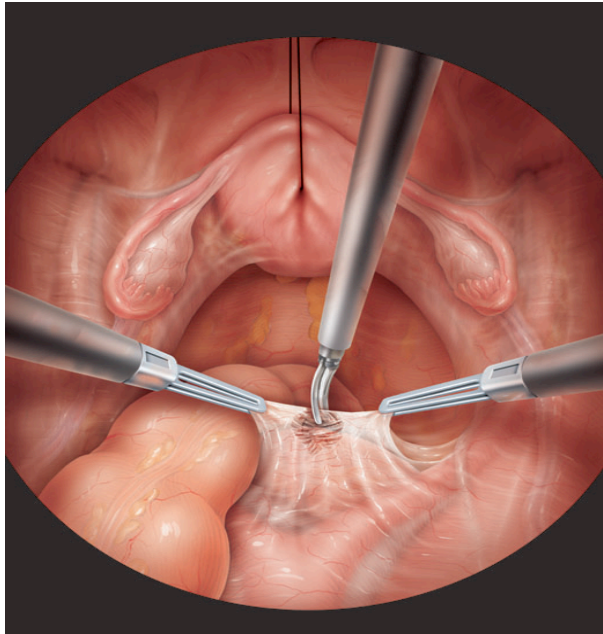
Pour faciliter la dissection postérieure, s'il est encore présent, l'utérus sera suspendu à la paroi abdominale par une fixation per-cutanée à l'aiguille droite (Figure 5a).



**Figure 5a Champ opératoire dégagé. Suspension de l'urétus (20)**

Utérus et sigmoïde rétractés, l'identification du promontoire est habituellement aisée. La bonne position est confirmée par la palpation du relief osseux à l'aide de l'instrument.

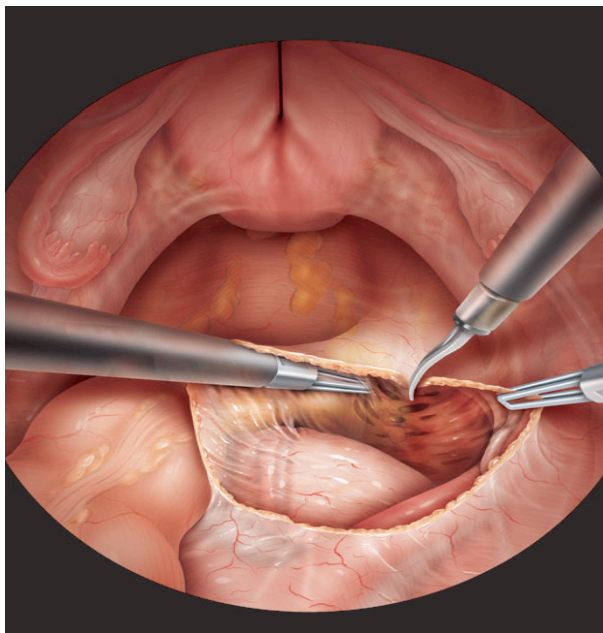
Le péritoine est incisé aux ciseaux monopolaires, à l'aplomb du promontoire, latéralement par rapport au méso-sigmoïde, en prenant garde de respecter les vaisseaux iliaques ainsi que l'uretère droit (Figure 5b).



**Figure 5b Incision du péritoine (20)**

L'incision du péritoine sera poursuivie latéralement (Figure 5c) puis deviendra plus médiane sur les derniers centimètres, pour arriver au niveau du fond du cul-de-sac de Douglas.

Ce dernier sera ouvert selon une incision en J inversée jusqu'en latéro-rectal gauche. Lors de la dissection latérale, il faudra bien prendre garde à ne pas léser l'uretère droit.

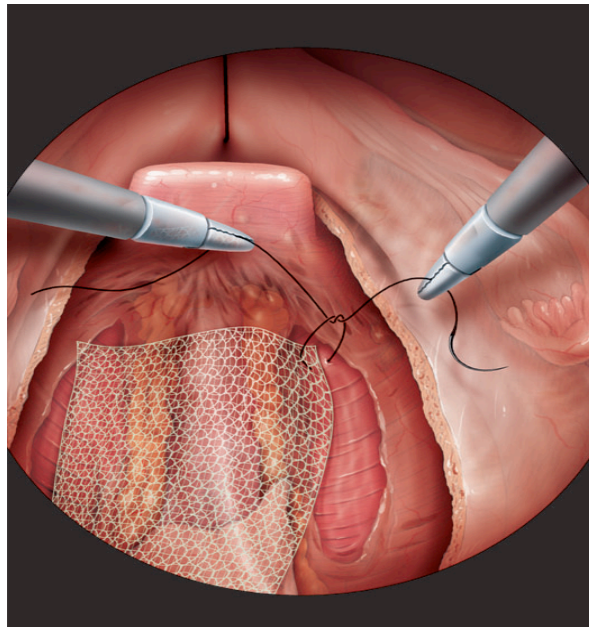


**Figure 5c Incision latérale du péritoine (20)**

La dissection se poursuivra ensuite dans le plan recto-vaginal et s'achèvera au contact de l'aponévrose du muscle levator ani de part de d'autre du rectum. L'aide réalisera une traction douce du rectum vers le bas et le positionnement d'une valve vaginale malléable permettra un meilleure repérage du plan de dissection.

### **II-C-2-d Fixation de la prothèse postérieure**

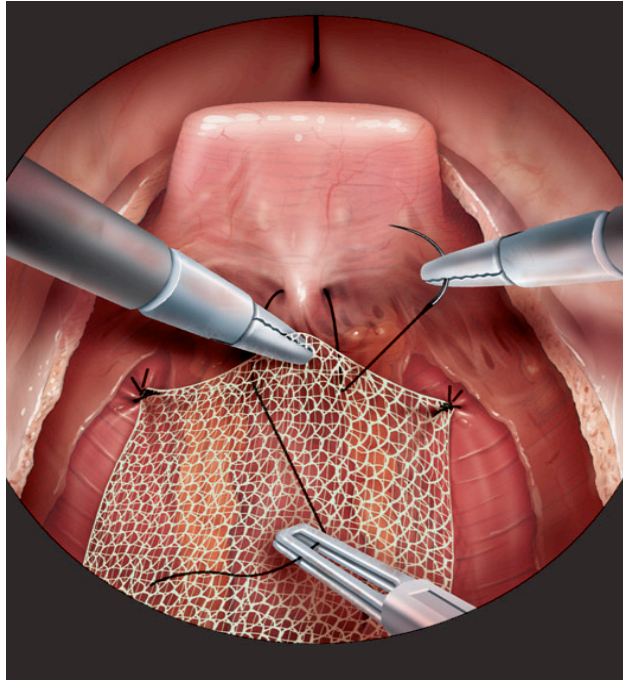
La prothèse de polypropylène sera fixée par un point intracorporel de fil non résorbable en monofilament à l'aponévrose musculaire du levator ani, à gauche et à droite (Figure 6a).



**Figure 6a Fixation de la prothèse postérieure à l'aponévrose du muscle levator ani (20)**

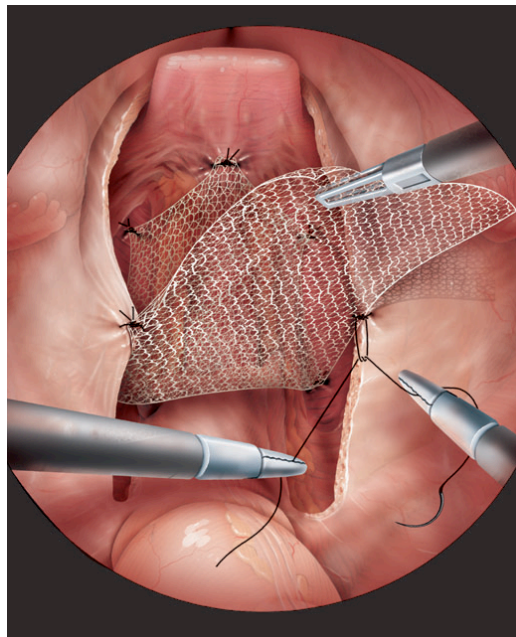
Un autre point de fixation distale sera réalisé entre la partie médiane de la prothèse et la paroi vaginale postérieure. Son but est de prévenir la récurrence du prolapsus par rectocèle distale (Figure 6b).





**Figure 6b** Fixation de la prothèse postérieure à la paroi vaginale postérieure (20)

Enfin, deux points d'amarrage supplémentaires seront réalisés entre les bords latéraux de la prothèse et les ligaments utéro-sacrés (partie haute de la cloison recto-vaginale). Le fil utilisé sera nonrésorbable en monofilament (Figure 6c).



**Figure 6c** Fixation de la prothèse aux ligaments utéro-sacrés (20)



## II-C-2-e Fixation de la prothèse antérieure

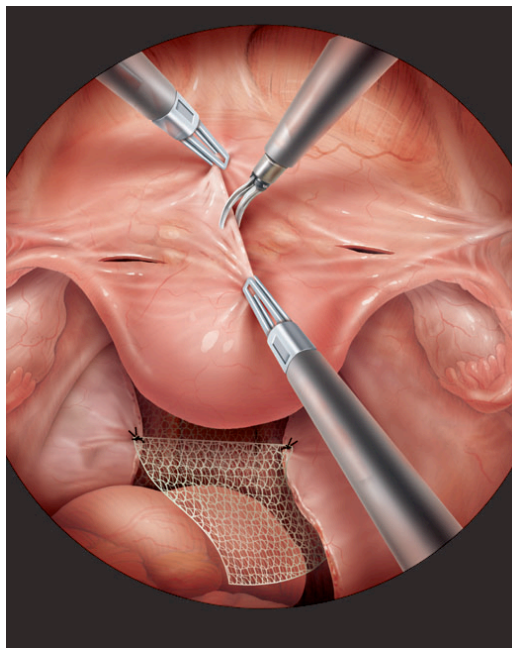
La traction utérine sera relâchée et la valve vaginale sera retirée.

L'aide saisira la vessie à l'aide d'une pince atraumatique et la tractera vers le haut afin de permettre l'incision du péritoine au niveau du cul de sac vésico-utérin ainsi que la dissection de l'espace vésico-vaginal (Figure 7a).

Une fois le péritoine incisé, la valve vaginale sera repositionnée dans le cul de sac vaginal antérieur afin de permettre une bonne visualisation du plan de dissection.

On progressera prudemment dans l'espace vésico-vaginal en utilisant les ciseaux monopolaires. Si nécessaire, la coagulation sera réalisée à l'aide d'une pince bipolaire.

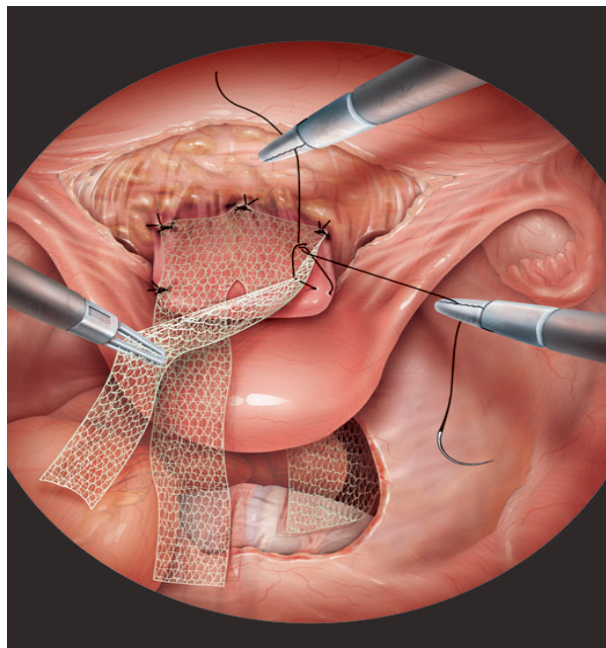
La dissection se poursuivra jusqu'au col vésical repéré à l'aide du ballonnet de la sonde vésicale mise en place au début de l'intervention.



**Figure 7a Incision du péritoine vésical (20)**

La prothèse antérieure sera ensuite fixée sur la paroi vaginale antérieure à l'aide de cinq sutures intracorporelles simples utilisant un monofilament : quatre latérales et une médiane au point le plus distal. (Figure 7b).

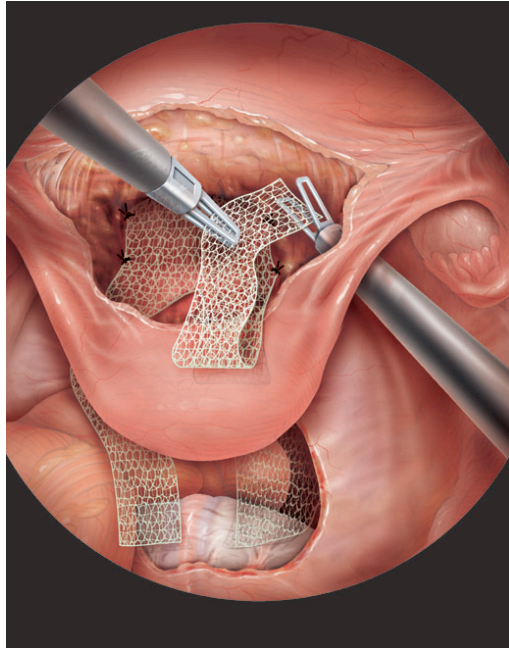
Si l'utérus est encore présent, un point de fixation de la prothèse sur l'isthme utérin sera également mis en place en utilisant un monofilament.



**Figure 7b Fixation de la prothèse antérieure (20)**

## II-C-2-f Fixation au promontoire et repéritonisation

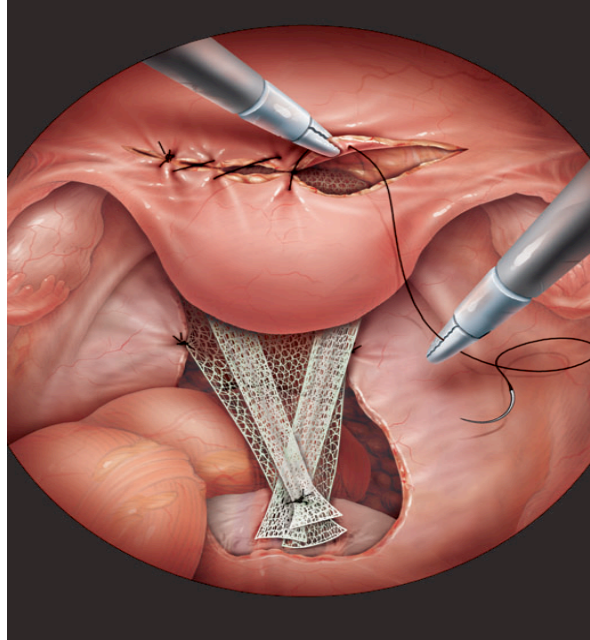
La prothèse antérieure sera passée au travers du ligament large utérin (Figure 8).



**Figure 8 Passage de la prothèse antérieure au travers du ligament large (20)**

Les deux prothèses seront ensuite fixées au promontoire par une suture intra ou extracorporelle de fil non résorbable. Le fil sera passé dans le ligament pré-vertébral en veillant à ne pas léser l'artère sacrale médiale.

La tension appliquée sur les renforts prothétiques ne devra pas être trop importante de manière à ne pas sur-corriger le prolapsus. L'excès de tissu prothétique sera coupé et retiré (Figure 9).



**Figure 9 Fixation des deux renforts prothétiques au promontoire et repéritonisation antérieure (20)**

Enfin le péritoine sera refermé par deux surjets de fil résorbable (cranté V-Lock<sup>®</sup> ou monofilament) : l'un antérieur (Figure 9) et l'autre postérieur. On veillera alors à ne pas laisser de tissus prothétique exposé dans la cavité péritonéale.

Après vérification de la qualité de l'hémostase, le fil de suspension utérin sera retiré et le côlon sigmoïde sera remis en place soigneusement dans la cavité pelvienne.

Les trocarts seront retirés sous contrôle visuel afin de s'assurer de l'absence de saignement sur leurs orifices.

L'aponévrose du muscle grand droit sera fermée par un point en X de fil résorbable au niveau du trocart optique. Les sutures cutanées seront réalisées par du fil à résorption rapide.

Une mèche vaginale bétadinée sera mise en place.

### **II-C-2-g Prise en charge post-opératoire**

La mèche vaginale sera ôtée le lendemain de l'intervention et la sonde vésicale au deuxième jour post-opératoire. La sortie sera autorisée à partir du troisième jour post-opératoire après reprise d'un transit satisfaisant.

Les ordonnances de sortie comprendront : un traitement antalgique (si besoin), un traitement laxatif doux (pendant deux à trois semaines) pour éviter tout effort de défécation mettant en tension la fixation, des soins infirmiers jusqu'à cicatrisation et si besoin un arrêt de travail.

### **II-C-3 Modalités du suivi post-opératoire**

Les patientes sont revues en consultation, 6 semaines, 3 mois et 12 mois après l'intervention. D'autres visites pouvaient être réalisées en cas de nécessité (complications ou demande des patientes...).

La visite précoce à six semaines permet de s'assurer des bonnes suites opératoires immédiates, vérifier la cicatrisation et autoriser la reprise d'une activité plus importante.

Lors des consultations ultérieures (trois mois et douze mois), les fiches d'informations cliniques et les questionnaires seront remplis par le médecin et la patiente (formulaire standardisé de suivi, Annexe 5).

Les informations collectées concernent la durée moyenne d'hospitalisation, l'existence ou non de complications post-opératoires ainsi que les données de l'examen clinique, toujours selon la classification de POP-Q.

Les patientes répondent lors de chaque visite (3 mois et 12 mois), aux auto-questionnaires PISQ-12, PFDI-20 et PFIQ-7.

L'évaluation du traitement chirurgicale étaient tout anatomique (existence ou non d'une récurrence), fonctionnelle (score aux questionnaires PFDI-20 et PFIQ-7) et sexuelle (score au questionnaire PISQ-12).

## **III-Résultats**

### **III-A Caractéristiques pré-opératoires des patientes**

#### **III-A-1 Antécédents et signes fonctionnels**

152 patientes ont été incluses. L'âge médian était de 63,1 ans (33,7–86,3). Les patientes avaient entre 0 et 7 enfants avec une valeur médiane de 2. Dix patientes (6,6%) avaient déjà été opérées d'une incontinence urinaire d'effort et seize patientes (10,5%) pour un prolapsus urogénital dont quatre par voie abdominale et douze par voie vaginale.

32,9% des patientes présentaient une incontinence urinaire d'effort et 10,5% une incontinence urinaire par urgences. 38,2% des patientes souffraient de constipation et 29,6% d'une incontinence anale. Enfin 27 patientes se plaignaient de dyspareunie (17,8%). (Tableau 1)

<b>Age en années</b>	63,1 (33,7 – 86,3)
<b>Indice de Masse Corporelle (IMC)</b>	25,03 ± 3,55
<b>Antécédents obstétricaux :</b>	
- Parité	2 (0 – 7)
- Césarienne	9 (5,9%)
- Hystérectomie	19 (12,5%)
- Traitement hormonal substitutif	38 (25%)
<b>Cure d'incontinence urinaire (n, %)</b>	10 (6,6%)
- Burch (n, %)	2 (1,3%)
- T.O.T (n, %)	2 (1,3%)
- T.V.T (n, %)	6 (3,9%)
<b>Antécédent de cure chirurgicale d'un prolapsus pelvien (n, %)</b>	16 (10,5%)
- Voie abdominale (n, %)	4 (2,6%)
- Voie vaginale (n, %)	12 (7,9%)
<b>Incontinence urinaire (n, %)</b>	66 (43,4%)
- Effort (n, %)	50 (32,9%)
- Urgenturie (n, %)	16 (10,5%)
<b>Constipation (n, %)</b>	58 (38,2%)
<b>Incontinence anale (n, %)</b>	45 (29,6%)
<b>Dyspareunie (n, %)</b>	27 (17,8%)

**Tableau 1. Caractéristiques de la population**

### III-A-2 Données anatomiques

La longueur vaginale totale était en moyenne de 8,9cm ( $\pm 1,3$ ), la valeur moyenne du point Ba était de +0,7cm ( $\pm 1,6$ ), celle du point Bp était de -1,7cm ( $\pm 1,8$ ) et le point C était situé en moyenne à -0,1cm ( $\pm 2,5$ ) par rapport au plan hyménéal. La valeur moyenne du POPQ-3 était de +1,4cm ( $\pm 1,6$ ) correspondant à un stade III de la classification POP-Q. (Tableau 2)

	<b>LVT</b>	<b>Ba</b>	<b>Bp</b>	<b>C</b>	<b>POPQ-3</b>
<b>Moyenne (cm)</b>	8,9 ( $\pm 1,3$ )	+0,7 ( $\pm 1,6$ )	-1,7 ( $\pm 1,8$ )	-0,1 ( $\pm 2,5$ )	+1,4 ( $\pm 1,6$ )

**Tableau 2. Valeurs pré-opératoires moyennes en centimètres des mesures selon la classification POP-Q**

### III-A-3 Score de symptômes PFDI-20

120 patientes (78,9%) ont complété le questionnaire PFDI-20. Le score total était en moyenne de 94,31 ( $\pm 51,64$ ) sur 300. Le score POPDI-6, correspondant à la sévérité des symptômes pelviens, était le plus élevé (40,39  $\pm 21,28$ ), puis le score de symptômes urinaires (UDI-6) (33,06  $\pm 25,16$ ), enfin le score moyen pour les symptômes ano-rectaux était de 20,87 sur 100 ( $\pm 19,89$ ). (Tableau 3)

<i>Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory (POPDI-6)</i>	<b>40,39 (<math>\pm 21,28</math>)</b>
<i>Urinary Distress Inventory (UDI-6)</i>	<b>33,06 (<math>\pm 25,16</math>)</b>
<i>Defecation Distress Inventory (DDI-8)</i>	<b>20,87 (<math>\pm 19,89</math>)</b>
<i>Score total</i>	<b>94,31 (<math>\pm 51,64</math>)</b>

**Tableau 3. Score moyen et sous-scores au questionnaire PFDI-20**



### III-A-4 Score de qualité de vie PFIQ-7

118 patientes (77,6%) ont rempli le questionnaire PFIQ-7 en pré-opératoire. Le score total moyen était de 64,04 sur 300 ( $\pm$  52,20). Les symptômes urinaires étaient ceux dont le retentissement était le plus important sur la qualité de vie puisque le score moyen au sous-questionnaire UIQ-7 était de 30,25 sur 100 ( $\pm$  27,26). Le score moyen au questionnaire POPIQ-7 était de 23,45 ( $\pm$  24,85) sur 100. Concernant l'impact des symptômes ano-rectaux sur la qualité de vie, le score moyen était de 13,37 ( $\pm$  21,01) sur 100. (Tableau 4)

<i>Urinary Impact Questionnaire (UIQ-7)</i>	<b>30,25 (<math>\pm</math> 27,26)</b>
<i>Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire (POPIQ-7)</i>	<b>23,45 (<math>\pm</math> 24,85)</b>
<i>Colo-Recto-Anal Impact Questionnaire (CRAIQ-7)</i>	<b>13,37 (<math>\pm</math> 21,01)</b>
<i>Score total</i>	<b>64,04 (<math>\pm</math> 52,20)</b>

**Tableau 4. Score moyen global et aux sous-questionnaires PFIQ-7**

### III-A-5 Score de qualité de vie sexuelle PISQ-12

99 patientes (65,1%) ont répondu au questionnaire PISQ-12. Les patientes n'ayant pas répondu ont évoqué les raisons suivantes : absence de partenaire sexuel (n=37), pas d'intérêt pour la sexualité (n=9) ou simplement ne souhaitant pas répondre (n=7).

Le score total moyen au questionnaire PISQ-12 était de 32,07 ( $\pm$  7,36) sur 48. Le score moyen pour chaque item variait de 2,1 sur 4 (désir sexuel) à 3,5 sur 4 (peur d'une incontinence urinaire pendant les rapports). (Tableau 5)

<i>Désir sexuel</i>	2,1 ± 1,1
<i>Modification de la qualité de l'orgasme depuis l'apparition du prolapsus</i>	2,1 ± 0,9
<i>Qualité de l'orgasme</i>	2,3 ± 1,3
<i>Satisfaction sexuelle</i>	2,3 ± 1,3
<i>Excitation sexuelle</i>	2,4 ± 1,2
<i>Evitement des activités sexuelles en raison du prolapsus</i>	2,7 ± 1,4
<i>Dyspareunie</i>	2,8 ± 1,2
<i>Emotions négatives durant les rapports sexuels</i>	3,0 ± 1,3
<i>Dysfonction érectile du partenaire</i>	3,2 ± 1,1
<i>Ejaculation prématurée chez le partenaire</i>	3,3 ± 1,1
<i>Incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	3,5 ± 0,9
<i>Crainte d'une incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	3,5 ± 1,1
<i>Score total</i>	32,07 ± 7,36

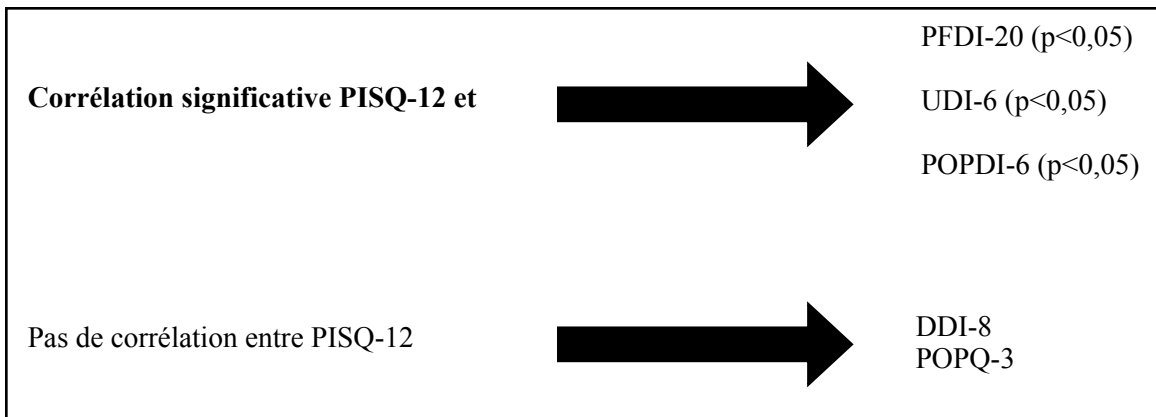
**Tableau 5. Questionnaire PISQ-12. Score moyen global et par item**

### **III-A-6 Corrélation anatomique, fonctionnelle et sexuelle**

#### **III-A-6-a Chez les patientes**

La valeur du POPQ3 et le score de symptômes pelviens POPDI-6 étaient liés significativement ( $p=0,04$ ). En revanche, la valeur du POPQ-3 n'était pas corrélée au score global PISQ12 ( $p=0,24$ ), ni au score PFDI-20 ( $p=0,78$ ), ni à l'UDI-6 ( $p=0,38$ ), ni même au DDI-8 ( $p=0,69$ ).

Le score global PISQ-12 était quant à lui statistiquement lié aux scores PFDI-20 ( $p<0,05$ ), UDI-6 ( $p<0,05$ ) et POPDI-6 ( $p<0,05$ ) mais pas au score de symptômes ano-rectaux DDI-8 ( $p=0,22$ ). (Figure 10)



**Figure 10** Corrélation du score global PISQ-12 avec les autres scores

Les symptômes pelviens étaient statistiquement liés à un évitement des activités sexuelles (p<0,05), à l'existence de dyspareunies (p<0,05) ainsi qu'à la diminution de la qualité de l'orgasme (p<0,05).

Concernant les symptômes urinaires, un lien statistiquement significatif existait avec l'existence de dyspareunies (p<0,05) et une altération qualitative de l'orgasme (p<0,05). Le score UDI-6 était également significativement corrélé à l'existence d'émotions négatives pendant les rapports (p<0,05), l'apparition d'une incontinence urinaire pendant l'acte sexuel (p<0,05), une diminution de l'excitation sexuelle (p<0,05) et une diminution des activités sexuelles (p<0,05).

Enfin un lien significatif existait entre le score DDI-8 et l'apparition d'une incontinence urinaire pendant une activité sexuelle (p<0,05) ou la diminution de la satisfaction sexuelle globale (p<0,05).

### **III-A-6-b Chez les partenaires**

Les différents symptômes liés au prolapsus n'influaient pas sur la présence ou non d'une dysfonction érectile chez le partenaire (p=ns). En revanche, nous avons constaté l'apparition d'une éjaculation prématurée était plus fréquente chez les partenaires des patientes présentant des troubles ano-rectaux importants (p<0,05).

### III-B Résultats après promonto-fixation coelioscopique (suivi à 3 mois et 12 mois)

93,4 % (n = 142) des patientes ont été revues à 3 mois et 61,8 % (n = 94) à 12 mois.

#### III-B-1 Correction anatomique

##### III-B-1-a Suivi à 3 mois

Le taux de récurrence à 3 mois était de 6,3% (n=9/142). 6 récurrences concernaient l'étage postérieur. On observait 2 récurrences sous formes d'hystéroptose. Il existait une récurrence sur l'étage antérieur.

La valeur moyenne du point Ba était de -3cm ( $\pm 2,2$ ), celle du point Bp était de -2,3cm ( $\pm 1,7$ ) et le point C était situé en moyenne à -5,9cm ( $\pm 2,7$ ) par rapport au plan hyménéal. La valeur moyenne du POPQ-3 était de -2cm ( $\pm 1,9$ ) correspondant à un prolapsus de stade 1 dans la classification POP-Q.

A chaque fois la différence était significative comparativement aux valeurs pré-opératoires. (Tableau 6)

	<b>Ba</b>	<b>Bp</b>	<b>C</b>	<b>POPQ3</b>
<b>Moyenne (cm) pré-op</b>	+0,7 ( $\pm 1,6$ )	-1,7 ( $\pm 1,8$ )	-0,1 ( $\pm 2,5$ )	+1,4 ( $\pm 1,6$ )
<b>Moyenne (cm) à 3 mois</b>	-3 ( $\pm 2,2$ )	-2,3 ( $\pm 1,7$ )	-5,9 ( $\pm 2,7$ )	-2 ( $\pm 1,9$ )
<b>p</b>	p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05

**Tableau 6. Résultats anatomiques à 3 mois**

### III-B-1-b Suivi à 12 mois

Au 12<sup>ème</sup> mois le taux de récurrence était de 7,4% (n=7/94). Il existait alors trois récurrences de l'étage postérieur, trois de l'étage moyen et 1 de l'étage antérieur.

La valeur moyenne du point Ba était de -3cm ( $\pm 2,1$ ), celle du point Bp était de -2,3cm ( $\pm 1,7$ ) et le point C était situé en moyenne à -5,5cm ( $\pm 2,8$ ) par rapport au plan hyménéal. La valeur moyenne du POPQ-3 était de -1,9cm ( $\pm 2,3$ ) correspondant à un prolapsus de stade 1 dans la classification POP-Q.

A chaque fois la différence était significative comparativement aux valeurs pré-opératoires. (Tableau 7)

	<b>Ba</b>	<b>Bp</b>	<b>C</b>	<b>POPQ3</b>
<b>Moyenne (cm) pré-op</b>	+0,7 ( $\pm 1,6$ )	-1,7 ( $\pm 1,8$ )	-0,1 ( $\pm 2,5$ )	+1,4 ( $\pm 1,6$ )
<b>Moyenne (cm) à 12 mois</b>	-3 ( $\pm 2,1$ )	-2,3 ( $\pm 1,7$ )	-5,5 ( $\pm 2,8$ )	-1,9 ( $\pm 2,3$ )
<b>p</b>	p<0,05	p<0,05	p<0,05	p<0,05

**Tableau 7. Résultats anatomiques à 12 mois**

A noter qu'il n'existait aucune différence significative entre les valeurs à 3 mois et celles à 12 mois.

### III-B-2 Amélioration du score de symptômes PFDI-20

#### III-B-2-a Suivi à 3 mois

A 3 mois, le taux de réponse au questionnaire PFDI-20 était de 73,9% (n=105/142).

Comparativement aux scores pré-opératoires, on observait une amélioration significative (p<0,05) du score moyen global (32,24 vs. 94,31) mais aussi de tous les scores aux sous-questionnaires POPDI-6 (6,67 vs. 40,39), UDI-6 (12,66 vs. 33,06) et DDI-8 (12,91 vs. 20,87). (Tableau 8)

	<i>Pré-op</i>	<i>à 3 mois</i>	<i>p</i>
<i>POPDI-6</i>	<b>40,39 (± 21,28)</b>	<b>6,67 (± 9,76)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>UDI-6</i>	<b>33,06 (± 25,16)</b>	<b>12,66 (± 16,62)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>DDI-8</i>	<b>20,87 (± 19,89)</b>	<b>12,91 (± 14,44)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>Score total</i>	<b>94,31 (± 51,64)</b>	<b>32,24 (± 32,44)</b>	<b>p&lt;0,05</b>

**Tableau 8. Amélioration du score global PFDI-20 et des sous-scores de symptômes au 3<sup>ème</sup> mois**

### III-B-2-b Suivi à 12 mois

Le taux de réponse à 12 mois était de 92,5% (n=87/94).

Au 12<sup>ème</sup> mois post-opératoire, le score global moyen était de 38,06 (± 38,15) sur 300. Le score concernant les symptômes pelviens (POPDI-6) était en moyenne de 10,06 (± 14,10) sur 100. Le score moyen au sous-questionnaire UDI-6 était de 13,63 (± 17,74) sur 100. Le score DDI-8 était en moyenne de 14,37 (± 14,51) sur 100. Dans tous les cas la différence avec les scores pré-opératoire était significative (p<0,05). (Tableau 9)

	<i>Pré-op</i>	<i>à 12 mois</i>	<i>p</i>
<i>POPDI-6</i>	<b>40,39 (± 21,28)</b>	<b>10,06 (± 14,10)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>UDI-6</i>	<b>33,06 (± 25,16)</b>	<b>13,63 (± 17,74)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>DDI-8</i>	<b>20,87 (± 19,89)</b>	<b>14,37 (± 14,51)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>Score total</i>	<b>94,31 (± 51,64)</b>	<b>38,06 (± 38,15)</b>	<b>p&lt;0,05</b>

**Tableau 9 Amélioration du score global PFDI-20 et des sous-scores de symptômes au 12<sup>ème</sup> mois**

Il n'existait pas de différence statistique entre les différents scores au 3<sup>ème</sup> mois et ceux au 12<sup>ème</sup> mois post-opératoire.

### III-B-3 Amélioration de la qualité de vie globale

#### III-B-3-a Suivi à 3 mois

Au 3<sup>ème</sup> mois post-opératoire, le taux de réponse au questionnaire de qualité de vie PFIQ-7 était de 71,8% (n=102/142).

Le score total moyen était de 16,61 ( $\pm$  34,12) sur 300. Le score moyen au sous-questionnaire UIQ-7 était de 8,07 ( $\pm$  17,37) sur 100 pour une valeur pré-opératoire de 30,25 ( $\pm$  27,26). Concernant le sous-questionnaire POPIQ-7, le score moyen était de 4,58 ( $\pm$  10,87) sur 100 contre une valeur pré-opératoire de 23,45 ( $\pm$  24,85). Le score CRAIQ-7 était passé de 13,37 en pré-opératoire à 5,17 au 3<sup>ème</sup> mois.

A chaque fois, la différence observée était significative ( $p < 0,05$ ). (Tableau 10)

	<i>Pré-op</i>	<i>à 3 mois</i>	<i>p</i>
<i>POPIQ-7</i>	<b>23,45 (<math>\pm</math> 24,85)</b>	<b>4,58 (<math>\pm</math> 10,87)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>UIQ-7</i>	<b>30,25 (<math>\pm</math> 27,26)</b>	<b>8,07 (<math>\pm</math> 17,37)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>CRAIQ-7</i>	<b>13,37 (<math>\pm</math> 21,01)</b>	<b>5,17 (<math>\pm</math> 12,33)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>Score total</i>	<b>64,04 (<math>\pm</math> 52,20)</b>	<b>16,61 (<math>\pm</math> 34,12)</b>	<b>p&lt;0,05</b>

**Tableau 10. Amélioration du score global PFIQ-7 et des sous-scores de qualité de vie au 3<sup>ème</sup> mois**

### III-B-3-b Suivi à 12 mois

Au 12<sup>ème</sup> mois post-opératoire, le taux de réponse au questionnaire de qualité de vie PFIQ-7 était de 91,5% (n=86/94).

Le score total moyen était de 18,21 ( $\pm$  41,71) sur 300. Le score moyen UIQ-7 était de 8,20 ( $\pm$  18,62) sur 100 pour une valeur pré-opératoire de 30,25 ( $\pm$  27,26). Concernant le sous-questionnaire POPIQ-7, le score moyen au 12<sup>ème</sup> mois était de 5,78 ( $\pm$  15,39) sur 100 contre une valeur pré-opératoire de 23,45 ( $\pm$  24,85). Le score CRAIQ-7 était passé de 13,37 en pré-opératoire à 5,19 ( $\pm$  13,88) au 12<sup>ème</sup> mois.

Les différences étaient à chaque fois significatives par rapport aux valeurs pré-opératoires ( $p < 0,05$ ). (Tableau 11)

	<i>Pré-op</i>	<i>à 12 mois</i>	<i>p</i>
<i>POPIQ-7</i>	<b>23,45 (<math>\pm</math> 24,85)</b>	<b>5,78 (<math>\pm</math> 15,39)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>UIQ-7</i>	<b>30,25 (<math>\pm</math> 27,26)</b>	<b>8,20 (<math>\pm</math> 18,62)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>CRAIQ-7</i>	<b>13,37 (<math>\pm</math> 21,01)</b>	<b>5,19 (<math>\pm</math> 13,88)</b>	<b>p&lt;0,05</b>
<i>Score total</i>	<b>64,04 (<math>\pm</math> 52,20)</b>	<b>18,21 (<math>\pm</math> 41,71)</b>	<b>p&lt;0,05</b>

**Tableau 11. Amélioration du score global PFIQ-7 et des sous-scores de qualité de vie au 12<sup>ème</sup> mois**

Là encore, aucune différence significative n'a été retrouvée entre les scores au 3<sup>ème</sup> mois et ceux au 12<sup>ème</sup> mois.



### III-B-4 Amélioration de la qualité de vie sexuelle.

#### III-B-4-a Suivi à 3 mois

Sur les 99 questionnaires pré-opératoires remplis, 80 l'ont également été à 3 mois soit 80,8%. Au 3<sup>ème</sup> mois, le score total moyen était de 35,42 ( $\pm$  7,76) sur 48 et il différait significativement du score pré-opératoire (32,07) ( $p < 0,05$ ).

En analysant séparément chaque item du questionnaire PISQ-12, on constate que seuls certains items ont vu leur score moyen significativement amélioré après chirurgie. En effet, les émotions négatives ressenties pendant les rapports étaient moins présentes après la chirurgie ( $p < 0,05$ ). L'évitement des rapports sexuels, en raison du prolapsus, était également moins fréquent ( $p < 0,05$ ). En revanche, il n'existait pas d'amélioration significative de la qualité de l'orgasme après chirurgie. (Tableau 12)

<i>Items du questionnaire PISQ-12</i>	<b>Pré-op</b>	<b>à 3 mois</b>	<b><i>p</i></b>
<i>Désir sexuel</i>	<b>2,1 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>2,2 <math>\pm</math> 1,1</b>	<i>ns</i>
<i>Modification de la qualité de l'orgasme depuis l'apparition du prolapsus</i>	<b>2,1 <math>\pm</math> 0,9</b>	<b>2,6 <math>\pm</math> 1,0</b>	<i>ns</i>
<i>Qualité de l'orgasme</i>	<b>2,3 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>2,4 <math>\pm</math> 1,3</b>	<i>ns</i>
<i>Satisfaction sexuelle</i>	<b>2,3 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>2,5 <math>\pm</math> 1,3</b>	<i>ns</i>
<i>Excitation sexuelle</i>	<b>2,4 <math>\pm</math> 1,2</b>	<b>2,5 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Evitement des activités sexuelles en raison du prolapsus</i>	<b>2,7 <math>\pm</math> 1,4</b>	<b>3,7 <math>\pm</math> 0,8</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Dyspareunie</i>	<b>2,8 <math>\pm</math> 1,2</b>	<b>3,1 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Emotions négatives durant les rapports sexuels</i>	<b>3,0 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>3,6 <math>\pm</math> 1,0</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Dysfonction érectile du partenaire</i>	<b>3,2 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,1 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Ejaculation prématurée chez le partenaire</i>	<b>3,3 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,2 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	<b>3,5 <math>\pm</math> 0,9</b>	<b>3,7 <math>\pm</math> 0,8</b>	<i>ns</i>
<i>Crainte d'une incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	<b>3,5 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,6 <math>\pm</math> 1,0</b>	<i>ns</i>
<b><i>Score total</i></b>	<b>32,07 <math>\pm</math> 7,36</b>	<b>35,42 <math>\pm</math> 7,76</b>	<b>&lt;0.05</b>

**Tableau 12. Evolution à 3 mois du score moyen total et par item du questionnaire PISQ-12**

### III-B-4-b Suivi à 12 mois

74 questionnaires de sexualité ont été remplis à 12 mois (74,7%)

Le score total moyen était de 36,56 sur 48 ( $\pm 6,5$ ). Une différence significative existait par rapport au score global pré-opératoire ( $p < 0,05$ ).

Il existait une amélioration significative de la satisfaction sexuelle ( $p \leq 0,001$ ). Les émotions négatives ainsi que la crainte d'une incontinence urinaire durant les rapports sexuels étaient moins fréquentes ( $p < 0,05$ ). L'évitement d'une activité sexuelle à cause du prolapsus était également moins fréquent ( $p < 0,05$ ).

Il n'existait pas d'amélioration significative pour les questions concernant la sexualité du partenaire ( $p = ns$ )

<i>Items du questionnaire PISQ-12</i>	<b>Pré-op</b>	<b>à 12 mois</b>	<i>p</i>
<i>Désir sexuel</i>	<b>2,1 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>2,3 <math>\pm</math> 1,1</b>	<i>ns</i>
<i>Modification de la qualité de l'orgasme depuis l'apparition du prolapsus</i>	<b>2,1 <math>\pm</math> 0,9</b>	<b>2,7 <math>\pm</math> 1,0</b>	<i>ns</i>
<i>Qualité de l'orgasme</i>	<b>2,3 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>2,5 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Satisfaction sexuelle</i>	<b>2,3 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>2,7 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Excitation sexuelle</i>	<b>2,4 <math>\pm</math> 1,2</b>	<b>2,7 <math>\pm</math> 1,1</b>	<i>ns</i>
<i>Evitement des activités sexuelles en raison du prolapsus</i>	<b>2,7 <math>\pm</math> 1,4</b>	<b>3,8 <math>\pm</math> 0,5</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Dyspareunie</i>	<b>2,8 <math>\pm</math> 1,2</b>	<b>2,9 <math>\pm</math> 1,1</b>	<i>ns</i>
<i>Emotions négatives durant les rapports sexuels</i>	<b>3,0 <math>\pm</math> 1,3</b>	<b>3,7 <math>\pm</math> 0,8</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Dysfonction érectile du partenaire</i>	<b>3,2 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,4 <math>\pm</math> 1,2</b>	<i>ns</i>
<i>Ejaculation prématurée chez le partenaire</i>	<b>3,3 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,5 <math>\pm</math> 1,0</b>	<i>ns</i>
<i>Incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	<b>3,5 <math>\pm</math> 0,9</b>	<b>3,7 <math>\pm</math> 0,7</b>	<i>ns</i>
<i>Crainte d'une incontinence urinaire pendant l'acte sexuel</i>	<b>3,5 <math>\pm</math> 1,1</b>	<b>3,8 <math>\pm</math> 0,6</b>	<b>&lt;0.05</b>
<i>Score total</i>	<b>32,07 <math>\pm</math> 7,36</b>	<b>36,56 <math>\pm</math> 6,50</b>	<b>&lt;0.05</b>

**Tableau 13. Evolution à 12 mois du score moyen total et par item du questionnaire PISQ-12**

Aucune différence significative n'a été retrouvée, concernant la qualité de vie sexuelle, entre les résultats à 3 mois (35,42) et les résultats à 12 mois (36,56) ( $p = ns$ ).

## **IV-Discussion**

Il s'agit de la première étude prospective multicentrique basée sur des auto-questionnaires spécifiques et validés, évaluant l'impact sur la sexualité du prolapsus uro-génital et de ses symptômes, mais aussi l'effet de la promontofixation coelioscopique sur la qualité de vie sexuelle.

### **IV-A Effet du prolapsus sur la sexualité, la qualité de vie et les symptômes**

Le score global moyen pré-opératoire au questionnaire PISQ-12 retrouvé dans la population étudiée (32,07 sur 48) est légèrement supérieur aux scores moyens retrouvés dans la littérature (31 sur 48) (9). Nos résultats confirment l'effet négatif d'un prolapsus uro-génital sur la sexualité globale (7).

Différents auteurs ont montré que la sévérité clinique d'un prolapsus n'était pas un facteur prédictif d'altération de la sexualité (21,22). Nos résultats vont également dans ce sens.

L'effet des symptômes liés au prolapsus sur la sexualité est, à l'heure actuelle, encore débattu et les données existantes dans la littérature sont contradictoires. Pour certains auteurs, il n'y a pas de corrélation entre la sévérité des symptômes liés au prolapsus et l'altération de la sexualité (23). Nos conclusions sont les mêmes concernant les symptômes ano-rectaux. En revanche, nous avons montré un effet négatif significatif des symptômes urinaires et pelviens sur la sexualité.

En analysant séparément chaque champ de la sexualité étudié par le PISQ-12, notre travail démontre qu'un symptôme peut n'altérer qu'un seul domaine, sans que cela ne soit objectivé par le score global du questionnaire PISQ-12.

Il a été démontré que les symptômes urinaires, et particulièrement l'incontinence, affectaient de manière négative la fonction sexuelle, et cela indépendamment du type d'incontinence (24). Dans notre étude, les symptômes urinaires n'affectaient pas le désir sexuel ou la sexualité chez le partenaire. En revanche, ils étaient responsables de dyspareunie, de

diminution de la qualité de l'orgasme, d'émotions négatives ou d'une diminution de l'excitation sexuelle.

Il ressort également que les symptômes ano-rectaux ont un effet négatif sur seulement quelques domaines de la sexualité comme la satisfaction sexuelle par exemple. Alors que, conformément à ce qui est observé dans la littérature, ces symptômes n'ont pas d'effet sur la fonction sexuelle globale (25).

Un point particulièrement intéressant est l'effet des symptômes ano-rectaux sur la survenue d'une éjaculation prématurée chez le partenaire. Nous n'avons rien retrouvé de similaire dans la littérature. Aussi, nous avons émis deux hypothèses pour l'expliquer. D'une part, il pourrait s'agir d'une éjaculation prématurée ressentie par la femme. Cette dernière dont la fonction sexuelle est altérée par son prolapsus percevrait un rapport plus bref. D'autre part, il pourrait s'agir d'une authentique éjaculation prématurée acquise de l'homme en rapport direct avec les symptômes ano-rectaux de sa partenaire.

L'ensemble de ces résultats suggèrent que l'auto-questionnaire PISQ-12 est un outil pertinent qui permet d'évaluer la fonction sexuelle globale des femmes présentant un prolapsus.

Komesu (26) a pointé les limites d'une évaluation de la fonction sexuelle par le score total au questionnaire PISQ-12. Une analyse précise de chaque réponse formulée par les patientes permet de cibler plus précisément le ou les domaine(s) de la sexualité affecté(s) par les troubles de la statique pelvienne.

En revanche, il ne s'agit pas d'un outil permettant d'apprécier de manière précise la sexualité chez les partenaires de ces patientes souffrant d'un prolapsus uro-génital. Pourtant il semble que l'évaluation de la sexualité masculine soit un élément majeur dans la qualité de vie sexuelle du couple. Il apparaît donc nécessaire de développer des outils fiables et reproductibles permettant une analyse objective de la fonction sexuelle des partenaires.

## **IV-B Impact de la chirurgie coelioscopique**

La promontofixation coelioscopique est actuellement la technique de référence concernant le traitement chirurgical du prolapsus uro-génital de la femme jeune ayant une activité sexuelle (7).

En effet, l'apport de la coelioscopie a permis de réduire la durée d'hospitalisation ainsi que la convalescence, au prix cependant d'une courbe d'apprentissage plus longue et d'un matériel plus onéreux par rapport à la chirurgie ouverte (27).

Dans ce travail, le taux de récurrence de 6,3% à 3 mois et de 7,4% à 1 an de suivi. Ces observations sont conformes aux données existantes (28-32).

D'autre part nous retrouvons une amélioration spectaculaire de la qualité de vie globale dès le 3<sup>e</sup> mois post-opératoire, avec un score global divisé par 4 par rapport à la valeur pré-opératoire. L'étude de la littérature retrouve une amélioration importante de la qualité de vie globale après promontofixation laparoscopique (33-38).

Ainsi nos résultats confirment que la correction coelioscopique du prolapsus est une technique sûre et efficace qui améliore de manière significative à moyen terme la qualité de vie globale et sexuelle (39).

Plusieurs travaux récents ont montré une amélioration de la sexualité après promontofixation coelioscopique (32,40,41). Cependant, il n'existe pas à notre connaissance d'étude ayant suggéré qu'il existe un délai post-opératoire au-delà duquel il n'y a plus d'amélioration de la qualité de vie sexuelle. Or, nos résultats montrent que cette amélioration est rapide, dès le 3<sup>e</sup> mois. Même si elle persiste au 12<sup>e</sup> mois, nous n'avons pas observé de gain significatif après le 3<sup>e</sup> mois post-opératoire.

De plus, nous avons constaté que la correction anatomique du prolapsus ne permet pas une amélioration de tous les domaines de la sexualité mais seulement de certains. Cette donnée, confirme l'influence de nombreux facteurs environnementaux, sociaux et psychologiques sur la qualité de vie sexuelle de nos patientes.

Nos constatations sont les mêmes concernant la correction anatomique du PUG ainsi que l'amélioration des symptômes liés au prolapsus.

Ces bons résultats de la chirurgie du prolapsus par promontofixation coelioscopique sont à confronter aux résultats observés concernant les différentes alternatives thérapeutiques, et notamment leur impact négatif sur la sexualité.

Parmi celles-ci, l'utilisation de pessaire constitue un traitement non invasif. Son efficacité sur les symptômes urinaires et digestifs a déjà été démontrée et peut constituer un test thérapeutique avant chirurgie (42,43). En revanche la qualité de vie sexuelle constitue une limite de cette thérapeutique, notamment chez les patientes les plus jeunes ou sexuellement active.

La chirurgie par voie vaginale présente des avantages indéniables, en particulier le peu de morbidité opératoire. Son point faible reste cependant la cicatrice vaginale et les modifications de la sensibilité induites en cas de chirurgie prothétique. Les résultats en termes d'impact sur la sexualité sont contradictoires suivant les séries. Certains auteurs ont montré cependant qu'elle pouvait proposer des techniques permettant de préserver la sexualité (44). Mais la plupart des travaux ont montré, à ce jour, un effet délétère de la chirurgie vaginale sur la qualité de vie sexuelle (32,45).

Les études évaluant l'apport de la chirurgie robotique ne sont pas nombreuses et nécessitent de rapporter l'éventuel gain observé au coût important des procédures. Une étude nationale, dans le cadre d'un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC), comparant promontofixation coelioscopique et robot-assistée est actuellement en cours. Les services d'Urologie des CHU de Nancy et de Nîmes sont investigateurs de ce travail dont les résultats devraient permettre de répondre à cette question.

La chirurgie du prolapsus semble avoir également un impact sur la sexualité masculine. Si cette dernière n'est pas directement modifiée par la chirurgie, il semble que la perception que les hommes ont de leur sexualité soit améliorée par une prise en charge chirurgicale du prolapsus chez leur partenaire (46). Nous n'avons toutefois pas retrouvé d'amélioration significative sur les deux seuls items concernant la sexualité du partenaire que compte le questionnaire PISQ-12.

Lors de la prise en charge chirurgicale d'un prolapsus uro-génital, le praticien devra donc répondre à une problématique complexe : proposer une correction anatomique du prolapsus et de ses symptômes fonctionnels associés, sans engendrer d'autres symptômes altérant la qualité de vie comme les troubles sexuels. L'utilisation de matériaux prothétiques a permis une amélioration

des résultats de la chirurgie du prolapsus. Mais qu'en est-il des conséquences sur la sexualité lors de leur utilisation par voie vaginale ? Les complications inhérentes à l'utilisation de prothèse (47) ne doivent pas être occultées et nécessitent une information claire des patientes. Le choix de la technique opératoire ne doit pas être dictée par les habitudes du chirurgien mais bien par les plaintes fonctionnelles et sexuelles exprimées par la patiente.

Tout cela devant être regroupé dans le cadre d'une évaluation globale du type de prolapsus de la patiente et des symptômes fonctionnels associés mais aussi de sa sexualité et, le cas échéant, de celle de son partenaire.

## **V-Conclusion**

La promontofixation coelioscopique permet une amélioration rapide et persistante, à moyen terme, de la qualité de vie sexuelle globale des patientes présentant un prolapsus urogénital symptomatique. Cette amélioration est observée principalement au cours des trois premiers mois suivants la chirurgie.

La correction anatomique du prolapsus ne permet pas une amélioration de tous les champs de la sexualité, confirmant ainsi l'existence de nombreux facteurs, notamment environnementaux, sociaux et psychologiques, influents sur la sexualité de la femme.

La sévérité clinique d'un prolapsus n'est pas un facteur prédictif d'altération de la qualité de vie sexuelle. En revanche les symptômes liés au prolapsus ont un impact négatif sur la sexualité de nos patientes. Chaque type de symptômes (urinaires, pelviens et digestifs) n'altère que certains domaines de la sexualité chez la patiente mais aussi chez son partenaire.

Ce travail souligne l'importance de l'évaluation de la sexualité pré-opératoire. Au moment de la décision thérapeutique, les patientes ainsi que leur partenaire devraient être informés des bénéfices attendus dans ce domaine.



## VI-Annexes

### **Annexe 1 - Questionnaire de sexualité PISQ-12**

1. A quelle fréquence ressentez-vous un désir sexuel ?

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. Etes-vous satisfaite de la variété des 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 urinaire (d'urine ou de selle) ?

Toujours  Souvent  Quelquefois  Rarement  Jamais

8. Evitez-vous les relations sexuelles à cause d'une « boule » dans votre 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 2 - Questionnaire de symptômes 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> 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 ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       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 ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       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 ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         Pas du tout                      -                      Un peu                      -                      Moyennement                      -                      Beaucoup

---

15. Allez-vous fréquemment uriner ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         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...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         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...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         Pas du tout                      -                      Un peu                      -                      Moyennement                      -                      Beaucoup

---

18. Avez-vous souvent de petites fuites urinaires (quelques gouttes) ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         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...**

**0**                       1                       2                       3                       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 ?

Non ;  Oui **Si oui, cela vous gêne-t-il...**

**0**                       1                       2                       3                       4

                         Pas du tout                      -                      Un peu                      -                      Moyennement                      -                      Beaucoup

---

### Annexe 3 - Questionnaire de qualité de vie PFIQ-7

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



## Annexe 5 - Formulaire de recueil post-opératoire

Centre :	
Date :	Nom du chirurgien :

### Durée d'hospitalisation (en nuit) :

#### Douleurs :

0 Absence ●—————● 10 très intense

Siège de la douleur :

#### Complications :

lesquelles

Oui

Non

#### Troubles fonctionnels associés :

Incontinence urinaire effort urgenturie

Constipation Oui Non

Incontinence Anale gaz selle

Dyspareunie Oui Non

#### Examen clinique

Paroi souple oui non

Paroi indurée oui non

Examen douloureux oui non

Niveau EVA (/10 – douleurs maximales) 0 10

Décrire les douleurs

Exposition du renfort oui non

Décrire

#### Mesures (Classification POP-Q):

Longueur totale vaginale (lvt en mm) au repos

Etage antérieur (Ba en cm) en poussée

Etage moyen (C en cm) en poussée

Etage postérieur (Bp en cm) en poussée

#### Auto-questionnaires :

- PFDI-20 Rempli Non rempli

- PISQ-12 Rempli Non rempli

## VII-Bibliographie

1. Fabre LF, Smith LC. The Effect of Major Depression on Sexual Function in Women. *J Sex Med.* 2011 Aug 30. Doi: 10.1111/j.1743-6109.2011.02445
2. Handa VL, Cundiff G, Chang HH, Helzlsouer KJ. Female sexual function and pelvic floor disorders. *Obstet Gynecol.* 2008 May;111(5):1045-52.
3. Smith FJ, Holman CD, Moorin RE, Tsokos N. Lifetime risk of undergoing surgery for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol.* 2010 Nov;116(5):1096-100.
4. Lowenstein L, Bitzer J. Pelvic floor disorder and sexual function: how are we doing? *J Sex Med.* 2010 Sep; 7(9):2909-12.
5. Jelovsek JE, Maher C, Barber MD. Pelvic organ prolapse. *Lancet.* 2007 Mar 24; 369 (9566):1027-38. Review.
6. RM Ellerkmann, GW Cundiff, CF Melick, MA Nihira, K Leffler and AE Bent, Correlation of symptoms with location and severity of pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol*, 185 (2001), pp. 1332–1337.
7. Handa VL, Zyczynski HM, Brubaker L, Nygaard I, Janz NK, Richter HE, et al. Sexual function before and after sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Dec;197(6):629 e1-6.
8. Dennerstein L., Dudley E. and Burger H., Are changes in sexual functioning during midlife due to aging or menopause? *Fertil Steril*, 76 (2001), pp. 456–460.
9. Handa VL, Harvey L, Cundiff GW, Siddique SA, Kjerulff KH. Sexual function among women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2004 Sep; 191(3):751-6.
10. Coksuer H, Ercan CM, Haliloglu B, Yucel M, Cam C, Kabaca C, et al. Does urinary incontinence subtypes affect sexual function? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2011 Jul 4.
11. Tok EC, Yasa O, Ertunc D, Savas A, Durukan H, Kanik A. The effect of pelvic organ prolapse on sexual function in a general cohort of women. *J Sex Med.* 2010 Dec;7(12):3957-62.
12. Kuhn A, Hausermann A, Brandner S, Herrmann G, Schmid C, Mueller MD. Sexual function after sacrocolpopexy. *J Sex Med.* 2010 Dec;7(12):4018-23.

13. Maher C, Feiner B, Baessler K, Adams EJ, Hagen S, Glazener CM. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010 (4):CD004014.
14. Barber MD, Brubaker L, Nygaard I, Wheeler TL, 2nd, Schaffer J, Chen Z, et al. Defining success after surgery for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol*. 2009 Sep;114(3):600-9.
15. Adams SR, Dramitinos P, Shapiro A, Dodge L, Elkadry E. Do patient goals vary with stage of prolapse? *Am J Obstet Gynecol*. 2011 Jul 20
16. Ghoniem G, Stanford E, Kenton K, Ahtari C, Goldberg R, Mascarenhas T, Parekh M, Tamussino K, Tosson S, Lose G, Petri E. Evaluation and outcome measures in the treatment of female urinary stress incontinence: International Urogynecological Association (IUGA) guidelines for research and clinical practice. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008 Jan;19(1):5-33.
17. Rogers RG, Coates KW, Kammerer-Doak D, Khalsa S, Qualls C. A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003 Aug;14(3):164-8; discussion 8.
18. Fatton B, Letouzey V, Lagrange E, Mares P, Jacquetin B, de Tayrac R. [Validation of a French version of the short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2009 Dec;38(8):662-7.
19. De Tayrac R, Deval B, Fernandez H, Mares P, Mapi Research I. [Development of a linguistically validated French version of two short-form, condition-specific quality of life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7)]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2007 Dec;36(8):738-48.
20. Gaston R, Ramsden A. Laparoscopic sacrocolpopexy. *BJU Int*. 2011 Feb;107(3):500-17.
21. 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
22. Athanasiou S, Grigoriadis T, Chalabalaki A, Protopapas A, Antsaklis A. Pelvic organ prolapse contributes to sexual dysfunction: a cross-sectional study *Obstet Gynecol Scand*. 2012 Jun;91(6):704-9.



23. Lukacz ES, Whitcomb EL, Lawrence JM, Nager CW, Contreras R, Lubner KM. Are sexual activity and satisfaction affected by pelvic floor disorders? Analysis of a community-based survey. *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Jul;197(1):88.e1-6
24. Urwitz-Lane R, Ozel B. Sexual function in women with urodynamic stress incontinence, detrusor overactivity, and mixed urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2006 Dec; 195(6): 1758-61
25. Patel M, O'Sullivan DM, Steinberg AC. Symptoms of anal incontinence and impact on sexual function. *J Reprod Med.* 2009 Aug; 54(8):493-8
26. Komesu YM, Rogers RG, Kammerer-Doak DN, Barber MD, Olsen AL. Posterior repair and sexual function. *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Jul; 197(1):101.e1-6
27. Wagner L, Boileau L, Delmas V, Haab F, Costa P. Traitement chirurgical du prolapsus par promontofixation cœlioscopique. Techniques et résultats. *Prog Urol.* 2009 Dec; 19(13): 994-1005.
28. Rivoire C, Botchorishvili R, Canis M, Jardon K, Rabischong B, Wattiez A, Mage G. Complete laparoscopic treatment of genital prolapse with meshes including vaginal promontofixation and anterior repair : a series of 138 patients. *J Minim Invasive Gynecol.* 2007 Nov-Dec;14(6):712-8.
29. Agarwala N, Hasiak N, Shade M. Laparoscopic sacral colpopexy with Gynemesh as graft material--experience and results. *J Minim Invasive Gynecol.* 2007 Sep-Oct;14(5):577-83.
30. Misrai V, Almeras C, Roupret M, Chartier-Kastler E, Richard F. Laparoscopic repair of urogenital prolapse without paravaginal repair: medium-term anatomical results. *Prog Urol.* 2007 Jun;17(4):846-9.
31. Gadonneix P, Ercoli A, Scambia G, Villet R. The use of laparoscopic sacrocolpopexy in the management of pelvic organ prolapse. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2005 Aug;17(4):376-80
32. Perez T, Crochet P, Descargues G, Tribondeau P, Soffray F, Gadonneix P, Loundou A, Baumstarck-Barrau K. Laparoscopic sacrocolpopexy for management of pelvic organ prolapse enhances quality of life at one year: a prospective observational study. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011 Nov-Dec; 18(6):747-54.

33. Daraï E, Coutant C, Rouzier R, et al. Genital prolapse repair using porcine skin implant and bilateral sacrospinous fixation: midterm functional outcome and quality-of-life assessment. *Urology* 2009; 73(2):245–50.
34. Barber MD, Amundsen CL, Paraiso MF, et al. Quality of life after surgery for genital prolapse in elderly women: obliterative and reconstructive surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007; 18(7):799–806.
35. David-Montefiore E, Barranger E, Dubernard G, et al (2007) Functional results and quality of life after bilateral sacrospinous ligament fixation for genital prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;132(2):209–13.
36. De Tayrac R, Devoldere G, Renaudie J, et al. Prolapse repair by vaginal route using a new protected low-weight polypropylene mesh: one year functional and anatomical outcome in a prospective multicentre study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007; 18(3):251–6
37. Altman D, López A, Gustafsson C, et al. Anatomical outcome and quality of life following posterior vaginal wall prolapse repair using collagen xenograft. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2005 16(4):298–303.
38. Helström L, Nilsson B. Impact of vaginal surgery on sexuality and quality of life in women with urinary incontinence or genital descensus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84(1): 79–84. 35.
39. Ganatra AM, Rozet F, Sanchez-Salas R, et al. The current status of laparoscopic sacrocolpopexy: a review. *Eur Urol* 2009; 55:1089–105.
40. Geller EJ, Parnell BA, Dunivan GC. Robotic vs abdominal sacrocolpopexy: 44-month pelvic floor outcomes. *Urology*. 2012 Mar;79(3):532-6.
41. Geller EJ, Parnell BA, Dunivan GC. Pelvic floor function before and after robotic sacrocolpopexy: one-year outcomes. *J Minim Invasive Gynecol*. 2011 May-Jun;18(3):322-7
42. Ko PC, Lo TS, Tseng LH, Lin YH, Liang CC, Lee SJ. Use of a pessary in treatment of pelvic organ prolapse: quality of life, compliance, and failure at 1-year follow-up. *J Minim Invasive Gynecol*. 2011 Jan-Feb; 18(1):68-74.
43. Lamers BH, Broekman BM, Milani AL. Pessary treatment for pelvic organ prolapse and health-related quality of life: a review. *Int Urogynecol J*. 2011 Jun; 22(6):637-44.

44. Faton B, Savary D, Velemir L, Amblard J, Accoceberry M, Jacquetin B. Sexual outcome after pelvic reconstructive surgery. *Gynecol Obstet Fertil*. 2009 Feb; 37(2):140-59.
45. Su TH, Lau HH, Huang WC, Chen SS, Lin TY, Hsieh CH, Yeh CY. Short term impact on female sexual function of pelvic floor reconstruction with the Prolift procedure. *J Sex Med*. 2009 Nov;6(11):3201-7.
46. Kuhn A, Brunnmayr G, Stadlmayr W, Kuhn P, Mueller MD. Male and female sexual function after surgical repair of female organ prolapse. *J Sex Med*. 2009 May; 6(5):1324-34.
47. Bousserghine Y, Droupy S, Wagner L, Bouzoubaa K, Costa P. De novo stress urinary incontinence following sacral colpopexy. *Prog Urol*. 2011 Oct;21(9):631-5.

## RESUME DE LA THESE :

La préservation de la qualité de vie sexuelle des patientes souffrant de prolapsus est un enjeu majeur du traitement chirurgical. Dans ce domaine, les conséquences de la promontofixation coelioscopique ne sont pas clairement établies. Le but de ce travail est d'évaluer, à l'aide de questionnaires validés, l'impact de la promontofixation coelioscopique sur la sexualité. Nous avons réalisé une étude prospective multicentrique chez 152 patientes. Le degré du prolapsus était mesuré à l'aide de la classification internationale POP-Q (*Pelvic Organ Prolapse Quantification*). La sévérité des symptômes pelviens, la qualité de vie et la sexualité étaient évaluées à l'aide d'auto-questionnaires validés respectivement : le PFDI-20 (*Pelvic Floor Distress Inventory*), le PFIQ-7 (*Pelvic Floor Impact Questionnaire*) et le PISQ-12 (*Pelvic organ prolapse urinary Incontinence Sexual Questionnaire*). Le traitement chirurgical consistait en une promontofixation laparoscopique. Il n'a pas été retrouvé de lien statistique entre la sévérité clinique du prolapsus et l'altération de la qualité de vie sexuelle. En revanche les symptômes urinaires, pelviens et digestifs étaient associés à une altération de différents domaines de la sexualité. Dès le 3<sup>ème</sup> mois postopératoire, on observait une amélioration ( $p < 0,001$ ) des scores de symptômes, de qualité de vie et de sexualité globale. L'analyse de chaque item du questionnaire de qualité de vie sexuelle montrait que seuls certains domaines de la sexualité étaient améliorés de manière significative par la chirurgie. L'amélioration se confirmait au 12<sup>ème</sup> mois postopératoire ( $p < 0,001$ ) sans modifications significative par rapport au 3<sup>ème</sup> mois. Notre étude permet de conclure que la cure de prolapsus par promontofixation coelioscopique améliore la sexualité de nos patientes et que cette amélioration a lieu essentiellement durant les trois premiers mois post-opératoires.

---

## TITRE EN ANGLAIS :

Sexual function after laparoscopic sacrocolpopexy

---

## MOTS-CLES:

Prolapsus – Promontofixation – Qualité de vie – Sexualité – PISQ-12 – PFDI-20 – PFIQ-7

---

THESE : MEDECINE SPECIALISEE – ANNEE 2012

## INTITULE ET ADRESSE DE L'U.F.R. :

**UNIVERSITE DE LORRAINE**

**Faculté de Médecine de Nancy**

9, avenue de la Forêt de Haye

54 505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex