

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 2017

2017 TOU3 1523

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPECIALITE DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

Présentée et soutenue publiquement

par

Flora BAUBIL

le 31 MARS 2017

EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DU
PROLAPSUS DES ORGANES PELVIENS AU CHU DE TOULOUSE
SUR LA PERIODE 2010 - 2015

Directeur de thèse : Docteur Fabien VIDAL

JURY

Monsieur le Professeur Pierre LEGUEVAQUE	Président
Monsieur le Professeur Olivier PARANT	Assesseur
Monsieur le Professeur Guillaume PORTIER	Assesseur
Monsieur le Docteur Fabien VIDAL	Assesseur
Monsieur le Docteur Martin BAUJAT	Assesseur
Monsieur le Docteur Jean-Pierre FABRIES	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2016

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Doyen Honoraire	M. LAZORTHE Yves	Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Franck
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. ESCAT Jean	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur BONEU Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur DABERNAT Henri
Professeur MURAT	Professeur BOCCALON Henri
Professeur MANELFE Claude	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur SIMON Jacques
Professeur CARATERO Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur ARBUS Louis
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur SALVAYRE Bernard
Professeur LAZORTHE Yves	Professeur MAGNAVAL Jean-François

Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil

133, route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1 ^{ère} classe		P.U. – P.H. 2 ^{ème} classe	
M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne	M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie	M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. ARLET Philippe (C.E)	Médecine Interne	M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie	M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie	M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie	M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire	M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. BUSCAIL Louis	Hépto-Gastro-Entérologie	M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie	M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. COURBON Frédéric	Biophysique	Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie	M. HUYGHE Eric	Urologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire	M. LAFFOSSE Jean-Michel	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie	M. LEGUEVAQUE Pierre	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	Mme MAZEREUW Juliette	Dermatologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie	M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie	M. OTAL Philippe	Radiologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé, Prévention	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	M. TACK Ivan	Physiologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie	M. YSEBAERT Loic	Hématologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie		
M. LAURENT Guy (C.E)	Hématologie		
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie		
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie		
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation		
Mme MARTY Nicole	Bactériologie Virologie Hygiène		
M. MASSIP Patrice (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation		
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile		
M. RITZ Patrick	Nutrition		
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie		
M. ROLLAND Yves	Gériatrie		
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale		
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie		
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne		
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie		
M. SENARD Jean-Michel	Pharmacologie		
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie		
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail		
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie		
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie		
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique		
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique		
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie		

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

Faculté de Médecine Toulouse-Purpan
37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil
133, route de Narbonne – 31062 TOULOUSE cedex

M.C.U. - P.H.

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAIGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CONCINA Dominique	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
M. MONTOYA Richard	Physiologie
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIÈRES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry

M.C.U. – P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme CLAVE Danielle	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jili	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PERIQUET Brigitte	Nutrition
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
M. BISMUTH Serge
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve
Mme ESCOURROU Brigitte

Médecine Générale
Médecine Générale
Médecine Générale
Médecine Générale

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan

A notre Maître et Président du jury,

**Monsieur le Professeur Pierre Léguevaque,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
Chirurgien gynécologue**

Je te remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être Président de mon jury.

La passion dont tu fais preuve à l'égard de notre spécialité et ton professionnalisme ne peuvent que susciter le respect.

J'admire tout particulièrement l'empathie dont tu fais preuve, avec toi les patientes se sentent toujours écoutées.

Apprendre à tes côtés fut un honneur et sera bientôt un privilège

A notre Maître et Membre du jury,

Monsieur le Professeur Olivier Parant
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
Gynécologue-Obstétricien

Je te remercie de m'avoir fait l'honneur de juger mon travail.
Merci pour ta gentillesse, tes compétences professionnelles et ta confiance.
C'est une chance de pouvoir profiter de ton enseignement.

A notre Maître et Membre du jury,

Monsieur le Professeur Guillaume Portier
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier
Chirurgien digestif

C'est un honneur pour moi de vous présenter mon travail.

J'ai énormément d'admiration pour vous et la spécialité que vous exercez.

J'espère que vous apprécierez ce travail.

A notre directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Fabien Vidal
Praticien Hospitalier
Chargé de cours
Gynécologue-Obstétricien

Cela me tenait tout particulièrement à cœur de travailler avec toi,

Je te remercie pour tes conseils avisés et répétés et de m'avoir guidée tout au long de ce travail. Merci de m'avoir fait confiance.

C'est un plaisir de travailler à tes côtés, merci pour ta manière d'être, ton humour, ta franchise et ta rigueur.

A notre Jury de thèse,

**Monsieur le Docteur Martin Baujat,
Praticien Hospitalier
Gynécologue-Obstétricien**

Merci d'avoir accepté de juger mon travail, j'espère être à la hauteur pour ton premier jury !

Tu allies professionnalisme et bonne humeur, c'est toujours un bonheur de travailler ensemble.

Merci pour m'avoir fait réviser les grossesses patho et mes classiques musicaux en même temps, et encore merci d'avoir été là....

A notre Jury de thèse

Monsieur le Docteur Jean-Pierre Fabriès
Praticien Hospitalier
Gynécologue-Obstétricien

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail.

Il y a quelques années, vous avez influencé mon choix de me tourner vers notre belle spécialité qu'est la gynécologie obstétrique et je vous en remercie.

Je suis heureuse d'avoir eu l'opportunité et la chance de travailler à vos côtés et de profiter de votre enseignement.

Vos qualités humaines et professionnelles sont un exemplaire pour moi.

A ma famille,

Papa, Maman, Julian merci pour m'avoir toujours soutenue toutes ces longues années, merci d'avoir cru en moi, de m'avoir supportée, merci pour votre amour indéfectible tous les jours quoi qu'il arrive. Je vous aime...

A mes grands-parents à qui je pense très fort, à mes oncles, mes tantes, à mon parrain, ma grande tante, à mes cousins, à mes cousines, à tous mes proches, je vous remercie d'être présent aujourd'hui ou par la pensée.

A Clément,

A notre rencontre un jour de pluie au bout du monde! Parce que sans toi la vie serait moins facile...Merci pour ta sérénité.

A mes amis,

Claire,

Merci pour tout ce que ton amitié m'apporte... J'ai trop de chance... Difficile de résumer une amitié pareille en une seule phrase, tu m'excuseras.

Hélios,

Mon bon Hélios, Ca y est, on est Docteurs ! J'oublierai jamais ces six mois nantais! Tout simplement merci d'être là ...

Tiphanie, ma belle-sœur forever !!! Je suis sûre que l'avenir nous réserve de belles choses ! Merci d'être toujours à mes côtés ! Je suis sûre que l'avenir s'annonce radieux !

Marlène,

Tu dois être la première personne à qui j'ai soufflé l'idée de faire médecine, Merci d'avoir cru à mes débuts et d'avoir toujours été là par la suite, même si nous sommes toutes les deux très prises par nos vies. Avec Matt, tu peux être fière de tes deux amours, Adèle et Tom, un vrai plaisir à voir grandir !

Valérie,

Ma grande vadrouilleuse, qui n'a pas peur d'aller de l'avant et qui je crois à enfin trouver SA Voie ! Merci pour ton soutien, ta vision des choses et ta zen attitude....

Lucie, Caro

A mes sous colleuses préférées mais pas que... On s'est bien marrées toutes ces années et pourvu que ça dure ! Plein de belles choses pour la suite, Caro, j'ai hâte de faire la connaissance du petit Ethan...

Camille, Lucas

Merci à tous les deux d'être là ! Camille, on a bien grandi depuis les bancs de la fac, fini les Doc Martens et les cheveux rouges... on s'en sort pas si mal finalement!!! Vous formez un beau couple soudé! Bien sûr un gros bisou à votre bout en train de Chloé-Alix !!!

Amandine,

Une vivacité d'esprit, de la gentillesse à l'état pur et un beau rouge sur les lèvres, ça c'est la Pinto que je connais ! Merci pour ta bonne humeur contagieuse ! Paris ne va pas s'en remettre !!!

Marie T.,

Ca y est, C'est la fin des études !!! J'espère que nous prendrons le temps de rattraper le temps perdu !

Morgane,

Ma petite Momo, merci d'être là, à nos conversations à l'autre bout du monde, merci d'avoir sauvé notre semestre à Castres, surtout avec la machine à fumer... et les caudalies....

Clélia,

A mon p'tit chalumeau ! Heureuse que tu aies enfin trouvé ta voie et ce n'est pas faute d'y avoir travaillé... ;-) Les GM ont la chance de t'avoir récupéré dans leurs rangs. Merci pour tout et n'oublie pas « Welcome in Jordan », avec Viovio, on s'est bien marrée... d'ailleurs elle est où ?...encore partie à l'autre bout du monde ?

Yoann,

Je crois bien que maintenant tu es le prochain, Next...C'est quand tu veux pour que je reparte sur ma montagne favorite au cours d'une séance d'hypnose !

Léa, Julien, Pauline, Marion, Momo, Mathieu, Aïna, Mylène, Benjamin et toute la clique que j'ai rencontrés grâce à Claire ! C'est toujours un plaisir de vous retrouver autour d'une bonne bière !

Hélène, Anne-So,

Toutes les 3 dans des pays différents, mais jamais très loin non plus ! Je pense à vous !

A Maud,

La pro des statistiques. Merci de m'avoir aidé dans ce travail et d'avoir été aussi disponible. Mille merci !!!

A mes nouveaux copainss : Zazou, Camille, Alice, Antoine, Julien, Marie, Daguette, Chaton, Yasmine ... Les soirées avec vous, ça ne me réussit pas... ☺

A Mes co- internes,

Agnès,

Co - interne, chef maintenant mais amie toujours ! Merci pour tes précieux conseils, je te rassure je n'ai pas fini de te solliciter.

Marie Vogli,

Grâce à toi et Yo, j'ai découvert le New Cal Style !!! Merci pour ces vacances inoubliables à tes côtés à l'autre bout du monde

Marine,

Tu es un chef de compet', tu gères !!! C'est Sylvain qui a trop de chance...

Claire,

Encore appelée Flash Gillon ! Je l'avoue, j'envie « ta force tranquille »...
Très heureuse de partager ce moment riche en émotions avec toi, et je te le dis on va bien fêter ça !

Tiphaine,

Toujours à fond, présente sur tous les fronts! Ton dynamisme m'impressionne, tu vas être une chef de haut vol !

Anaïs,

Toujours le sourire, et la pêche ! Incroyable comment tu gères ta vie de femme et de maman !
Bienvenue au petit dernier...

Pauline,

Loin des yeux mais pas loin du cœur ! Je suis sûre que Versailles a encore du mal à se relever de la tornade Pauline. Merci pour ton caractère entier et ta grande sensibilité !

Julie,

Je suis vraiment trop contente de partager ce dernier semestre avec toi ! Merci pour ton aide précieuse quasi quotidienne ces derniers mois ! Promis je saurais te rendre l'appareil !

Lucile,

Une vraie rencontre, tu es la douceur incarnée pour moi ! Allez Lulu, on y croit c'est bientôt la fin !!!
Je te préviens après ton départ pour le Nord Aveyron, on ne s'oublie pas !

Hélène Popol,

Merci pour ta bonne humeur et ta motivvvv' ! La mater c'est définitivement ta partie ☺

Dame Leray,

Une belle rousse avec un caractère bien trempé comme je les aime ! A notre bon verre de Porto, je m'en souviens encore !!!

A mes autres co-internes de gynéco que je n'oublie pas, avec qui j'ai partagé des gardes, des bips, mais aussi des apéros, des soirées (de DES inoubliables) Jérémy, Louise, Anna, Benoit, Charlotte, Ariane, Fanny, Macha, Clémence, Héloïse, Ludwig, Florence, Nelly, Hugo, Rémi, Alexandre, Claire, Kelig, Oriane, Camille Eyché, Camille Poupou, Mona, Mélissa, Pierre, Yvonne, Anne Sophie, Emeline, Camille, Anaëlle, Virginie et les petits jeunes que j'ai moins eu l'occasion d'apprendre à connaître lors de mes derniers semestres....Sans oublier les anciens! Les Juliette, Cindy, Cécile, Pascal, Oriana, Chloé, Magali, Mélissa ...

A mes co externes, Marie, Tanguy, Anaëlle, Nicolas, Lise, Samuel, David, Grégory, Claire, Arnaud, Sarah, Valérie, Arnold, Sophie...

A toutes les personnes que j'ai rencontrées pendant mon interCHU à Nantes : mes copinnesss Béa, Maëlle, Juliette et Sofia...Je vous kiffe ! Mes co internes et mes chefs, tout spécialement Sophie Wylomanski, Laurent Petit, Dr Esbelin, Anne Sophie Riteau, Bertille Chaze, et Anne Sophie Coutie.

A mes Chefs de clinique, assistants anciens et actuels, qui m'ont tant appris au cours de mon internat ! Merci pour vos précieux conseils et votre patience :

A Béné, Chacha,

Merci pour ce semestre de folie ! Quel duo de charme et de choc...toujours à mille à l'heure, On vous a adoré !

A Laetitia,

Merci de s'être occupée de nous comme une vraie maman poule

A Marie Cha, Marie, Amanda,

Merci pour votre enseignement dans la bonne humeur.

A Christine,

Quel dynamisme et quelle détermination à toutes épreuves, on apprend tant à tes côtés !

A Marion V,

Merci pour ta bonne humeur et ta disponibilité

A Marion G,

Tu as été une de mes toutes premières chefs mais maintenant même plus peur !!! Merci pour tout ce que nous apprenons à tes côtés chaque jour...

Christelle,

C'est un plaisir et une chance de travailler à tes côtés, tant de sérénité, de pédagogie, merci de nous faire confiance !

Paul,

Un chef en or ! Merci pour ces bons moments de rigolade mais aussi pour ton enseignement toujours dans la bonne humeur ! Ensemble, les sièges on gère... ;-)

Sophie,

Notre Marseillaise future maman ! C'est un grand plaisir de savoir que nous allons bientôt travailler ensemble, je sens que ça va le faire !!!!

Juliette,

Une super chef, hyper investie et toujours pleine d'énergie

A tous les PH de PDV qui m'auront guidée pendant mon internat au bon Dr Tanga le Geek, Gégé, Fabien, Caro, Mickael, Agnès, Marion, Anita, Béatrice, Edith, Laure et Emilie, sans oublier Christophe.

Aux sages-femmes de PDV : Sandra, Céline, Cécile, Aline, Sébastien, Julien, Les deux Christine, Laure, Elise, Malorie, Eliane, Jessica, Camille, Nathalie, Marie Françoise, Véro, Sandra, Marlène, Marie Aude, Céline, Elisa, Kévin, Sandrine, Valérie, Audrey, Alex, Emilie, Noémie, Meryem, Claire, Marine, Dominique, Alix, Flore, Isabelle, Alice, Bruno... Impossible de tous vous cités !

A l'équipe d'Auch où j'ai fait mes premiers pas d'interne et bientôt ceux d'assistante : au Pr Mourlan, au Dr Lejeune, à Frédéric Estingoy, à Clotilde, à Céline.

A l'équipe de chirurgie digestive de Tarbes avec le Dr Gailleton, Serge et Octave.

A l'équipe de Rangueil, pour votre amour de la chirurgie : le Pr Pierre Léguevaque, Stéphanie Motton, Marc Soule-Tholy, Dr Rimailho et bien sûr Charlotte et Bénédicte.

A l'équipe de l'ICR, pour son dynamisme : le Pr Querleu, Gwenael Ferron, Eva Jouve, Alexandra Martinez, Hélène Charistansky et Laetitia Picaud. A mes co internes de l'ICR, Gabrielle (c'est toi maintenant la chef de la cancéro !), Pierre.

A la Dream team de Castres, où j'ai tant appris, mais aussi mangé trop de chocolat... Dr Fabries, Dr Mignot, Dr Orvain, Maxime et Gwénola Halden, Tracy Chapman, et Donatien, à mes co internes Morgane, Marie, Iphigénie, Simon, Thomas, Paul, Damien, Luce, et j'en oublie...

A l'équipe de Cahors, une équipe qu'on ne peut oublier ! Les Dr Léonard, Dr Jannet, Dr Ressigeac, des sages-femmes au top niveau (Elodie, Camille, Magali, Isabelle, Patricia, Marie Emilie, Cathy, Laurence, Valérie.... et des secrétaires en or Stéphanie, Séverine, Ingrid ! A mes co internes de Cahors : Aline, Luigi, Laeti, Alia, Numa, Olivier, Clem, Emie, Arthur....

Aux infirmières, aides-soignantes du bloc et des services toulousains, auscitain, tarbais, castrais, et cadurcien que j'ai eu le privilège de rencontrer tous le long de mon internat, merci d'avoir aidé à ma formation.

A nos chères secrétaires Elodie, Sylvie, Stéphanie, Françoise, Laure... Vous êtes un soutien indispensable

Table des matières

I.	INTRODUCTION	21
II.	MATERIEL ET METHODES	25
A.	OBJECTIFS DE L'ETUDE	25
1.	Objectif principal	25
2.	Objectifs secondaires	25
B.	DESIGN DE L'ETUDE	25
C.	POPULATION ETUDIEE	25
1.	Critères d'inclusion	25
2.	Critères d'exclusion	26
D.	DONNEES RECUEILLIES ET DEFINITIONS	26
E.	CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL ET CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES	27
F.	ANALYSE STATISTIQUE	27
III.	RESULTATS	28
A.	DESCRIPTIF DES POPULATIONS ETUDIEES	28
B.	CARACTERISTIQUES DES PATIENTES	29
1.	Données générales	29
2.	Antécédents chirurgicaux	29
3.	Symptomatologie	32
4.	Stadification du prolapsus	34
B.	BILAN PRE OPERATOIRE	38
C.	CHIRURGIE C1	39
1.	Voies d'abord	39
2.	Techniques chirurgicales réalisées au cours de la chirurgie C1	40
3.	Indications	43
D.	COMPLICATIONS	47
1.	Données per opératoires	47
2.	Complications per opératoires (tableaux 16 et 17)	48
3.	Complications post-opératoires précoces	49
4.	Complications tardives (tableaux 19, 20, 21)	51
E.	SUIVI	56
1.	Comparaison par année	56
2.	Selon la technique employée	57
F.	REPRISES CHIRURGICALES (Chirurgie C2)	58

1.	Indications	58
2.	Chirurgie C1	58
3.	Chirurgie C2	60
4.	Incontinence urinaire d'effort	61
IV.	DISCUSSION	62
A.	TRAITEMENT DE L'ETAGE ANTERIEUR.....	62
1.	Place des prothèses vaginales	62
2.	Place de la chirurgie autologue	63
3.	La promontofixation	64
B.	TRAITEMENT DE L'ETAGE MOYEN.....	64
C.	TRAITEMENT DE L'ETAGE POSTERIEUR.....	65
D.	CAS PARTICULIER DU PROLAPSUS RECIDIVE.....	66
E.	BILAN PRE-THERAPEUTIQUE	67
1.	Stadification pré-opératoire	67
2.	Evaluation du retentissement du prolapsus par des questionnaires validés.....	67
3.	Bilan morphologique pré-opératoire	68
F.	TRAITEMENT CONCOMITANT DE L'INCONTINENCE URINAIRE D'EFFORT	70
G.	COMPLICATIONS	70
1.	Complications per opératoires	70
2.	Complications post opératoires précoces	71
3.	Complications post opératoires tardives.....	71
H.	SUIVI	72
I.	LIMITES DE NOTRE ETUDE.....	73
V.	CONCLUSION.....	74
VI.	BIBLIOGRAPHIE	75
VII.	ANNEXES.....	80
A.	CLASSIFICATION DE BADEN WALKER	80
a.	CLASSIFICATION POPQ (PELVIC ORGAN PROLAPSE QUANTIFICATION).....	80
B.	QUESTIONNAIRE SUR LES TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE.....	83
C.	EVALUATION DE LA SATISFACTION DE LA PATIENTE ET DU CHIRURGIEN	89
1.	Par année (tableau 33)	89
2.	Par technique chirurgicale (tableaux 34 et 35)	90

ABREVIATIONS

POP: Prolapsus des organes pelviens

POP-Q: Pelvic Organ Prolapse Quantification

FDA: Food and Drug Administration

BUD: Bilan urodynamique

IUE: Incontinence urinaire d'effort

PFDI: Pelvic Floor Distress Inventory

PFIQ: Pelvic Floor Impact Questionnaire

PISQ: Pelvic organ Prolapse Incontinence Sexual Questionnaire

ICS: International Continence Society

AFU: Association Française d'Urologie

CNGOF: Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

SIFUD-PP: Société Interdisciplinaire Francophone d'Uro-Dynamique et de Pelvi-Périnéologie

SNFCP : Société Nationale Française de Colo-Proctologie

SCGP : Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne

I. INTRODUCTION

Le prolapsus des organes pelviens (POP) est une affection fréquente dont la prévalence demeure toutefois difficile à quantifier de manière précise. Elle varie en effet considérablement selon le type d'atteinte, sa sévérité et la classification employée. Ainsi, en ne considérant que les formes symptomatiques, elle serait estimée entre 2.9 % et 11.4 %. En incluant toutes les anomalies anatomiques objectivées à l'examen clinique (indépendamment de la symptomatologie), elle se situerait entre 31.8 % et 97.7 %. (1)

Communément appelé « descente d'organes », le POP se définit comme une hernie de la paroi vaginale (colpocèle) dans laquelle un ou plusieurs éléments du contenu abdominal peut s'introduire. Trois compartiments ou étages sont classiquement décrits : l'étage antérieur qui correspond à la vessie et à l'urètre ; l'étage moyen qui correspond à l'utérus ou au fond vaginal en cas d'hystérectomie; l'étage postérieur qui peut correspondre au rectum et/ou au cul de sac de Douglas. Existe également le prolapsus rectal interne, qui implique une intussusception d'un segment rectal dans le rectum d'aval voire au travers de l'anus dans les formes extériorisées.(2)

Le maintien d'une anatomie "normale" repose sur un triple système comportant un système suspensif constitué de structures ligamentaires, un système cohésif composé de fascia et un système de soutènement, musculaire, formé essentiellement par les muscles élévateurs de l'anus. De fait, la constitution du POP peut émaner de l'altération d'un ou plusieurs de ces systèmes et concerne in fine souvent plusieurs compartiments chez une même patiente. Les mécanismes sous-jacents sont pluriels, et la physiopathologie complexe et encore partiellement élucidée.

Les facteurs de risque sont multiples : l'âge, l'hérédité, l'origine ethnique, certaines maladies du collagène ou du métabolisme de l'élastine (maladies de Marfan et d'Elhers Danlos notamment), le statut ménopausique, la parité, la voie d'accouchement, le poids de naissance des enfants (notamment si supérieur à 4000g), ainsi que des facteurs responsables d'une hyperpression abdominale tels que l'obésité, la constipation, les maladies pulmonaires chroniques et le port de charges lourdes.(3)

Le POP est une pathologie bénigne dont l'impact sur la qualité de vie est parfois très délétère.(4) La multiplicité des atteintes possibles s'accompagne d'une symptomatologie variée. Ainsi, les plaintes fonctionnelles seront gynécologiques (pesanteur pelvienne, boule dans le vagin voire extériorisation, dyspareunies), urologiques (dysurie, incontinence urinaire, pollakiurie, infections urinaires à répétition) et/ou digestives (constipation, diarrhée, incontinence anale aux selles et aux gaz). Outre ces symptômes incriminés, la patiente peut souffrir de plaintes plus inavouées, comme une altération de l'image de soi, un retentissement sur ses activités au quotidien et/ou ses relations avec son entourage.

La chirurgie est le traitement de choix des troubles de la statique pelvienne. Toutefois, un traitement médical doit systématiquement être proposé en préambule de l'intervention puisqu'il peut s'accompagner d'une amélioration significative des symptômes. Il peut donc contribuer à différer le recours à la chirurgie, en particulier lorsque l'atteinte est modérée, lorsque l'âge de la patiente ou ses comorbidités sont des obstacles à un traitement invasif ou plus simplement quand la patiente est hostile à une procédure chirurgicale. Le pessaire est un dispositif vaginal qui représente une alternative thérapeutique envisageable, en raison de son excellent rapport efficacité/prix, mais n'est pas toujours bien accepté par les patientes.(5) Une rééducation périnéale peut également être proposée, mais son efficacité en cas de prolapsus sévère reste modérée.(6) (7)

Pour l'heure, on estime que plus d'une femme sur dix âgée de plus de 70 ans aura recours à une chirurgie pour prolapsus. Avec l'allongement de la durée de vie et la levée progressive du tabou, ce chiffre devrait s'accroître dans les années à venir.(8) Ainsi, le nombre de femmes opérées entre 2010 et 2050 devrait augmenter de 47 % (9)

La chirurgie est donc à ce jour la pierre angulaire dans le traitement des POP. Les premières opérations ont été décrites à la fin du XIX siècle mais c'est depuis les années 1970 que la chirurgie dans ce domaine connaît un véritable essor avec l'avènement d'un large panel de techniques chirurgicales. Le choix de la technique devra prendre en compte l'âge et les comorbidités de la patiente, ses attentes, la persistance d'une activité sexuelle, d'un désir de grossesse, la sémiologie clinique, le ou les compartiments atteints et la sévérité de l'atteinte. Il n'y a probablement pas un traitement chirurgical du prolapsus mais des traitements chirurgicaux à discuter au cas par cas. On distingue schématiquement deux types de technique : les réparations autologues et les réparations par prothèse.

La chirurgie traditionnelle par voie vaginale initialement décrite et encore très répandue de nos jours, consiste en une réparation autologue des dégâts anatomiques. De nombreuses procédures ont été décrites, destinées à la correction de chaque compartiment du prolapsus. Une hystérectomie peut parfois y être associée. Ces techniques ont pour principaux avantages une faible morbidité, une simplicité de réalisation, une durée opératoire moindre et une convalescence courte. Cependant, malgré de bons résultats initiaux, la réparation autologue se heurte à un taux accru de récurrences, principalement lié à l'altération pré existante des tissus réparés. Ainsi les réinterventions pour récurrence restent fréquentes, de l'ordre de 20 %. (10)

La chirurgie prothétique présente quant à elle l'avantage de fournir un renfort durable aux altérations tissulaires par l'intermédiaire de matériaux non résorbables. Une multitude de matériaux, de taille et forme diverses, a été mise à disposition des chirurgiens, en particulier des prothèses synthétiques non résorbables à base de polypropylène mono ou multi filament, de polyester enduit ou non de silicone, de prothèses synthétiques résorbables à base de polyglactine mais aussi des tissus biologiques d'origine porcine. La chirurgie prothétique s'intègre également dans un processus de standardisation des

techniques chirurgicales de cure de POP. Deux approches sont envisageables, les voies vaginales et abdominales. Cette dernière repose à l'heure actuelle principalement sur la promontofixation, qui consiste à positionner dans les septums vésico-vaginaux et/ou recto-vaginaux des prothèses qui seront ancrées sur le ligament vertébral antérieur au niveau du promontoire. Ancestralement réalisée par laparotomie, elle est désormais couramment pratiquée par voie coelioscopique.(11) Cet abord mini-invasif permet en effet de diminuer la morbidité de la technique, mais reste néanmoins grevé d'un taux de complications majeures de 0.5 % à 18 % selon les séries (plaies digestives, vésicales, hémorragies), ainsi que d'un risque accru de laparoconversion. Le taux d'exposition prothétique est quant à lui estimé à 3.4 %.(12)

Bien que la promontofixation ne soit pas considérée comme une chirurgie difficile, elle demande une bonne connaissance et une dissection précise des plans. Sa courbe d'apprentissage est longue, nécessitant selon Claerhout et al. la réalisation de plus de 60 procédures. (13) La promontofixation a démontré sa supériorité dans le traitement du prolapsus de l'étage moyen comparé aux techniques de chirurgie vaginale. Néanmoins son coût, la durée opératoire plus longue ainsi que l'allongement de la période de convalescence contrebalancent ses bénéfices.(14)

La chirurgie prothétique par voie vaginale présente quant à elle plusieurs intérêts : son caractère « mini invasif » parfaitement adapté à la chirurgie fonctionnelle, sa rapidité d'exécution et sa facilité d'apprentissage pour les chirurgiens gynécologues largement habitués à l'abord vaginal. Elle améliore le résultat anatomique, notamment dans la correction de l'étage antérieur et diminue le risque de récurrence.(14) Néanmoins son utilisation a fait l'objet d'une controverse récente en raison des complications qui lui sont associées. En 2011, la Food and Drug Administration (FDA) a émis un avertissement à l'encontre des prothèses posées par voie vaginale.(15) Déjà quelques années auparavant, face à l'explosion du nombre de prothèses posées (plus de 100 000 par an), l'organisation américaine avait mis en place un registre national (MAUDE) afin de répertorier l'ensemble des complications liées à leur utilisation. Ainsi, 3979 complications ont été répertoriées entre 2005 et 2010. Plus de la moitié concernait une chirurgie du prolapsus et, phénomène inquiétant, le nombre de complications était multiplié par 5 sur les 3 dernières années du recueil comparativement à la période 2005-2007. Les érosions vaginales avec le risque d'exposition de prothèse, les infections, les douleurs, les troubles urinaires, les saignements, et les plaies viscérales étaient les principales complications recensées, nécessitant pour la plupart une nouvelle hospitalisation voire une ré intervention. Entre 2008 et 2010, 7 décès ont été rapportés, dont 3 en lien direct avec une complication lors de la mise en place du matériel prothétique (perforation digestive, hémorragie).

En se fondant sur les résultats du registre MAUDE et sur les données de la littérature, la FDA estimait en 2011 un risque d'exposition de prothèse d'environ 10 % dans l'année qui suit la chirurgie. Elle mettait donc en garde le public et les chirurgiens quant à l'utilisation de

matériaux prothétiques dans la chirurgie du prolapsus, dans l'attente d'études de meilleurs niveaux de preuve sur le sujet. Ce d'autant que la supériorité des prothèses en termes d'efficacité et de bénéfices au long cours n'était pas clairement démontrée. Les prothèses vaginales ont été reclassées de classe II à classe III, c'est-à-dire considérées comme un produit médical à haut risque nécessitant des agréments et une surveillance particulière avant et lors de sa mise sur le marché.(15)

La même année, le collège national des gynécologues obstétriciens français (CNGOF) publiait des recommandations pour la pratique clinique afin de prévenir les complications liées à la pose d'une prothèse par voie vaginale.(16) Ces recommandations concernaient la prévention des risques d'infection et d'exposition et le type de matériel préconisé. Elles insistaient par ailleurs sur l'obligation d'informer les patientes des complications spécifiques liées à l'utilisation des prothèses, ainsi que les complications générales liées à la chirurgie du prolapsus, inhérentes au type de voie d'abord.

Pendant de nombreuses années, la pratique de la chirurgie du prolapsus a été davantage le reflet d'écoles chirurgicales que de données scientifiques robustes. L'avènement de procédures reproductibles de reconstruction prothétique, la mise en garde de 2011 et les très récentes recommandations pour la prise en charge des POP émises par 5 sociétés savantes françaises témoignent d'une volonté récente de standardisation des pratiques autour de la littérature disponible. La prise en charge chirurgicale des troubles de la statique pelvienne demeure une problématique complexe dans la mesure où elle s'attache à un problème purement fonctionnel et que son niveau d'efficacité à long terme demeure encore limité : 29 % des chirurgies pratiquées annuellement sont indiquées pour une récurrence d'un POP antérieurement traité.(10)

Dans ce contexte, il nous paraissait judicieux d'avoir un retour d'expérience sur nos pratiques. L'objectif de notre travail était ainsi de réaliser un état des lieux dans la prise en charge chirurgicale du prolapsus des organes pelviens au CHU de Toulouse sur la période 2010- 2015, émaillée par les recommandations françaises et américaines et l'abandon de la commercialisation des prothèses vaginales pionnières (Prolift notamment).

II. MATERIELS ET METHODES

A. OBJECTIFS DE L'ETUDE

1. Objectif principal

Evaluer l'évolution des pratiques au CHU de Toulouse concernant la prise en charge chirurgicale des prolapsus des organes pelviens sur la période 2010- 2015.

2. Objectifs secondaires

- Evaluer les pratiques relatives au bilan pré-opératoire des POP
- Déterminer le taux de complications péri-opératoires liées à la chirurgie du prolapsus
- Déterminer la fréquence des récurrences post-opératoires
- Apprécier la satisfaction à court terme des patientes et des chirurgiens

B. DESIGN DE L'ETUDE

Il s'agit d'une étude rétrospective, comparative, unicentrique réalisée au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Toulouse. Afin de suivre l'évolution de nos pratiques, dans le contexte des recommandations émises par la FDA fin 2011 sur une utilisation plus restrictive des prothèses positionnées par voie vaginale, nous avons choisi de comparer deux périodes de recrutement distinctes, d'une durée identique de 12 mois en 2010 et 2015.

C. POPULATION ETUDIEE

1. Critères d'inclusion

Toute patiente opérée d'un POP au cours des années (Janvier- Décembre) 2010 et 2015 au CHU de Toulouse a été incluse dans l'étude, indépendamment de l'étage concerné, du stade de l'affection et du type de réparation employé. L'existence d'incontinence urinaire associée n'était pas un critère d'exclusion. Enfin, ont été considérés aussi bien les primo-traitements que les récurrences.

2. Critères d'exclusion

Les patientes dont les données étaient incomplètes ou qui ont bénéficié d'un traitement médical exclusif (pessaire et/ou rééducation) ont été exclues d'emblée. Les patientes dont la prise en charge a reposé uniquement sur un traitement du compartiment postérieur (rectopexie ou voies endo-anales exclusives) ont été secondairement exclues, puisque ne s'intégrant pas dans les objectifs de ce travail.

D. DONNEES RECUEILLIES ET DEFINITIONS

Les données ont été recueillies de manière exhaustive et rétrospective grâce à la consultation des dossiers médicaux papiers et informatisés dans les logiciels ORBIS et FUSION. Ont été collectées les caractéristiques démographiques des patientes (âge, indice de masse corporelle, parité, antécédents de de chirurgie de prolapsus) et des troubles de la statique pelvienne (étage, stade, type de classification employé, bilan pré-opératoire), les données relatives à la chirurgie (technique, durée opératoire, saignement, complication per opératoire) et à la période post-opératoire précoce (durée d'hospitalisation, complication post-opératoire) ainsi que celles concernant le suivi post-opératoire et une éventuelle récurrence de l'affection.

Les chirurgies pratiquées au cours des années 2010 et 2015 pour le traitement du prolapsus étaient désignées par l'appellation "chirurgie C1". (Figure 1). Les antécédents de chirurgie de prolapsus chez une patiente subissant une chirurgie C1 étaient désignés par l'appellation "chirurgie C0". Les chirurgies relatives au POP pris en charge au cours de périodes d'intérêts et postérieures aux chirurgies C1 (reprise pour complication post-opératoire ou pour récurrence du prolapsus) étaient désignées par l'appellation C2.

Figure 1. Chirurgie C0, C1, C2



E. CRITERE DE JUGEMENT PRINCIPAL ET CRITERES DE JUGEMENT SECONDAIRES

La répartition du nombre de promontofixations, de chirurgie vaginale autologue, et de chirurgie vaginale prothétique selon l'année de prise en charge (2010 et 2015) et l'indication chirurgicale constituait le critère de jugement principal.

Les critères de jugement secondaires comprenaient :

- le recueil des éléments du bilan pré-opératoire selon chaque période de prise en charge
- le nombre et le type de complications post-opératoires
- le taux de récurrence post-opératoire
- la qualité du résultat anatomique lors de la consultation post-opératoire
- le niveau de satisfaction de la patiente lors de la consultation post-opératoire

F. ANALYSE STATISTIQUE

Toutes les données cliniques ont été anonymisées avant leur implémentation sur la base de données informatique (Excel, Microsoft, USA) et l'analyse statistique. Cette dernière a été réalisée grâce au logiciel Stata (release 11.0; Stata Corporation, College Station, TX). Nous avons réalisé une analyse descriptive de nos données. Les variables quantitatives telles que l'âge, l'IMC, la parité, le nombre d'AVB ont été décrites par la moyenne et l'écart-type. Les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et les pourcentages. Nous avons utilisé le test statistique du Chi2, le test ANOVA et le test de Student pour la comparaison des variables qualitatives. Les différences ont été considérées comme significatives lorsque la valeur de p était inférieure à 0,05.

III. RESULTATS

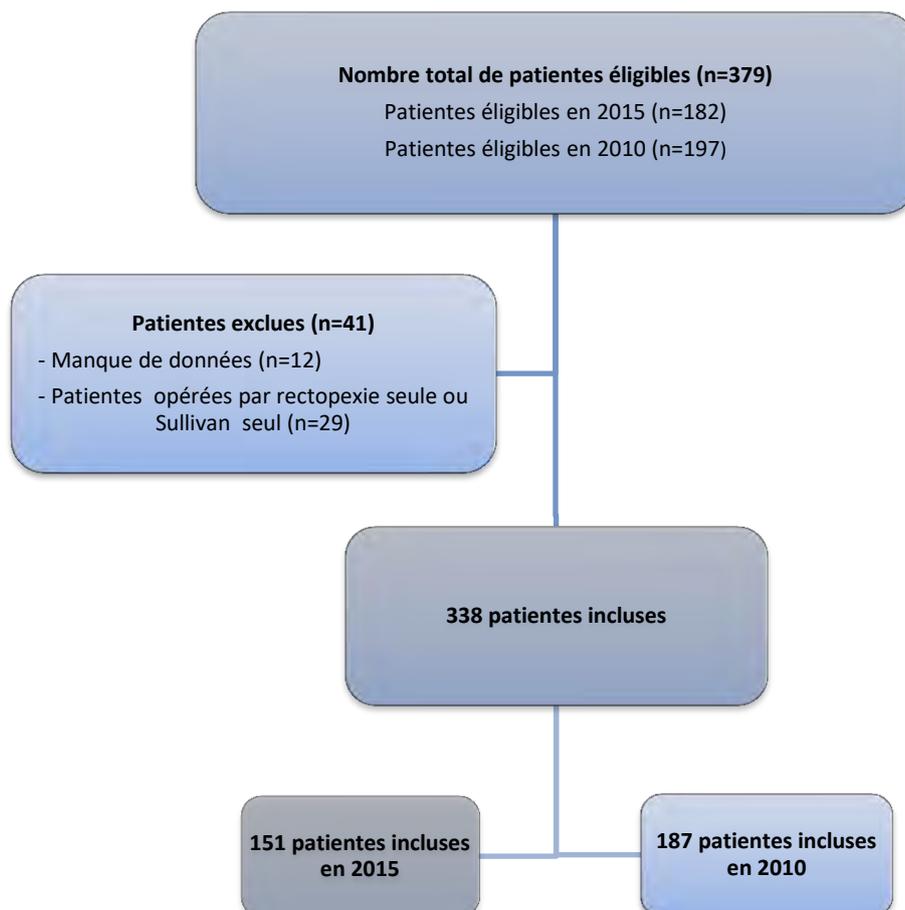
A. DESCRIPTIF DES POPULATIONS ETUDIEES

Parmi les 379 patientes éligibles pour notre étude, 197 patientes ont été opérées entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010 et 182 patientes entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2015.

41 patientes ont été exclues, 12 patientes par manque de données et 29 patientes opérées exclusivement d'un trouble du compartiment postérieur (rectopexie ou mucosectomie endo anale selon la technique de Sullivan seules).

Au total, 338 patientes ont été incluses dans notre étude, dont 187 en 2010 et 151 en 2015 (Figure 2).

Figure 2. Flow chart de l'étude



B. CARACTERISTIQUES DES PATIENTES

1. Données générales

Les caractéristiques de notre population sont présentées dans le tableau 1. Les deux groupes étaient comparables en terme d'indice de masse corporelle (IMC), de parité, du nombre d'accouchements voie basse et du statut ménopausique. La moyenne d'âge des deux populations était statistiquement différente (respectivement de 61.47 ans en 2010 et de 64.16 ans en 2015, $p= 0.036$), en revanche le nombre de patientes par tranche d'âge était comparable. Dans les deux groupes, les patientes étaient en moyenne en surpoids ($IMC>25$).

Tableau 1. Caractéristiques de la population par année

Caractéristiques	Année		p value
	2010 n=187	2015 n=151	
Age (années)			0,0365
Moyenne	61,47	64,16	
IC-90%	60,05 - 62,88	62,58 - 65,73	
Tranches d'âge (%)			0,473
<45 ans	9,63	6,62	
45-69 ans	63,64	62,25	
>=70 ans	26,74	31,13	
IMC			0,3905
Moyenne	25,11	25,51	
IC-90%	24,59 - 25,63	24,94 - 26,08	
Parité			0,2062
Moyenne	2,48	2,29	
IC-90%	2,31 - 2,66	2,12 - 2,46	
Nombre accouchements voie basse			0,1957
Moyenne	2,4	2,2	
IC-90%	2,23 - 2,57	2,03 - 2,38	
Ménopause			0,316
Non	20,86	16,56	
Oui	79,14	83,44	

2. Antécédents chirurgicaux

Au sein de notre population, 76 patientes avaient un antécédent de chirurgie pour prolapsus (C0). Le pourcentage de patientes était similaire dans les deux groupes (19.8 % en 2010 et 25.8 % en 2015, $p = 0.19$). Soixante-huit patientes avaient un antécédent d'hystérectomie, dont 27 dans le cadre d'une chirurgie pour POP. Le pourcentage d'hystérectomie était comparable dans les deux groupes (19.2 % en 2010 et 21.2 % en 2015, $p = 0.66$) et la majorité avait été réalisée par voie vaginale : 63.9 % en 2010 et 46.9 % en

2015, $p = 0.61$ (Figure 3). Le délai moyen entre l'antécédent de chirurgie pour POP (C0) et la chirurgie actuelle (C1) était de 98.3 mois (IC-90 % 69.9 - 126.7) en 2010 et 132.2 mois (IC-90 % 103.4 - 160.9) en 2015, $p = 0.16$. (Tableau 2).

Figure 3. Voies d'abord de la chirurgie C0 toute population confondue en pourcentage

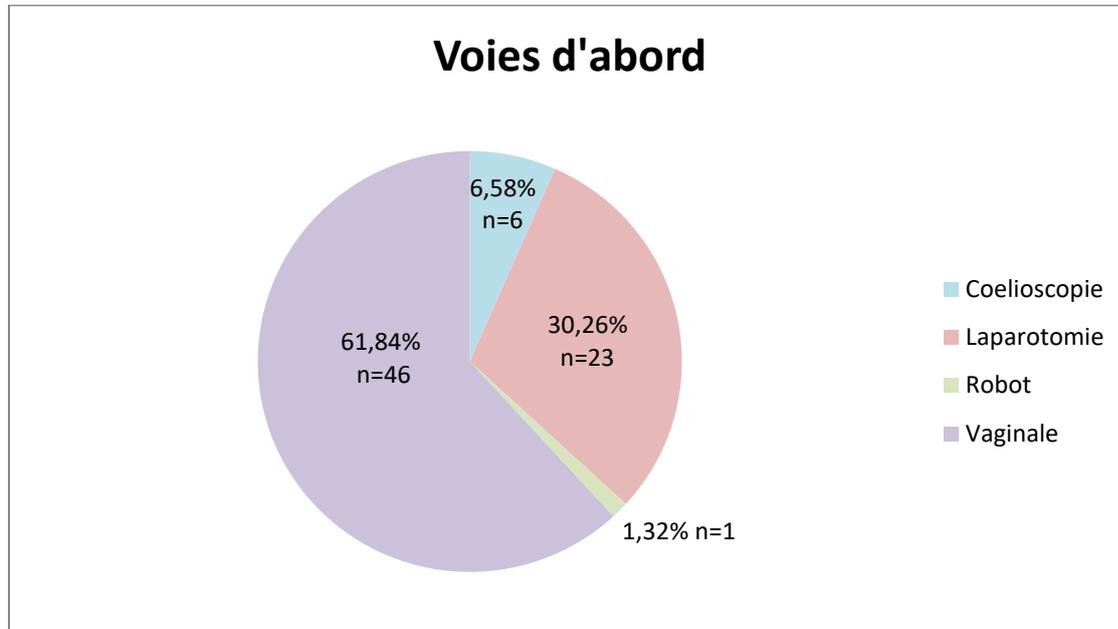


Tableau 2. Délai entre l'antécédent de chirurgie de prolapsus (C0) et la chirurgie C1 (n, %)

Délai entre l'antécédent de chirurgie pour POP (C0) et la chirurgie actuelle (C1)	Année		p value
	2010 n=33	2015 n=43	
< 1 an	11,4%	5,4%	0.447
1 à 5 ans	42,8%	24,3%	
5 à 10 ans	11,4%	21,6%	
10 ans à 20 ans	22,9%	27,0%	
>20 ans	11,4%	21,6%	

Les techniques chirurgicales employées de la chirurgie C0 sont décrites dans le tableau 3.

Tableau 3. Techniques chirurgicales C0 toute année confondue

Chirurgie C0	Effectif n=76
Voie vaginale	44
Tissus autologues	33
Prothèses sous vésicales	9
Prothèses postérieures	2
Promontofixation	10
Laparotomie	6
Cœlioscopie	3
Robot	1
Rectopexie	2
Laparotomie	2
Burch	8
Laparotomie	8
Kapandji	10
Laparotomie	7
Cœlioscopie	3
Autres	2

En ce qui concerne la chirurgie vaginale (n=44), les techniques chirurgicales C0 sont reprises dans le tableau 4.

Tableau 4. Modalités des chirurgies C0 réalisées par voie vaginale

Chirurgie vaginale C0	Effectif %
Tissus autologues	46,9
Prothèse sous vésicale	18,3
Etage moyen	54,5
Technique de Richter	42,8
Etage postérieur	31,8
Plicature du fascia recti	24,4
Myorrhaphie des releveurs	22,4
Bandelette sous urétrale	17,5

3. Symptomatologie

L'ensemble des symptômes est décrit dans le tableau 5.

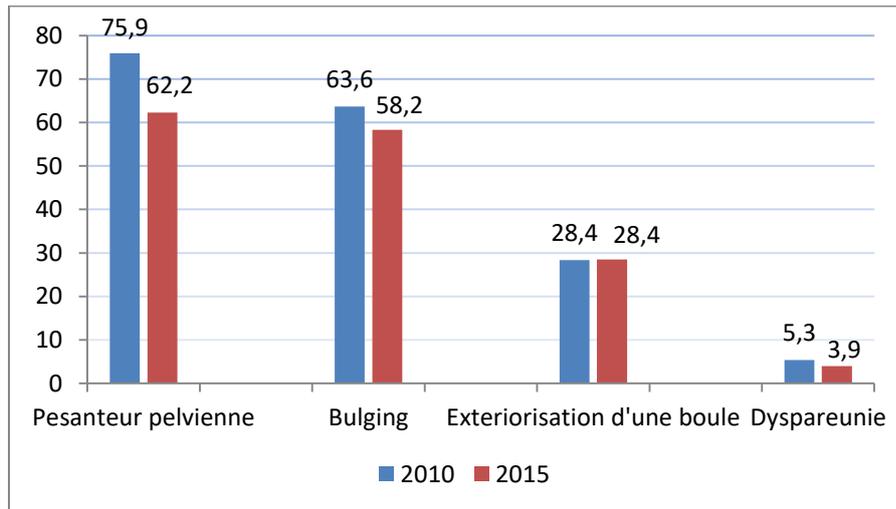
Tableau 5. Symptômes par année (n, %)

Caractéristiques	Année		p value
	2010 n=187	2015 n=151	
Pesanteur pelvienne	142 (75,94)	94 (62,25)	0,006
Bulging	119 (63,64)	88 (58,28)	0,315
Extériorisation d'une boule	53 (28,34)	43 (28,48)	0,978
Dyspareunie	10 (5,35)	6 (3,97)	0,554
Incontinence urinaire d'effort	62 (34,76)	35 (23,18)	0,02
Urgenturies	53 (28,34)	44 (29,14)	0,872
Pollakiurie	27 (14,44)	14 (9,27)	0,148
Nycturie	20 (10,7)	11 (7,28)	0,28
Dysurie	27 (14,44)	32 (21,19)	0,104
Constipation	34 (18,18)	38 (25,17)	0,119
Manœuvres défécatoires	11 (5,88)	10 (6,62)	0,779
Incontinence anale	10 (5,35)	11 (7,28)	0,463
Impériosités défécatoires	5 (2,67)	2 (1,32)	0,386

a) *Symptômes gynécologiques*

Parmi les plaintes exprimées par les patientes, la sensation de pesanteur pelvienne et le bulging (présence "d'une boule intra vaginale") étaient les plus fréquentes. Un faible pourcentage de patientes se plaignait de dyspareunies. La différence entre les deux groupes n'était pas statistiquement significative. (Tableau 5, Figure 3).

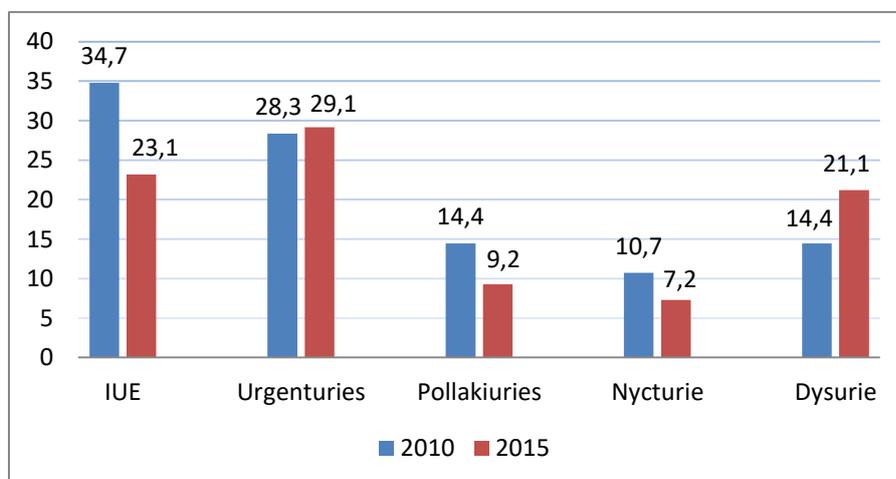
Figure 2. Symptômes gynécologiques (en %)



b) *Symptômes urinaires*

Le taux d'IUE concomitante était plus élevé chez les patientes opérées en 2010 (34.7 % versus 23.1 % en 2015, $p = 0.02$). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes pour les autres symptômes recensés (tableau 5, figure 4).

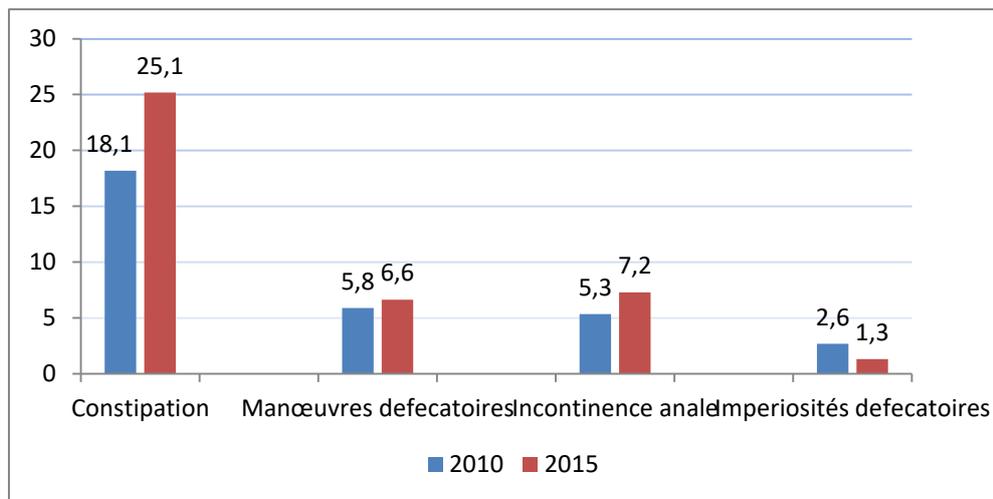
Figure 3. Symptômes urinaires (en %)



c) *Symptômes digestifs*

La constipation était le symptôme le plus fréquemment retrouvé dans les deux groupes (25.2 % en 2015 et 18.2 % en 2010). Parmi les patientes constipées tout groupe confondu, 6,2 % des patientes devaient avoir recours à des manœuvres défécatoires et 6.2 % des patientes se plaignaient d'une incontinence anale aux selles et aux gaz. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes pour l'ensemble des symptômes recherchés (tableau 5, figure 5).

Figure 4. Symptômes digestifs (en %)



d) *Evaluation préopératoire de la qualité de vie*

Parmi les 338 patientes, seules 5 patientes avaient bénéficié d'une évaluation de la qualité de vie à l'aide de questionnaires validés (4 patientes (2.1 %) en 2010 et 1 patiente (0,6 %) en 2015, $p= 0.264$). Les questionnaires utilisés pour apprécier le retentissement fonctionnel du prolapsus étaient le *Pelvic Floor Distress Inventory* (PFDI-20), et le *Pelvic Floor Impact Questionnaire* (PFIQ-7).

4. **Stadification du prolapsus**

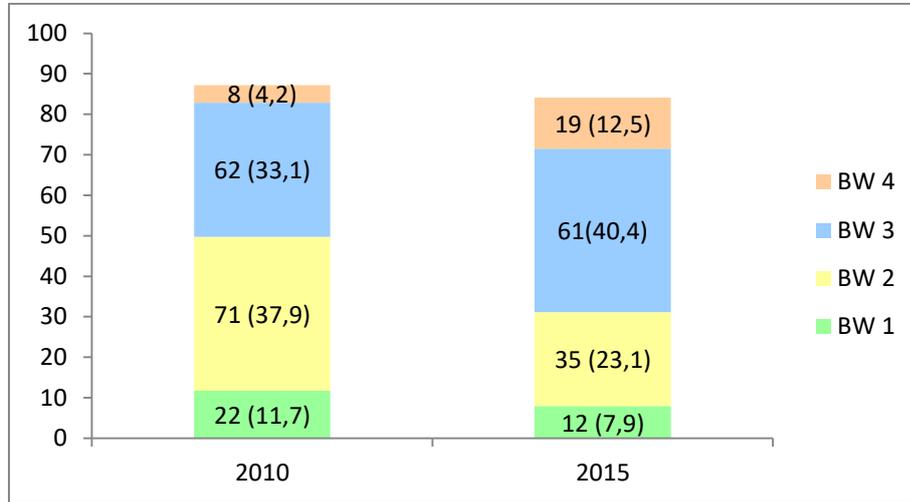
La sévérité de l'atteinte du prolapsus était précisée chez 320 patientes (94.6 % en 2010 et 94.7 % en 2015, $p= 0.984$), principalement à l'aide de la classification de Baden Walker ($n= 313$). Pour 7 patientes, le chirurgien avait eu recours à la classification POP-Q simplifiée. Dans 18 cas, aucune évaluation clinique du stade du prolapsus n'était réalisée.

Pour chaque étage antérieur, moyen, postérieur, la sévérité de l'atteinte (lorsqu'elle était précisée) est rapportée dans les figures 6, 7, 8, 9,10.

a) *Etage antérieur : Cystocèle*

L'atteinte de l'étage antérieur était la plus répandue : 87.1 % des patientes du groupe 2010 et 84.1 % du groupe 2015. (Figure 6).

Figure 5. Stade de la cystocèle selon la classification de Baden Walker (n, %). $p=0,005$

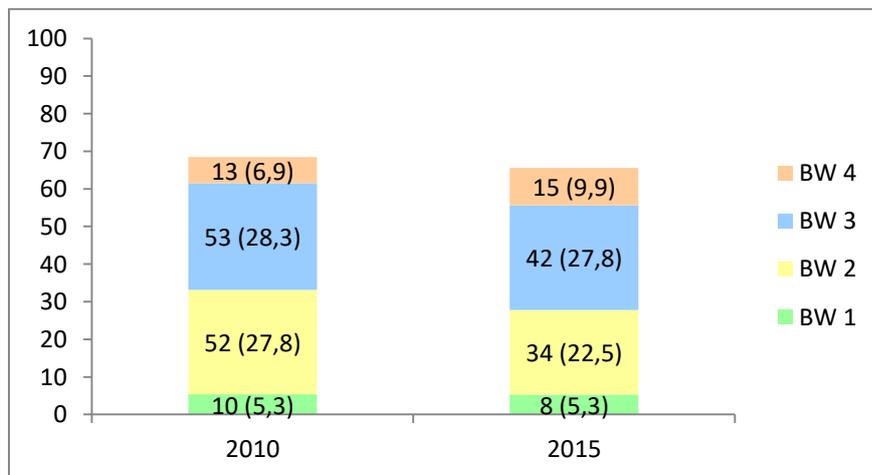


b) *Etage moyen*

- **Hystérocèle**

En 2010, 68.4 % des patientes et 65.6 % des patientes opérées en 2015 souffraient d'hystéropiose. (Figure 7).

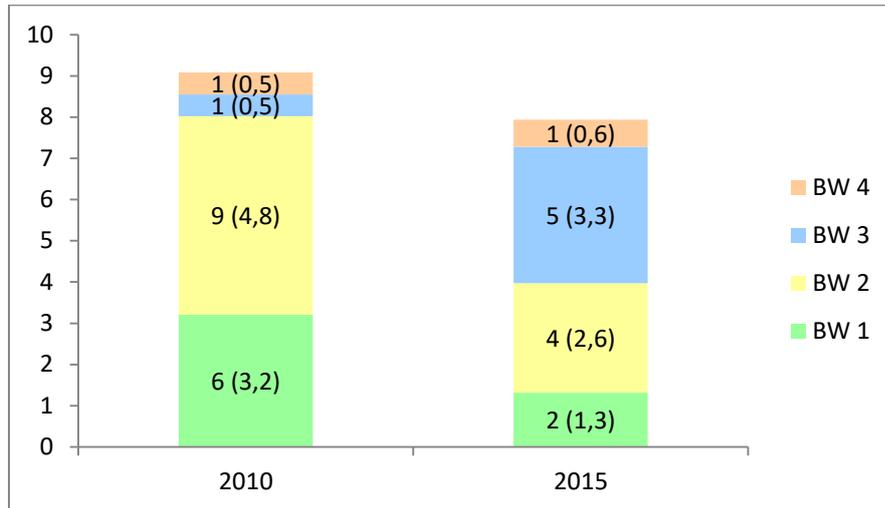
Figure 6. Stade de l'hystérocèle selon la classification de Baden Walker (n, %) $p=0,832$



- **Prolapsus du dôme vaginal**

Parmi les 68 patientes ayant un antécédent d'hystérectomie, le chirurgien objectivait un prolapsus du dôme vaginal chez 9.0 % des patientes du groupe 2010 et 8.0 % du groupe 2015. (Figure 8).

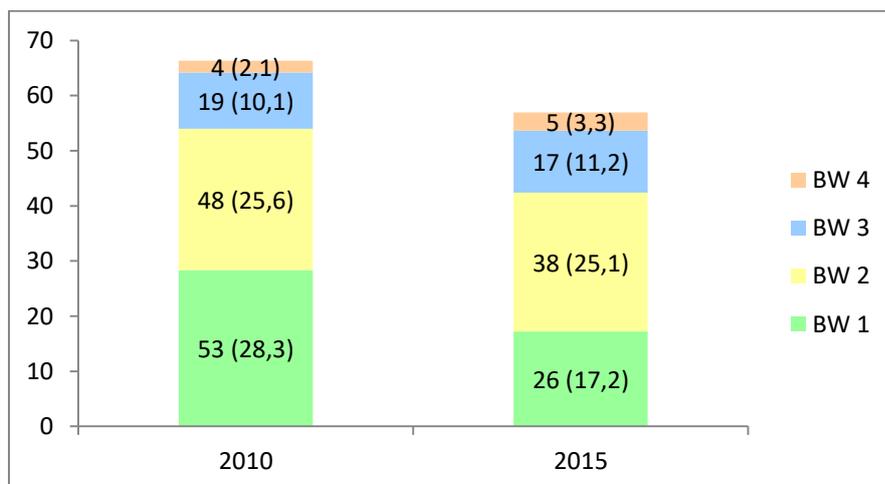
Figure 7. Stade du prolapsus du dôme vaginal selon la classification de Baden Walker (n, %) p=0,088



c) Rectocèle

L'examen clinique mettait en évidence une rectocèle chez 66.3 % des patientes du groupe 2010 et 57.0% des patientes du groupe 2015. (Figure 9).

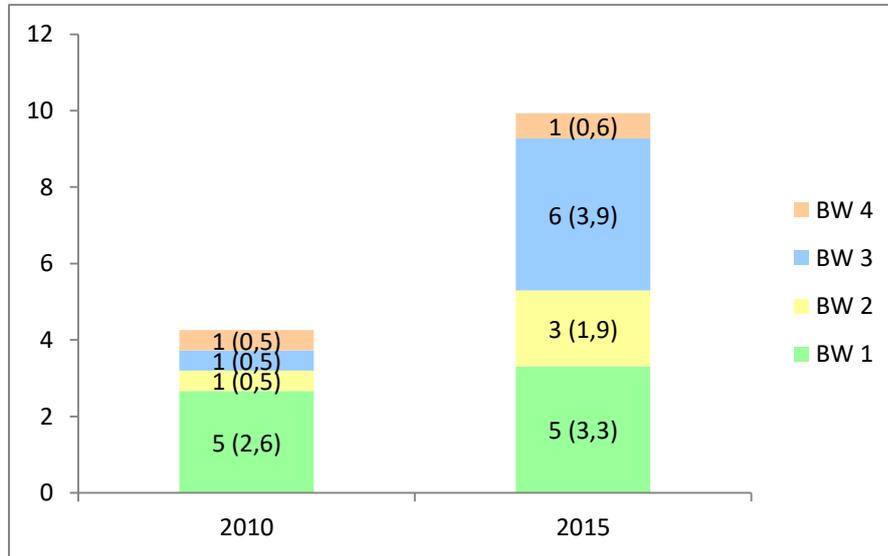
Figure 8. Stade la rectocèle selon la classification de Baden Walker (n, %), p=0,124



d) *Elytrocèle*

La proportion de patientes atteinte d'une élytrocèle était respectivement de 4.3 % en 2010 et 9.9 % en 2015. (Figure 10).

Figure 9. Stade de l'élytrocèle selon la classification de Baden Walker (n, %), p=0,14



Il existait un prolapsus rectal chez 4.8 % des patientes opérées en 2010 et 6.6 % des patientes opérées en 2015 (p= 0.52).

B. BILAN PRE OPERATOIRE

Le nombre de consultations réalisées par patiente était comparable dans les deux groupes : 1.8 (IC-90 % 1.72- 1.95) en 2010 et 1.7 (IC -90 % 1.62 – 1.86) en 2015 ($p= 0.364$). Il n'existait pas non plus de différence dans les examens complémentaires prescrits. (Tableau 6).

Tableau 6. Examens complémentaires par année (%)

Examens	Année		p value
	2010 n=187	2015 n=151	
Echo pelvienne	43.85	44,37	0,924
Manométrie	3,74	2,65	0,573
BUD	29,95	31,13	0,815
Défécographie	3,74	5,3	0,49
IRM dynamique	9,63	11,92	0,497
Echo endo anale	3,74	3,31	0,831

Enfin, moins de 2 patientes sur 10 avaient réalisées une rééducation périnéale en amont de la chirurgie (19.2 % en 2010 et 17.8 % en 2015, $p= 0.75$).

C. CHIRURGIE C1

La majorité des patientes (n= 291) était opérée par des chirurgiens gynécologues (89.3 % en 2010 et 82.1 % en 2015, p= 0.12). Le nombre de patientes ayant bénéficié d'une prise en charge multidisciplinaire a doublé entre 2010 et 2015, passant de 6 à 13. (Tableau 7).

Tableau 7. Spécialités chirurgicales (n, %)

Chirurgien	2010 n=187	2015 n=151	p= 0,118
Gynécologue	167 (89,3)	124 (82,12)	
Urologue	13 (6,95)	13 (8,61)	
Digestif	1 (0,53)	1 (0,66)	
Multidisciplinaire			
Gynécologue et urologue	0	1 (0,66)	
Urologue et digestif	3 (1,6)	2 (1,32)	
Gynécologue et digestif	2 (1,07)	10 (6,62)	
Urologue, digestif et gynécologue	1 (0,53)	0	

1. Voies d'abord

La majorité des patientes incluses dans l'étude a été opérée par voie vaginale. Néanmoins, on observe une évolution des pratiques entre les deux groupes puisque la proportion de voies vaginales est passée de 86 % en 2010 (161 patientes) à 66.8 % en 2015 (101 patientes), p= 0.01. Aucune laparotomie n'a été réalisée en 2015, et le nombre de coelioscopies a considérablement augmenté (42 patientes en 2015 versus 11 patientes en 2010, p= 0.01). Le nombre de procédures par coelioscopie robot assistée était resté quant à lui stable. (Tableau 8).

Tableau 8. Répartition des voies d'abord par année (n, %)

Chirurgie du prolapsus	Année		p = 0,01
	2010 n=187	2015 n=151	
Coelioscopie	11 (20,57)	42 (23,84)	
Laparotomie	7 (3,74)	0	
Robot	8 (4,27)	9 (5,3)	
Vaginale	161 (86)	101 (66,88)	

2. Techniques chirurgicales réalisées au cours de la chirurgie C1

Le prolapsus était plus fréquemment corrigé par voie vaginale dans les deux groupes. Néanmoins, le nombre de promontofixation associée ou non à une rectopexie a triplé entre 2010 et 2015 au détriment des techniques par voie vaginale, de Kapandji et de Burch. La catégorie « autres » énumère les chirurgies anecdotiques dans la prise en charge du prolapsus (hystérectomies seules par coéloscopie ou laparotomie, ou encore la réalisation d'un cerclage cervical selon la technique de Shirodkar), (Tableau 9).

Tableau 9. Techniques chirurgicales de la chirurgie C1 par année (n, %)

Chirurgie C1	Effectifs N= 338	Année		p = 0,01
		2010 n=187, %	2015 n=151, %	
Vaginale	261	160 (85,56)	101 (66,89)	
Promontofixation	47	13 (6,94)	34 (22,52)	
Coéloscopie	35	6 (3,2)	29 (19,21)	
Robot	10	5 (2,67)	5 (3,31)	
Laparotomie	2	2 (1,07)	0	
Promontofixation + rectopexie	13	3 (1,60)	10 (6,62)	
Coéloscopie	7	0	7 (4,63)	
Robot	5	2 (1,07)	3 (1,99)	
Laparotomie	1	1 (0,53)	0	
Kapandji	11	7 (3,73)	4 (2,65)	
Coéloscopie	9	5 (2,67)	4 (2,65)	
Laparotomie	1	1 (0,53)	0	
Robot	1	1 (0,53)	0	
Burch				
Laparotomie	1	1 (0,53)	0	
Autres				
Coéloscopie	2	0	2 (1,32)	
Vaginale	1	1 (0,53)	0	
Laparotomie	2	2 (1,07)	0	

a) Promontofixation

La pose conjointe d'une prothèse postérieure concernait 76 % des 47 promontofixations réalisées (Tableau 10). Aucune différence n'était retrouvée entre les 2 groupes concernant le positionnement d'une prothèse postérieure. Le *para vaginal repair* (n=2) et l'hystérectomie subtotale (n=6) demeureraient anecdotiques dans notre population d'étude.

Tableau 10. Caractéristiques de la promontofixation par année (n, %)

Promontofixation	Effectifs n=60	Année		p value
		2010 n= 16	2015 n= 44	
Promontofixation seule	n=47	n=13	n=34	0,49
Prothèse double		10 (71,43)	26 (76,47)	
Prothèse double + para vaginal repair		0	2 (5,88)	
Prothèse antérieure		4 (28,57)	6 (17,65)	
Prothèse antérieure + para vaginal repair		0	0	
Promontofixation + rectopexie	n=13	n= 3 (17,64)	n=10 (22,72)	0,54
Conservation utérine	n=54	12 (94,12)	39 (88,64)	
Hystérectomie subtotale	n=6	1 (5,88)	5 (11,36)	

b) Voie vaginale

- Etage antérieur

La correction de la cystocèle était majoritairement réalisée à l'aide des tissus natifs dans notre population. Il n'existait pas de différence significative entre les 2 groupes quant à la technique employée (p=0.15). On notera toutefois la réduction par un facteur 2 du nombre de patientes ayant bénéficié d'une réparation autologue en 2015 (38 en 2015 versus 79 en 2010) tandis que le nombre de prothèses positionnées par voie vaginale est resté globalement stable (34 versus 47, respectivement).

- Etage moyen

Le nombre d'hystérectomie a diminué significativement entre 2010 et 2015 (respectivement 106 patientes (64.6%) et 50 patientes (47.7%), p= 0.001).

La sacrospinofixation selon la technique de Richter était la plus fréquemment réalisée dans les deux groupes, avec un écart entre les effectifs par année à la limite de la significativité

(97 patientes en 2010 versus 47 en 2015, $p = 0.057$). Les autres techniques étaient plus anecdotiques. (Tableau 11).

- **Etage postérieur**

Le nombre de myorrhaphie des releveurs a fortement diminué entre 2010 et 2015 (respectivement 68 patientes et 28 patientes, $p = 0.033$). Il en est de même pour les périnéorrhaphies superficielles (48 patientes en 2010 et 13 en 2015, $p = 0.001$). Il n'existait pas de différences concernant les autres techniques (Tableau 11).

Tableau 11. Procédures chirurgicales réalisées par voie vaginale par année (n, %)

Voie vaginale	Année		p value
	2010 n=160	2015 n=101	
Etage antérieur			
Tissus autologues	79 (48,17)	38 (35,51)	0,155
Prothèses sous vésicales	47 (28,66)	34 (31,78)	
Etage moyen			
Hystérectomie	106 (64,6)	50 (47,72)	0,01
Vaginale	89 (54,27)	32 (29,91)	
Vaginale coelio préparée	17 (10,37)	18 (16,82)	
Antécédent d'hystérectomie	28 (16,46)	23 (22,43)	
Richter	97 (59,15)	47 (43,93)	0,057
Lefort	2 (1,22)	1 (0,93)	
Plastie des US	5 (3,05)	1 (0,93)	
Richardson	1 (0,61)	2 (1,87)	
Etage postérieur			
Plicature du fascia pré recti	38 (23,17)	19 (17,76)	0,077
Prothèse postérieure	2 (1,22)	6 (5,61)	
Myorrhaphie des releveurs	68 (41,46)	28 (6,17)	0,033
Sullivan	2 (1,22)	1 (0,93)	
Périnéorrhaphie superficielle	48 (29,27)	13 (12,5)	0,001

3. Indications

a) Prolapsus non récidivé

Nos résultats démontrent une évolution considérable dans la prise en charge des prolapsus non récidivés entre 2010 et 2015 en rapport avec l'essor de la promontofixation laparoscopique (Tableau 12). Cette différence est notamment retrouvée en cas de prolapsus sévère et se fait principalement au détriment des techniques vaginales de réparation autologue dont le nombre a été diminué par deux ($p < 10^{-3}$). Le nombre de prothèses vaginales est quant à lui resté stable.

Pour les prolapsus modérés, il existe également une différence significative entre les 2 groupes, correspondant à l'abandon des prothèses par voie vaginale dans cette indication (10 prothèses en 2010 versus 0 en 2015, $p < 10^{-3}$) et au développement, ici encore, de la promontofixation.

Tableau 12. Indication des chirurgies C1 en fonction de la sévérité de l'atteinte en l'absence d'antécédent de prolapsus (n, %)

Absence d'antécédent de chirurgie de prolapsus	2010			2015			p-value
	n	Technique	%	n	Technique	%	
Prolapsus des organes pelvien modéré (1-2)	2	Promontofixation	4,8 %	8	Promontofixation	53,3 %	0,001
	29	Autologues	70,7 %	7	Autologues	46,6 %	
	10	Prothèses	24,3 %	0	Prothèse	0 %	
Prolapsus des organes pelviens sévère (3-4)	11	Promontofixation	11,1 %	30	Promontofixation	34,4 %	0,001
	67	Autologues	67,6 %	34	Autologues	39 %	
	21	Prothèses	21,2 %	23	Prothèses	26,4 %	
Prolapsus génito urinaire modéré (1-2)	2	Promontofixation	4,7 %	10	Promontofixation	52,6 %	0,001
	30	Autologues	71,4 %	9	Autologues	47,3 %	
	10	Prothèses sous vésicales	23,8 %	0	Prothèse sous vésicale	0 %	
Prolapsus génito urinaire sévère (3-4)	11	Promontofixation	11,9 %	28	Promontofixation	35,4 %	0,001
	60	Autologues	65,2 %	31	Autologues	39,2 %	
	21	Prothèses sous vésicales	22,8 %	20	Prothèses sous vésicales	25,3 %	

En considérant la réparation par étage, la différence est également significative sauf pour la prise en charge des rectocèles et des élytrocèles sévères ($p = 0.58$ et 0.25 , respectivement). (Tableau 13)

Tableau 13. Indication des chirurgies C1 en fonction de l'étage en cas d'absence d'antécédent de chirurgie de prolapsus (n, %)

Absence d'antécédent de chirurgie de prolapsus	2010			2015			p-value
Cystocèle modéré (1-2)	6	Promontofixation	11,3 %	13	Promontofixation	46,4 %	0,001
	34	Autologues	64,1 %	14	Autologues	50 %	
	13	Prothèses sous vésicales	24,5 %	1	Prothèses sous vésicales	3,5 %	
Cystocèle Sévère (3-4)	6	Promontofixation	10,3 %	22	Promontofixation	36,6 %	0,001
	34	Autologues	58,6 %	19	Autologues	31,6 %	
	18	Prothèses sous vésicales	31 %	19	Prothèses sous vésicales	31,6 %	
Etage moyen modéré (1-2)	3	Promontofixation	5,4 %	17	Promontofixation	44,7 %	0,001
	34	Autologues	61,8 %	11	Autologues	28,9 %	
	18	Prothèses sous vésicales	32,7 %	10	Prothèses sous vésicales	26,3 %	
Etage moyen sévère (3-4)	6	Promontofixation	10,9 %	13	Promontofixation	30,2 %	0,034
	42	Autologues	76,3 %	23	Autologues	53,4 %	
	7	Prothèses sous vésicales	12,7 %	7	Prothèses sous vésicales	16,2 %	
Rectocèle modéré (1-2)	5	Promontofixation	9 %	22	Promontofixation	59,4 %	0,001
	50	Autologues	90,9 %	15	Autologues	40,5 %	
	0	Prothèses postérieures	0 %	0	Prothèses postérieures	0 %	
Rectocèle sévère (3-4)	3	Promontofixation	17,6 %	4	Promontofixation	26,6 %	0,582
	13	Autologues	76,4 %	9	Autologues	60 %	
	1	Prothèses postérieures	5,8 %	2	Prothèses postérieures	13,3 %	
Elytrocèle modéré (1-2)	0	Promontofixation	0 %	4	Promontofixation	100 %	0,003
	5	Autologues	100 %	0	Autologues	0 %	
	0	Prothèses postérieures	0 %	0	Prothèses postérieures	0 %	
Elytrocèle sévère (3-4)	0	Promontofixation	0 %	1	Promontofixation	50 %	0,248
	2	Autologues	100 %	1	Autologues	50 %	
	0	Prothèses postérieures	0 %	0	Prothèses postérieures	0 %	

b) Prolapsus récidivé

Nos données n'ont ici pas objectivé de franche évolution des pratiques, sous réserve d'effectifs plus restreints. Ainsi la prise en charge d'un prolapsus récidivé sévère est restée stable et fait majoritairement appel aux techniques par voie vaginale (Tableau 14). En cas de prolapsus modéré, aucune différence n'était non plus retrouvée entre les pratiques au cours des 2 années considérées. On notera en revanche une différence significative dans la prise en charge du prolapsus génito-urinaire modéré, en rapport avec un abandon des prothèses par voie vaginale ($p=0.016$).

Tableau 14. Indication des chirurgies C1 en fonction de la sévérité de l'atteinte en cas d'antécédent de chirurgie de prolapsus (n, %)

Antécédent de chirurgie de prolapsus	2010			2015			p-value
Prolapsus des organes pelviens modéré (1-2)	2	Promontofixation	11,1 %	0	Promontofixation	0 %	0,295
	6	Autologues	33,3 %	3	Autologues	75 %	
	10	Prothèses	55,56	1	Prothèse	25 %	
Prolapsus des organes pelviens sévère (3-4)	1	Promontofixation	7,6 %	3	Promontofixation	10,7 %	0,682
	7	Autologues	53,8 %	11	Autologues	39,2 %	
	5	Prothèses	38,4 %	14	Prothèses	50 %	
Prolapsus génito urinaire modéré (1-2)	2	Promontofixation	10,5 %	0	Promontofixation	0 %	0,016
	7	Autologues	36,8 %	7	Autologues	100 %	
	10	Prothèses sous vésicales	52,6 %	0	Prothèse sous vésicale	0 %	
Prolapsus génito urinaire sévère (3-4)	1	Promontofixation	8,3 %	3	Promontofixation	12,5 %	0,623
	6	Autologues	50 %	8	Autologues	33,3 %	
	5	Prothèses sous vésicales	41,7 %	13	Prothèses sous vésicales	54,1%	

De la même manière, en considérant étage par étage, seul le traitement de la cystocèle modérée dénote une évolution, avec une chute du nombre de prothèses vaginales mises en place (10 en 2010 versus 0 en 2015, $p=0.026$). (Tableau 15).

Tableau 15. Indication des chirurgies C1 en fonction de l'étage atteint en cas d'antécédent de chirurgie de prolapsus (n, %)

Antécédent de chirurgie de prolapsus	2010			2015			p-value
Cystocèle modéré (1-2)	1	Promontofixation	6,6 %	2	Promontofixation	40 %	0,026
	4	Autologues	26,6 %	3	Autologues	60 %	
	10	Prothèses sous vésicales	66,6 %	0	Prothèse sous vésicale	0 %	
Cystocèle Sévère (3-4)	0	Promontofixation	0 %	1	Promontofixation	6,7 %	0,32
	2	Autologues	28,5 %	1	Autologues	6,7 %	
	5	Prothèses sous vésicales	71,4 %	13	Prothèses sous vésicales	86,7 %	
Etage moyen modéré (1-2)	2	Promontofixation	20 %	0	Promontofixation	0 %	0,504
	4	Autologues	40 %	3	Autologues	50 %	
	4	Prothèses sous vésicales	40 %	3	Prothèses sous vésicales	50 %	
Etage moyen sévère (3-4)	1	Promontofixation	11,1 %	3	Promontofixation	27,2 %	0,668
	5	Autologues	55,5 %	5	Autologues	45,4 %	
	3	Prothèses sous vésicales	33,3 %	3	Prothèses sous vésicales	27,2 %	
Rectocèle modéré (1-2)	1	Promontofixation	20 %	3	Promontofixation	42,9 %	0,433
	3	Autologues	60 %	3	Autologues	42,9 %	
	1	Prothèse postérieure	20 %	1	Prothèse postérieure	14,3 %	
Rectocèle sévère (3-4)	0	Promontofixation	0 %	0	Promontofixation	0 %	0,221
	2	Autologues	100 %	2	Autologues	50 %	
	0	Prothèse postérieure	0 %	2	Prothèses postérieures	50 %	
Elytrocèle modéré (1-2)	0	Promontofixation	0 %	0	Promontofixation	0 %	0,157
	1	Autologues	100 %	0	Autologues	0 %	
	0	Prothèse postérieure	0 %	1	Prothèse postérieure	100 %	
Elytrocèle sévère (3-4)	0	Promontofixation	0 %	0	Promontofixation	0 %	
	0	Autologues	0 %	2	Autologues	100 %	
	0	Prothèse postérieure	0 %	0	Prothèse postérieure	0 %	

D. COMPLICATIONS

1. Données per opératoires

Les durées opératoires et les pertes sanguines sont répertoriées dans le tableau 18. On note une durée d'intervention plus importante dans le groupe "promontofixation" par rapport au groupe "voie vaginale", et ce pour les 2 années considérées ($p=0.001$). Il n'existait en revanche pas de différence significative concernant le volume des pertes sanguines selon la technique employée.

Tableau 18. Durée opératoire et pertes sanguines selon la technique par année

2010				
	Promontofixation	Autologues	Prothèses	p-value
Durée opératoire (min)				
Moyenne	175,88	91,28	84,68	0,001
IC-95%	153,07 - 198,70	83,20 - 99,37	74,97 - 94,39	
Pertes sanguines (ml)				
Moyenne	50,0	53,2	68,1	0,187
IC-95%	-	48 - 58,4	45,90 - 90,26	
2015				
Caractéristiques	Promontofixation n=17	Autologues n=78	Prothèses n=47	p-value
Durée opératoire (min)				
Moyenne	166,37	102,05	89,85	0,001
IC-95%	151,98 - 180,76	88,16 - 115,94	71,00 - 108,69	
Pertes sanguines (ml)				
Moyenne	58,6	65,4	6,1	0,5418
IC-95%	48,33 - 63,04	42,33 - 88,44	45,54 - 63,55	

2. Complications per opératoires (tableaux 16 et 17)

a) *Changement de voie d'abord*

En 2015, il y a eu deux changements de voie d'abord en cours d'intervention :

- une laparoconversion en cours de voie vaginale pour extraction de la pièce d'hystérectomie, trop volumineuse pour un morcellement par voie vaginale
- une conversion en voie vaginale en cours de promontofixation du fait de nombreuses adhérences et d'une plaie digestive réalisée lors de la dissection

b) *Plaie vésicale*

Trois plaies vésicales ont été recensées sur la période d'analyse et toutes sont survenues en 2015 au cours d'interventions menées par voie vaginale lors de la dissection de l'espace vésico vaginal. Chez l'ensemble des patientes concernées, la cystocèle a été réparée par colpopérinéopgraphie antérieure, alors que deux d'entre elles devaient initialement bénéficier d'un renfort prothétique sous vésical. A noter l'absence de plaie urétérale.

c) *Plaie digestive*

Deux plaies digestives sont survenues au cours de la période d'analyse (1 en 2010 et 1 en 2015). Les deux plaies digestives ont été réalisées lors de gestes coelioscopiques. En 2010, il s'agissait d'une plaie d'une anse colique réalisée lors d'une hystérectomie vaginale coelio préparée. En 2015, une plaie colique a été réalisée dans les premiers temps opératoires d'une promontofixation lors de la levée d'adhérences. Il s'agissait d'une patiente avec comme antécédents chirurgicaux une hystérectomie totale réalisée par laparotomie en 2002, ainsi qu'une prothèse sous vésicale de type PROLIFT° posée en 2009. La patiente souffrait d'une récurrence de son prolapsus avec une cystocèle de grade 3 associée à une rectocèle de grade 2. L'indication de promontofixation avait été retenue. Néanmoins devant de volumineuses adhérences et la plaie digestive réalisée, le chirurgien a préféré changer de voie d'abord, et a réalisé une cure de prolapsus par voie vaginale, avec mise en place d'une nouvelle prothèse sous vésicale de type NUVA° , la réalisation d'une sacrospinofixation selon la technique de Richter et une plicature du fascia pré recti.

d) Complication anesthésique

La seule complication anesthésique observée correspond en 2015 à un choc anaphylactique rapidement résolutif au cours d'une chirurgie vaginale avec mise en place d'une prothèse sous vésicale.

3. Complications post-opératoires précoces

a) Rétention aigüe d'urines

La rétention aigüe d'urines (RAU) était la complication la plus fréquente dans les deux groupes (7 patientes en 2010 (3.7 %) et 8 patientes en 2015 (5.3 %), $p = 0.49$). Parmi les 15 patientes, 11 avaient bénéficié d'une cure de prolapsus par tissus autologues. De surcroît 1 patiente avait été traitée d'une incontinence urinaire d'effort associée par la mise en place d'une bandelette sous urétrale (TOT). Une RAU était également apparue après la pose de 3 prothèses sous vésicales en 2010 et une en 2015.

La RAU s'est résolue spontanément au décours de l'hospitalisation dans 11 cas sur 15. En revanche, 4 patientes devaient réaliser des auto sondages dans les un à deux mois suivant la chirurgie. Une patiente souffrait de dysurie traitée par Chlorure de Trospium (Ceris^o) et deux patientes se plaignaient de cystites à répétition.

b) Hémorragies

Huit patientes ont présenté des complications hémorragiques. Ce nombre était plus important en 2010 qu'en 2015, mais la différence entre les deux groupes n'était pas statistiquement significative ($p=0.25$). La quasi-totalité des hématomes concernait des chirurgies réalisées par voie vaginale : 6 lors de chirurgie réparatrice par tissus autologues (colpopérinéorrhaphie antérieure, hystérectomie voie basse, Richter +/- myorrhaphie des releveurs ou plicature du fascia pré recti) et 2 lors de pose de prothèse sous vésicale. Dans 7 cas sur 8, il s'agissait d'un hématome de la tranche vaginale. 4 patientes ont dû être reprises entre J4 et J10, et une patiente a été transfusée à J15 de la chirurgie. En 2010, une patiente a été reprise à J3 pour hématome de paroi dans les suites d'un Kapandji réalisé par laparotomie.

c) *Décompensation de maladie sous-jacente*

Deux patientes ont décompensé une maladie cardiaque pré existante à la chirurgie sans que cela n'entrave le geste chirurgical. Une patiente souffrant d'insuffisance respiratoire obstructive s'est aggravée sur le plan respiratoire en post opératoire immédiat, et enfin une patiente a décompensé son diabète (acidocétose).

Tableau 16. Complications per opératoires et post opératoires précoces par année (n, %)

Complications immédiates	Effectif n= 338	Année		p value
		2010 n=187	2015 n=151	
Plaie urétérale		0	0	
Plaie digestive	2	1 (0,53)	1 (0,66)	0,879
Plaie vésicale	3	0	3 (1,9)	0,053
Plaie nerveuse		0	0	
Anesthésique	1	0	1 (0,66)	0,265
Hémorragie	8	6 (3,20)	2 (1,32)	0,257
Décompensation maladie sous-jacente	4	3 (1,6)	1 (0,66)	0,426
Rétention aiguë d'urine	15	7 (3,74)	8 (5,29)	0,49

Le tableau 17 énumère les complications per et post opératoires précoces des différentes chirurgies réalisées pour la cure de cystocèle pour les années 2010 et 2015.

Tableau 17. Complications per opératoires et post opératoires précoces selon la technique employée en 2010 et 2015 (n, %)

Complications	Promontofixation n= 16	Tissus autologues n=78	Prothèses sous vésicales n=46	p value
Digestive	0	1 (1,28)	0	0,67
Vésicale	0	0	0	
Anesthésique	0	0	0	
Décompensation maladie sous-jacente	0	2 (2,56)	1 (2,17)	0,808
Hémorragie post opératoire	0	4 (5,13)	2 (4,35)	0,653
Rétention aiguë d'urines	0	4 (5,13)	3 (6,52)	0,586

Complications 2015	Promontofixation n= 44	Tissus autologues n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p value
Digestive	1 (2,27)	0	0	0,296
Vésicale	0	1 (2,63)	2 (5,88)	0,274
Anesthésique	0	0	1 (2,94)	0,296
Décompensation maladie sous- jacente	0	1 (2,63)	0	
Hémorragie post opératoire	0	2 (5,26)	0	0,374
Rétention aigüe d'urines	0	7 (15,79)	1 (2,94)	0,094

4. Complications tardives (tableaux 19, 20, 21)

89 patientes se plaignaient de l'apparition de nouveaux symptômes. Les troubles urinaires étaient les plus prédominants. Ils sont repris dans les tableaux 19 et 20.

a) *Symptômes urinaires de novo*

La complication urinaire la plus fréquente était l'incontinence urinaire d'effort quel que soit l'année étudiée, avec un taux de 19.51 %. Le taux de dysurie, d'incontinence urinaire d'effort, d'urgenteries était comparable dans les deux groupes (Tableau 19). En ce qui concerne les techniques impliquées dans la cure de cystocèle, il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour chacune des complications (Tableau 20).

Tableau 19. Complications urinaires par année (n, %)

Complications urinaires	Effectif n= 338	Année		p value
		2010 n=187	2015 n=151	
Dysurie	10	5 (2,67)	5 (3,31)	0,731
Incontinence urinaire d'effort	46	21 (11,23)	25 (16,56)	0,156
Urgenteries	16	5 (2,67)	11 (7,28)	0,047
Urgenteries nécessitant un traitement	7	3 (1,6)	4 (2,65)	0,503

Tableau 20. Complications urinaires selon la technique employée en 2010 et 2015 (n, %)

Complications urinaires 2010	Promontofixation n= 16	Tissus autologues n=78	Prothèses sous vésicales n=46	p value
Dysurie	0	1 (1,28)	1 (2,17)	0,808
Incontinence urinaire d'effort	2 (12,5)	9 (11,54)	6 (13,04)	0,969
Urgenturies	0	1 (1,28)	3 (6,52)	0,183
Urgenturies traitées	0	0	2 (4,35)	0,126

Complications urinaires 2015	Promontofixation n= 44	Tissus autologues n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p value
Dysurie	0	2 (5,26)	1 (2,94)	0,322
Incontinence urinaire d'effort	7 (15,91)	7 (18,42)	9 (26,47)	0,493
Urgenturies	3 (6,82)	3 (7,89)	2 (5,88)	0,945
Urgenturies traitées	0	1 (2,63)	1 (2,94)	0,534

b) Symptômes gynécologiques de novo

- Dyspareunies de novo

Huit patientes se plaignaient de dyspareunies de novo dont 7 patientes (4.6 %) en 2015 et 1 patiente (0.7 %) en 2010 ($p= 0.064$). Parmi elles, 3 patientes (3.7 %) avaient été opérées d'une prothèse inter-vésico-vaginale par voie basse, 4 patientes (3.4 %) avaient été opérées d'une chirurgie vaginale autologue, et une patiente (1.7 %) par promontofixation. Cette différence observée selon les techniques chirurgicales réalisées n'était pas statistiquement significative ($p= 0,745$).

- Métrorragies

Six patientes se plaignaient de métrorragies de novo en 2010 (3. 2 %) et 5 (3. 3 %) en 2015, $p=0.653$.

- Douleurs vulvaires

Trois patientes se plaignent de douleurs vulvaires de novo en 2010 (1.6 %) et 2 en 2015 (1.32 %), $p= 0.672$.

c) Symptômes digestifs

Cinq patientes (2.6 %) souffraient de constipation en 2010 et 4 (2.6 %) en 2015. Une patiente (0.5 %) se plaignait de ténésme en 2010, et 3 (1.9 %) patientes souffraient d'incontinence anale en 2010 et 3 en 2015. La différence entre les groupes n'était pas statistiquement significative.

d) Récidive précoce par lâchage des points d'ancrage

En 2015, 3 interventions se sont compliquées d'un lâchage de suture. Il s'agissait d'une sacrospinofixation selon la technique de Richter, d'un cloisonnement vaginal selon la technique de Lefort et enfin d'un point sur l'isthme d'une promontofixation. Les patientes ont été ré opérées selon la même intervention. (Tableau 17).

e) Infection de prothèse

Le taux d'infection des prothèses était de 2.7 % dans notre population globale, correspondant à des taux de 3.1 % en 2010 et de 2.4 % en 2015, sans différence significative entre les deux sous-groupes ($p=0.78$). L'ensemble des prothèses avait été posé par voie vaginale (4 prothèses sous vésicales et une bandelette sous urétrale type TOT posées de façon concomitante à une chirurgie vaginale autologue). (Tableaux 21 et 22).

En ne considérant que les prothèses sous vésicales, le taux d'infection était globalement de 5.1 %, sans différence significative entre les 2 années (4.3 % en 2010 et de 5.9 % en 2015, $p=0.74$).

f) Exposition de prothèse

On recense 7 expositions de prothèse, dont 4 compliquées d'infection, correspondant à un taux d'exposition de 5.1 %. Seules les prothèses sous vésicales sont concernées. (Tableaux 21 et 22).

Le taux d'exposition de prothèse était 7.8 % en 2010 et de 2,4 % en 2015 ($p=0.12$), en considérant l'ensemble des prothèses posées. En ne considérant que les prothèses sous vésicales, le taux d'exposition de prothèse était de 10.6 % en 2010 et de 5.9 % en 2015 ($p=0.45$). Il n'existait pas de différence entre les deux années. (Tableau 22).

Tableau 21. Complications à distance selon la technique en 2010 et 2015 (n, %)

A distance 2010	Promontofixation n= 16	Tissus autologues n=78	Prothèses sous vésicales n=46	p value
Infection de prothèse	0	0	2 (4,35)	0,429
Exposition de prothèse	0	0	5 (10,87)	0,076
Lâchage de suture	0	0	0	
A distance 2015	Promontofixation n= 44	Tissus autologues n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p value
Infection de prothèse	0	0	2 (5,88)	0,086
Exposition de prothèse	0	0	2 (5,88)	0,086
Lâchage de suture	1 (1,26)	2 (5,26)	0	0,355

Tableau 22. Complications des prothèses sous vésicales par année (n, %)

Prothèses sous vésicales	Effectif n= 81	Année		p value
		2010 n=47	2015 n=34	
Infection de prothèse	4	2 (4,26)	2 (5,88)	0,739
Exposition de prothèse	7	5 (10,64)	2 (5,88)	0,452

g) Récidive de prolapsus des organes pelviens

Parmi les 338 patientes, 30 patientes ont récidivé leur prolapsus sur un mode symptomatique : 16 patientes en 2010 (8.5%) et 14 patientes en 2015 (9.3%), $p = 0.82$.

Le tableau 23 décrit les différentes chirurgies dont avaient bénéficié ces 30 patientes. Elles se répartissent en 4 promontofixations, 2 techniques de Kapandji et 24 procédures par voie vaginale (dont 3 prothèses sous vésicales et 1 prothèse postérieure). Il n'existe pas de différence significative dans le taux de récidive selon la technique employée, bien que l'on

observe une tendance en défaveur de la technique autologue (12.7 % versus 3.6 % pour les prothèses par voie vaginale et 6.7 % pour les promontofixations, $p= 0.055$). En ce qui concerne les techniques employées dans la cure de cystocèle, en 2010, on observe plus de récurrences dans le groupe « tissus autologues » que dans les groupes « promontofixation » et « prothèses sous vésicales ». La différence entre ces groupes était statistiquement significative ($p= 0.048$). (Tableau 24).

Tableau 23. Chirurgie C1 des patientes ayant présenté une récurrence (n, %)

Chirurgie C1	Effectifs N= 30	Année		p value
		2010 n=16	2015 n=14	
Kapandji				0,239
Cœlioscopie	2	2 (12,50)	0	
Promontofixation	4	0	4 (28,56)	0,239
PMT + rectopexie	2	0	2 (14,29)	
Promontofixation seule	2	0	2 (14,29)	
Prothèse double+ para vaginal repair	1	0	1 (25)	
Prothèse simple	3	0	2 (75)	
Vaginale	24	14 (87,5)	10 (71,43)	0,239
Etage antérieur				0,246
Autologue	15	11 (66,67)	4 (45,45)	
Prothèse sous vésicale	3	1 (6,67)	2 (18,18)	
Etage moyen				0,138
Lefort	2	1 (6,67)	1 (9,09)	
Plastie des US	2	2 (13,33)	0	
Richardson	1	0	1 (9,09)	
Richter	10	8 (53,33)	2 (18,18)	
Hystérectomie	14	10 (62,5)	14 (28,57)	0,15
Etage postérieur				0,204
Plicature fascia recti	6	5 (33,33)	1 (9,09)	
Prothèse postérieure	1	0	1 (9,09)	
Myorrhaphie des releveurs	10	8 (53,33)	2 (18,18)	0,069
Bandelette sous urétrale				0,626
TOT	3	2 (12,5)	1 (7,14)	

Tableau 24. Taux de récurrence selon la technique employée par année (n, %)

Récurrence	Promontofixation n= 44	Tissus autologues n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p value
2010	0	10 (12,82)	1 (2,17)	0,048
2015	4 (9,09)	7 (18,42)	2 (5,88)	0,571

E. SUIVI

1. Comparaison par année

En moyenne, les patientes opérées en 2010 étaient plus longtemps suivies que les patientes opérées en 2015 (respectivement 3.30 mois (IC-90 % 3.04-3.57) et 2.87 mois (IC – 90 % 2.72 – 3.03), $p= 0.032$).

Le résultat anatomique était jugé d'après le compte rendu de la consultation post opératoire.

Le tableau 25 présente la qualité du résultat anatomique par année. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes. Les résultats concernant la satisfaction de la patiente et du chirurgien sont présentés dans les tableaux 33, 34, 35 (cf. Annexes).

Tableau 25. résultat anatomique par année (n, %)

SUIVI	Effectif n= 338	Année		p value
		2010 n=187	2015 n=151	
Résultat anatomique				0,901
Bon	278	148 (79,14)	130 (79,47)	
Moyen	31	17 (9,09)	14 (9,27)	
Mauvais	18	9 (4,81)	9 (5,96)	
Non renseigné	21	13 (6,95)	8 (5,3)	

2. Selon la technique employée

Les tableaux 26 et 27 présentent la qualité du résultat anatomique en fonction de la technique pour les patientes opérées d'une cystocèle en 2010 et 2015.

Tableau 26. Résultat anatomique selon la technique employée en 2010 (n, %)

2010	Promontofixation n=16	Autologue n=78	Prothèses sous vésicales n=46	p-value
Résultat anatomique				0,218
Bon	15 (93,75)	65 (83,33)	32 (69,57)	
mauvais	0	3 (3,85)	5 (10,87)	
moyen	0	7 (8,97)	4 (8,7)	
Non renseigné	1 (6,25)	3 (3,85)	5 (10,87)	

Tableau 27. Résultat anatomique selon la technique employée en 2015 (n, %)

2015	Promontofixation n=44	Autologue n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p-value
Résultat anatomique				0,698
Bon	36 (81,82)	29 (76,32)	28 (82,35)	
mauvais	1 (2,27)	3 (7,89)	3 (8,82)	
moyen	4 (9,09)	5 (13,16)	2 (5,88)	
Non renseigné	3 (6,82)	1 (2,63)	1 (2,94)	

F. REPRISES CHIRURGICALES (Chirurgie C2)

Parmi les 338 patientes, 49 patientes ont été réopérées, correspondant à un taux de reprise chirurgicale de 14.5%. Ceci concernait 25 patientes (12.8%) en 2010 et 24 patientes (16.6%) en 2015 ($p=0.26$).

1. Indications

Les indications principales étaient : l'IUE de novo (12 % en 2010 et 54 % en 2015), la récurrence de prolapsus (28 % en 2010 et 37.5 % en 2015), les ablations de prothèses (20 % en 2010 et 8.3 % en 2015). On relèvera notamment une augmentation de l'IUE post-opératoire en 2015 (13 patientes versus 3 en 2010) ($p= 0.002$). (Tableau 28).

Tableau 28. Indications des reprises par année (n, %)

Indications	Effectif n= 49	Année		p value
		2010 n=25	2015 n=24	
IUE	16	3 (12)	13 (54,1)	0,002
Prolapsus + IUE	1	1 (4)	0	
Ablation de prothèse sous vésicale	7	5 (20)	2 (8,33)	
Autres complications	9	9 (36)	0	
Prolapsus	16	7 (28)	9 (37,5)	

2. Chirurgie C1

Les chirurgies C1 réalisées en 2010 et 2015 chez les patientes réopérées sont présentées dans le tableau 29 ci-dessous. La plupart des patientes avait été opérée par voie vaginale (23 patientes (92 %) en 2010 et 18 patientes (76 %) en 2015). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre la réparation à l'aide de tissus autologues et l'utilisation de renfort prothétique.

L'ensemble des promontofixations concernait des patientes opérées en 2015.

Tableau 29. Chirurgie C1 des patientes ré opérées par année (n, %)

Chirurgie C1	Effectif n= 49	Année		p value
		2010 n=25	2015 n=24	
Kapandji	2			0,136
Laparotomie		1 (4,35)	0	
Cœlioscopie		1 (4,35)	0	
Promontofixation	6			0,136
PMT + rectopexie		0	3(12)	
PMT seule		0	3(12)	
Prothèse simple			3 (50)	
Prothèse double			2 (33,33)	
Prothèse double + para vaginal repair			1 (16,67)	
Vaginale	41	23 (92)	18 (76)	
Etage antérieur				0,23
Autologue		8 (36,36)	7 (36,84)	
Prothèse sous vésicale		8 (36,36)	8 (42,11)	
Etage moyen				0,155
Lefort		0	1 (5,26)	
Plastie des US		3 (13,64)	0	
Richardson		0	1 (5,26)	
Richter		12 (54,55)	7 (36,84)	
Hystérectomie		14 (60,87)	7 (28)	0,085
Etage postérieur				
Plicature fascia pré recti		3 (13,64)	4 (21,05)	0,586
Prothèse postérieure		1 (4,55)	2 (10,53)	
Myorrhaphie des releveurs		4 (18,18)	2 (10,53)	
Bandelette sous urétrale				0,173
TOT		6 (26,09)	5 (20)	
TVT		1 (4,35)	0	

Le taux de de reprise pour chaque technique est récapitulé dans le tableau 30. La différence observée entre les techniques n'était pas statistiquement significative.

Tableau 30. Reprise de la chirurgie C1 selon la technique (n, %)

	Promontofixation	Tissus autologues	Prothèses sous vésicales	p value
2010	0	8 (10,26)	8 (17,39)	0,151
2015	6 (13,64)	7 (18,42)	8 (23,53)	0,53

3. Chirurgie C2

Le délai moyen entre la chirurgie C1 et la chirurgie C2 était de 23.1 mois (IC-90 % 14.2- 31.9) en 2010 et de 7.4 mois (IC-90 % 5.8-9.1) en 2015, p=0.004.

Les techniques chirurgicales de la chirurgie C2 sont détaillées dans le tableau 31.

Tableau 2. Chirurgie C2 par année (n, %)

Chirurgie C2	Effectif n= 49	Année		p value
		2010 n=25	2015 n=24	
Promontofixation	5	1 (14,29)	4 (16,67)	0,88
Prothèse double		1	3	0,576
Prothèse double + para vaginal repair		0	1	
Vaginale	44			
Etage antérieur				0,0122
Autologue	3	2 (22,22)	1 (4,17)	
Prothèse sous vésicale	3	3 (33,33)	1 (4,17)	
Aucun	26	4 (44,44)	22 (91,67)	
Etage moyen				
Hystérectomie				0,032
vaginale	2	2 (25)	0	
Aucun	21	5 (62,5)	16 (100)	0,079
Lefort	1	0	1 (4,17)	
Richter	7	4 (50)	3 (12,5)	
Aucun	24	4 (50)	20 (83,33)	
Etage postérieur				0,079
Plicature du fascia pré recti	3	3 (50)	0	
Prothèse postérieure	1	0	1 (4,17)	0,318
Myorrhaphie des releveurs	3	1 (25)	2 (8,33)	
Aucun	25	3 (75)	22 (91,67)	

4. Incontinence urinaire d'effort

Il y avait plus de bandelettes sous urétrales posées de manière concomitante en 2010 qu'en 2015. Le nombre de bandelettes sous urétrales posées à distance après réévaluation de la continence a augmenté en 2015. La différence entre les deux groupes était statistiquement significative ($p= 0.02$). Il s'agissait principalement de bandelettes type TOT. (Tableau 32).

Tableau32. Bandelettes sous urétrales per et post opératoires par année (n, %)

Bandelettes sous urétrales	Année		p value
	2010 n=187	2015 n=151	
TOT + TVT per opératoire	27 (14,3)	19 (12,6)	0,02
TOT + TVT post opératoire	4 (2,13)	13 (8,6)	

IV. DISCUSSION

Les résultats de notre étude mettent en évidence une modification significative des modalités du primo traitement chirurgical des prolapsus des organes pelviens (POP) entre 2010 et 2015. Nous avons en effet observé un essor considérable de la promontofixation laparoscopique dans cette indication au détriment des techniques de réparation par voie vaginale.

A. TRAITEMENT DE L'ETAGE ANTERIEUR

1. Place des prothèses vaginales

Malgré une littérature scientifique grandissante (17) (14),(18), la prise en charge des POP repose en partie sur des habitus chirurgicaux émanant de l'école de formation ou de l'expérience de chaque praticien. Plusieurs enquêtes récentes vont dans ce sens, tant sur les aspects chirurgicaux que sur les éléments du bilan pré-thérapeutique prescrit. (19), (20), (21) Dans notre cas, l'école de formation est traditionnellement vaginaliste, comme en témoigne l'hégémonie de cette voie d'abord sur l'année 2010 (86 % du total des interventions). Ceci s'observe également en cas d'utilisation de matériel prothétique, puisqu'à la même époque 75.3 % des prothèses étaient positionnées par voie vaginale.

De fait, notre hypothèse à l'initiation de ce travail était que les mises en garde formulées par la FDA s'étaient matérialisées par une régression des prothèses vaginales au profit des promontofixations. Au final, si la démocratisation de la promontofixation est incontestable sur la période étudiée (triplement du nombre de cas), elle ne s'accompagne pas d'une chute significative du nombre de prothèses positionnées par voie basse. Un tel constat a été fait au Portugal sur la période 2000 - 2012 à l'aide du registre médical national (21). Ainsi, les auteurs observaient une augmentation progressive de l'utilisation des prothèses vaginales, y compris au cours de l'année 2012. A l'inverse, une enquête plus récente de 2015 réalisée auprès des membres de l'International Urogynecological Association a conclu à une réduction du nombre de prothèses vaginales (22). Le niveau de fiabilité des résultats des enquêtes demeurant inférieur à ceux des registres, il serait intéressant de confronter ces chiffres à la pratique réelle des chirurgiens. Toutefois, il n'existe pas, à notre connaissance, de tel registre en France à l'heure actuelle.

En revanche, si les chiffres sont à peu près stables en valeur absolue, on observe une évolution notable dans nos pratiques quant aux indications retenues de mise en place des prothèses sous vésicales par voie vaginale pour le primo traitement des POP. Ces dernières sont désormais majoritairement utilisées pour les stades sévères de l'affection, au détriment des stades précoces (13 prothèses en 2010 pour des cystocèles de stade 1 ou 2,

versus une seule en 2015, $p < 0.001$). Dans ce sens, nos pratiques ont totalement épousé les recommandations du CNGOF de 2011 qui les indiquaient dans les stades ≥ 3 pour les prolapsus non récidivés (23).

Les dernières recommandations françaises de 2016 ne recommandent pas leur utilisation en première intention en cas de prolapsus non récidivé. Néanmoins, étant donné sa supériorité sur le plan anatomique, elle pourrait trouver sa place chez les patientes à fort potentiel de récurrence. Ainsi, dans l'étude de Withagen et al, la mise en place d'une prothèse synthétique non résorbable diminuait le risque de récurrence à un an comparé à la réparation vaginale autologue en cas de cystocèle récidivée (9 % versus 45 %, $p = 0.001$). (26) A noter que l'ensemble des critères de récurrence n'est pas encore clairement défini et les études concernant cette population restent insuffisantes à l'heure actuelle. La sévérité de l'atteinte peut être considérée comme un facteur de récurrence. Selon Cosson et al, l'histoire familiale, la laxité ligamentaire, et la survenue d'un prolapsus à un âge jeune sont fortement évocatrices d'un risque de récurrence. Le type de defect anatomique est également à prendre en considération, la cystocèle latérale est une excellente indication car comme nous l'avons plus dit haut, elle est imparfaitement corrigée par la promontofixation. Enfin, toutes les situations à risque d'hyperpression abdominale sont à risque de récurrence. (27)

2. Place de la chirurgie autologue

D'autre part, et toujours concernant les POP non récidivés, on observait un recul important des chirurgies autologues, notamment pour les stades sévères (diminution d'un facteur 2 ($p < 0.001$)). Plusieurs hypothèses découlent de ce constat :

- Cette tendance pourrait résulter d'une volonté de standardisation des pratiques, ce d'autant que notre référentiel d'étude se situe à un niveau universitaire. Les enquêtes réalisées auprès des chirurgiens sur les modalités pratiques de réalisation des réparations autologues révèlent en effet une très grande hétérogénéité. (20)

- Il pourrait également être le témoin d'un phénomène de mode accompagnant la promontofixation laparoscopique. Bien que cette technique s'accompagne de résultats tout à fait satisfaisants justifiant pleinement son développement (14), elle bénéficie d'une attention littéraire peut-être excessive. Pour s'en convaincre, on ne dénombre pas moins de 102 articles publiés à son sujet sur la seule année 2016. D'une façon plus globale, on observe sur les 10 dernières années une tendance vers le "tout coelioscopique" en chirurgie bénigne gynécologique, au détriment de la voie basse. L'exemple flagrant est l'hystérectomie, de plus en plus pratiquée par voie coelioscopique sans qu'il soit clairement démontré de bénéfices significatifs par rapport à la voie vaginale. (28) Dans le domaine des POP, les études récentes soulignent la bonne efficacité des réparations autologues. Si elles s'accompagnent de taux de récurrence plus élevés que les promontofixations, elles se démarquent par des durées opératoires et de convalescence plus courtes et un coût moins important. (29) Ainsi, selon

les dernières recommandations françaises de 2016, la réparation vaginale à l'aide des tissus natifs reste une option envisageable dans certaines situations : la patiente âgée, l'absence d'activité sexuelle, la présence d'antécédents ou de comorbidités contre-indiquant la voie haute. Plusieurs critères cliniques insuffisamment pris en compte par les classifications de Baden Walker ou POP-Q doivent également être étudiés et peuvent orienter vers une réparation vaginale (éversion vaginale, longueur vaginale excessive, allongement hypertrophique du col). (1)

3. La promontofixation

Selon les dernières recommandations, elle est reconnue comme la technique chirurgicale de référence, à laquelle doivent se comparer les autres techniques de correction du prolapsus. Face à la multitude des implants et des techniques pour la voie vaginale et leur manque d'évaluation à moyen et long terme, la promontofixation est une technique relativement standardisée dont on possède le suivi le plus long.(30)

Plusieurs précisions sont à apporter sur la réalisation de la technique. Dans notre étude, il n'y avait pas de différence significative entre le nombre de promontofixations avec pose d'une seule prothèse antérieure ou de deux prothèses antérieure et postérieure. D'après les données de la littérature, il n'y a pas d'arguments pour mettre systématiquement une prothèse postérieure en prévention du risque de rectocèle secondaire. D'autant plus que la pose d'une prothèse postérieure expose à de potentielles complications rectales (hématome, plaie, dénervation).(31)

Si la promontofixation est une excellente technique pour les prolapsus apicaux, elle semble avoir des limites pour la correction des cystocèles larges avec défaut de suspension latérale. Selon certains auteurs, associer une réparation paravaginale améliorerait le résultat anatomique. Dans notre étude, la réparation paravaginale était marginale et ne concernait que deux patientes. Les données de la littérature sur le sujet sont discordantes.(32), (33) Dans l'état actuel des connaissances, il n'est pas recommandé d'associer de manière systématique une réparation paravaginale en cas de cystocèle.

B. TRAITEMENT DE L'ETAGE MOYEN

Les résultats de notre travail confirment la place prépondérante qu'occupe désormais la promontofixation dans la stratégie thérapeutique du prolapsus non récidivé de l'étage moyen, notamment en cas d'atteinte modérée. Alors qu'en 2010, elle représentait 5.4 % des techniques réalisées, en 2015, elle était préférée aux autres techniques dans 44.7 % des cas ($p < 10^{-3}$). En cas d'atteinte sévère, la chirurgie vaginale autologue restait la

technique privilégiée, bien que le nombre de promontofixations ait également augmenté dans cette indication. Concernant la chirurgie vaginale prothétique, tout comme pour l'étage antérieur, on observe une diminution du nombre de prothèses posées en cas d'atteinte modérée.

Une méta analyse récente portant sur 1286 patientes a comparé dans le cadre de la chirurgie du prolapsus du dôme vaginal, la promontofixation (abdominale, coelioscopique, ou robotique) à la chirurgie vaginale non prothétique. Le taux de succès anatomique était supérieur pour la voie haute (OR 2.04 ; IC 1.12 – 3.72). En revanche, le taux de complications était plus élevé dans le groupe voie haute. Ainsi le taux d'occlusion digestive était respectivement de 2.7 % (IC 1.7 – 3.9) pour le groupe promontofixation et de 0.2 % (IC 0.1 – 3.9) pour le groupe chirurgie autologue ($p < 0.01$). Le taux de complication liée à la prothèse ou fil de fixation était respectivement de 4.2 % (IC 3.2 - 5.4) et 0.4 % (0 – 1.7), $p < 0.001$.

Dans le seul essai prospectif publié ayant comparé le traitement du prolapsus du dôme vaginal par promontofixation coelioscopique et par implantation d'une prothèse vaginale antérieure et postérieure, les résultats anatomiques et fonctionnels étaient en faveur de la chirurgie coelioscopique. Le succès anatomique à 2 ans était supérieur pour la promontofixation (77 % versus 43 %, $p < 0.001$), ainsi que la satisfaction globale des patientes (87 % +/- 21 versus 79 % +/- 20, $p = 0.002$). Le taux de réintervention était plus élevé après chirurgie vaginale prothétique (22 % versus 5 %, $p = 0.006$). (35) L'essai multicentrique randomisé PROSPERE débuté en France en 2013 et ayant pour objectif de comparer la morbidité de la chirurgie vaginale prothétique, quel que soit le matériel utilisé à celle de la promontofixation coelioscopique fournira prochainement des informations supplémentaires. (12)

C. TRAITEMENT DE L'ETAGE POSTERIEUR

Concernant la stratégie thérapeutique adoptée en 2010 et 2015 pour la cure de prolapsus de l'étage postérieur, seuls les résultats concernant la rectocèle et l'élytrocèle modérées non récidivées étaient significatifs. Ainsi, on observe une forte diminution du nombre de chirurgies vaginales autologues (90.9 % en cas de rectocèle modérée en 2010 versus 40.5 % en 2015) et une plus grande proportion de promontofixations (9 % en 2010 versus 54.9 % en 2015, $p < 0.001$). Les résultats sont à pondérer compte tenu du faible effectif de certaines populations (élytrocèle).

De nombreuses techniques par voie basse ont été décrites et rendent difficile la comparaison entre elles ou avec d'autres techniques de voie haute. Néanmoins, les dernières recommandations tentent d'apporter quelques précisions. Ainsi, concernant le traitement de la rectocèle, la plicature du fascia rectovaginal apporterait de meilleurs résultats anatomiques que sa réparation élective. Le résultat fonctionnel entre les deux

techniques semble comparable. (36) Dans notre étude, le taux de plicature du fascia pré recti était comparable quel que soit l'année étudiée (38 patientes (23.17 %) en 2010 et 19 patientes (17.76 %) en 2015, $p = 0.077$).

Entre 2010 et 2015, le nombre de myorrhaphie des releveurs a significativement diminué (respectivement 68 patientes (41.46 %) et 28 patientes (6.17 %), $p = 0.033$). Ce résultat est en accord avec les dernières recommandations qui ne préconisent pas son utilisation en première intention. Cette technique étant grevée d'un taux de dyspareunie de l'ordre de 50 %, elle doit être réservée aux femmes n'ayant plus d'activité sexuelle. (31)

Le nombre de prothèses postérieures posées dans notre étude était faible quel que soit l'année étudiée (2 prothèses (1.22 %) en 2010 et 6 prothèses (5.61 %) en 2015, $p = 0.077$). En pratique, les prothèses postérieures ne sont pas recommandées en première intention dans le traitement de la rectocèle moyenne. Les données sur leur efficacité sont insuffisantes et le taux d'érosion rapporté varie de 5.6 % à 12 %. (31)

Dans notre étude, le nombre de périnéorrhaphie superficielle a significativement diminué entre 2010 et 2015 (respectivement 48 patientes (29.27 %) et 13 patientes (12.5 %), $p = 0.001$). Selon les récentes recommandations, elle ne doit pas être réalisée de manière systématique, mais peut être indiquée en cas de béance vulvaire. (31)

D. CAS PARTICULIER DU PROLAPSUS RECIDIVE

Notre travail n'a pas permis de mettre en évidence une évolution significative de nos pratiques en cas de prolapsus récidivé. Seuls les résultats concernant la cystocèle modérée étaient significatifs. Ainsi en 2010, la prothèse inter vésico vaginale représentait le traitement de première intention, et ce quel que soit la sévérité de l'atteinte (modérée ou sévère). En 2015, la prothèse inter vésico vaginale était indiquée uniquement en cas d'atteinte sévère. En cas de cystocèle modérée, une réparation vaginale autologue ou une promontofixation lui était préférée.

Dans notre étude, seules 76 patientes soit 22.8 % souffraient d'une récurrence de leur prolapsus. La taille restreinte de notre effectif pourrait expliquer un manque de puissance dans l'analyse de nos résultats. Bien souvent, les cas de prolapsus récidivés sont des dossiers plus complexes, qu'il convient de considérer au cas par cas. La discussion de ces dossiers au cours de réunion de concertation pluridisciplinaire de pelvi-périnéologie permet de proposer la prise en charge la plus adéquate. Dans notre étude, le recours à une RCP pour une discussion collégiale des cas difficiles était disparate, et nécessiterait d'être plus systématique à l'avenir.

E. BILAN PRE-THERAPEUTIQUE

1. Stadification pré-opératoire

Dans notre étude, la sévérité de l'atteinte était précisée chez 94 % des patientes, principalement à l'aide de la classification de Baden Walker. Deux classifications sont actuellement reconnues et validées :

- la classification en quatre stades, le Half-Way System de Baden Walker publiée en 1972.(37) Elle a pour avantage d'être reproductible et simple à utiliser en pratique courante.
- la classification POP-Q de l'International Continence Society (ICS) crée en 1996.(38) Elle est jugée plus objective, mais certains lui reprochent d'être trop fastidieuse à utiliser en pratique, trop difficile à enseigner et trop imprécise quant au point de référence de l'hymen.(39) Selon une enquête, seul un tiers des membres de l'ICS l'utilisent en pratique courante et deux tiers préfèrent lui réserver une utilisation lors des études cliniques. (40) Ainsi pour pallier à ces critiques, d'autres auteurs ont proposé une classification simplifiée. (41)

Il n'y a pas de preuve de supériorité d'une classification par rapport à l'autre. Toutefois, à l'heure actuelle, la plupart des études cliniques s'appuie sur le POP-Q, qui propose, au contraire de la classification de Baden Walker un véritable système métrique probablement plus fiable pour le suivi évolutif.

Rappelons enfin que certains aspects cliniques du prolapsus ne sont pris en compte dans aucune des deux classifications (comme le caractère central ou latéral du défaut, la qualité du centre tendineux du périnée ou encore la présence d'une mobilité cervico urétrale). (39)

2. Evaluation du retentissement du prolapsus par des questionnaires validés

L'objectif principal de la chirurgie du POP est d'améliorer la qualité de vie des patientes en corrigeant les symptômes liés au prolapsus. La sévérité des symptômes n'étant pas toujours corrélée au degré du prolapsus mesuré, l'utilisation de questionnaires de qualité de vie et des symptômes reste primordiale. (42) Dans notre étude, le nombre de patientes ayant bénéficié de cette évaluation était très faible.

Les questionnaires permettent d'être exhaustif dans l'interrogatoire, de suivre l'évolution de la symptomatologie et d'évaluer les résultats fonctionnels du traitement. Il s'agit d'auto questionnaires validés en langue française permettant d'aborder certains sujets plus délicats tels que la sexualité ou le retentissement social. Les 3 questionnaires validés sont le *Pelvic Floor Distress Inventory* (PFDI-20), le *Pelvic Floor Impact Questionnaire* (PFIQ-

12), et le *Pelvic organ prolapse incontinence sexual Questionnaire* (PISQ-7).(43), (44) Plusieurs études ont démontré un impact négatif du prolapsus sur la sexualité, en revanche la sévérité du prolapsus n'est pas corrélée à l'intensité des symptômes. (45), (46) Les symptômes urinaires et notamment l'incontinence urinaire affecteraient de manière négative la fonction sexuelle. Ils seraient responsables de dyspareunies, d'une diminution de l'excitation sexuelle ou de la qualité de l'orgasme ainsi que d'émotions négatives. Les symptômes ano rectaux auraient principalement un impact sur la satisfaction sexuelle.(47)

Dans notre étude, les symptômes gynécologiques étaient prépondérants, notamment la sensation de boule vaginale ou de pesanteur pelvienne. En revanche, seules 5.35 % des patientes de 2010 et 3.97 % de 2015 se plaignaient de dyspareunies ($p = 0.554$). Ce chiffre semble en deçà des données de la littérature. (38) L'explication la plus plausible est liée à un biais de déclaration, la persistance d'une activité sexuelle et les troubles sexuels n'étant pas systématiquement abordés par le chirurgien ou la patiente en consultation.

3. Bilan morphologique pré-opératoire

a) Echographie pelvienne

Dans notre population, moins de la moitié des patientes a bénéficié d'une échographie pelvienne à visée pré opératoire (43.85 % en 2010 et 44.37 % en 2015, $p = 0.924$). Bien que l'échographie pelvienne ne soit pas recommandée en pratique courante dans l'évaluation du prolapsus, elle peut se justifier dans le cadre du bilan utéro-annexiel pré-opératoire. En effet, de nombreuses études rapportent la découverte fortuite de néoplasies dans les pièces opératoires après cure de prolapsus sans conservation utéro-annexielle.(48), (49) Dans notre population, nous rapportons un cas de carcinome endométrioïde de grade 1, stade 1b chez une patiente asymptomatique, n'ayant bénéficié d'aucune imagerie pré opératoire. Enfin, l'échographie pelvienne permet également le diagnostic de pathologies utéro-annexielles bénignes et peut amener à changer la stratégie thérapeutique, avec notamment la décision de réaliser une hystérectomie.

b) Bilan urodynamique

Dans notre étude, un bilan urodynamique (BUD) était réalisé dans près d'un tiers des cas (29.9 % en 2010 et 31.1 % en 2015, $p = 0.815$). Sa réalisation systématique est loin d'être consensuelle. Elle est ainsi recommandée en cas de prolapsus de degré supérieur ou égal à 2 par l'International Continence Society (ICS). (50)

La réalisation d'un BUD n'améliore pas le taux de succès d'une intervention, en revanche il permet d'aider au choix de la technique retenue, et de donner des arguments

nécessaires pour associer un geste urinaire. Son utilisation à visée diagnostique en cas d'incontinence urinaire d'effort ou d'urgentes semble limitée. En effet, le diagnostic d'incontinence urinaire d'effort est avant tout clinique.

Néanmoins, le BUD permettrait de dépister une incontinence urinaire masquée, qui concernerait 31 % à 68 % des patientes.(51), (52) Mais le manque de standardisation de l'examen et les difficultés de réduction du prolapsus en pratique rendent difficile l'interprétation des résultats. Dans notre étude, une incontinence urinaire d'effort était démasquée au cours de l'examen clinique chez seulement 6 patientes (1.6 % en 2010 et 2.0 % en 2015, $p = 0.791$). Ce chiffre est probablement sous-estimé, la recherche d'une incontinence urinaire d'effort après réduction du prolapsus étant loin d'être systématique.

Le BUD peut également servir d'outil pronostique dans la prise en charge de l'incontinence urinaire d'effort post opératoire. On estime le risque de réintervention pour une IUE chez une patiente sans IUE connue ou masquée de l'ordre de 8.3 %. En revanche en cas d'IUE connue, le taux de réinterventions oscillerait entre 5 % et 30 %.(53), (54), (55)

Dans la littérature, la proportion de patientes souffrant d'hyperactivité vésicale en cas de prolapsus varie entre 40 et 80 %.(51), (32), (35) Dans notre population, environ un tiers des patientes se plaignait d'urgentes (28.34 % en 2010 et 29.14 % en 2015, $p = 0.872$). Il n'y a pas de corrélation systématique entre hyperactivité vésicale et hyperactivité détrusorienne. (53), (56). Par ailleurs au cours du BUD, une hyperactivité détrusorienne peut même être objectivée chez des patientes n'ayant aucun symptôme évocateur d'hyperactivité vésicale, vraisemblablement liée aux conditions de réalisation de l'examen. (57) .

Plusieurs études ont démontré que la correction de la cystocèle améliorait les signes d'incontinence urinaire par impériosités.(53) En revanche, les données bibliographiques concernant la valeur pronostique du bilan urodynamique en cas d'hyperactivité détrusorienne sont contradictoires. (58), (59), (39) Pour certains, la présence d'une hyperactivité détrusorienne avant la cure de prolapsus avec mise en place d'une bandelette sous urétrale n'est pas prédictive d'urgentes post opératoires (60), voire même pour d'autres un facteur prédictif d'amélioration. (59) Enfin, d'autres travaux comme celui de Araki et al présente des résultats contraires. (58)

Les dernières recommandations françaises sur le sujet concluent qu'en l'absence de signes urinaires le BUD paraît inutile. En revanche, en cas de symptomatologie urinaire, le BUD a sa place dans l'évaluation de l'équilibre vésico-sphinctérien, sans oublier toutefois, que la cure de prolapsus corrige la majorité des hyperactivités vésicales et que le BUD à lui seul ne peut pas prédire du risque d'IUE post opératoire. Enfin, cet examen permet d'informer la patiente sur son équilibre vésico sphinctérien et représente un document de référence, en cas d'échec de l'intervention. (31)

F. TRAITEMENT CONCOMITANT DE L'INCONTINENCE URINAIRE D'EFFORT

Concernant la prise en charge du prolapsus associée à une incontinence urinaire d'effort, deux attitudes s'opposent. La première consiste à associer systématiquement un geste urinaire à la cure de prolapsus. La seconde option envisageable est une prise en charge en deux temps, en réévaluant la continence urinaire à distance de la correction du prolapsus. La première option expose au risque de surtraiter les patientes et de les exposer à d'éventuelles complications liées au geste urinaire (dysurie, urgenturies de novo...), mais la deuxième option expose à un taux de réinterventions non négligeables dont la patiente devra être prévenue.(31) Dans notre étude, on observe un changement d'attitudes entre 2010 et 2015. En 2015, le nombre de patientes opérées d'une incontinence urinaire patente dans un second temps était plus important qu'en 2010 (respectivement 4 patientes (2.13 %) et 13 patientes (8.6 %), $p = 0.02$). Ceci est concordant avec les recommandations de 2016, qui proposent de ne pas traiter l'IUE patente dans le même temps que la chirurgie du prolapsus, à condition de prévenir les patientes de l'éventualité d'une chirurgie en 2 temps. (1)

G. COMPLICATIONS

1. Complications per opératoires

Selon Diwadkar et al, les complications per opératoires sont globalement les mêmes quel que soit le type de chirurgie effectué avec un taux de plaie vésicale variant de 0.4 % à 1 %, un taux de complications urétérales dans 0.1 à 0.3 % des cas et un taux de plaie rectale de 0.3 % à 0.5 %. (61) Dans notre étude, le taux de complications per opératoires était très faible et comparable quel que soit la technique choisie. Deux plaies vésicales ont été réalisées lors de la dissection de l'espace vésico vaginal en vue de la pose d'une prothèse sous vésicale, l'opérateur préférant par la suite réaliser une colpopérinéorrhaphie antérieure. Selon les recommandations du CNGOF de 2011, la mise en place d'une prothèse inter vésico vaginale est possible en cas de plaie vésicale de petite taille, à distance des méats urétéraux et correctement suturée. Toutefois, un sondage urinaire à demeure devra être mis en place pour une durée de 7 jours environ. (41)

2. Complications post opératoires précoces

Bien que la rétention aiguë d'urines ne soit pas décrite dans la littérature comme une complication majeure de la chirurgie de prolapsus, elle représentait la complication la plus fréquente chez notre population. Elle était spontanément résolutive dans 11 cas sur 15 et 3 patientes durent réaliser des auto sondages durant les deux mois qui suivirent l'intervention.

3. Complications post opératoires tardives

a) Dyspareunies

La faible proportion de femmes souffrant de dyspareunies dans notre étude (7 patientes (2.37 %) en 2015 et une patiente (0.66 %) en 2010, $p = 0.064$) ne nous permet pas de mettre en évidence une différence significative entre les différentes techniques chirurgicales étudiées. Ce taux est toutefois probablement sous-estimé (recueil rétrospectif et absence d'évaluation par questionnaires spécifiques). Le succès de la chirurgie du prolapsus repose sur une amélioration des symptômes, de la qualité de vie mais aussi de la sexualité des patientes. Le taux moyen de dyspareunies de novo après une chirurgie vaginale prothétique est de 13.9 % et de 1.4 % après promontofixation.(23) Selon la dernière méta-analyse de la Cochrane de 2016, le taux de dyspareunies était plus fréquent après une réparation vaginale (prothétique ou non) comparée à la promontofixation (RR 2.53, 95 % IC 1.17 – 5.50), en revanche il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre la chirurgie vaginale autologue et prothétique (RR 1.21, 95 % IC 0.55 – 2.66). (62), (29) Il est important de préciser qu'il n'y a pas de corrélation stricte entre l'apparition de dyspareunies et l'exposition ou la rétraction prothétique. Ainsi dans l'étude de Rachedi et al, aucune des patientes qui souffrait de dyspareunies (10.3 %) n'avait eu de complications post opératoires.(63)

b) Exposition de prothèse

Dans notre étude, le taux d'exposition des prothèses sous vésicales était de 10.64 % en 2010 et de 5.88 % en 2015 ($p = 0.452$). Ce chiffre est comparable aux données de la littérature. (25) La prévalence moyenne est de 10.2% avec des extrêmes allant de 2 % à 20.5%. Dans notre étude, toutes les patientes souffrant d'une exposition de prothèse ont été réopérées pour retrait de matériel. La FDA estimait quant à elle, un taux de réintervention de l'ordre de 50 % (15) et dans une étude récente avec un suivi à 5 ans, le taux de réintervention était de 5 % pour un taux d'exposition de 16 %.(64) Dans notre étude, aucune

promontofixation ne s'est compliquée d'une exposition de prothèse. Dans une méta analyse de 2009, le taux d'exposition de prothèse après promontofixation était de 3.4 %. (12)

c) Récidive du prolapsus

D'après la dernière méta-analyse de la Cochrane publiée en 2016, concernant la prise en charge chirurgicale du prolapsus apical, le taux de récurrence était plus fréquent après chirurgie vaginale (prothétique ou non) comparée à la promontofixation (RR 1.86, IC 95 % 1.33 – 2.70). En revanche, il n'y avait pas de preuve que la chirurgie vaginale prothétique diminuait le risque de récurrence comparée à la chirurgie vaginale autologue (RR 0.36, IC 95 % 0.09 – 1.40).(17) Dans notre étude, le taux de récurrence était de 8.55 % en 2010 et 9.27 % en 2015, $p = 0.818$. En 2010, pour la cure de cystocèle, le taux de récurrence était significativement plus important après chirurgie vaginale autologue, comparée aux autres techniques ($p = 0.048$). Les taux de reprise étaient en revanche comparables quel que soit la technique employée.

Toujours selon la même étude, le taux de reprise pour prolapsus serait plus fréquent après la chirurgie vaginale (prothétique ou non) comparée à la promontofixation (RR 2.38, IC 95 % 1.20 – 4.32). En ce qui concerne le taux de reprise pour récurrence de prolapsus entre la chirurgie vaginale prothétique et la chirurgie vaginale autologue, la conclusion des auteurs est moins tranchée. Si 4 % des patientes opérées d'une chirurgie vaginale autologue nécessiteraient une ré-intervention pour récurrence, elles seraient 1 % à 7 % à devoir en bénéficier parmi les patientes opérées d'une chirurgie vaginale prothétique.(17)

H. SUIVI

Une des difficultés dans la prise en charge chirurgicale du prolapsus est l'absence de parallélisme strict entre le résultat anatomique et le résultat fonctionnel, qui est au premier plan pour les patientes. Il s'agit de l'évaluation de l'amélioration des signes fonctionnels périnéaux, mais également de l'apparition éventuelle de symptômes de novo. Ainsi, il nous semblait primordial d'évaluer la satisfaction des patientes 6 à 8 semaines après l'intervention lors de la visite de contrôle. Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les deux années étudiées, ou selon la technique employée.

Bien que dans notre étude, la différence entre la satisfaction des patientes, celle du chirurgien et le résultat anatomique n'était pas significative, on note que le résultat anatomique était toujours supérieur à la satisfaction du chirurgien qui était encore supérieure à celle de la patiente, c'est-à-dire au résultat fonctionnel.

I. LIMITES DE NOTRE ETUDE

La méthodologie de notre étude peut être critiquée, en effet, il s'agit d'une étude rétrospective où les données ont été colligées à posteriori. De nombreuses informations ont pu être perdues ou non précisées et être responsables d'un biais dans l'interprétation de nos résultats. Ainsi, il paraît peu probable que seules 44 % des patientes aient bénéficiées d'une échographie pelvienne. Il est en revanche possible que le chirurgien lors de la consultation pré opératoire n'ait pas mentionné cette donnée.

Il est difficile de juger de la satisfaction de la patiente ou du chirurgien dans notre étude car un biais de déclaration existe. En effet, le niveau de satisfaction de la patiente n'était pas évalué scientifiquement à l'aide d'auto questionnaires validés et anonymisés, mais était laissé à l'appréciation de son chirurgien, qui le consignait dans son courrier de consultation.

Enfin, nous manquons de recul pour le suivi de nos patientes, afin d'apprécier le risque de récurrence, et l'apparition de complications éventuelles notamment pour les patientes du groupe 2015.

V. CONCLUSION

Le débat animé autour de la prise en charge des troubles de la statique pelvienne montre à quel point il s'agit d'une chirurgie passionnante et en perpétuelle évolution, notamment ces 10 dernières années avec l'avènement des prothèses vaginales et des promontofixations laparoscopiques. Notre étude au sein du CHU de Toulouse en est un exemple concret.

Ces nouvelles approches tentent de répondre aussi bien à un besoin de standardisation des pratiques qui a longtemps fait défaut dans cette indication qu'aux résultats mitigés de la chirurgie à long terme. En pratique, la chirurgie du POP est une chirurgie fonctionnelle où chaque patiente est un cas singulier. Le choix thérapeutique retenu est une décision partagée entre le chirurgien, fort de son expérience et des techniques qu'il maîtrise, et la patiente, consciente des bénéfices et des risques inhérents à chaque technique.

Les recommandations de la FDA émises en 2011 n'ont pas eu d'impact sur le nombre total de prothèses posées par voie vaginale entre 2010 et 2015 mais ont contribué à l'évolution des pratiques, en particulier dans la stratégie thérapeutique des prolapsus non récidivés. Ainsi, la promontofixation, de pratique marginale en 2010, compte désormais pour 34.4 % à 53.3 % des procédures dans cette indication. De ce point de vue, entre autres, notre travail atteste que la prise en charge chirurgicale actuellement proposée au CHU de Toulouse est en accord avec les dernières recommandations françaises publiées en 2016. Juger de l'impact concret de ces dernières pourrait faire l'objet d'un autre travail, au terme de plusieurs années de recul.

Ainsi, notre travail est le fruit d'une volonté d'évaluation de nos pratiques dans le domaine des troubles de la statique pelvienne. Il constitue le premier pas vers la constitution d'un registre prospectif régional recensant tous les cas pris en charge en Midi Pyrénées, aussi bien dans les établissements publics que dans les structures privées.

Vu, le président du jury
P. Leguevaque
Services de
Chirurgie Générale et Gynécologie
Hospitalisation Complète
UA 2325
Pr LEGUEVAQUE
Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
De Médecine Ranguéil
E. SERRANO
21.03.2017

VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Lousquy R, Costa P, Delmas V, Haab F. [Update on the epidemiology of genital prolapse]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. déc 2009;19(13):907-15.
2. Le Normand L. [Management of genito-urinary prolapse]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. nov 2014;24(14):925-8.
3. Giraudet G, Lucot J, Quinton J, Cosson M. Prolapsus génitaux. *EMC*. oct 2016;11(4).
4. Jelovsek JE, Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse have decreased body image and quality of life. *Am J Obstet Gynecol*. mai 2006;194(5):1455-61.
5. Conquy S, Costa P, Haab F, Delmas V. [Non surgical treatment of prolapse]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. déc 2009;19(13):984-7.
6. Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A, et al. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet Lond Engl*. 1 mars 2014;383(9919):796-806.
7. Hagen S, Stark D. Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 7 déc 2011;(12):CD003882.
8. Luber KM, Boero S, Choe JY. The demographics of pelvic floor disorders: current observations and future projections. *Am J Obstet Gynecol*. juin 2001;184(7):1496-1501-1503.
9. Wu JM, Matthews CA, Conover MM, Pate V, Jonsson Funk M. Lifetime risk of stress urinary incontinence or pelvic organ prolapse surgery. *Obstet Gynecol*. juin 2014;123(6):1201-6.
10. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol*. avr 1997;89(4):501-6.
11. Freeman RM, Pantazis K, Thomson A, Frappell J, Bombieri L, Moran P, et al. A randomised controlled trial of abdominal versus laparoscopic sacrocolpopexy for the treatment of post-hysterectomy vaginal vault prolapse: LAS study. Reply to comment. *Int Urogynecology J*. mars 2014;25(3):437-8.
12. Lucot J-P, Fritel X, Debodinance P, Bader G, Cosson M, Giraudet G, et al. [PROSPERE randomized controlled trial: laparoscopic sacropexy versus vaginal mesh for cystocele POP repair]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. juin 2013;42(4):334-41.
13. Claerhout F, Roovers JP, Lewi P, Verguts J, De Ridder D, Deprest J. Implementation of laparoscopic sacrocolpopexy--a single centre's experience. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. sept 2009;20(9):1119-25.
14. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 30 avr 2013;(4):CD004014.
15. Food and drugs administration. Urogynecologic Surgical Mesh: Update on the Safety and Effectiveness of Transvaginal Placement for Pelvic Organ Prolapse [Internet]. 2011. Disponible sur: www.fda.gov/downloads/medicaldevices/safety/alertsandnotices/ucm262760.pdf

16. Deffieux X, Sentilhes L, Savary D, Letouzey V, Marcelli M, Mares P, et al. [Indications of mesh in surgical treatment of pelvic organ prolapse by vaginal route: expert consensus from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF)]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. nov 2013;42(7):628-38.
17. Maher C, Feiner B, Baessler K, Christmann-Schmid C, Haya N, Brown J. Surgery for women with apical vaginal prolapse. *Cochrane Database Syst Rev*. 1 oct 2016;10:CD012376.
18. van Geelen JM, Dwyer PL. Where to for pelvic organ prolapse treatment after the FDA pronouncements? A systematic review of the recent literature. *Int Urogynecology J*. mai 2013;24(5):707-18.
19. van IJsselmuiden MN, Detollenaere RJ, Kampen MY, Engberts MK, van Eijndhoven HWF. Practice pattern variation in surgical management of pelvic organ prolapse and urinary incontinence in The Netherlands. *Int Urogynecology J*. nov 2015;26(11):1649-56.
20. Kanter G, Jeppson PC, McGuire BL, Rogers RG. Perineorrhaphy: commonly performed yet poorly understood. A survey of surgeons. *Int Urogynecology J*. déc 2015;26(12):1797-801.
21. Mascarenhas T, Mascarenhas-Saraiva M, Ricon-Ferraz A, Nogueira P, Lopes F, Freitas A. Pelvic organ prolapse surgical management in Portugal and FDA safety communication have an impact on vaginal mesh. *Int Urogynecology J*. janv 2015;26(1):113-22.
22. Ghoniem G, Hammett J. Female pelvic medicine and reconstructive surgery practice patterns: IUGA member survey. *Int Urogynecology J*. oct 2015;26(10):1489-94.
23. CNGOF (College National des Gynecologues et Obstetriciens Francais). [Prevention of the complications related to the use of prosthetic meshes in prolapse surgery: guidelines for clinical practice - text of the guidelines]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. déc 2011;40(8):851-3.
24. Menefee SA, Dyer KY, Lukacz ES, Simsiman AJ, Luber KM, Nguyen JN. Colporrhaphy compared with mesh or graft-reinforced vaginal paravaginal repair for anterior vaginal wall prolapse: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. déc 2011;118(6):1337-44.
25. Le Normand L, Deffieux X, Donon L, Fatton B, Cour F. [Is the use of synthetic mesh by vaginal route decrease the risk of cystocele recurrence? Clinical practice guidelines]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. juill 2016;26 Suppl 1:S38-46.
26. Withagen MI, Milani AL, den Boon J, Vervest HA, Vierhout ME. Trocar-guided mesh compared with conventional vaginal repair in recurrent prolapse: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. févr 2011;117(2 Pt 1):242-50.
27. Cosson M, Jacquetin B. [Vaginal meshes for POP cure: What is the state of play beginning 2016?]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. juin 2016;45(6):525-30.
28. Sandberg EM, Twijnstra ARH, Driessen SRC, Jansen FW. Total Laparoscopic Hysterectomy Versus Vaginal Hysterectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Minim Invasive Gynecol*. févr 2017;24(2):206-217.e22.
29. Maher C, Feiner B, Baessler K, Christmann-Schmid C, Haya N, Marjoribanks J. Transvaginal mesh or grafts compared with native tissue repair for vaginal prolapse. *Cochrane Database Syst Rev*. 9 févr 2016;2:CD012079.

30. Wagner L, Meurette G, Vidart A, Warembourg S, Terassa J-B, Berrogain N, et al. [Laparoscopic sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse: guidelines for clinical practice]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. juill 2016;26 Suppl 1:S27-37.
31. Le Normand L, Cosson M, Cour F, Deffieux X, Donon L, Ferry P, et al. [Clinical practice guidelines: Synthesis of the guidelines for the surgical treatment of primary pelvic organ prolapse in women by the AFU, CNGOF, SIFUD-PP, SNFCP, and SCGP]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. déc 2016;45(10):1606-13.
32. Misrai V, Almeras C, Roupret M, Chartier-Kastler E, Richard F. [Laparoscopic repair of urogenital prolapse without paravaginal repair: medium-term anatomical results]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. juin 2007;17(4):846-9.
33. Rivoire C, Botchorishvili R, Canis M, Jardon K, Rabischong B, Wattiez A, et al. Complete laparoscopic treatment of genital prolapse with meshes including vaginal promontofixation and anterior repair: a series of 138 patients. *J Minim Invasive Gynecol*. déc 2007;14(6):712-8.
34. Siddiqui NY, Grimes CL, Casiano ER, Abed HT, Jeppson PC, Olivera CK, et al. Mesh sacrocolpopexy compared with native tissue vaginal repair: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol*. janv 2015;125(1):44-55.
35. Maher CF, Feiner B, DeCuyper EM, Nichlos CJ, Hickey KV, O'Rourke P. Laparoscopic sacral colpopexy versus total vaginal mesh for vaginal vault prolapse: a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol*. avr 2011;204(4):360.e1-7.
36. Karram M, Maher C. Surgery for posterior vaginal wall prolapse. *Int Urogynecology J*. nov 2013;24(11):1835-41.
37. Baden WF, Walker TA. Genesis of the vaginal profile: a correlated classification of vaginal relaxation. *Clin Obstet Gynecol*. déc 1972;15(4):1048-54.
38. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. juill 1996;175(1):10-7.
39. Salet-Lizée D. [Against POPQ in the management of pelvic prolapse]. *Gynecol Obstet Fertil*. juin 2006;34(6):536-8.
40. Auwad W, Freeman RM, Swift S. Is the pelvic organ prolapse quantification system (POPQ) being used? A survey of members of the International Continence Society (ICS) and the American Urogynecologic Society (AUGS). *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. oct 2004;15(5):324-7.
41. Scotti RJ, Flora R, Greston WM, Budnick L, Hutchinson-Colas J. Characterizing and reporting pelvic floor defects: the revised New York classification system. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000;11(1):48-60.
42. Hullfish KL, Bovbjerg VE, Gibson J, Steers WD. Patient-centered goals for pelvic floor dysfunction surgery: what is success, and is it achieved? *Am J Obstet Gynecol*. juill 2002;187(1):88-92.

43. Fattou B, Hermieu JF, Cour F, Wagner L, Jacquetin B, de Tayrac R. [French language validation of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire - IUGA revised (PISQ-IR)]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. déc 2013;23(17):1464-73.
44. de Tayrac R, Chauveaud-Lambling A, Fernandez D, Fernandez H. [Quality of life instruments for women with pelvic organ prolapse]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. oct 2003;32(6):503-7.
45. Thibault F, Costa P, Thanigasalam R, Seni G, Brouzyne M, Cayzergues L, et al. Impact of laparoscopic sacrocolpopexy on symptoms, health-related quality of life and sexuality: a medium-term analysis. *BJU Int*. déc 2013;112(8):1143-9.
46. Athanasiou S, Grigoriadis T, Chalabalaki A, Protopapas A, Antsaklis A. Pelvic organ prolapse contributes to sexual dysfunction: a cross-sectional study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. juin 2012;91(6):704-9.
47. Thibault F, Wagner L, Rouvellat P, Seni G, Brouzyne M, de Tayrac R, et al. [Sexual function before surgery for pelvic organ prolapse]. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol*. oct 2012;22(11):665-70.
48. Renganathan A, Edwards R, Duckett JRA. Uterus conserving prolapse surgery--what is the chance of missing a malignancy? *Int Urogynecology J*. juill 2010;21(7):819-21.
49. Ramm O, Gleason JL, Segal S, Antosh DD, Kenton KS. Utility of preoperative endometrial assessment in asymptomatic women undergoing hysterectomy for pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecology J*. juill 2012;23(7):913-7.
50. Rosenzweig BA, Soffici AR, Thomas S, Bhatia NN. Urodynamic evaluation of voiding in women with cystocele. *J Reprod Med*. févr 1992;37(2):162-6.
51. Coates KW, Harris RL, Cundiff GW, Bump RC. Uroflowmetry in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Br J Urol*. août 1997;80(2):217-21.
52. Jha S, Toozs-Hobson P, Parsons M, Gull F. Does preoperative urodynamics change the management of prolapse? *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol*. avr 2008;28(3):320-2.
53. Digesu GA, Salvatore S, Chaliha C, Athanasiou S, Milani R, Khullar V. Do overactive bladder symptoms improve after repair of anterior vaginal wall prolapse? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. déc 2007;18(12):1439-43.
54. Ennemoser S, Schönfeld M, von Bodungen V, Dian D, Friese K, Jundt K. Clinical relevance of occult stress urinary incontinence (OSUI) following vaginal prolapse surgery: long-term follow-up. *Int Urogynecology J*. juill 2012;23(7):851-5.
55. Roovers JPWR, van Laar JOEH, Loffeld C, Bremer GL, Mol BW, Bongers MY. Does urodynamic investigation improve outcome in patients undergoing prolapse surgery? *Neurourol Urodyn*. 2007;26(2):170-5.
56. Rosenzweig BA, Pushkin S, Blumenfeld D, Bhatia NN. Prevalence of abnormal urodynamic test results in continent women with severe genitourinary prolapse. *Obstet Gynecol*. avr 1992;79(4):539-42.

57. van Waalwijk van Doorn ES, Remmers A, Janknegt RA. Conventional and extramural ambulatory urodynamic testing of the lower urinary tract in female volunteers. *J Urol.* mai 1992;147(5):1319-1325; discussion 1326.
58. Araki I, Haneda Y, Mikami Y, Takeda M. Incontinence and detrusor dysfunction associated with pelvic organ prolapse: clinical value of preoperative urodynamic evaluation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* nov 2009;20(11):1301-6.
59. Long C-Y, Hsu C-S, Wu M-P, Liu C-M, Chiang P-H, Juan Y-S, et al. Predictors of improved overactive bladder symptoms after transvaginal mesh repair for the treatment of pelvic organ prolapse: predictors of improved OAB after POP repair. *Int Urogynecology J.* mai 2011;22(5):535-42.
60. Wolter CE, Kaufman MR, Duffy JW, Scarpero HM, Dmochowski RR. Mixed incontinence and cystocele: postoperative urge symptoms are not predicted by preoperative urodynamics. *Int Urogynecology J.* mars 2011;22(3):321-5.
61. Diwadkar GB, Barber MD, Feiner B, Maher C, Jelovsek JE. Complication and reoperation rates after apical vaginal prolapse surgical repair: a systematic review. *Obstet Gynecol.* févr 2009;113(2 Pt 1):367-73.
62. Maher C, Feiner B, Baessler K, Christmann-Schmid C, Haya N, Brown J. Surgery for women with anterior compartment prolapse. *Cochrane Database Syst Rev.* 30 nov 2016;11:CD004014.
63. Rachedi L-S, Lesavre M, Pourcelot A-G, Fournet S, Capmas P, Fernandez H. [Assessment patient's sexuality after prolapse repair using the Elevate™ kit]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* sept 2016;45(7):661-72.
64. Jacquetin B, Hinoul P, Gauld J, Fatton B, Rosenthal C, Clavé H, et al. Total transvaginal mesh (TVM) technique for treatment of pelvic organ prolapse: a 5-year prospective follow-up study. *Int Urogynecology J.* oct 2013;24(10):1679-86.

VII. ANNEXES

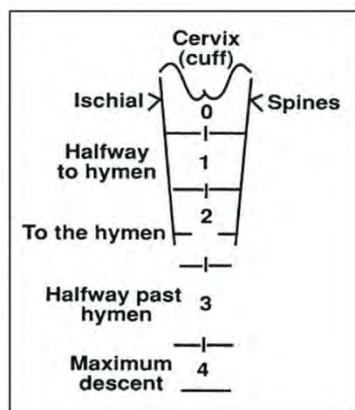
A. CLASSIFICATION DE BADEN WALKER

Le prolapsus est évalué en décubitus dorsal, en position gynécologique lors d'une manœuvre de Valsalva et défini par rapport à l'hymen qui est le point de référence. (Figure 11).

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

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

Figure 11. Classification de Baden Walker



B. CLASSIFICATION POPQ (PELVIC ORGAN PROLAPSE QUANTIFICATION)

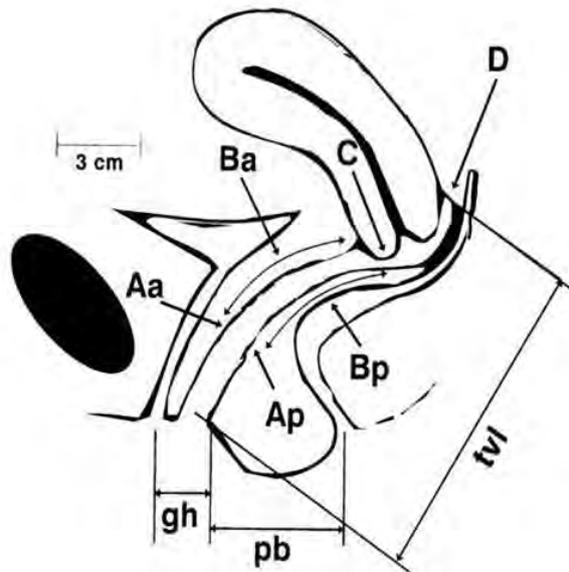
L'examen est réalisé chez une patiente en décubitus dorsal en position gynécologique, debout ou en lithotomie (la position devra être notée).

Il nécessite un spéculum dont les deux valves sont désolidarisées afin de refouler la paroi vaginale opposée.

La descente des organes génitaux est évaluée au travers de la réalisation de mesures en centimètres de points définis (neuf au total).

Les mesures s'effectuent lors d'un effort de poussée maximale, seule la longueur vaginale totale (tvl) est mesurée au repos. L'hymen est le point de référence, et a par définition la valeur 0. Les points proximaux en deçà de l'hymen (dans le vagin) ont une valeur négative, les points distaux au-delà de l'hymen auront une valeur positive. (Figure 12).

Figure 12. Classification POP-Q



Repères permettant la classification

- ✓ Six points vaginaux : *Aa, Ba, C, D, Bp et Ap*
- ✓ gh = genital hiatus
- ✓ pb = perineal body
- ✓ tvl = total vaginal length

Paroi vaginale antérieure (a = antérieure)

– **Aa** : point situé arbitrairement à la partie médiane de la paroi vaginale antérieure à 3 cm du méat urétral, il correspond à la position du col vésical. Sa position peut varier entre -3 et $+3$ cm par rapport à l'hymen; -3 est en fait la position normale de la paroi vaginale antérieure et $+3$ correspond au degré maximal en cas de cystocèle largement extériorisée.

– **Ba** : point le plus bas ou déclive de la paroi vaginale antérieure. Il est confondu avec Aa à -3 cm, par définition, en l'absence de prolapsus et aurait une valeur comprise entre -3 et $+tvl$ (longueur vaginale totale) dans le cas d'une éversion complète du fond vaginal

– **C** : correspond au col utérin ou au fond vaginal chez les patientes ayant bénéficié d'une hystérectomie. Sa valeur est comprise entre $-tvl$ (col ou fond non prolabé) et $+tvl$ en cas d'éversion complète.

– **D** : point qui représente la position du cul-de-sac vaginal postérieur ou du cul-de-sac recto-utérin chez les patientes non opérées. Un allongement hypertrophique du col est confirmé quand le point C est significativement distant du point D traduisant ainsi un massif cervical étendu. En l'absence de col, cette mesure n'est pas effectuée. Sa valeur est comprise entre $-tvl$ et $+tvl$.

Paroi vaginale postérieure (p = postérieure)

– **Ap** : point situé à la partie médiane de la paroi vaginale postérieure à 3 cm de l'hymen. Il peut varier entre – 3 et + 3 cm par rapport à l'hymen ; – 3 est en fait la position normale de la paroi vaginale postérieure et + 3 correspond au degré maximal de la rectocèle.

– **Bp** : point le plus distal de la paroi vaginale postérieure par rapport à Ap, situé par définition à – 3 cm en l'absence de prolapsus et qui aurait une valeur positive dans le cas d'une éversion complète du fond vaginal chez les patientes hystérectomisées (jusqu'à +tv1 au maximum).

Autres repères Ils ont toujours une valeur positive.

– **gh** : diamètre du diaphragme génital, distance entre le méat urinaire et la fourchette vulvaire.

– **tv1** : longueur vaginale totale du fond vagin (ou cul-de-sac postérieur) à l'hymen.

– **pb** : épaisseur du périnée, distance entre la fourchette vulvaire et le centre de l'anus.

À partir de ces neuf mesures, il est possible de classer le prolapsus selon cinq stades allant de 0 à 4 :

– **stade 0** : pas de prolapsus, tous les points sont à plus de 3 cm au-dessus de l'hymen ;

– **stade I** : le point le plus bas du prolapsus reste à 1 cm au-dessus de l'hymen ;

– **stade II** : le point le plus bas situé se situe entre + 1 cm et – 1 cm de part et d'autre de l'hymen ;

– **stade III** : le point le plus bas situé est situé à plus de 1 cm sous l'hymen, mais la longueur de l'extériorisation reste au moins inférieure de 2 cm par rapport à la longueur vaginale totale ;

– **stade IV** : tout point au-delà du stade III, le retournement complet vaginal; la longueur de l'extériorisation vaginale correspond à l'ensemble de la longueur vaginale.

C. QUESTIONNAIRE SUR LES TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE

Questionnaire sur les troubles de la statique pelvienne Version courte (PFDI-20)			
Mapl Research Institute - Traduction française financée par les Laboratoires Coloplast			
Nom : Date :			
INSTRUCTIONS			
Ce questionnaire porte sur certains symptômes intestinaux, urinaux ou pelviens; il vous sera demandé si vous ressentez ces symptômes et, si oui, s'ils vous gênent. Merci de répondre à toutes les questions suivantes en cochant (X) la ou les cases appropriée(s). Si vous hésitez sur une réponse, choisissez la réponse correspondant le mieux à votre cas. En répondant à ce questionnaire, prenez en compte les symptômes que vous avez ressentis au cours des 3 derniers mois.			
EXEMPLE			
Pour la question suivante : Si vous n'avez généralement pas de maux de tête, cochez simplement la case « Non ».			
Avez-vous souvent des maux de tête ?			
<input checked="" type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...		
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
Si vous avez souvent des maux de tête, cochez la case « Oui » et indiquez à quel point ces maux de tête vous gênent. Par exemple, dans le cas ci-dessous, les maux de tête étaient moyennement gênants.			
Avez-vous souvent des maux de tête ?			
<input type="checkbox"/> Non ; <input checked="" type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...		
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup

1. Avez-vous souvent l'impression que quelque chose appuie dans le bas du ventre ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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 pesanteur ou de lourdeur dans la région génitale ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			
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	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
12. Avez-vous souvent mal lors de l'évacuation des selles ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
13. Avez-vous des besoins tellement pressants que vous devez vous précipiter aux toilettes pour aller à la selle ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
14. Arrive-t-il qu'une partie de votre intestin dépasse de l'anus lorsque vous allez à la selle ou après y être allée ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
15. Allez-vous fréquemment uriner ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
16. Avez-vous souvent des fuites urinales involontaires associées à un besoin pressant d'uriner ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
17. Avez-vous souvent des fuites urinales lorsque vous tousssez, que vous éternuez ou que vous riez ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
18. Avez-vous souvent de petites fuites urinales (quelques gouttes) ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
19. Avez-vous souvent du mal à vider votre vessie ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
20. Avez-vous souvent des douleurs ou une sensation d'inconfort dans le bas du ventre ou dans la région génitale ?				
<input type="checkbox"/> Non ; <input type="checkbox"/> Oui	Si oui, cela vous gêne-t-il...			<input type="checkbox"/> 4
0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire				

Calcul du score pour le PFDI-20

Nom :				Date :			
Inventaire des symptômes de prolapsus génital (POPDI-6) Questions 1 à 6		Inventaire des symptômes colo-recto-anaux (CRADI-8) Questions 7 à 14		Inventaire des symptômes urinaires (UDI-6) Questions 15 à 20			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
17.	18.	19.	20.				
Total : / 6		Total : / 8		Total : / 6			
Score moyen : x 25		Score moyen : x 25		Score moyen : x 25			
Échelle : (0 à 100)		+		Échelle : (0 à 100)		+	
						=	
						SCORE PFDI-20 (0 à 300)	
Non : 0 Pas du tout : 1 Un peu : 2 Moyennement : 3 Beaucoup : 4							

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

Mapl Research Institute - Traduction française financée par les Laboratoires Coloplast

Nom : Date :

INSTRUCTIONS

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

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

Calcul du score pour le PFIQ-7

Nom :				Date :			
Questionnaire sur l'impact des symptômes urinaires (UIQ-7) 7 questions sous la colonne « Symptômes urinaires ou vessie »		Questionnaire sur l'impact des symptômes colo-recto-anaux (CRAIQ-7) 7 questions sous la colonne « Symptômes intestinaux ou rectum »		Questionnaire sur l'impact des symptômes de prolapsus génital (POPIQ-7) 7 questions sous la colonne « Symptômes vaginaux ou pelviens »			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
Total :		Total :		Total :			
Score moyen :		Score moyen :		Score moyen :			
x (100/3)		x (100/3)		x (100/3)			
Échelle :		Échelle :		Échelle :		=	
(0 à 100)		(0 à 100)		(0 à 100)		SCORE PFIQ-7 (0 à 300)	
Pas du tout : 0 Un peu : 1 Moyennement : 2 Beaucoup : 3							

D. EVALUATION DE LA SATISFACTION DE LA PATIENTE ET DU CHIRURGIEN

1. Par année (tableau 33)

Tableau 33. Satisfaction des patientes, du chirurgien par année (n, %)

SUIVI	Année			p value
	Effectif n= 338	2010 n=187	2015 n=151	
Satisfaction des patientes				0,327
Amélioration	195	114 (60,96)	81 (53,64)	
Aggravation	11	7 (3,74)	4 (2,65)	
Absence d'amélioration	21	8 (4,28)	13 (8,61)	
Nouveaux symptômes digestifs	9	4 (2,14)	5 (3,31)	
Nouveaux symptômes gynécologiques	18	12 (6,42)	6 (3,97)	
Nouveaux symptômes urinaires	62	29 (15,51)	33 (21,85)	
Non renseigné	22	13 (6,95)	9 (5,96)	
Satisfaction du chirurgien				0,943
Bonne	230	128 (68,45)	102 (67,55)	
Moyenne	65	34 (18,18)	31 (20,53)	
Mauvaise	24	14 (7,49)	10 (6,62)	
Non renseigné	19	11 (5,88)	8 (5,3)	

2. Par technique chirurgicale (tableaux 34 et 35)

Tableau 34. Satisfaction des patientes, du chirurgien selon la technique employée en 2010 (n, %)

2010	Promontofixation n=16	Autologue n=78	Prothèses sous vésicales n=46	p-value
Satisfaction des patientes				0,545
Amélioration	10 (62,5)	52 (66,67)	23 (50)	
Absence d'amélioration	0	3 (3,85)	2 (4,35)	
Aggravation	0	3 (3,85)	4 (8,7)	
Nouveaux symptômes digestifs	0	3 (3,85)	0	
Nouveaux symptômes gynécologiques	1 (6,25)	4 (5,13)	4 (8,7)	
Nouveaux symptômes urinaires	4 (25)	10 (12,82)	8 (17,39)	
Non renseigné	1 (6,25)	3 (3,85)	5 (10,87)	
Satisfaction du chirurgien				0,48
Bonne	12 (75)	59 (75,64)	28 (60,87)	
Mauvaise	1 (6,25)	6 (7,69)	4 (8,7)	
Moyenne	3 (18,75)	10 (12,82)	9 (19,57)	
Non renseigné	0	3 (3,85)	5 (10,87)	

Tableau 35. Satisfaction des patientes, du chirurgien selon la technique employée en 2015 (n, %)

2015	Promontofixation n=44	Autologue n=38	Prothèses sous vésicales n=34	p-value
Satisfaction des patientes				0,809
Amélioration	25 (56,82)	22 (57,89)	14 (41,18)	
Absence d'amélioration	1 (2,27)	4 (10,53)	3 (8,82)	
Aggravation	1 (2,27)	1 (2,63)	2 (5,88)	
Nouveaux symptômes digestifs	2 (4,55)	1 (2,63)	1 (2,94)	
Nouveaux symptômes gynécologiques	1 (2,27)	2 (5,26)	2 (5,88)	
Nouveaux symptômes urinaires	11 (25)	7 (18,42)	11 (32,35)	
Non renseigné	3 (6,82)	1 (2,63)	1 (2,94)	
Satisfaction du chirurgien				0,593
Bonne	29 (65,91)	28 (73,68)	19 (55,88)	
Mauvaise	2 (4,55)	3 (7,89)	3 (8,82)	
Moyenne	10 (22,73)	6 (15,79)	11 (32,35)	
Non renseigné	3 (6,82)	1 (2,63)	1 (2,94)	

EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DU PROLAPSUS DES ORGANES PELVIENS AU CHU DE TOULOUSE SUR LA PERIODE 2010 - 2015

Introduction : La prise en charge chirurgicale des prolapsus des organes pelviens (POP) est en perpétuelle évolution, notamment ces dix dernières années avec l'avènement de la chirurgie vaginale prothétique et de la promontofixation par voie laparoscopique. En 2011, la Food and Drug Administration (FDA) recommandait une utilisation plus restrictive des prothèses positionnées par voie vaginale en raison d'un taux élevé de complications (infection et exposition de prothèse).

L'objectif de notre travail était de réaliser un état des lieux dans la prise en charge chirurgicale du POP depuis 2010, et notamment d'évaluer l'impact des recommandations françaises et américaines sur notre stratégie thérapeutique.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective unicentrique réalisée au CHU de Toulouse comparant les chirurgies réalisées pour POP en 2010 et 2015.

Résultats : 338 patientes ont été incluses, dont 187 patientes en 2010 et 151 patientes en 2015. La prise en charge des prolapsus non récidivés entre 2010 et 2015 a évolué avec l'essor de la promontofixation laparoscopique (11.1 % en 2010 versus 34.4 % en 2015, $p = 0.001$), au détriment de la chirurgie vaginale autologue notamment en cas d'atteinte sévère (67.6 % en 2010 versus 39 % en 2015, $p = 0.001$). En revanche, le nombre de prothèses inter vésico vaginales était stable (28.66 % en 2010 et 31.78 % en 2015, $p = 0.155$). En considérant la réparation par étage, les résultats étaient également significatifs pour le traitement du prolapsus non récidivé de l'étage antérieur et moyen ($p = 0.001$). La chirurgie vaginale reste la voie d'abord privilégiée en cas de prolapsus récidivé. Notre étude n'a pas montré d'évolution des pratiques dans cette indication.

Conclusion : Les recommandations de la FDA de 2011 n'ont pas eu d'impact sur le nombre total de prothèses posées par voie vaginale entre 2010 et 2015 mais ont contribué à l'évolution des pratiques, en particulier dans la stratégie thérapeutique des prolapsus non récidivés. Notre travail atteste que la prise en charge chirurgicale actuellement proposée au CHU de Toulouse est en accord avec les dernières recommandations françaises publiées en 2016.

TITRE EN ANGLAIS: Evaluation of professional practices in pelvic organ prolapse surgery at Toulouse Hospital between 2010 and 2015.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Gynécologie-Obstétrique

MOTS-CLÉS : Prolapsus des organes pelviens, chirurgie vaginale, prothèse, promontofixation, évaluation des pratiques, recommandations, FDA.

Université Toulouse III-Paul Sabatier
Faculté de médecine Toulouse-Purpan,
37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Directeur de thèse : Docteur Fabien VIDAL