

Année 2017

2017 TOU3 1160

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement à la Faculté de Médecine de Toulouse
par

Florian SAVIGNAC

Le 31 octobre 2017

IMPACT DE LA PERTE DE POIDS PAR EDUCATION THERAPEUTIQUE SUR LES SYMPTOMES D'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LES FEMMES OBESES

Directeur de thèse : Dr Valérie LAIKUEN

JURY :

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

Professeurs Émérites

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

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépat-Gastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BRASSAT David	Neurologie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. CHAP Hugues (C.E)	Biochimie	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. GAME Xavier	Urologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. CLANET Michel (C.E)	Neurologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. LOPEZ Raphael	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. PATHAK Atul	Pharmacologie
M. LANGIN Dominique	Nutrition	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne	M. PERON Jean-Marie	Hépat-Gastro-Entérologie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. MALAUAUD Bernard	Urologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses	Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MAZIERES Julien	Pneumologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie	P.U. Médecine générale	
M. RASCOL Olivier	Pharmacologie	M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale
M. RECHER Christian	Hématologie	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
M. RISCHMANN Pascal (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépat-Gastro-Entérologie		

Professeur Associé de Médecine Générale
POUTRAIN Jean-Christophe

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème 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. CHAUFOR 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-STOWHAS 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 MAZEREUEW 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 et 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 Héléne (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)	Ophthalmologie		
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		

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN
37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

FACULTE DE MEDECINE 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. HAMDJ 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 Jill	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 Médecine Générale
M. BISMUTH Serge Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve Médecine Générale
Mme ESCOURROU Brigitte Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

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

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

A Madame le Professeur ROUGE BUGAT

Vous m'avez fait l'honneur de présider le jury de cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et ma profonde estime.

A Madame le Docteur Brigitte ESCOURROU

Vous me faites l'honneur de siéger dans ce jury. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon respect.

A Monsieur le Docteur Serge ANE

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury et d'évaluer mon travail. Je vous remercie pour votre disponibilité et pour l'expertise que vous apporterez sur ce sujet. Veuillez recevoir ma sincère gratitude.

A Madame le Docteur Nathalie BOUSSIER

Je vous remercie pour votre soutien et votre présence tout au long de l'élaboration de cette thèse. Soyez assuré de mon immense reconnaissance.

A Madame le Docteur Laëtizia GIMENEZ

Vous me faites l'honneur de siéger dans ce jury et d'évaluer mon travail. Veuillez recevoir ma sincère gratitude.

REMERCIEMENTS PERSONNELS

A ceux qui ont participé à l'élaboration de ce travail

A toute l'équipe de la Clinique du Château de Vernhes pour sa disponibilité et sa bonne humeur. Je tenais à vous exprimer ma sincère reconnaissance.

A Valérie LAI KUEN pour sa présence à mes côtés depuis le début de cette thèse, pour sa disponibilité, sa pédagogie et son engagement personnel dans ce travail. Je tenais à te remercier également de m'avoir fait découvrir l'éducation thérapeutique comme tu l'as fait, avec tant d'humanité.

A mes maitres de stage

A mes maîtres de stage du service des Urgences de Montauban, de la Clinique du Château de Vernhes, de la Maison de Santé pluri professionnelle de Montricoux, de la Maison de Santé pluri professionnelle de Labastide Saint Pierre et de la Maison de Santé pluri professionnelle de Montech. Merci pour votre accueil et la formation que vous m'avez apporté.

A l'ISNAR-IMG et à l'AIMG-MP

A vous tous, toulousains et « ceux du nord », qui m'avez tant appris sur l'engagement et sur moi-même.

A ma famille

A ma famille qui m'a supporté dans les pires et les meilleurs moments de ce cursus. Merci pour le soutien sans lequel je ne serai pas là aujourd'hui.

A mes amis

A la meute, aux montalbanais, aux toulousains, à la team « Legis One », à mes amis d'enfance et ceux que j'oublierais qui ont été présents pendant toutes ces années.

A Julien, ami d'engagement et co-thésard d'exception, de tous les projets et les aventures, je tiens à te remercier tout particulièrement. Je suis fier d'avoir réalisé ce travail avec toi.

Table des matières

Liste des abréviations	11
1. INTRODUCTION	12
a) Définition de l'Incontinence Urinaire (IU).....	12
b) Quelques chiffres à propos de l'IU	12
c) Facteurs de risque d'IU	12
d) Définition de l'Obésité	13
e) Hypothèses physiopathologiques de l'IU dans l'obésité	13
f) Hypothèses et objectifs de l'étude	13
2. MATERIEL ET METHODE :	15
a) Profil de l'étude	15
b) Phase d'inclusion	15
c) Phase de rappel	16
d) Phase d'analyse	16
3. RESULTATS.....	18
a) Diagramme de Flux	18
b) Caractéristiques des patientes incluses	19
c) Prévalence de l'Incontinence urinaire sur la population sélectionnée	20
d) Prévalence des différents types d'IU en fonction de la perte pondérale	20
e) Variation des différents types d'incontinence urinaire selon le score USP au sein de la population sélectionnée.....	21
f) Mesure du critère de jugement principal : Variation des symptômes des différents types d'IU en fonction de la perte pondérale entre le début et la fin de l'étude	22
g) Résultats obtenus pour le score ICIQ-SF	24
h) Résultats du score de qualité de vie de DITROVIE.....	25

4.	DISCUSSION	26
a)	Nombre de patientes exclues.....	26
b)	Mesures et outils de mesures	27
c)	Choix des critères d’inclusion et exclusion	27
d)	Biais de suivi	28
e)	Analyse statistique des résultats.....	28
f)	Résultats obtenus	29
g)	Perspective de recherche	31
5.	CONCLUSION	32
6.	BIBLIOGRAPHIE.....	33
7.	ANNEXES	36
a)	Annexe 1 : Score ICIQ-SF [®]	36
b)	Annexe 2 : Questionnaire USP [®]	37
c)	Annexe 3 : Echelle de qualité de vie Ditrovie.....	41
d)	Annexe 4 : Questionnaire combiné des scores ICIQ-SF [®] , DITROVIE et USP [®]	42
e)	Annexe 5 : Lettre d’information donnée aux patientes.....	46

Liste des abréviations

BU : Bandelette Urinaire

ECBU : Examen Cyto-Bactériologique des Urines

ICIQ-SF[®] : International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form[®]

IMC : Indice de Masse Corporelle

IU : Incontinence Urinaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

USP[®] : Urinary Symptom Profile[®]

1. INTRODUCTION

a) Définition de l'Incontinence Urinaire (IU)

L'Incontinence Urinaire (IU) est définie selon la terminologie de l'*International Continence Society* comme étant une « perte involontaire d'urine par l'urètre ».

Il existe cliniquement trois grands types d'incontinence urinaire :

- L'incontinence urinaire d'effort (IUE) : perte involontaire d'urine à l'effort (rire, toux, éternuement, sport et autres activités physiques), non précédée de la sensation de besoin ;
- L'incontinence urinaire par urgenturie : perte involontaire d'urine, précédée par un besoin d'emblée urgent et non inhibé (besoin impérieux). Ces épisodes de fuites peuvent survenir au repos, la nuit, sans notion d'effort ;
- L'incontinence urinaire mixte : association des deux types précédents d'incontinence. (1,2)

b) Quelques chiffres à propos de l'IU

L'incontinence urinaire (IU) concerne notamment la femme. Plusieurs études internationales rapportent une prévalence de 25 à 45% des femmes atteintes d'IU (3). Entre 3 et 6 millions de françaises en seraient atteintes (4-7), une française sur cinq entre 15 et 85 ans ont eu au moins un symptôme d'incontinence urinaire en 2010 (7). Il s'agit d'un problème accentué par le vieillissement de la population (5,8) puisque près de 30 à 40 % des femmes âgées de plus de 65 ans sont concernées (9). C'est une pathologie pour laquelle la majorité des femmes n'osent pas consulter (10). L'IU concerne tous les âges et les deux sexes, même si en moyenne elle touche deux fois moins les hommes. (3)

c) Facteurs de risque d'IU

La grossesse, l'accouchement, le diabète, le surpoids et notamment l'obésité en seraient les principaux facteurs de risque (11). Effectivement, la prévalence retrouvée de l'IU chez les personnes en situation d'obésité est de 59% pour un indice de masse corporelle (IMC) entre 30 et 34 et monte à 67,3% pour les un IMC supérieur à 35 (12).

d) Définition de l'Obésité

L'obésité est définie à partir d'un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à $30\text{kg}/\text{m}^2$ selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (13,14)

Il existe différents sous-groupes au sein de cette catégorie : l'obésité de grade 1 ou modérée avec un IMC compris entre 30 et $34,9\text{kg}/\text{m}^2$, l'obésité de grade 2 ou sévère entre 35 et $39,9\text{kg}/\text{m}^2$ et l'obésité de grade 3 ou morbide au-delà de $40\text{kg}/\text{m}^2$. L'obésité est aussi un problème de santé publique touchant l'ensemble de la population des pays industrialisés.

Entre 1997 et 2012, la prévalence de l'obésité a augmenté quel que soit le sexe mais on observe un ralentissement de la progression. L'augmentation relative de la prévalence de l'obésité est plus importante chez la femme que chez l'homme. (15).

e) Hypothèses physiopathologiques de l'IU dans l'obésité

Il existe plusieurs explications physiopathologiques au problème qu'est l'IU dans la population des personnes obèses. Le mécanisme le plus fréquemment identifié de l'incontinence urinaire est une incontinence urinaire d'effort (16). Les principaux facteurs physiopathologiques liant obésité et incontinence urinaire sont une augmentation de la pression intra-abdominale (17,18), les altérations de la fonction vésicale liée au syndrome métabolique (neuropathies vésicales, athérosclérose) (19,20) et probablement une dysrégulation générale du système nerveux autonome (21).

f) Hypothèses et objectifs de l'étude

Plusieurs études ont montré que la perte pondérale secondaire à une chirurgie bariatrique avait un effet significatif sur les symptômes d'incontinence urinaire (22,23). Peu d'études s'attachent à évaluer l'effet sur les symptômes d'incontinence urinaire d'une prise en charge en éducation thérapeutique hospitalière suivie d'une poursuite de l'application des mesures hygiéno-diététiques en ambulatoire. L'une des hypothèses à l'origine de cette étude est l'impact de la perte pondérale par éducation thérapeutique sur les symptômes d'incontinence urinaire.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'effet de la perte pondérale secondaire à une prise en charge en éducation thérapeutique de 6 mois comprenant un programme hospitalier de trois semaines en éducation thérapeutique suivi de la poursuite de mesures hygiéno-diététiques en ambulatoire sur l'évolution des symptômes d'incontinence urinaire.

Les objectifs secondaires de cette étude sont alors :

- De déterminer l'impact d'une perte pondérale secondaire à une prise en charge en éducation thérapeutique sur la qualité de vie des patientes.
- De déterminer le type d'incontinence urinaire le plus fréquent dans cette population.
- De comparer l'effet de la perte pondérale en fonction du type d'incontinence urinaire.

2. MATERIEL ET METHODE :

a) Profil de l'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective monocentrique fermée visant à montrer l'impact de la perte pondérale par éducation thérapeutique sur les symptômes d'incontinence urinaire chez la femme obèse.

Les patientes venaient à la Clinique de Château de Vernhes à Bondigoux pour une prise en charge de l'obésité en éducation thérapeutique pour une durée de 3 semaines.

L'étude se déroulait en trois étapes : une phase d'inclusion avec respect des critères d'inclusion et d'exclusion puis après 6 mois, une deuxième phase de recueil de données puis une dernière phase de répartition des patientes incluses dans l'étude avec création des groupes à comparer à posteriori en fonction du pourcentage de perte de poids. Cette étude a été autorisée par le Comité Ethique du Département de Médecine Générale de Midi-Pyrénées.

b) Phase d'inclusion

Cette étude a été menée par inclusion de patientes en situation d'obésité à la Clinique de Château de Vernhes à Bondigoux du 1er Juillet 2016 au 31 Janvier 2017.

Les critères d'inclusion étaient : femmes de 18 à 75 ans, une obésité définie par un IMC>30, avoir une bandelette urinaire (BU) négative (soit aucune détection de leucocytes ou de nitrites) ou BU positive à leucocytes et/ou nitrite avec un examen cytobactériologique des urines (ECBU) négatif à J0 de la prise en charge, et d'avoir des symptômes d'incontinence urinaire définis par un score ICIQ-SF (24)(25)(annexe 1) supérieur ou égal à 1.

Les critères d'exclusion étaient : IMC<30, IMC>50, patientes atteintes de maladies neurologiques pouvant avoir un retentissement sur l'appareil urinaire : syndrome parkinsonien, sclérose en plaques, diabète avec complications neuropathiques, symptômes cliniques d'infection urinaire haute ou basse au moment de l'inclusion, patientes ayant une sonde urinaire ou un cathéter sus pubien, introduction ou changement de posologie d'un traitement médicamenteux de l'incontinence urinaire au cours de l'étude, patiente sous traitement médicamenteux de l'incontinence urinaire dont la posologie a été modifiée au cours du dernier mois.

Le questionnaire standardisé de symptômes urinaires *Urinary Symptom Profile*[®] (USP) (annexe 2) était utilisé pour évaluer les symptômes d'incontinence urinaire à l'effort, l'hyperactivité vésicale et la dysurie (26).

Le retentissement de ces symptômes d'incontinence urinaire sur la qualité de vie étaient aussi déterminés par l'échelle de qualité de vie standardisée *DITROVIE* (27)(26) (annexe 3).

Ces questionnaires étaient utilisés au moment de l'inclusion des patientes afin de déterminer la présence de symptômes d'IU nécessaires à l'inclusion dans l'étude et le retentissement de ces derniers sur la qualité de vie de la patiente. Ils étaient distribués sous forme d'un auto-questionnaire combiné (annexe 4) à J0 par le personnel paramédical de la Clinique Bondigoux à toutes les femmes admises pour une prise en charge de l'obésité, puis réalisés de nouveau à J180 par entretien téléphonique pour celles incluses. Les patientes étaient informées et leur accord de participation à l'étude était relevé grâce à une lettre d'information qui leur était distribuée en même temps que le questionnaire (annexe 5).

Conformément au protocole de la clinique, toutes les patientes réalisent systématiquement une BU à leur entrée en hospitalisation.

c) Phase de rappel

Les patientes incluses ont été recontactées 6 mois (M6) après la première évaluation par entretien téléphonique réalisé par deux investigateurs. La phase de rappel s'est déroulée du 1er Janvier 2017 au 31 juillet 2017.

Les scores ICIQ-SF[©], *DITROVIE* et USP[®] ont été réalisés de nouveau lors de cet entretien. Le poids des patientes au moment de l'entretien était également relevé.

Les patientes étaient considérées comme perdues de vue au bout de trois appels minimums avec message sans réponse au 31 Juillet 2017.

d) Phase d'analyse

Une anonymisation était effectuée dès le recueil à J0, le rappel des patientes à J180 et l'analyse des résultats sont faits en aveugle du poids et l'identité des patientes.

La répartition des patientes incluses était faite à postériori en 2 groupes « perte de poids significative » et « perte de poids non significative » déterminés en fonction du pourcentage de perte pondérale.

La constitution des groupes a été effectuée en affectant les patientes dans un groupe ou l'autre en fonction de leur pourcentage de perte pondérale à 6 mois de prise en charge de leur obésité en éducation thérapeutique. Les patientes étaient donc affectées dans deux groupes à postériori, ces 2 groupes étaient « perte pondérale inférieure à 5 % à 6 mois » et « perte pondérale supérieure à 5 % à 6 mois ». Ce pourcentage de 5 % a été choisi en fonction des recommandations françaises de bonnes pratiques qui indiquent que le pourcentage de perte pondérale à 6 mois doit être entre 5 et 10% du poids du corps. Ce seuil minimal de 5 % étant l'un des objectifs thérapeutiques de la prise en charge de l'obésité en éducation thérapeutique. (28)

L'évolution des symptômes d'incontinence urinaire était définie par la variation du pourcentage du questionnaire USP à M6. Pour le calcul de la variation du score USP dans les différentes catégories d'incontinence urinaire, les valeurs étant distribuées entre 0 et 9, la détermination de la variation du score entre le début et la fin de l'étude a été déterminée via une solution algébrique de détermination de la pente p d'une fonction affine du premier degré ($y = p x + b$) passant par les coordonnées (temps initial noté T_a ; score initial noté S_a) et (temps final noté T_b ; score final noté S_b) avec $p = \frac{S_b - S_a}{T_b - T_a}$.

Le logiciel Excel était utilisé pour le calcul des moyennes, médianes, écart-types et des vitesses. Les valeurs des résultats sont présentées et analysées avec un arrondi au centième.

Le test statistique d'hypothèse utilisé était le test de Wilcoxon - Mann Whitney, calculé par le site BiostaTGV, propriété de l'institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique Unité Mixte de Recherche en Santé n°1136 (UMR S 1136), affilié à l'Institut National de la Santé de la Recherche Médical (INSERM) et l'Université Pierre et Marie Curie à Paris.

Le risque d'erreur de première espèce α est défini acceptable si inférieur ou égal à 5%.

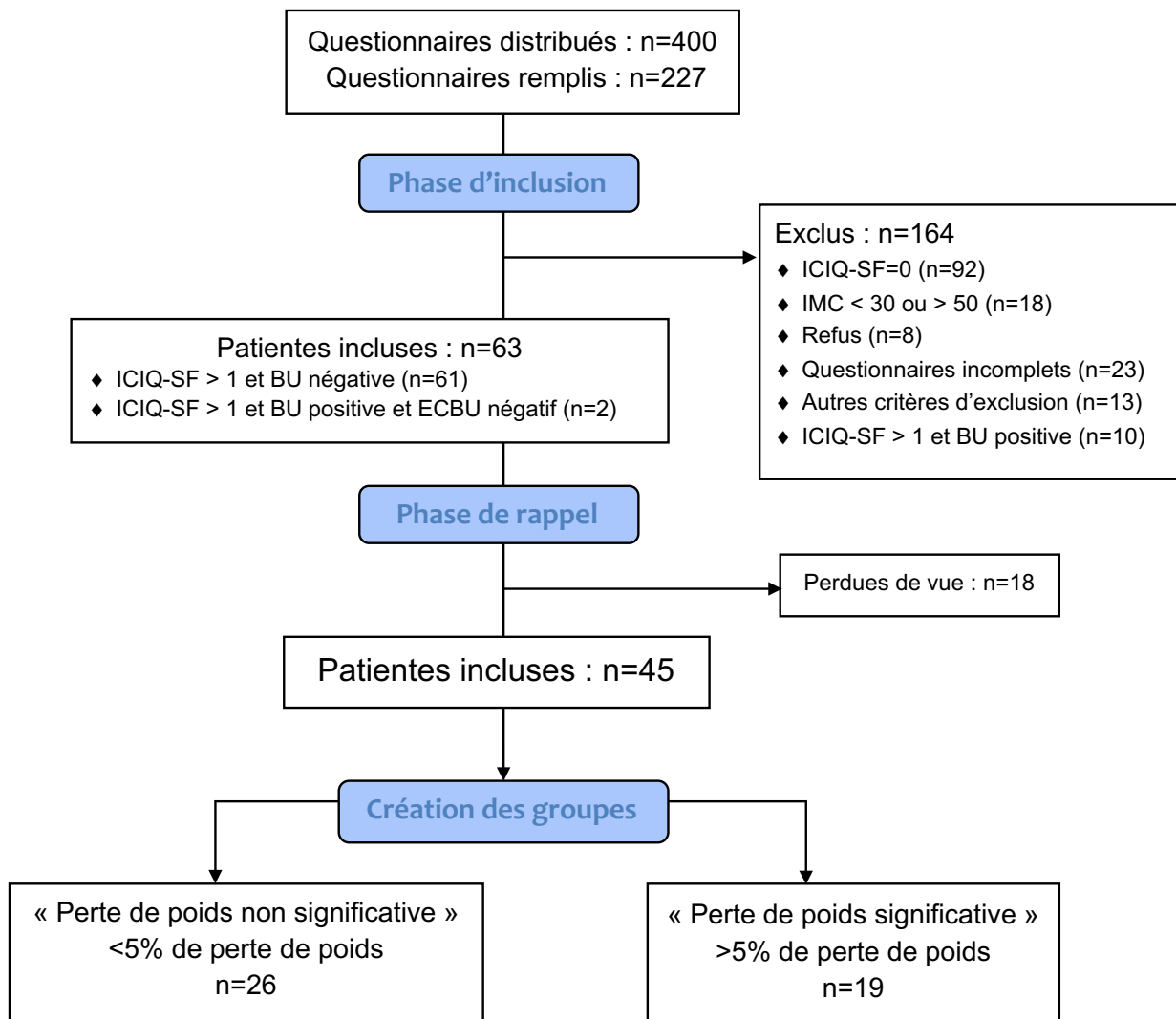
L'évolution des symptômes d'incontinence urinaire, définie par une modification du score USP, et l'évolution de la qualité de vie liée à ces symptômes, définie par une variation du score DITROVIE, étaient analysés en fonction du taux de perte de poids des patientes.

La durée de suivi totale des patientes à partir de l'inclusion était de 6 mois.

3. RESULTATS

a) *Diagramme de Flux*

Figure 1 : Diagramme de flux de sélection des patientes depuis le début de l'étude jusqu'à la répartition dans les différents groupes en fonction de la perte pondérale selon recommandations CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) de 2010.



b) Caractéristiques des patientes incluses

Tableau 1: Caractéristiques des patientes incluses dans l'étude et caractéristiques des patientes composant les différents groupes selon le pourcentage de perte pondérale.

	Patientes incluses			Groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% »			Groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% »			Valeur de p
	n = 45			n = 26			n = 19			
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type	
Age (années)	56,60	56,00	10,29	57,77	57,00	9,68	55,00	56,00	11,14	p=0,50
Taille (m)	1,59	1,58	0,07	1,59	1,57	0,07	1,60	1,60	0,06	p=0,54
Poids J0 (kg)	95,97	95,00	13,53	94,01	95,00	12,34	98,66	93,70	14,92	p=0,47
Poids M6 (kg)	92,14	92,00	15,09	93,85	94,60	14,71	89,79	88,10	15,69	p=0,44
IMC J0 (kg/m²)	37,80	37,45	5,04	37,41	37,28	4,83	38,34	37,45	5,41	P=0,59
IMC M6 (Kg/m²)	36,28	36,33	5,57	37,29	37,56	5,27	34,90	34,48	5,82	p=0,19
Perte de poids (kg)	4,13	3,92	6,44	0,41	1,97	4,86	9,22	8,33	4,60	p<0,01

Le nombre moyen d'enfants par femmes était de 1,69 (médiane : 2,00 ; écart type : 1,28), dont en moyenne 1,44 (médiane : 1,00 ; écart type : 1,27) par voie basse.

15 patientes sur 45, soit 33% ont suivi une rééducation périnéale en post partum.

32 d'entre elles, soit 71% sont ménopausées.

Les patientes étaient réparties en deux groupes, le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% » (P<5) et le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% » (P>5).

c) Prévalence de l'incontinence urinaire sur la population sélectionnée

_ La prévalence de l'IU d'effort était de 40 patientes, soit 89% des patientes au début de l'étude, elle était de 26 patientes, soit 57,7% des patientes à la fin de l'étude.

_ La prévalence de l'IU d'hyperactivité vésicale était de 44 patientes, soit 98% des patientes au début de l'étude, elle était de 36 patientes, soit 80% des patientes à la fin de l'étude.

_ La prévalence de la dysurie était de 17 patientes, soit 38% des patientes au début de l'étude, elle était de 12 patientes, soit 26,6% des patientes à la fin de l'étude.

d) Prévalence des différents types d'incontinence urinaire en fonction de la perte pondérale

Tableau 2 : Evolution des prévalences des différents types d'IU en fonction de la perte pondérale entre le début et la fin de l'étude

	Evolution des prévalences des différents types d'IU					
	Groupe perte poids <5%			Groupe perte poids >5%		
	J1	M6	Evolution	J1	M6	Evolution
IU d'effort	23/26 (88%)	19/26 (73%)	-15,3%	17/19 (89,4%)	7/19 (36,8%)	-52,6%
IU HAV	26/26 (100%)	19/26 (73%)	-26,9%	18/19 (94,7%)	17/19 (89,4%)	-5,2%
Dysurie	10/26 (38%)	5/26 (19,2%)	-19,2%	7/19 (36,8%)	7/19 (36,8%)	0%

e) Variation des différents types d'incontinence urinaire selon le score USP au sein de la population sélectionnée

Tableau 3 : Mesure des symptômes des différents types d'incontinence urinaire selon le score USP au sein de la population sélectionnée.

	Mesures des différents types d'IU avec score USP					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
USP IU effort	3,51	3,00	2,79	2,44	1,00	2,92
USP IU HAV	6,82	7,00	3,88	6,24	6,00	4,50
USP Dysurie	0,73	0	1,13	0,60	0	1,07

_ La variation du score USP d'incontinence urinaire d'effort globale était une diminution de 1,06 points (médiane : 1 ; écart type : 2,48), soit de 17,8%.

_ La variation du score USP d'incontinence urinaire d'hyperactivité vésicale était une diminution de 0,58 points (médiane : 0 ; écart type : 3,59), soit de 9,6%.

_ La variation du score USP de dysurie était une diminution de 0,13 points (médiane : 0 ; écart type : 0,89), soit de 2,1%.

f) Mesure du critère de jugement principal : Variation des symptômes des différents types d'IU en fonction de la perte pondérale entre le début et la fin de l'étude

Tableau 4 : Mesure des symptômes des différents types d'incontinence urinaire mesurés par le questionnaire USP au début et à la fin de l'étude au sein de la population des patientes incluses dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% ».

	Groupe < 5% de perte de poids					
	n=26					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
USP IU d'effort	3,80	4,00	2,88	2,96	3,00	2,80
USP IU d'hyperactivité vésicale	6,88	6,5	3,72	5,92	6,5	4,63
USP Dysurie	0,53	0	0,85	0,42	0	0,90

Tableau 5 : Mesure des symptômes des différents types d'incontinence urinaire mesurés par le questionnaire USP au début et à la fin de l'étude au sein de la population des patientes incluses dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% ».

	Groupe > 5% de perte de poids					
	n=19					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
USP IU d'effort	3,10	2,00	2,68	1,73	0	3,01
USP IU d'hyperactivité vésicale	6,73	7,0	4,20	6,68	6,0	4,39
USP Dysurie	1	0	1,41	0,84	0	1,25

Tableau 6 : Mesure du pourcentage de variation des symptômes des différents types d'incontinence urinaire via le questionnaire USP au début et à la fin de l'étude au sein de la population des patientes incluses dans les groupes « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% » et « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% ».

	Groupe < 5% de perte de poids			Groupe de > 5% de perte de poids			Valeur de p
	n=26			n=19			
	Pourcentage d'amélioration entre J1 et M6 (%)			Pourcentage d'amélioration entre J1 et M6 (%)			
	Moyenne	Médiane	Ecart type	Moyenne	Médiane	Ecart type	
USP d'IU d'effort	14,1	16,6	43,8	22,8	16,6	38,17	0,591
USP IU d'hyperactivité vésicale	16,0	25,0	64,8	0,8	0,00	52,8	0,367
USP Dysurie	1,9	0,00	15,1	2,6	0,00	14,9	0,829

Pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% », la variation du score USP Incontinence urinaire d'effort était une diminution de 0,84 points, pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% », la variation du score USP Incontinence urinaire d'effort était une diminution de 1,36 points ($p = 0,591$).

Pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% », la variation du score USP Incontinence urinaire d'hyperactivité vésicale était de 0,96 points, pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% », la variation du score USP Incontinence urinaire d'hyperactivité vésicale était une diminution de 0,05 points ($p=0,367$).

Pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% », la variation du score USP de dysurie était une diminution de 0,11 points, pour le groupe $P>5$, la variation du score USP de dysurie était une diminution de 0,15 points ($p= 0,829$).

g) Résultats obtenus pour le score ICIQ-SF

Le score ICIQ SF permettait d'inclure les patientes dans l'étude lorsqu'il était positif, en ce sens qu'il permet de dépister rapidement la présence de symptômes d'IU de façon aspécifiques et de repérer la présence d'une influence de ces symptômes sur la qualité de vie.

Tableau 7 : Résultats du score ICIQ-SF obtenus au début et à la fin de l'étude sur la population des patientes incluses.

	Patientes incluses n = 45					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Question 1	2,20	2,00	1,24	2,09	2,00	1,49
Question 2	2,58	2,00	1,25	2,27	2,00	1,63
Question 3	4,44	4,00	3,06	3,62	3,00	2,29
Total ICIQ-SF	9,22	9,00	4,92	7,98	8,00	4,61

Tableau 8 : Résultats du score ICIQ-SF pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% » entre le début et la fin de l'étude.

	Groupe < 5% de perte de poids					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Question 1	2,35	2,00	1,20	2,38	2,00	1,39
Question 2	2,54	2,00	1,33	2,31	2,00	1,46
Question 3	4,27	4,00	3,08	3,65	3,00	2,00
Total ICIQ-SF	9,15	8,50	4,97	8,35	8,50	4,00

Tableau 9 : Résultats du score ICIQ-SF pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% » entre le début et la fin de l'étude

	Groupe > 5% de perte de poids					
	Résultats J1			Résultats M6		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Question 1	2,00	2,00	1,29	1,68	1,00	1,57
Question 2	2,63	2,00	1,16	2,21	2,00	1,87
Question 3	4,68	5,00	3,11	3,58	3,00	2,69
Total ICIQ-SF	9,32	9,00	4,98	7,47	6,00	5,42

h) Résultats du score de qualité de vie de DITROVIE

Tableau 10 : Résultats du score DITROVIE sur la population de patientes incluses entre le début et la fin de l'étude.

	Patientes incluses n = 45						
	Résultats J1			Résultats M6			Pourcentage d'amélioration entre J1 et M6 (%)
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne
Total du score DITROVIE	2,09	1,90	0,94	1,94	1,80	0,85	7,18

Il existe une amélioration du score de Ditrovie de 3,43% entre le début et la fin de l'étude dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% » et de 11,16% sur la même période dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% ».

4. DISCUSSION

a) Nombre de patientes

Sur les 400 questionnaires qui ont été distribués, 227 seulement ont pu être analysés, et 63 patientes ont été incluses dans l'étude. Sur les 164 patientes qui présentaient des critères d'exclusion, 23 l'ont été pour avoir fait des erreurs dans le remplissage des questionnaires, rendant les réponses inexploitable, soit 10,1% des questionnaires analysés et près de 14% des patientes exclues. Ce chiffre est important et peut trouver plusieurs justifications.

La première peut être dans la façon dont a été effectué la distribution des questionnaires. Effectivement, d'un point de vue pratique, le questionnaire était distribué le jour de l'entrée des patientes dans le service pour leur séjour. Une grande quantité d'informations est délivrée et un grand nombre de formalités administratives sont effectuées ce jour-là par les patientes. Il est possible que ce facteur ait contribué au mauvais remplissage des questionnaires pour les patientes exclues de l'étude.

La seconde justification que l'on peut trouver à ce chiffre important réside dans l'information qui a été donnée aux patientes quant à cette étude durant leur séjour. En plus de la lettre d'information qui leur était distribuée de façon conjointe aux questionnaires (cf annexes 1 à 4). L'équipe soignante délivrait une information orale expliquant les objectifs de l'étude et informant les patientes de la seconde partie du recueil à 6 mois par voie téléphonique. Aussi, l'information a été délivrée aux soignants en contact avec les patients par oral en présence physique sans toutefois avoir pu transmettre ces informations à tous les soignants. Les soignants étaient aussi informés de façon hebdomadaire lorsque nous venions récolter les questionnaires complétés. Une lettre d'information interne à l'établissement a aussi été diffusée à destination des soignants quant à la façon qu'allait être menée l'étude et aux informations à délivrer aux patients. Les soignants étaient alors informés des renseignements à transmettre aux patients par leurs collègues. Une perte d'information a alors pu s'opérer de cette façon et avoir des répercussions sur la qualité du remplissage par les patientes.

Un nombre non négligeable de patientes ont été exclues après qu'il ait été découvert une Bandelette urinaire positive à leur entrée dans le séjour (6,1% des patientes exclues l'ont été pour cette raison). Les bandelettes urinaires étaient réalisées le premier jour de leur séjour. Peut se poser la question d'un nombre surestimé de bandelettes urinaires positives avec la

présence de faux positifs. Toutefois, dans le protocole de soins de la clinique, un examen cytobactériologique des urines était réalisé lorsqu'une bandelette urinaire était positive, ce qui a permis de réinclure dans l'étude 2 patientes qui présentaient un examen cytobactériologique des urines normal.

b) Mesures et outils de mesures

L'inclusion dans l'étude a été faite à l'aide des questionnaires distribués le premier jour du séjour à la clinique. L'évolution du critère de jugement principal a été évaluée par appel téléphonique et passage du même questionnaire à 6 mois de la date d'inclusion dans l'étude.

Ce questionnaire étant censé être un auto questionnaire, l'usage qui en a été fait pour le recueil des informations au 6ème mois a été détourné et peut être un biais de recueil des informations.

Aussi, l'objectif de l'étude ayant été de déterminer l'évolution des signes urinaires et de la qualité de vie en fonction de l'évolution du poids des patientes, était demandé aux patientes leur poids au moment du recueil téléphonique de l'information. La comparaison du poids entre le jour d'inclusion et le 6ème mois était donc faite entre le poids mesuré à la clinique en début de séjour et le poids déclaré par les patientes après mesure au domicile. Il s'agit là d'un biais de mesure puisque la comparaison a lieu entre 2 mesures qui n'ont pas été effectuées avec le même appareil.

Il n'y avait, dans les questionnaires utilisés, aucun item qui permettait d'apprécier spécifiquement l'incontinence urinaire mixte. Cela peut être appréhendé en analysant les résultats obtenus et en considérant qu'une patiente associant une IU d'effort et une IU d'hyperactivité vésicale présentent une IU mixte. Toutefois, aucun outil utilisé ne permet de d'apprécier son évolution précisément dans cette étude alors que la prévalence de ce type d'IU chez la femme obèse est important. (29)

c) Choix des critères d'inclusion et exclusion

Parmi les critères d'inclusion, certains peuvent être source de questionnement.

La non-inclusion des hommes a pour origine le manque de références bibliographiques sur le sujet. En effet, la littérature que l'on a pu consulter pour construire cette étude n'a pas trop fait état d'études faisant le lien entre obésité et incontinence urinaire masculine. Ceci peut présenter un intérêt pour ce sujet d'étude mais il aurait alors fallu mener une étude uniquement auprès d'hommes.

Aussi, la plupart des études ayant étudié l'utilité des scores que sont l'ICIQ-SF et le score de Ditrovie l'ont été auprès de population féminines, ce qui a été un argument supplémentaire pour ne pas inclure les hommes.

L'un des critères d'exclusion était un IMC >50. La raison de ce choix est que ces patientes ont généralement besoin d'une prise en charge prolongée de plusieurs semaines ou mois, ce qui aurait été un biais de suivi non négligeable.

d) Biais de suivi

Dans la prise en charge de l'obésité dans le centre qu'est la clinique du château de Vernhes, il arrive qu'un second séjour de 3 semaines soit programmé quelques mois après le premier. De même, une prise en charge en hospitalisation de jour a été créée durant cette étude. Parfois un séjour initialement prévu pour 3 semaines, comme c'est le cas en général, doit toutefois dans certaines situations complexes être prolongé. Ces facteurs influencent la perte pondérale et les résultats de l'étude puisque nous n'avons pas pris en compte ces biais de suivi.

Le nombre important de perdues de vue peut notamment s'expliquer par le fait que la reprise de contact pour la deuxième partie du recueil des données s'est faite après 6 mois, ce qui est un délai important. Même si l'information a été transmise dès le début de l'étude qu'un contact téléphonique aurait lieu à 6 mois pour la seconde partie du recueil des données, il s'agit d'un facteur pouvant expliquer un si grand nombre de perdues de vue.

e) Analyse statistique des résultats

Pour le calcul de la variation du score USP dans les différentes catégories d'incontinence urinaire, les valeurs étant distribuées entre 0 et 9, la détermination de la variation du score entre le début et la fin de l'étude a été déterminée via une solution algébrique de détermination de la pente p d'une fonction affine du premier degré ($y = p x + b$) passant par les coordonnées (temps initial noté T_a ; score initial noté S_a) et (temps final noté T_b ; score final noté S_b) avec $p = \frac{S_b - S_a}{T_b - T_a}$.

La prévalence des différents types d'incontinence urinaire a été déterminée par la présence d'un score non nul obtenu aux différentes sous parties du score USP.

La présence d'IU a aussi été prise en compte, indifféremment de la variation de cette dernière à la fin de l'étude dans le calcul de la prévalence.

f) Résultats obtenus

- Population étudiée

Les différences des caractéristiques des femmes composant les 2 groupes ne sont pas significatives, ce qui nous permet de dire que les groupes sont comparables. Aussi, la différence de perte de poids entre les 2 groupes est quant à elle significative.

- Prévalence de l'incontinence urinaire

En début d'étude, la prévalence la plus importante au sein de la population sélectionnée est celle de l'incontinence urinaire d'hyperactivité vésicale, suivie par celle de l'incontinence urinaire d'effort. L'IU d'effort est celle qui diminue le plus à la perte de poids puisqu'elle a diminué de 52,6% dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% ». La prévalence de l'IU d'hyperactivité vésicale a par contre plus diminué dans le groupe « perte pondérale inférieure à 5 % à 6 mois ».

Il n'y a pas d'influence de la perte de poids sur la prévalence de la dysurie dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% », alors que la prévalence a diminué de moitié dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% ».

Dans plusieurs études (29) (30), il est décrit une relation quasi linéaire entre l'augmentation de la prévalence des différents types d'IU et celle de l'IMC. L'augmentation de l'IMC est également un facteur influençant positivement la sévérité de l'IU. Dans les études (31), les prévalences des différents types d'IU chez une population en surpoids ou obèse ne correspondent pas à celles calculées dans la population que nous avons sélectionnée. En effet, dans notre population, la prévalence de l'IU d'hyperactivité vésicale est très importante.

Toutefois, près de 58% des patientes hospitalisées pour une prise en charge de l'obésité ayant rempli le questionnaire combiné présentaient une IU, tous types confondus, ce qui est en accord avec les données de la littérature.

- Résultats du critère de jugement principal

On peut voir une amélioration des symptômes d'IU d'effort, d'hyperactivité vésicale et de la dysurie sur la population sélectionnée au cours de l'étude. L'amélioration la plus importante pour la population sélectionnée concerne l'IU d'effort. La dysurie varie très peu au cours de la même période sur la population sélectionnée.

L'IU d'effort diminue dans les 2 groupes, et de façon plus importante dans le groupe ayant perdu le plus de poids.

L'IU d'hyperactivité vésicale diminue dans les 2 groupes, mais de façon plus importante dans le groupe qui perd le moins de poids, puisqu'il diminue très peu dans le groupe « perte pondérale sur 6 mois inférieure à 5% ».

La dysurie varie peu, mais elle diminue dans les 2 groupes, et de façon plus importante dans le groupe qui perd le plus de poids.

Une étude montre que la perte de poids de 5% ou plus à l'aide des mesures hygiéno-diététiques permet une réduction de 50% de la fréquence de survenue des épisodes d'IU, tous types confondus (32). Une perte de poids de 5 à 10 % du poids initial, permettait une amélioration dans 60 % des cas (33). On peut voir dans les études (33) que les patientes qui perdaient le plus de poids voyaient la fréquence des épisodes d'IU d'hyperactivité vésicale diminuer de façon importante et significative, ce qui n'a pas été le cas dans notre étude.

Le questionnaire USP utilisé pour mesurer les effets de la perte de poids sur les différents types d'IU ne permet pas de quantifier précisément la fréquence des épisodes des différents types d'IU. L'utilisation d'un calendrier mictionnel durant quelques jours pendant l'hospitalisation et quelques jours avant le recueil des résultats à 6 mois aurait certainement permis de quantifier cette fréquence de façon précise.

- Résultats du score ICIQ-SF

Le score ICIQ-SF diminue au cours de l'étude pour la population sélectionnée, et ce quelque soit l'item étudié. Le score ICIQ-SF diminue pour les 2 groupes, et de façon plus importante pour le groupe « perte pondérale sur 6 mois supérieure à 5% ». On s'aperçoit que pour le groupe qui a perdu le moins de poids, il y a une augmentation de la moyenne du score pour l'item qui correspond à la fréquence des pertes d'urine entre le début et la fin de l'étude. Cette tendance n'a pas pu être confirmée par le score USP puisque aucun item de ce questionnaire ne permet de quantifier la fréquence des épisodes d'IU de façon indéterminée.

- La qualité de vie liée aux symptômes d'IU

La qualité de vie liée aux symptômes d'IU est améliorée sur la population sélectionnée. La qualité de vie liée aux symptômes d'IU est également améliorée dans les 2 groupes de perte de poids. On s'aperçoit que cette amélioration de la qualité de vie est supérieure dans le groupe qui a perdu le plus de poids.

- Significativité des résultats

Enfin, la non-significativité de la plupart de nos résultats peut s'expliquer par un petit effectif dans chaque groupe, dû en grande partie aux patientes exclues de l'étude, ainsi qu'au grand nombre de perdues de vue qui s'expliquent en partie par le délai entre le premier et le second contact pour le recueil de données qui est de 6 mois.

g) Perspective de recherche

Cette étude est limitée par sa puissance et les difficultés de suivi des patientes. Des études multicentriques de prise en charge en éducation thérapeutique pour la perte pondérale permettant un recrutement plus important et un suivi mieux contrôlé sont nécessaires pour confirmer nos résultats.

5. CONCLUSION

L'incontinence urinaire chez la femme obèse est une pathologie avec une forte prévalence et dégradant la qualité de vie des patientes. Sa prise en charge est essentielle, multidisciplinaire et passe notamment par la perte de poids.

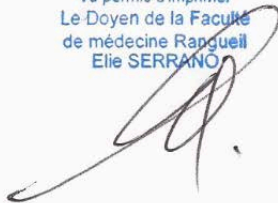
Lors d'une perte pondérale de plus de 5% suite à un programme d'éducation thérapeutique, une amélioration des symptômes d'incontinence urinaire notamment d'effort des patientes quantifiée par le questionnaire USP est retrouvée.

Des études complémentaires sont nécessaires pour confirmer et préciser cette amélioration chez ces patientes en situation d'obésité.

Professeur Marie Eve ROUGE BUGAT
1, avenue Louis Blériot
31500 TOULOUSE
N° APELL : 311 11793 1
N° RPPS : 10100079234

Toulouse, le 16-10-2017

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de médecine Rangueil
Elie SERRANO



6. BIBLIOGRAPHIE

1. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecology J.* janv 2010;21(1):5-26.
2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002;21(2):167-78.
3. Buckley BS, Lapitan MCM, Epidemiology Committee of the Fourth International Consultation on Incontinence, Paris, 2008. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children--current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence. *Urology.* août 2010;76(2):265-70.
4. Haab F, Richard F, Amarenco G, Coloby P, Arnould B, Benmedjahed K, et al. Comprehensive evaluation of bladder and urethral dysfunction symptoms: development and psychometric validation of the Urinary Symptom Profile (USP) questionnaire. *Urology.* avr 2008;71(4):646-56.
5. Haab F. Rapport sur le thème de l'incontinence urinaire [Internet]. Paris, France: Ministère de la Santé et des Solidarités; 2007 Mai [cité 30 avr 2016] p. 2. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000283-rapport-sur-le-theme-de-l-incontinence-urinaire>
6. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale - Argumentaire. 2003.
7. Bedretdinova D, Fritel X, Panjo H, Ringa V. Prevalence of Female Urinary Incontinence in the General Population According to Different Definitions and Study Designs. *Eur Urol.* févr 2016;69(2):256-64.
8. Irwin DE, Kopp ZS. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. *BJU Int.* oct 2011;108(7):1132-8.
9. Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale. (A.N.D.E.M.). Évaluation et état des connaissances concernant l'incontinence urinaire de l'adulte. Synthèse et recommandations. 1995;20p.
10. Association Française d'Urologie. Incontinence urinaire de l'adulte et du sujet âgé [Internet]. [cité 16 mai 2016]. Disponible sur: <http://urofrance.org/congres-et-formationen/formation-initiale/referentiel-du-college/incontinence-urinaire.html>

11. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale - Recommandations. 2003.
12. Schreiber Pedersen L, Lose G, Høybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 12 avr 2017;
13. WHO Expert Committee on Physical Status : the Use and Interpretation of Anthropometry (1993 : Geneva S, Organization WH. Physical status : the use of and interpretation of anthropometry , report of a WHO expert committee. Utilisation et interprétation de l' anthropométrie : rapport d' un comité OMS d' experts [Internet]. 1995; Disponible sur: <http://www.who.int/iris/handle/10665/37003>
14. WHO Consultation on Obesity (1999: Geneva S, Organization WH. Obesity : preventing and managing the global epidemic : report of a WHO consultation. Obésité : prévention et prise en charge de l' épidémie mondiale : rapport d' une consultation de l' OMS [Internet]. 2000 [cité 17 juill 2017]; Disponible sur: <http://www.who.int/iris/handle/10665/42330>
15. Inserm, Kantar Health, Roche. ObEpi, Enquête épidémiologique de référence sur l'évolution de l'obésité et du surpoids en France [Internet]. [cité 16 mai 2016]. Disponible sur: http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf
16. Mommsen S, Foldspang A. Body mass index and adult female urinary incontinence. *World J Urol*. 1994;12(6):319-22.
17. Cummings JM, Rodning CB. Urinary stress incontinence among obese women: review of pathophysiology therapy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000;11(1):41-4.
18. Noblett KL, Jensen JK, Ostergard DR. The relationship of body mass index to intra-abdominal pressure as measured by multichannel cystometry. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1997;8(6):323-6.
19. Gorbachinsky I, Akpinar H, Assimos DG. Metabolic syndrome and urologic diseases. *Rev Urol*. 2010;12(4):e157-180.
20. Legendre G, Fritel X, Capmas P, Pourcelot A-G, Fernandez H. Incontinence urinaire et obésité. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. juin 2012;41(4):318-23.
21. Hubeaux K, Deffieux X, Ismael SS, Raibaut P, Amarenco G. Autonomic nervous system activity during bladder filling assessed by heart rate variability analysis in women with idiopathic overactive bladder syndrome or stress urinary incontinence. *J Urol*. déc 2007;178(6):2483-7.
22. Burgio KL, Richter HE, Clements RH, Redden DT, Goode PS. Changes in urinary and fecal incontinence symptoms with weight loss surgery in morbidly obese women. *Obstet Gynecol*. nov 2007;110(5):1034-40.

23. Bump RC, Sugerman HJ, Fantl JA, McClish DK. Obesity and lower urinary tract function in women: effect of surgically induced weight loss. *Am J Obstet Gynecol.* août 1992;167(2):392-397-399.
24. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn.* 2004;23(4):322-30.
25. Hajebrahimi S, Corcos J, Lemieux MC. International consultation on incontinence questionnaire short form: comparison of physician versus patient completion and immediate and delayed self-administration. *Urology.* juin 2004;63(6):1076-8.
26. Haab F, Richard F, Amarenco G, Coloby P, Arnould B, Benmedjahed K, et al. Comprehensive Evaluation of Bladder and Urethral Dysfunction Symptoms: Development and Psychometric Validation of the Urinary Symptom Profile (USP) Questionnaire. *Urology.* avril 2008;71(4):646-56.
27. Marquis P, Amarenco G, Sapède C, Josserand F, McCarthy C, Zerbib M, et al. Elaboration and validation of a specific quality of life questionnaire for urination urgency in women. *Prog En Urol J Assoc Fr Urol Société Fr Urol.* févr 1997;7(1):56-63.
28. 4 août 2011 - reco2clics_obesite_adulte_premiers_recours.pdf [Internet]. [cité 27 août 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_obesite_adulte_premiers_recours.pdf
29. Subak LL, Richter HE, Hunskaar S. Obesity and Urinary Incontinence: Epidemiology and Clinical Research Update. *J Urol.* déc 2009;182(6 Suppl):S2-7.
30. Hannestad YS, Rortveit G, Daltveit AK, Hunskaar S. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* mars 2003;110(3):247-54.
31. Qiu J, Lv L, Lin X, Long L, Zhu D, Xu R, et al. Body mass index, recreational physical activity and female urinary incontinence in Gansu, China. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* nov 2011;159(1):224-9.
32. Subak LL, Johnson C, Whitcomb E, Boban D, Saxton J, Brown JS. Does weight loss improve incontinence in moderately obese women? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2002;13(1):40-3.
33. Subak LL, Whitcomb E, Shen H, Saxton J, Vittinghoff E, Brown JS. Weight loss: a novel and effective treatment for urinary incontinence. *J Urol.* juill 2005;174(1):190-5.

7. ANNEXES

a) Annexe 1 : Score ICIQ-SF[®]

Questionnaire ICIQ

Numéro du participant Initiales du participant

J J M M M A A
Vous répondez à ce questionnaire le:

Beaucoup de personnes ont des pertes d'urine de temps en temps. Nous essayons de savoir combien de personnes ont des pertes d'urine et à quel point cela les gêne. Veuillez répondre aux questions suivantes, pensant à votre cas, en moyenne, au cours des QUATRE DERNIÈRES SEMAINES.

1 Votre date de naissance :

JOUR MOIS ANNEE

2 Sexe (cochez la réponse) : Femme Homme

3 A quelle fréquence avez-vous des pertes d'urine ? (ne cochez qu'une seule réponse)

jamais 0

environ une fois par semaine au maximum 1

deux à trois fois par semaine 2

environ une fois par jour 3

plusieurs fois par jour 4

tout le temps 5

4 Nous aimerions savoir quelle est la quantité de vos pertes d'urine, selon votre estimation. Quelle est la quantité habituelle de vos pertes d'urine (avec ou sans protection) ? (ne cochez qu'une seule réponse)

nulle 0

une petite quantité 2

une quantité moyenne 4

une grande quantité 6

5 De manière générale, à quel point vos pertes d'urine vous dérangent-elles dans votre vie de tous les jours ? Entourez un chiffre entre 0 (pas du tout) et 10 (vraiment beaucoup)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 pas du tout vraiment beaucoup

Score de l'ICIQ: ajoutez les scores 3+4+5

6 Quand avez-vous des pertes d'urine ? (cochez toutes les réponses qui s'appliquent à votre cas)

vous ne perdez jamais d'urine

vous avez des pertes d'urine avant de pouvoir arriver aux toilettes

vous avez des pertes d'urine quand vous tousssez ou éternuez

vous avez des pertes d'urine quand vous dormez

vous avez des pertes d'urine quand vous avez une activité physique ou quand vous faites de l'exercice

vous avez des pertes d'urine quand vous avez fini d'uriner et vous êtes rhabillé(e)

vous avez des pertes d'urine sans cause apparente

vous avez des pertes d'urine tout le temps

Merci beaucoup d'avoir pris le temps de répondre à ces questions. Copyright © "ICIQ Group"

b) Questionnaire USP®

Questionnaire de symptômes urinaires Urinary Symptom Profile – USP®

Avant de commencer à remplir le questionnaire, merci d'inscrire la date d'aujourd'hui :

/ __ / __ / ____ /
Jour Mois Année

Les questions suivantes portent sur l'intensité et la fréquence des symptômes urinaires que vous avez eu au cours des **4 dernières semaines**

Pour répondre aux questions suivantes, il vous suffit de cocher la case qui correspond le mieux à votre situation. Il n'y a pas de « bonnes » ou de « mauvaises » réponses. Si vous ne savez pas très bien comment répondre, choisissez la réponse **la plus proche de votre situation**

Nous vous remercions de remplir ce questionnaire dans un endroit calme et si possible seul(e). Prenez tout le temps qui vous sera nécessaire.

Une fois ce questionnaire rempli, remettez le à votre médecin.

Il peut vous arriver d'avoir des fuites d'urine lors de certains efforts physiques, soit importants (tels qu'une pratique sportive ou une quinte de toux violente), soit modérés (tels que monter ou descendre les escaliers) ou encore légers (tels que la marche ou un changement de position).

1. **Durant les 4 dernières semaines**, pouvez-vous préciser le nombre de fois par semaine où vous avez eu des fuites au cours d'efforts physiques :

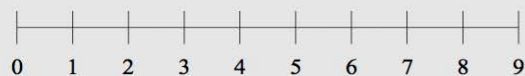
Merci de cocher une case pour chacune des lignes 1a, 1b et 1c.

	Jamais de fuite d'urine	Moins d'une fuite d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par jour
1a. Lors des efforts physiques importants	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
1b. Lors des efforts physiques modérés	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
1c. Lors des efforts physiques légers	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Partie réservée au médecin :

Reporter sur l'échelle ci-dessous la somme des items 1a + 1b + 1c

SCORE « INCONTINENCE URINAIRE A L'EFFORT »



Durant ces 4 dernières semaines et dans les conditions habituelles de vos activités sociales, professionnelles ou familiales :

2. Combien de fois avez-vous dû vous précipiter aux toilettes pour uriner en raison d'un besoin urgent ?

0

Jamais

1

Moins d'une fois par semaine

2

Plusieurs fois par semaine

3

Plusieurs fois par jour

3. Quand vous êtes pris par un besoin urgent d'uriner, combien de minutes en moyenne pouvez-vous vous retenir ?

0

Plus de 15 minutes

1

De 6 à 15 minutes

2

De 1 à 5 minutes

3

Moins de 1 minute

4. Combien de fois avez-vous eu une fuite d'urine précédée d'un besoin urgent d'uriner que vous n'avez pas pu contrôler ?

0

Jamais

1

Moins d'une fois par semaine

2

Plusieurs fois par semaine

3

Plusieurs fois par jour

4 bis. Dans ces circonstances, quel type de fuites avez-vous ?

0

Pas de fuites dans cette circonstance

1

Quelques gouttes

2

Fuites en petites quantités

3

Fuites inondantes

Durant ces 4 dernières semaines et dans les conditions habituelles de vos activités sociales, professionnelles ou familiales :

8. Comment décririez-vous votre miction (action d'uriner) habituelle durant ces 4 dernières semaines ?

- | | | | |
|----------------------------|---|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| Normale | Nécessité de pousser avec les muscles abdominaux (du ventre) ou miction penchée en avant (ou nécessitant un changement de position) | Nécessité d'appuyer sur le bas ventre avec les mains | Vidange par sonde urinaire |

9. En général, comment décririez-vous votre jet d'urine ?

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| Normal | Jet faible | Goutte à goutte | Vidange par sonde urinaire |

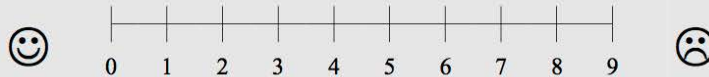
10. En général, comment s'effectue votre miction (action d'uriner) ?

- | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| Miction normale et rapide | Miction difficile à débiter puis s'effectuant normalement | Miction débutant facilement mais longue à terminer | Miction très lente du début jusqu'à la fin | Vidange par sonde urinaire |

Partie réservée au médecin :

Reporter sur l'échelle ci-dessous la somme des items 8 + 9 + 10

SCORE « DYSURIE »



c) Annexe 3 : Echelle de qualité de vie Ditrovie

ECHELLE DITROVIE

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires :

	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Enormément
(1) vous ont-ils gênés lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	1	2	3	4	5
(2) vous ont-ils gênés pour faire les courses ou les achats ?	1	2	3	4	5
(3) vous ont-ils gênés pour porter quelque chose de lourd ?	1	2	3	4	5
(4) ont nécessités que vous interrompiez fréquemment votre travail ou vos activités quotidiennes ?	1	2	3	4	5

Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :

	Jamais	Rarement	de temps en temps	souvent	en permanence
(5) avez-vous éprouvé un sentiment de honte, de dégradation ?	1	2	3	4	5
(6) avez-vous craint de sentir mauvais ?	1	2	3	4	5
(7) avez-vous perdu patience ?	1	2	3	4	5
(8) avez-vous craint de sortir de chez vous ?	1	2	3	4	5
(9) avez-vous été obligé de vous relever plusieurs fois pendant votre sommeil ?	1	2	3	4	5

(10) Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluer vous actuellement votre qualité de vie ?
(entourez la réponse de votre choix)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Excellente

Mauvaise

TOTAL :

SCORE GLOBAL : somme des scores aux 10 questions divisé par 10

INTERPRETATION DU SCORE :

1 = correspond à une patiente peu gênée dans ses activités, son psychisme, son sommeil et qui a une excellente qualité de vie

5 = correspond à une patiente extrêmement gênée dans ses activités, son psychisme, son sommeil et qui a une mauvaise qualité de vie

d) Annexe 4 : Questionnaire combiné des scores ICIQ-SF[®], DITROVIE et USP[®]

ETUDE SUR LA PERTE DE POIDS ET L'INCONTINENCE URINAIRE

NOM	
PRENOM	
AGE	
POIDS	
TAILLE	
TELEPHONE PORTABLE	
MAIL	
DATE d'aujourd'hui	
<i>Référence d'Anonymat</i>	

1. A quelle fréquence avez-vous des pertes d'urine ? (Ne cochez qu'une seule réponse)

- jamais 0
environ une fois par semaine au maximum 1
deux à trois fois par semaine 2
environ une fois par jour 3
plusieurs fois par jour 4
tout le temps 5

Nous aimerions savoir quelle est la qualité de vos pertes d'urine, selon votre estimation.

2. Quelle est la quantité habituelle de vos pertes d'urine (avec ou sans protection).
(Ne cocher qu'une seule réponse)

- nulle 0
une petit quantité 2
une quantité moyenne 4
une grande quantité 6

3. De manière générale, à quel point vos pertes d'urine vous dérangent-elle dans votre vie de tous les jours ? Entourez un chiffre entre 0 (pas du tout) et 10 (vraiment beaucoup)

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
pas du tout vraiment beaucoup

Additionner les scores des questions 1, 2 et 3

SCORE ICIQ-SF : TOTAL =

Si TOTAL = 0. Merci de votre participation. Vous pouvez vous arrêter là. Nous ne pouvons pas vous inclure dans l'étude.

Si TOTAL supérieur ou égal à 1. Vous pouvez continuer le questionnaire.

Référence d'anonymat :

1

ETUDE SUR LA PERTE DE POIDS ET L'INCONTINENCE URINAIRE

Entourez vos réponses, si oui ou non

Nombre d'enfants		
Nombre d'accouchements par voie basse (sans césarienne)		
Rééducation périnéale post grossesse	OUI	NON
Ménopausée	OUI	NON

Avez-vous un des antécédents suivants ?

Maladie de Parkinson	OUI	NON
Sclérose en plaques	OUI	NON
Diabétique atteint de neuropathie	OUI	NON
Porteur d'une sonde urinaire	OUI	NON

Avez-vous utilisé depuis *moins d'un mois* ?

Nouveaux médicaments pour l'incontinence urinaire	OUI	NON
<i>Si oui, le(s)quel(s) :</i>		
<i>Date de début de prise et fréquence :</i>		
Ovules ou crèmes gynécologiques	OUI	NON
<i>Si oui, le(s)quel(s) :</i>		
<i>Date de début de prise et fréquence :</i>		

Référence d'anonymat :

2

ETUDE SUR LA PERTE DE POIDS ET L'INCONTINENCE URINAIRE

Questionnaire de symptômes urinaires (USP)

Les questions suivantes portent sur l'intensité et la fréquence des symptômes urinaires que vous avez eu au cours des **4 dernières semaines**.

Pour répondre aux questions suivantes, il vous suffit de cocher la case qui correspond le mieux à votre situation. Il n'y a pas de « bonnes » ou de « mauvaises » réponses. Si vous ne savez pas très bien comment répondre, choisissez la réponse **la plus proche de votre situation**

Nous vous remercions de remplir ce questionnaire dans un endroit calme et si possible seul(e).

Prenez tout le temps qui vous sera nécessaire.

Il peut vous arriver d'avoir des fuites d'urine lors de certains efforts physiques, soit importants (tels qu'une pratique sportive ou une quinte de toux violente), soit modérés (tels que monter ou descendre les escaliers) ou encore légers (tels que la marche ou un changement de position).

1. Durant les 4 dernières semaines, pouvez-vous préciser le nombre de fois par semaine où vous avez eu des fuites au cours d'efforts physiques :

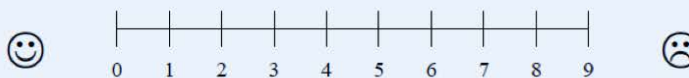
Merci de cocher une case pour chacune des lignes 1a, 1b et 1c.

	Jamais de fuite d'urine	Moins d'une fuite d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par jour
1a. Lors des efforts physiques importants	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
1b. Lors des efforts physiques modérés	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
1c. Lors des efforts physiques légers	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Partie réservée au médecin :

Reporter sur l'échelle ci-dessous la somme des items 1a + 1b + 1c

SCORE « INCONTINENCE URINAIRE A L'EFFORT »



Référence d'anonymat :

3

ETUDE SUR LA PERTE DE POIDS ET L'INCONTINENCE URINAIRE

Durant ces 4 dernières semaines et dans les conditions habituelles de vos activités sociales, professionnelles ou familiales :

2. Combien de fois avez-vous dû vous précipiter aux toilettes pour uriner en raison d'un besoin urgent ?

0

Jamais

1

Moins d'une fois par semaine

2

Plusieurs fois par semaine

3

Plusieurs fois par jour

3. Quand vous êtes pris par un besoin urgent d'uriner, combien de minutes en moyenne pouvez-vous vous retenir ?

0

Plus de 15 minutes

1

De 6 à 15 minutes

2

De 1 à 5 minutes

3

Moins de 1 minute

4. Combien de fois avez-vous eu une fuite d'urine précédée d'un besoin urgent d'uriner que vous n'avez pas pu contrôler ?

0

Jamais

1

Moins d'une fois par semaine

2

Plusieurs fois par semaine

3

Plusieurs fois par jour

4 bis. Dans ces circonstances, quel type de fuites avez-vous ?

0

Pas de fuites dans cette circonstance

1

Quelques gouttes

2

Fuites en petites quantités

3

Fuites inondantes

Durant ces 4 dernières semaines et dans les conditions habituelles de vos activités sociales, professionnelles ou familiales :

5. Pendant la journée, quel est le temps habituel espaçant deux mictions (action d'uriner) ?

0

Deux heures ou plus

1

Entre 1 heure et 2 heures

2

Entre 30 minutes et 1 heure

3

Moins de 30 minutes

Référence d'anonymat :

4

e) Annexe 5 : Lettre d'information donnée aux patientes

Madame,

Nous sommes Julien ARTIGNY et Florian SAVIGNAC, internes en médecine générale. Nous réalisons une étude sur l'effet de la perte de poids et les troubles urinaires associés dans le cadre de notre thèse.

Le sujet est peu étudié, mais présente pourtant des enjeux importants sur la vie quotidienne des patientes. **Nous avons besoin de vous pour faire avancer les choses !**

Cette étude est anonyme et consiste à répondre à un questionnaire ce jour, puis pour le suivi nous vous recontacterons dans 6 mois.

L'étude débutera *avec votre accord* lors de votre hospitalisation dès remplissage du questionnaire, si des symptômes d'incontinence urinaire sont décelés.

Aussi, si vous répondez aux critères et que vous avez accepté de participer à l'étude, vous serez contactée pour le suivi par téléphone ou par mail afin de réaliser à nouveau le même questionnaire et suivre les symptômes urinaires à 3 et 6 mois.

Pour ce faire, il est nécessaire que nous recueillions votre accord.

Acceptez-vous de participer à cette étude : OUI / NON

Nom/Prénom :

Date :

Signature :

Merci de votre aide et de votre confiance.

Julien ARTIGNY et Florian SAVIGNAC

Nom, Prénom : SAVIGNAC Florian

Titre : Impact de la perte de poids par éducation thérapeutique sur les symptômes d'incontinence urinaire chez les femmes obèses

Toulouse, le 31 octobre 2017

Résumé : **Introduction** L'incontinence urinaire (IU) est une pathologie compliquant fréquemment l'obésité chez la femme. L'objectif de cette étude est de montrer qu'une prise en charge en éducation thérapeutique de 6 mois débutant par un programme hospitalier de 3 semaines diminue les symptômes d'IU.

Matériel et Méthodes Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective comparant l'évolution des symptômes des différents types d'IU en fonction de la perte pondérale.

Résultats Les 45 patientes incluses ont été distribuées dans les 2 groupes en fonction de leur perte pondérale. Les symptômes d'IU d'effort diminuaient le plus chez les patientes qui perdaient le plus de poids.

Discussion Les résultats obtenus, limités par la puissance de l'étude, vont dans le sens des études publiées sur le sujet.

Mots-clés : incontinence urinaire ; obésité ; perte pondérale ; incontinence urinaire d'effort ; incontinence urinaire d'hyperactivité vésicale.

Discipline administrative : Médecine générale

UFR : Faculté de Médecin Rangueil- 133 route de Narbonne- 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France

Directeur de thèse : Dr Valérie LAIKUEN