



**HAL**  
open science

# Incontinence urinaire féminine, entre discrétion et conseils, quelle place pour le pharmacien d'officine ?

Pauline Salmon

► **To cite this version:**

Pauline Salmon. Incontinence urinaire féminine, entre discrétion et conseils, quelle place pour le pharmacien d'officine ?. Sciences pharmaceutiques. 2024. dumas-04419697

**HAL Id: dumas-04419697**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04419697>**

Submitted on 26 Jan 2024

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## THESE

PRESENTEE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE DEVANT LA  
FACULTE DE PHARMACIE DE MARSEILLE

LE 23 JANVIER 2024

PAR

Mme SALMON PAULINE

Née le 07 janvier 1996 à Aix en Provence

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

### TITRE :

INCONTINENCE URINAIRE FEMININE, ENTRE DISCRETION ET  
CONSEILS, QUELLE PLACE POUR LE PHARMACIEN D'OFFICINE ?

### JURY :

Président : Madame le Docteur Julie BROGGI

Membres : Madame le Docteur Fanny MATHIAS - Directrice de thèse  
Monsieur le Docteur Jean-Christophe GAY

# Liste exhaustive personnel enseignant

## ADMINISTRATION :

<i>Doyen :</i>	M. Jean-Paul BORG
<i>Vice-Doyens :</i>	Mme Florence SABATIER-MALATERRE, M. François DEVRED, M. Pascal RATHELOT, Mme Alexandrine BERTAUD
<i>Chargés de Mission :</i>	Mme Pascale BARBIER, Mme Alexandrine BERTAUD, M. David BERGE-LEFRANC, Mme Manon CARRE, Mme Caroline DUCROS, M. Philippe GARRIGUE, M. Guillaume HACHE, M. Thierry TERME
<i>Conseiller du Doyen :</i>	M. Patrice VANELLE, Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
<i>Doyens honoraires :</i>	M. Patrice VANELLE, M. Pierre TIMON-DAVID,
<i>Professeurs émérites :</i>	M. José SAMPOL, M. Athanassios ILIADIS, M. Philippe CHARPIOT, M. Riad ELIAS
<i>Professeurs honoraires :</i>	M. Guy BALANSARD, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. Patrick REGLI, M. Jean- Claude SARI
<i>Chef des Services Administratifs :</i>	Mme Sylvie BUREAU
<i>Chef de Cabinet :</i>	Mme Manon BONIFAY
<i>Responsable de la Scolarité :</i>	Mme Nathalie BESNARD

## DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

## PROFESSEURS

BIOPHYSIQUE	M. Vincent PEYROT
	M. Hervé KOVACIC
	M. François DEVRED
GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE	M. Christophe DUBOIS
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Phillipe PICCERELLE

## MAITRES DE CONFERENCES

BIOPHYSIQUE	Mme Odile RIMET-GASPARINI Mme Pascale BARBIER Mme Manon CARRE M. Gilles BREUZARD Mme Alessandra PAGANO
GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE	M. Eric SEREE-PACHA Mme Véronique REY-BOURGAREL
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Pierre REBOUILLON, M. Emmanuel CAUTURE, Mme Véronique ANDRIEU, Mme Marie-Pierre SAVELLI
BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE ET BIOTHERAPIES	M. Jérémy MAGALON
PHARMACO ECONOMIE, E-SANTE	Mme Carole SIANI Mme Muriel MASI

## ENSEIGNANT CDI

ANGLAIS	Mme Angélique GOODWIN
---------	-----------------------

## A.H.U.

PHARMACOTECHNIE	Mme Mélanie VELIER
-----------------	--------------------

## DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Françoise DIGNAT-GEORGE

## PROFESSEURS

BIOLOGIE CELLULAIRE	M. Jean-Paul BORG
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE, Mme Laurence CAMOIN- JAU, Mme Florence SABATIER-MALATERRE, Mme Nathalie BARDIN, M. Romaric LACROIX
MICROBIOLOGIE	M. Jean-Marc ROLAIN, M. Philippe COLSON
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Nadine AZAS-KREDER

## MAITRES DE CONFERENCES

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	M. Edouard LAMY, Mme Alexandrine BERTAUD, Mme Claire CERINI, Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN, Mme Sandra GHAYAD
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Aurélie LEROYER, Mme Sylvie COINTE
MICROBIOLOGIE	Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX, M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER, Mme Sophie EDOUARD M. Seydina Mouhamadou DIENE
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE, Mme Magali CASANOVA, Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLECULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU Mme Alexandra WALTON

## A.H.U.

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Amandine BONIFAY
----------------------------	----------------------

## MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)

PRATIQUE OFFICINALE	M. Jérôme JOUVE Mme Emmanuelle TONNEAU-PFUG
---------------------	--

**DEPARTEMENT CHIMIE  
PHARMACEUTIQUE**  
Responsable : Professeur Patrice  
VANELLE

## PROFESSEURS

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. David BERGE-LEFRANC
CHIMIE THERAPEUTIQUE - CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE	Mme Sok Siya BUN

**MAITRES DE  
CONFERENCES**

BOTANIQUE ET CRYPTOLOGAMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne FAVEL M. Quentin ALBERT
CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine DEFOORT M. Alain NICOLAY Mme Estelle WOLFF Mme Elise LOMBARD Mme Camille DESGROUAS M. Charles DESMARCHELIER M. Mathieu CERINO
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ETNUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Duje BURIC M. Pascal PRINDERRE
CHIMIE THERAPEUTIQUE - CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE	Mme Sandrine ALIBERT  Mme Caroline DUCROS M. Marc MONTANA Mme Manon ROCHE Mme Fanny MATHIAS
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE HYDROLOGIE	M. Armand GELLIS M. Christophe CURTI Mme Julie BROGGI M. Nicolas PRIMAS M. Cédric SPITZ M. Sébastien REDON
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE	Mme Valérie MAHIOU- LEDDETMme Béatrice BAGHDIKIAN M. Elnur GARAYEV

**MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS  
PARTIEL (M.A.S.T.)**

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Haïfa LAYACHI RAHABI
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ETNUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Cyril PUJOL
DROIT ET ETHIQUE	Mme Laurie PAHUS
GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE, DROIT ET COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE ET GESTION DE LA PHARMAFAC DISPOSITIFS MEDICAUX	Mme Félicia FERRERA  Mme Valerie MINETTI-GUIDONI

**DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE  
SANITAIRE**

Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

**PROFESSEURS**

PHARMACIE CLINIQUE	M. Stéphane HONORÉ
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Bruno LACARELLE M. Joseph CICCOLINI
TOXICOLOGIE GENERALE	Mme Caroline SOLAS-CHESNEAU

**MAITRES DE  
CONFERENCES**

PHARMACIE CLINIQUE	M. Florian CORREARD Mme Marie-Anne ESTEVE
PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlem BOUHLEL M. Philippe GARRIGUE
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET
PHYSIOLOGIE / PHARMACOLOGIE	Mme Anaïs MOYON
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	Mme Raphaëlle FANCIULLINO Mme Florence GATTACECCA Mme Anne RODALLEC M. Nicolas FABRESSE
TOXICOLOGIE GENERALE	M. Pierre-Henri VILLARD

**A.H.U.**

PHYSIOLOGIE / PHARMACOLOGIE	M. Vincent NAIL
PHARMACIE CLINIQUE	Mme Maeva MONTALEYTANG Mme Charlotte BERARD

## **CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE**

Mme Valérie AMIRAT-COMBRALIER, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Annie CILIA, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Yann COTTE, Pharmacien Assistant

M. Nicolas COSTE, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Nicole FRANCOIS, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Sylvain GONNET, Pharmacien titulaire

Mme Céline HIRSCH, Pharmacien Conseil de l'Assurance Maladie

Mme Christelle LABRANDE, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Florence LEANDRO-DIJON, Pharmacien adjoint

Mme Nathalie MARTIN, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Sophie MERLIN, Pharmacien Assistant

Mme Vanessa METZ, Pharmacien hospitalier

Mme Alice PERINEAU, Pharmacien Assistant

Mme Florence PEYRON, Pharmacien-Praticien hospitalier

M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire

M. Bertrand POURROY, Pharmacien-Praticien hospitalier

Mme Clémence TABELLE, Pharmacien-Praticien attaché

M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier

M. Joël VELLOZZI, Expert-Comptable

Mise à jour le 23 février 2023

# Remerciements

A Madame **Julie BROGGI**, ma présidente de jury,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury, veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Madame **Fanny MATHIAS**, ma directrice de thèse,

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ce travail qui a été long ... très long. Merci pour vos conseils avisés et votre relecture minutieuse qui m'ont permis d'aboutir au résultat de ce travail.

A Monsieur **Jean-Christophe GAY**,

Je te remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Après toutes ces années je ne me voyais pas choisir quelqu'un d'autre que toi.

Heureuse de faire à nouveau parti de l'aventure pharmacie de l'horloge. Et cette fois-ci, promis, je suis là pour un moment !

Merci d'être ce que tu es, merci pour ta confiance, merci pour ton soutien, tu représentes pour moi un modèle à suivre en tant que pharmacien.

A mes parents,

**Maman, Papa** merci d'avoir été là durant toutes ces années. Merci de m'avoir toujours soutenue... dans les hauts et les bas.... Souvent les bas durant la rédaction de cette thèse. Mais ça y est, j'y mets ENFIN un terme.

Merci du fond du cœur pour tout ce que vous m'avez toujours apporté.

Je vous aime !!

A mon petit frère **Vincent**, merci d'être le frère que tu es, je ne pouvais rêver mieux. Merci d'avoir toujours été là, pour m'écouter, me conseiller, me rassurer... et surtout s'éclater !

A nos appels durant tes trajets en voiture... ou les miens.

Merci pour tout, je t'aime.

A mes grands-parents, **Papi, Mamie**, votre première petite fille termine enfin ses études. Un docteur dans la famille, je sais que vous êtes très fière de moi, vous me l'avez toujours dit, et je ne peux être que fière de vous avoir comme grands parents.

Merci pour tout l'amour que vous m'apportez et celui que vous continuerez de me donner.

A **Mimiche**, même avec la distance, je sais à quel point tu es fière de moi et de ce que j'ai pu accomplir durant toutes ces années. Merci pour le soutien et l'amour inconditionnel. Je suis très heureuse de t'avoir avec moi aujourd'hui, encore merci.

A **Lucilette**, merci pour ton soutien et nos longues heures passées au téléphone. A nos voyages ensemble, et les prochains à venir qui sait ...

A **Valentine**, qui nous embraye le pas sur le chemin de la pharmacie. Que tu trouves la voix qui te corresponde, il y a plein de choses à explorer dans cette branche. La prochaine thèse, ce sera la tienne, mais dans quelques années encore ... d'ici là profite !

A **Bernard et Claire**, maintenant que je suis complètement libérée des études, je pourrais encore plus chercher de bons petits restos pour nos prochains passages dans la capitale... ou partout ailleurs.

A mes beaux-parents, **Christine et Bruno**, merci de m'avoir si bien accepté dans votre famille et toujours soutenue. J'espère que je ne suis pas trop mal dans le rôle de belle-fille.

A **Rémy et Baptiste**, mes deux petits beaux-frères, un peu comme Tic et Tac, toujours dans les bons coups, merci pour ces années de rire, de soirée, et de bons restos. Je vous souhaite qu'il y en ait encore pendant longtemps !

A **Ilana**, merci de faire partie de la famille et de combler mon frère de bonheur. Je sais qu'il tient beaucoup à toi.

A la Famille SALMON, **Enora, Léna, Stéphanie, Philippe et Mémé Lucette**, je sais que même sans être là aujourd'hui, vous êtes fière de me savoir Docteur, alors Merci.

A **Valérie, Stéphane et Emma**, merci d'avoir suivi ma progression pendant toutes ces années ! Valérie, j'ai hâte que tu viennes à la maison pour me donner tous tes bons conseils pour le potager.

A toute l'équipe de la Pharmacie du Soleil, **Agnès, Assia, Clémentine, Christelle, Déborah, Ioana, Isabelle, Julie, Laura, Laurence, Maryline**, merci pour ce petit bout de chemin avec

vous durant cette année. Merci d'avoir rendu le travail agréable, vous êtes une super équipe sachez-le, ne changez rien !!

A **Marion**, je vous remercie pour la confiance que vous m'avez accordé durant cette année à vos côtés. Merci pour votre partage, vos connaissances, je ne garde que des bons souvenirs de mon passage parmi vous. Je pense que dans une vie, il n'y a que peu de patrons dont on ne se souvient qu'en bien... et vous en faites partie !

A toute l'équipe de la Pharmacie de l'horloge, **Cindy, Malaury, Nico, Sandrine, Valérie, Véro, Yvette et Nadine**. Ma nouvelle ancienne équipe ! Vous commencez à avoir l'habitude de me voir aller et venir, mais cette fois je reste pour longtemps. Merci d'être les supers collègues que vous êtes, un réel plaisir de travailler avec vous !

A **Paulette et Robert**, bien sûr, sans qui la pharmacie ne tournerait pas aussi bien ! Merci de m'avoir toujours chouchouter et fais de bons repas ... Merci de vous occuper de nous comme si on était « vos petits » comme dirait Jean-Chri ! On est au travail, mais on se sent comme en famille, quelle chance !

Aux copains d'ici et là,

**Robin**, a nos prochains festivals, cet été ça va être rock !

**Jérémy**, qui m'a toujours demandé à chaque fois qu'on se voit ... « et alors la thèse ? » tu ne pourras enfin plus me le demander !!

**Camille**, ravie de te connaître depuis quelques années maintenant, la prochaine fois qu'on se croise pour une thèse ce sera la tienne ou celle de Jerem'

**Damien**, pour toutes les fois où on a fait des soirées un peu trop arrosées...

**Florie**, toujours partante pour une escapade gourmande.

**Alexis et Charlotte**, toujours partant pour un bon gueuleton ou une folle soirée, je pense que l'on n'a pas fini d'en faire tous les 4 !

**Louise et Thibault**, à tous les apéros un peu trop arrosés

**Quentin et Marianne**, on se retrouve à Avignon cette année ?

A **Alexis**, mon amour, mon bébé, merci pour tout ce que tu m'apportes depuis de nombreuses années maintenant.

Merci de m'avoir toujours poussé à aller au bout des choses, comme notamment finir cette fichue thèse même si ça m'a valu de nombreuses heures de doutes et de larmes.

Merci d'être là quand ça va mais surtout quand ça va un peu moins bien, merci pour toute la force et la confiance en moi que tu peux m'apporter, merci d'être Toi.

Comme j'ai tendance à le dire je n'ai jamais aimé cette fac, mais heureusement qu'elle a été là pour que l'on puisse se rencontrer il y a maintenant plus de 8 ans (aïe...)

Alors encore une fois Merci pour ta confiance, merci pour tes encouragements, merci pour ton soutien sans faille.

Tu es mon tout, mon double, ma moitié. J'avance car tu es à mes côtés.

Je t'aime d'un amour inconditionnel.

Pour les années passées, et toutes celles à venir.

Je t'aime.

**A tous les autres que je n'ai pas cité mais qui ne sont pas moins importants pour moi.**

*« L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »*

# Table des matières

<b>LISTE EXHAUSTIVE PERSONNEL ENSEIGNANT .....</b>	<b>1</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>7</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>12</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES .....</b>	<b>16</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>17</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>19</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>20</b>
<b>PARTIE 1 : PHYSIOLOGIE RENALE ET GENERALITES SUR L'INCONTINENCE URINAIRE FEMININE .....</b>	<b>22</b>
<b>I. Anatomie de l'appareil urinaire féminin.....</b>	<b>22</b>
<b>A. Les Reins .....</b>	<b>22</b>
1. Caractéristiques générales.....	22
2. Anatomie.....	23
a. Structure du néphron : .....	24
b. Trajet du sang dans le rein.....	26
3. Fonctions du rein .....	27
4. Composition finale de l'urine .....	28
5. La fin du trajet de l'urine dans le rein.....	29
<b>B. Les uretères : .....</b>	<b>29</b>
<b>C. La vessie :.....</b>	<b>30</b>
<b>D. L'Urètre :.....</b>	<b>33</b>
<b>E. Le plancher pelvien.....</b>	<b>34</b>
1. Anatomie.....	34
a. Le muscle élévateur de l'anus .....	34
b. Le muscle coccygien .....	35
2. Rôles physiologiques .....	36
<b>F. Physiologie de l'activité urinaire .....</b>	<b>37</b>
1. La continence .....	37
2. La miction .....	39
a. Cycle mictionnel : .....	39
b. Au moment de la miction .....	41
3. Innervation de l'appareil urinaire : .....	42
<b>II. L'incontinence urinaire (IU) .....</b>	<b>44</b>
<b>A. Définition .....</b>	<b>44</b>
<b>B. Les différents types d'Incontinences.....</b>	<b>44</b>
1. Incontinence urinaire d'effort (IUE).....	45
2. L'incontinence urinaire par urgenturie IUU ou instabilité vésicale.....	47
3. L'incontinence mixte .....	48
4. L'incontinence urinaire par regorgement.....	48
5. L'incontinence fonctionnelle .....	49
<b>C. Épidémiologie .....</b>	<b>49</b>
<b>D. Causes et étiologies .....</b>	<b>50</b>
1. Le sexe .....	51
2. Les grossesses et les accouchements .....	51

3.	Le vieillissement physiologique et hormonal .....	53
4.	Les antécédents de chirurgie pelvienne, périnéale ou rectale .....	53
5.	Les facteurs iatrogènes.....	53
6.	La pratique sportive intensive.....	55
7.	Troubles neurologiques.....	55
E.	Les facteurs aggravants.....	56
1.	Le surpoids et l'obésité .....	56
2.	La constipation chronique.....	57
3.	La toux chronique .....	57
4.	L'hygiène de vie .....	57
F.	Diagnostic : .....	58
1.	Interrogatoire : Questionnaire .....	58
2.	Le pad-test.....	60
3.	Calendrier mictionnel .....	61
4.	L'examen clinique : un examen uro-gynécologique.....	61
a.	Recherche de prolapsus génital : manœuvre de Bethoux.....	62
b.	Qualité du plancher pelvien : .....	64
5.	Les examens complémentaires : .....	64
a.	Recherche d'une infection urinaire : .....	64
b.	Recherche d'un globe vésical.....	65
c.	Test de remplissage vésical .....	65
d.	Bilan urodynamique BUD.....	66
e.	Échographie vésicale sus-pubienne.....	68
<b>PARTIE 2 : COMMENT TRAITER L'IU FEMININE ?.....</b>		<b>69</b>
I.	La rééducation pelvienne .....	70
A.	Le travail manuel :.....	70
B.	L'électrostimulation fonctionnelle .....	71
C.	Le biofeedback .....	72
D.	La thérapie comportementale .....	73
E.	Les cônes vaginaux .....	73
F.	Modalités de rééducation .....	74
II.	Prise en charge médicamenteuse : .....	75
A.	Les anticholinergiques.....	76
1.	Comparaison des molécules commercialisées.....	77
2.	Les principaux effets indésirables associés aux anticholinergiques .....	77
3.	Contre-indications et interactions .....	78
B.	Le Flavoxate URISPAS® .....	79
C.	Le Mirabégron BETMIGA LP 25 ou 50 mg.....	79
D.	Les œstrogènes .....	80
E.	Cas de la Toxine botulique .....	81
III.	Les traitements chirurgicaux : .....	82
A.	Les bandelettes sous-urétrales :.....	82
B.	Sphincter artificiel .....	84
C.	Injection intra détrusorienne de toxine botulique.....	85
D.	La Neuromodulation ou électromodulation directe des racines sacrées. ....	86
E.	L'agrandissement de la vessie ou entérocystoplastie d'agrandissement. ....	87
F.	Vers de nouvelles méthodes ?.....	88
<b>PARTIE 3 : LE PHARMACIEN D'OFFICINE, SA PLACE DANS LA PRISE EN CHARGE ET L'ACCOMPAGNEMENT DES PATIENTES ATTEINTES D'IU. ....</b>		<b>90</b>

I.	Aborder le sujet de l'incontinence .....	91
II.	Les solutions disponibles à l'officine .....	93
A.	Prévention et conseils associés, éducation thérapeutique .....	93
B.	Les protections urinaires absorbantes .....	96
1.	Les protections anatomiques légères féminines.....	98
2.	Les grandes protections anatomiques .....	99
3.	Les sous-vêtements absorbants ou pants .....	100
4.	Les changes complets .....	100
5.	Les protections droites .....	101
6.	Alèses.....	101
7.	Comment conseiller une protection absorbante ? .....	102
8.	Marché français de l'incontinence .....	104
9.	Coût et prise en charge.....	105
C.	Aides techniques réhausse WC, chaise garde-robe, urinal bassin.....	106
D.	Les pessaires.....	107
1.	Conseils sur l'utilisation d'un pessaire .....	108
E.	Le dispositif intravaginal Diveen® 75NC007 .....	109
1.	Fonctionnement .....	110
2.	Efficacité .....	110
3.	Technique de pose .....	111
4.	Contre-indications.....	112
F.	Les sondes urinaires, conseil et bonnes pratiques.....	112
1.	Caractéristiques générales des sondes .....	113
2.	Le sondage intermittent .....	114
a.	Indications .....	115
b.	Types de sondes utilisées .....	115
c.	Les contre-indications au sondage .....	115
d.	Intérêts de l'auto-sondage .....	116
e.	Technique de l'auto-sondage .....	116
f.	Conseils associés à la délivrance de sondes pour sondage intermittent.....	118
G.	Dispositif Saforelle Pelvi'tonic, laboratoire IPRAD.....	118
1.	Fonctionnement : .....	119
2.	Recommandations : .....	119
H.	Les culottes pour fuites urinaires .....	120

**PARTIE 4 : L'INCONTINENCE URINAIRE FEMININE, SUJET TABOU ?  
ANALYSE DE QUESTIONNAIRES REALISES AUPRES DES PATIENTES ET DES  
EQUIPES OFFICINALES. .... 122**

I.	Objectifs .....	122
II.	Matériel et méthodes.....	122
A.	Population cible.....	122
B.	Diffusion : .....	122
C.	Axes étudiés : .....	123
III.	Résultats .....	123
A.	Questionnaire n°1 : Incontinence urinaire féminine, un tabou selon vous ?.....	123
1.	Connaissance de l'IUF (question 1,2,3 et 11).....	124
2.	L'IU toujours vue comme un tabou ? (Question 4,6,7,8,9,10,13,14).....	125
a.	Peut-on en parler ?.....	126
b.	Le pharmacien en première ligne ? .....	127
c.	Degrés d'inquiétude et d'embarras face à l'IU .....	128

B.	Questionnaire n°2 : Incontinence urinaire féminine : entre discrétion et conseils, quelle place pour le pharmacien d'officine ? .....	129
1.	Qualité des répondants et typologie des officines.....	129
2.	Estimation du nombre de femmes atteintes d'IU.....	130
3.	Aisance du professionnel de santé face à une demande de conseils ou d'information..	131
4.	Attitude au comptoir .....	131
5.	Prise en charge .....	131
6.	Les protections urinaires .....	131
7.	Critère de choix d'une gamme de protection urinaire au sein de l'officine.....	132
8.	Connaissances des gammes .....	133
9.	Délivrance de protections urinaires .....	134
10.	Connaissance sur la prise en charge globale de l'IU .....	134
11.	Traitements .....	135
12.	Orientation des patients pour plus de conseils : .....	136
13.	Support d'information.....	136
IV.	Discussion .....	137
	<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>140</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>141</b>
	<b>ANNEXES.....</b>	<b>147</b>
	<b>SERMENT DE GALIEN.....</b>	<b>171</b>

## Liste des abréviations, sigles et acronymes

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

APA : Allocation Personnalisée d'Autonomie

AFU : Association Française d'Urologie

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation de la Santé

BU : Bandelette Urinaire

BUD : Bilan uro-dynamique

BPCO : Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

CE : Certification Européenne

DM : Dispositifs Médicaux

ECBU : Examen cytbactériologique des urines

EPO : Érythropoïétine

HAS : Haute Autorité de Santé

IEC : Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion

IMC : Indice de Masse Corporelle

IM : Intramusculaire

IU : Incontinence urinaire

IUF : Incontinence urinaire féminine

IUE : Incontinence urinaire d'effort

IUU : Incontinence urinaire par urgenturie

LPPR : Liste des Produits et Prestations Remboursables

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PV : Pression intra vésicale

PU : Pression urétral

SMR : Service Médical Rendu

TOT: Trans-Opturator tape

TVT: Tension- free Vaginal Tape

## Liste des figures

Figure 1 : Anatomie de l'appareil génito-urinaire féminin (1) .....	22
Figure 2 : Coupe longitudinale d'un rein (3) .....	23
Figure 3 : Rein droit coupé sur différents plans (3) .....	24
Figure 4 : Structure d'un glomérule rénal (5) .....	25
Figure 5 : Trajet du tubule dans le rein (5).....	26
Figure 6 : Trajet du sang dans le rein (5) .....	27
Figure 7 : Coupe frontale du rein (6).....	29
Figure 8 : Trajet des uretères des reins à la vessie(7).....	30
Figure 9 : Anatomie de la vessie féminine (7) .....	31
Figure 10 : Vue endo-pelvienne du muscle élévateur de l'anus (11) .....	35
Figure 11 : Vue supérieure du plancher pelvien (11).....	36
Figure 12 : Vue d'ensemble du plancher pelvien féminin (11) .....	36
Figure 13 : La continence.....	38
Figure 14 : Les 4 étapes du cycle mictionnel (9) .....	39
Figure 15 : Phase de remplissage (9) .....	40
Figure 16 : Phase de vidange (9).....	41
Figure 17 : Les différentes pressions exercées au cours du cycle mictionnel (9) .....	42
Figure 18 : Schéma de l'innervation vésicale (9) .....	42
Figure 19 : Répartition des différents types d'IU en France (29).....	49
Figure 20 : Manœuvre de Bethoux (54) .....	62
Figure 21 : les 2 étapes de la manœuvre de Bonney (53) .....	63
Figure 22 : Manœuvre de Ulmsten ou TVT test (55).....	63
Figure 23 : Examen de débimétrie (57).....	66
Figure 24 : Examen de cystomanométrie (57) .....	67
Figure 25 : Physiopathologie de l'IU féminine (59).....	70
Figure 26 : Sonde vaginale de saint cloud.....	71
Figure 27 : Cônes vaginaux pour rééducation périnéale (58) .....	73
Figure 28 : Recommandations VIDAL pour la prise en charge de l'IU de la femme (59) .....	75
Figure 29 : Position d'une bandelette TVT (urofrance.org) .....	83
Figure 30 : Position d'une bandelette TOT (urofrance.org) .....	83
Figure 31 : Le sphincter artificiel chez la femme (74).....	84
Figure 32 : Méthode d'injection intra-détrusorienne (76) .....	85
Figure 33 : Mise en place et position d'un neurostimulateur (urofrance.org) .....	87
Figure 34 : Aspect de la muqueuse vaginale atrophiée (79) .....	88
Figure 36 : Laser Erbium-YAG Incontilase .....	89
Figure 35 : Laser à CO2 – Gynelase (81).....	89
Figure 37 : Petite protection anatomique féminine pour IU légère.....	99
Figure 38 : Protection anatomique large et système de maintien.....	99
Figure 39 : Slip absorbant ou Pants pour IU modérée .....	100
Figure 40 : Deux types de changes complets pour IU sévère .....	100
Figure 41 : Protection droite ou bande .....	101
Figure 42 : Alèse textile lavable MoliNea® .....	102
Figure 43 : Alèse jetable.....	102
Figure 44 : Aide à la délivrance de protections absorbantes au comptoir.....	103
Figure 45 : Segmentation du marché français ( France métropolitaine) en 2017 (en unités) (audition EDANA et Group'Hygiène, 2018) (90) .....	105
Figure 46 : Réhausse WC avec poignées et couvercle .....	106
Figure 47 : Réhausse WC avec couvercle.....	106
Figure 48 : Chaise garde-robe .....	106

Figure 49 : Bassin de lit pour femme .....	107
Figure 52 : Pessaire de Dish avec bouton .....	108
Figure 50 : Position du pessaire une fois dans le vagin .....	108
Figure 51 : Pessaire anneau avec bouton .....	108
Figure 53 ; Dispositif Diveen® (94) .....	109
Figure 54 : Action du dispositif une fois dans le vagin (92).....	110
Figure 55 : Étape 1 insertion dans l'applicateur (92).....	111
Figure 56 : Étape 2 insertion dans le vagin (92) .....	111
Figure 57 : Sonde de Foley avec ballonnet (95).....	113
Figure 58 : Sonde vésicale sans ballonnet (95) .....	113
Figure 59 : Sonde Nelaton : droite et sonde de Tiemann béquillée et olivaire .....	113
Figure 60 : Sonde de Mercier, béquillée .....	113
Figure 61 : Matériaux à utiliser en fonction de la durée du sondage urinaire.....	114
Figure 62 : Marche à suivre pour utiliser une sonde en vue d'un auto-sondage .....	117
Figure 63 : SpeediCath Compact, Coloplast, sonde pour autosondage .....	117
Figure 64 : SpeediCath, Coloplast, sonde pour autosondage.....	117
Figure 65 : Dispositif Pelvi'tonic, laboratoire IPRAD (100).....	118
Figure 66 : Technologie des culottes pour fuites urinaires, laboratoire IPRAD .....	120
Figure 67 : Culotte pour fuites urinaires (Tena.fr).....	121
Figure 68 : Question 15 : « Quel âge avez-vous ? » .....	123
Figure 69 : Question 19 : "Êtes-vous ou avez-vous été atteinte d'IU ?" .....	124
Figure 70 : Question 2 : "Considérez-vous l'IU comme une maladie ? " .....	124
Figure 71 : Question 3 : " Selon vous, quelles sont les bonnes réponses concernant l'IU ? " .....	125
Figure 72 : Question 4 : "Considérez-vous l'IU des adultes, c'est à dire les fuites urinaires, comme un sujet tabou ? " .....	126
Figure 73 : Question 7 "Si vous étiez ou êtes actuellement vous-même concernée en parleriez vous à un proche?" .....	126
Figure 74 : Question 8 : « Si vous parliez d'IU ce serait à qui ? » .....	126
Figure 75 : Question 9 : "Si vous étiez ou êtes actuellement concernée par l'IU, en parleriez-vous à un pharmacien ? ".....	127
Figure 76 : Question 10 : "Quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'en parleriez pas à un pharmacien ?" .....	128
Figure 77 : Question 1 : "Quelle est votre fonction au sein de l'officine ?".....	129
Figure 78 : Question 2 : "Vous êtes : un homme ? une femme ?" .....	129
Figure 79 : Question 3 : "Quel est votre milieu d'exercice ?" .....	130
Figure 80 : Question 5 : "Parmi les patientes de votre officine souffrant d'IU, selon vous, combien d'entre elles vous posent librement des questions sur ce sujet ?" .....	130
Figure 81 : Question 9 : " Dans votre officine, combien avez-vous par mois de demandes pour des protections urinaires féminines ?".....	132
Figure 82 : Question 10 : "Qui vient récupérer les protections urinaires ? " .....	132
Figure 83 : Question 11 : " Quels sont, dans votre officine, les critères de choix d'une gamme de protections pour fuites urinaires ?" .....	133
Figure 84 : Question 12 : "Pensez-vous connaître suffisamment les différentes gammes de protections que vous proposez dans votre officine ?" .....	133
Figure 85 : Question 15 : "Selon vous, le prix est-il un frein à l'achat de protections par les patientes ?" .....	134
Figure 86 : Question 14 : " Lorsque vous avez une première demande pour des protections urinaires, proposez-vous d'abord des échantillons, de la documentation, avant de conseiller un paquet entier ? " .....	134
Figure 87 : Question 19 : "Pensez-vous être suffisamment bien formé sur la prise en charge globale de l'IU à l'officine ?" .....	135

Figure 88 : Question 20 : " Quels sont les points sur lesquels vous rencontrez des lacunes ?"	135
Figure 89 : Question 16 : "Pensez-vous être assez vigilants sur les interactions entre traitements anticholinergiques lors de demandes spontanées au comptoir ?"	135
Figure 90 : Question 17 : "Connaissez-vous les différents sites et/ou associations traitant de l'IU pour pouvoir informer les patientes sur ces sources d'informations qui leur sont destinées ?"	136
Figure 91 : Question 21 : "Est ce que des supports comme des fiches conseils/informatives seraient un plus dans votre pratique quotidienne pour la prise en charge de l'IU ?"	136

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulatif de l'innervation de la vessie (21)	43
Tableau 2 : résumé des différents types d'étiologie possible dans l'IUE (20)	46
Tableau 3 : récapitulatif des différentes étiologies possibles dans l'IUU	48
Tableau 4 : récapitulatif des différentes techniques de rééducation (26)	74
Tableau 5 : Comparatif des deux types de laser	89

# Introduction Générale

L'incontinence urinaire (IU) touche aujourd'hui plus de 3 millions de Françaises de toutes les classes d'âges et catégories socioprofessionnelles.

Entrainant de réelles répercussions défavorables sur la qualité de vie on la considère comme un véritable enjeu de santé publique.

L'IU se définit comme toute perte involontaire d'urine, dont se plaint une patiente.

Réversible ou définitive cette perte d'urine est accidentelle, involontaire et trouve son origine dans la diminution des forces de retenue comme l'insuffisance sphinctérienne ou un défaut de soutien du plancher pelvien.

Si les causes ne sont pas toujours connues, il existe de nombreux facteurs de risques à l'incontinence comme l'âge, le surpoids, la grossesse ou le diabète.

Ce symptôme ayant un impact négatif sur la qualité de vie est encore de nos jours sous diagnostiqué car peu de femmes osent parler de ce sujet considéré comme « tabou ». Le recours au soin ne dépasse pas 30 % parmi les personnes incontinentes.

Ce tabou s'explique par une forme de pudeur et de honte à exprimer ces troubles qui peuvent être jugés comme étant sales.

Les patientes ont des difficultés à admettre qu'elles souffrent de ce problème, ont honte et peuvent finir par s'isoler de la société et/ou souffrir de dépression.

La prise en charge de l'IU implique l'acceptation du patient mais aussi une prise de conscience approfondie de la part des praticiens qui se doivent d'informer et de dédramatiser le sujet auprès des patientes.

Le pharmacien a un rôle important à jouer, il peut facilement engager le dialogue avec la patiente du fait de la proximité au comptoir, lui donner des conseils et l'informer de l'existence de traitements car certaines l'ignorent.

Lorsque ce premier contact a été établi, le pharmacien pourra alors orienter la patiente vers une prise en charge appropriée par un généraliste ou spécialiste.

Cette thèse s'articule en quatre grandes parties.

Nous verrons dans un premier temps un rappel d'anatomie et de physiologie sur l'appareil urinaire féminin et le phénomène de miction.

Nous définirons ensuite l'IU ainsi que les différentes méthodes de prise en charge.

La troisième partie portera sur les moyens disponibles à l'officine pour palier au problème de fuites urinaires.

La quatrième partie est une analyse de deux questionnaires sur la connaissance de l'IU et sa vision tabou. Un questionnaire était adressé à toutes les femmes de plus de 18 ans. Le second à l'ensemble des équipes officinales : pharmaciens, préparateurs et étudiants.

# Partie 1 : Physiologie rénale et généralités sur l'incontinence urinaire féminine

## I. Anatomie de l'appareil urinaire féminin

Dans un premier temps, afin de comprendre ce qu'est l'incontinence urinaire, nous allons faire un bref rappel d'anatomie de l'appareil urinaire féminin, de la physiologie de la continence et du phénomène de miction.

L'appareil urinaire (Figure 1) est situé au niveau rétro- et sous-péritonéal et se compose de plusieurs organes. Nous retrouvons du haut vers le bas : les reins, les uretères, la vessie et l'urètre.

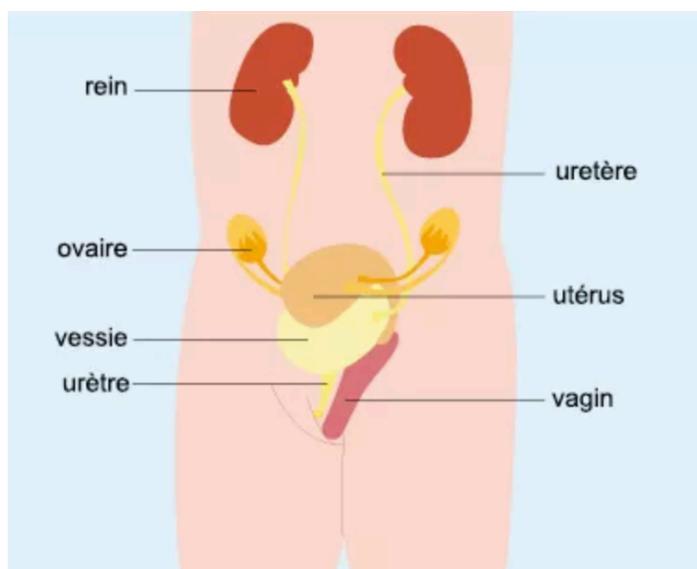


Figure 1 : Anatomie de l'appareil génito-urinaire féminin (1)

C'est l'ensemble de ces viscères qui permet l'évacuation des déchets du catabolisme de l'organisme sous forme d'urine.

### A. Les Reins

#### 1. Caractéristiques générales

Les reins sont au nombre de deux. Ce sont des petits organes vitaux, en forme de haricots de couleur rouge-brun, positionnés au niveau du rétro-péritoine dans la partie supérieure de la fosse lombaire (1), de chaque côté de la colonne vertébrale, entre T12 et L3.

Un rein mesure environ 11 cm de long pour 5,5cm de large et 3 cm d'épaisseur et pèse environ 150 grammes (1).

Le rein droit est légèrement plus bas que le gauche du fait du poids exercé sur celui-ci par le foie.

Chaque jour les reins filtrent 180L de sang soit 120ml/min qui donneront au final une diurèse d'environ 1,5L d'urine par jour.

Le débit sanguin rénal représente 20 à 25% du débit cardiaque.

## 2. Anatomie

Le rein est entouré d'une capsule fibreuse lisse et son parenchyme est formé de deux régions distinctes (Figure 2) (2) :

- Le cortex en périphérie où se trouvent les glomérules qui jouent un rôle clé dans la filtration des déchets.
- La médullaire, au centre, composée essentiellement de tubules et vaisseaux.

La médullaire est elle-même divisée en deux régions une région externe faisant suite au cortex et une région interne.

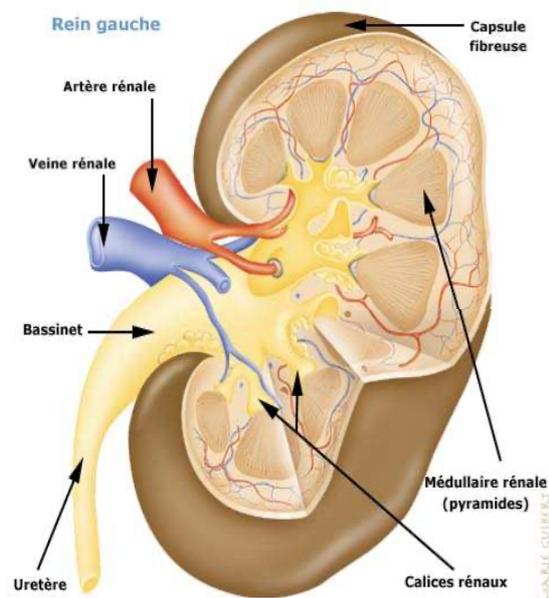


Figure 2 : Coupe longitudinale d'un rein (3)

Dans le cortex également appelé zone corticale on trouve les néphrons qui sont les unités fonctionnelles excrétrices du rein. Chaque rein en possède environ un million (Figure 3).

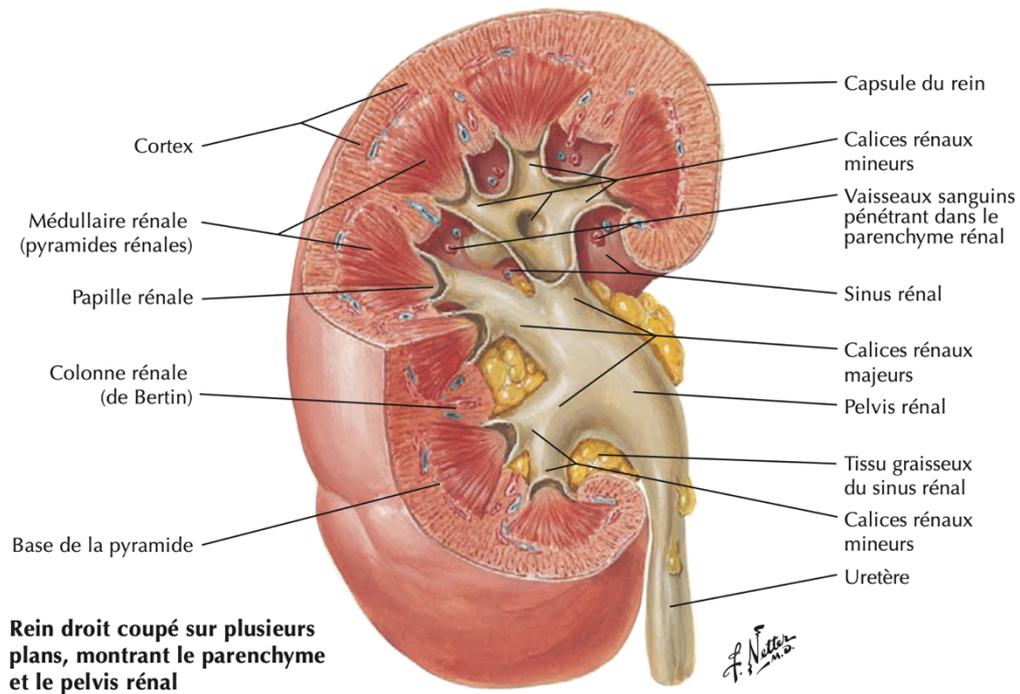


Figure 3 : Rein droit coupé sur différents plans (3)

Ce sont des structures indépendantes les unes des autres qui ont pour rôle de filtrer les différentes substances contenues dans le sang pour ensuite réabsorber ce qui est encore utile en laissant les déchets s'éliminer par l'urine.

La zone médullaire se compose des pyramides de Malpighi, ainsi que des calices et du bassinnet qui récupèrent l'urine formée aussi appelée urine primaire.

#### a. Structure du néphron :

Le néphron, structure fonctionnelle du rein, est composé de deux parties : un glomérule et un tubule rénal qui sont responsables de la filtration du sang et de la formation de l'urine.

##### a.1 Le glomérule ou corpuscule rénal de Malpighi (Figure 4)

Le glomérule est une sphère creuse comprenant une capsule fibreuse, appelée la capsule de Bowman, et un ensemble de capillaires sanguins appelé flocculus, irrigué par l'artériole rénale afférente, qui vont se rassembler pour former l'artériole efférente.

Entre ces deux éléments se trouve l'espace de Bowman, ou espace capsulaire, communiquant avec la lumière du tube contourné proximal et dans lequel s'écoule l'ultrafiltrat glomérulaire.

Le glomérule possède donc deux pôles : un pôle urinaire qui s'ouvre sur le tube contourné proximal et un pôle vasculaire par lequel pénètre l'artériole afférente et ressort l'artériole efférente (3).

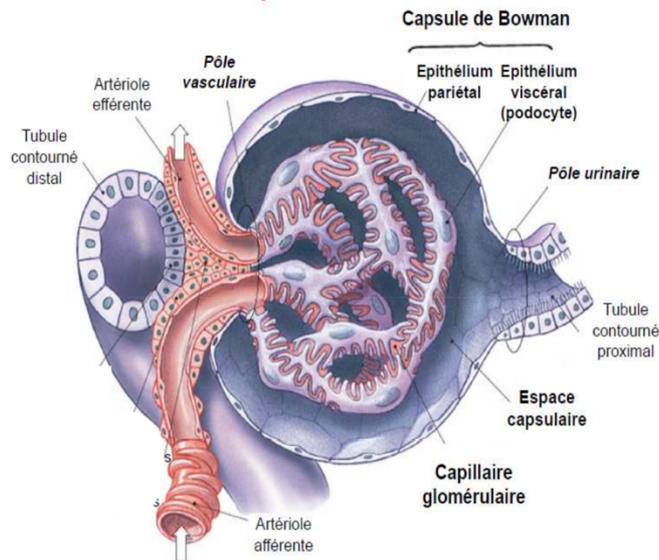


Figure 4 : Structure d'un glomérule rénal (5)

Entre les deux artérioles, les capillaires glomérulaires forment un système par lequel passe la totalité du débit sanguin rénal, soit 20% du débit cardiaque (1).

Cela correspond à la zone de filtration.

## a.2 Le tubule

Le tubule correspond à une zone d'échange au niveau du néphron qui est divisée en différents segments ayant chacun des propriétés de réabsorption et de sécrétion qui leur sont propre en fonction de leur localisation.

Le premier segment est le tube contourné proximal, il commence dans le cortex pour aller vers la médulla où il forme l'anse de Henlé qui possède une branche descendante fine et une branche ascendante fine, qui s'élargit (Figure 5).

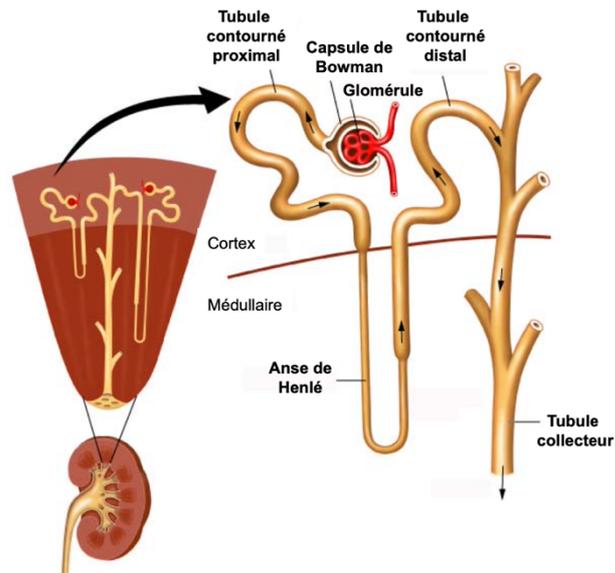


Figure 5 : Trajet du tubule dans le rein (5)

À la suite de cette anse, le tube contourné distal, qui retourne dans le cortex, et s'abouche au tube collecteur qui s'ouvre dans le calice, au niveau de la médullaire.

Les tubes se trouvant dans le cortex, soit les tubes contournés proximaux et distaux, sont irrigués par les capillaires péri tubulaires issus de l'artériole efférente du glomérule correspondant.

Les autres parties du tube urinifère se situant dans la médullaire forment une boucle plus ou moins profonde.

Entre les branches de l'anse de Henlé cheminent parallèlement des vaisseaux droits ou « *vasa recta* », issus des artérioles efférentes. Cette disposition particulière joue un rôle important dans les échanges à contre-courant et permettant entre autres le recyclage de l'eau et de l'urée.

### *b. Trajet du sang dans le rein*

Le sang arrive par les artères rénales qui sont des branches de l'aorte et va dans le glomérule où il est filtré (Figure 6).

Il passe ensuite dans les tubules rénaux collecteurs (tubule contourné proximal → anse de Henlé → tubule contourné distal) où des phénomènes de réabsorption sont réalisés (eau, glucose, acides aminés et ions (sodium, chlorure, calcium, phosphate)).

Enfin, le sang filtré et dépourvu d'impuretés repart par les veines rénales qui rejoignent la veine cave inférieure pour repartir dans la circulation générale.

L'urine produite rejoint les calices rénaux puis le bassinnet avant d'être expulsée vers les uretères pour atteindre la vessie.

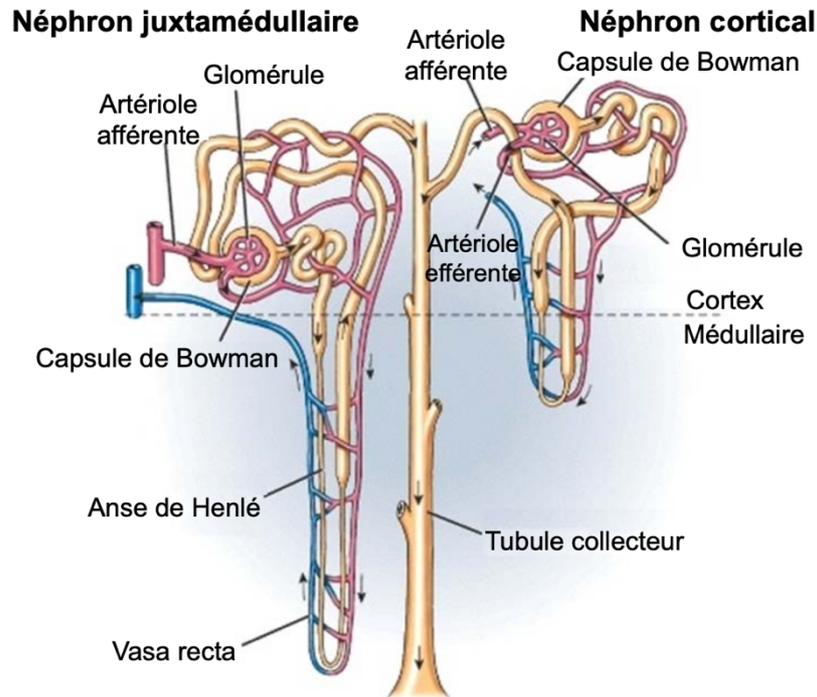


Figure 6 : Trajet du sang dans le rein (5)

### 3. Fonctions du rein

Les reins jouent un rôle essentiel de filtres à déchets toxiques produits lors du fonctionnement normal de l'organisme et transportés par le sang puis excrétés par le biais de l'urine.

Les reins ont également d'autres rôles qui ne sont pas négligeables comme :

- Le maintien et le contrôle de l'équilibre hydrique dans l'organisme puisque les apports hydriques entrants doivent s'équilibrer avec les sorties.
- Le maintien des concentrations en minéraux nécessaires à l'équilibre de l'organisme, ce qui explique que l'on retrouve les minéraux en excès dans les urines, également appelé équilibre hydro-électrolytique.
- Le maintien de l'homéostasie et notamment de l'équilibre acido-basique dans le sang (volémie, équilibre acido-basique dans le sang, pression osmotique) (1).

Les acides en excès en provenance de l'alimentation sont éliminés pour maintenir la composition idéal du sang c'est-à-dire un pH sanguin neutre entre 7,35 et 7,45 (1).

A côté de ses fonctions excrétrices, le rein possède plusieurs fonctions endocrines en sécrétant enzymes, vitamines, ou hormones qui participent soit directement à la régulation des grandes fonctions rénales, soit à la régulation d'autres fonctions de l'organisme notamment pression artérielle et érythropoïèse.

Le rein sécrète :

- La rénine qui intervient dans le système rénine- angiotensine qui permet la régulation de la pression artérielle suite à une baisse de la pression au niveau de l'artère rénale afférente, à une hyperkaliémie ou encore à une hyponatrémie. Ce sont les cellules juxtaglomérulaires du rein qui produisent la rénine.
- Le calcitriol : métabolite actif de la vitamine D permet l'absorption du calcium par l'intestin et sa fixation dans les os. Le rein joue un rôle dans la régulation de la calcémie (4).
- L'érythropoïétine (EPO) qui stimule la production d'hémoglobine et des globules rouges au niveau de la moelle osseuse. Près de 90% de l'EPO est produite par les cellules péri-tubulaires du rein, les 10% restants étant produits par le foie (2).

#### *4. Composition finale de l'urine*

L'urine est un liquide jaunâtre, odorant et qui a généralement un pH acide compris entre 5 et 6. Ce dernier peut cependant varier entre 4,5 et 8.

L'eau reste l'élément principal de la composition des urines malgré une réabsorption dans le néphron de 99% de celle-ci.

La composition finale de l'urine sera donc 96% d'eau et 4% de solides en solution. Les urines sont constituées de déchets azotés dont l'urée, d'acide urique, de créatinine. Des acides organiques, de l'ammoniac et des sels d'ammoniac sont également retrouvés. Il y a aussi des électrolytes, potassium, sodium, calcium, magnésium, chlorure, phosphate, sulfate, nitrate, bicarbonate. Enfin des métabolites de médicaments et d'hormones peuvent aussi être présents.

Chaque jour, ils filtrent environ 190 litres de sang mais ne rejettent toutefois que 1,5 à 2 litres d'urine définitive : la diurèse.

## 5. La fin du trajet de l'urine dans le rein

L'urine définitive présente dans le tube collecteur va s'écouler par des conduits papillaires qui s'ouvrent sur des structures ressemblant à des coupes, il s'agit des calices mineurs situés au niveau de la médulla dans le rein (Figure 7).

Chaque rein contient 8 à 18 calices mineurs.

L'urine va ensuite se déverser dans les calices majeurs, il y en a deux à trois pour chaque rein (5).

Elle sera regroupée dans une grande cavité qui se nomme le bassin, pour ensuite se diriger vers les uretères et quitter le rein.

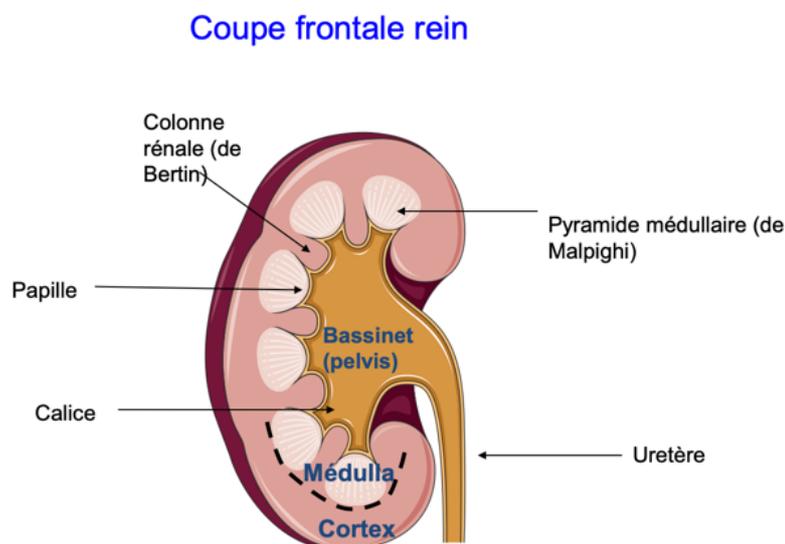


Figure 7 : Coupe frontale du rein (6)

### B. Les uretères :

Au nombre de deux, ce sont de longs canaux cylindriques de 25 à 30 cm de long de 3 à 6 mm de diamètre, composés de muscles lisses qui collectent l'urine provenant des reins et sont chargés de la drainer jusque dans la vessie.

L'uretère est divisé en deux portions, lombaire et pelvienne et se termine par un court segment intra-vésical (Figure 8).

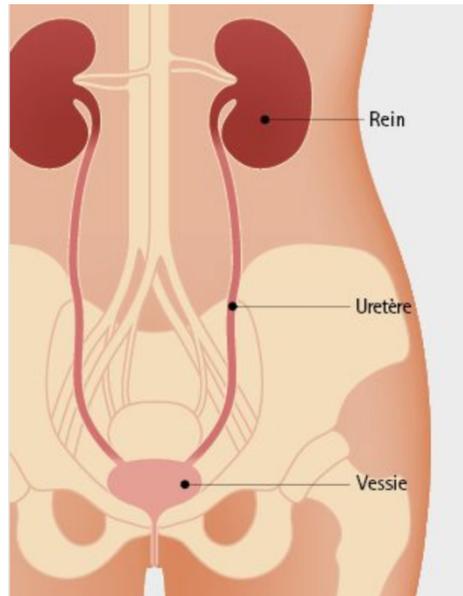


Figure 8 : Trajet des uretères des reins à la vessie (7)

Les uretères présentent trois rétrécissements qui sont des lieux potentiels de formations de calculs.

Ils pénètrent dans la vessie par sa face postérieure, la dernière portion de l'uretère étant oblique pour s'aboucher dans la paroi vésicale.

L'urine descend dans les uretères grâce aux contractions péristaltiques du muscle lisse de ces derniers. Les uretères sont dotés d'un système anti-refoulement pour que l'urine produite ne remonte dans les reins.

En effet, l'augmentation de la pression dans la vessie lors de l'évacuation d'urine, va venir comprimer la partie distale des uretères et donc éviter que l'urine ne remonte.

### C. La vessie :

C'est un organe creux doté d'une puissante paroi musculaire dans lequel va se déverser l'urine qui arrive des uretères.

Elle est située derrière l'os du pubis, en dessous du péritoine et est reliée aux reins par les uretères (Figure 9).

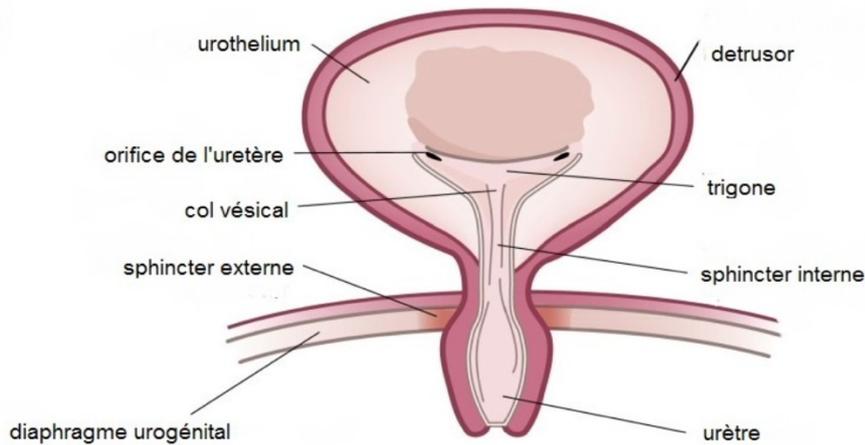


Figure 9 : Anatomie de la vessie féminine (7)

Organe particulièrement extensible et élastique, elle s'adapte très bien aux contraintes de la miction.

Quand la vessie est vide, elle est de forme pyramidale, et se trouve quasiment entièrement dans le petit bassin reposant sur le plancher pelvien. Lorsqu'elle est pleine, elle a la forme d'une poire renversée et remonte dans le grand bassin.

Lorsqu'elle atteint son niveau de remplissage maximal, elle peut atteindre le niveau de l'ombilic. Cette capacité d'extension permet une miction volontaire au moment le plus opportun (continence volontaire).

La vessie se compose d'une partie fixe appelée le trigone vésical (aussi appelé triangle de Lieutaud), c'est une zone de forme triangulaire délimitée par les deux orifices urétéraux et par le col vésical (7).

La partie mobile correspond à la partie supérieure de la vessie qui est le dôme vésical. Celui-ci a la capacité de se distendre et de se relâcher en fonction du volume urinaire pour jouer son rôle de réservoir. Ce dôme contient le détrusor, qui est le muscle de la vessie, qui permettra à cette dernière de se contracter pour évacuer l'urine.

La capacité physiologique, qui correspond à l'apparition d'un besoin de miction, est de 300 à 350 mL. Mais elle peut contenir jusqu'à deux litres avant de se rompre.

La vessie est un sac musculaire lisse possédant une grande capacité de distension, sa paroi est composée de trois couches :

- Une muqueuse interne (urothélium), en contact avec les urines.
- Une partie musculaire (le détrusor).
- Une partie conjonctive (l'adventice) composé de nombreuses fibres d'élastine et de collagène qui se poursuit à l'extérieur par le péritoine.

Le muscle, nommé le détrusor est composé de trois couches de fibres musculaires lisses. Il est doté de mécanorécepteurs, de récepteurs muscariniques et adrénérgiques. Il est contrôlé par le système nerveux végétatif avec une contraction involontaire, mais un contrôle volontaire de la miction (8) (9).

Sur la face interne du détrusor se trouve l'urothélium, un épithélium pseudostratifié polymorphe qui a une fonction de barrière contre l'entrée de pathogènes et d'ions dans les tissus sous-jacents. Il possède également des récepteurs muscariniques.

Le col vésical est la partie rétrécie de la vessie qui communique avec l'urètre et par laquelle s'évacue l'urine. Il est doté d'une innervation cholinergique et adrénérgique.

C'est au niveau de ce col qu'est retrouvé le sphincter urétral lui-même composé d'un sphincter interne composé de muscle lisse dont l'activité est contrôlée par le système nerveux autonome et d'un sphincter externe composé de muscle strié contrôlé par le système volontaire.

Ces sphincters permettent une résistance de 100 cm H<sub>2</sub>O, ce qui permet l'adaptation aux contraintes de pression.

La vessie permet le stockage à basse pression de l'urine produite en permanence par les reins en provenance des uretères ainsi que son élimination rapide via l'urètre lors de la phase de vidange.

## D. L'Urètre :

Chez la femme, l'urètre s'étend du col de la vessie à la vulve et mesure 4 cm de long pour 7 mm de diamètre et il s'allonge au cours de la grossesse. Son orifice externe ou méat urétral se trouve entre le vagin et le clitoris (10).

L'urètre est un tube qui conduit l'urine de la vessie jusqu'à l'orifice urinaire. Il passe sous la symphyse pubienne, est dirigé vers le bas et en avant et repose sur la paroi antérieure du vagin. Il est maintenu par des ligaments suspenseurs.

L'urètre grâce à son sphincter permet à la femme de retenir ou non l'urine dans sa vessie grâce à un système de verrou à la façon d'un robinet qui s'ouvre lors de la miction et reste fermé pendant la phase de remplissage.

Le sphincter urétral est constitué d'une double structure (7) :

- Le sphincter interne ou le sphincter lisse urétral en forme d'anneau, entoure l'urètre sous le col vésical. Étant constitué de fibres musculaires lisses, le relâchement et la contraction se font de façon inconsciente en permanence lors du remplissage de la vessie. Il s'ouvre automatiquement quand le détrusor se contracte pour laisser passer l'urine pendant la miction. Il est peu développé chez les femmes.
- Le sphincter externe ou le sphincter strié urétral entoure, lui, le dernier tiers de l'urètre. Il débute 10 à 15mm en dessous du col vésical et s'étend sur 20 à 35mm. Celui-ci étant constitué de fibres striées, il est contrôlable par le cerveau, ce qui rend possible le fait de le relâcher volontairement afin d'uriner ou de le contracter pour empêcher les fuites ou la miction lorsque la vessie est pleine, mais que le moment n'est pas opportun.

Ce sphincter va agir comme verrou de sécurité en cas d'insuffisance du sphincter interne.

Le sphincter urétral possède donc un double contrôle nerveux puisqu'il est contrôlé par le système autonome (sympathique et parasympathique) pour le sphincter interne et par le système nerveux volontaire pour le sphincter externe.

Du fait de leurs réponses à la commande nerveuse, les sphincters interviennent par conséquent dans le mécanisme de continence et de miction.

## E. Le plancher pelvien

### 1. Anatomie

Le plancher pelvien joue un rôle essentiel dans le phénomène de continence urinaire (Figure 12).

Le plancher pelvien est défini comme l'ensemble des structures anatomiques musculaires et aponévrotiques qui ferment vers le bas le petit bassin (11).

C'est la partie la plus profonde du périnée.

Il est principalement constitué de deux muscles pairs : le muscle élévateur de l'anus et le muscle coccygien, qui forment le diaphragme pelvien sur lequel repose les organes et notamment la vessie.

Le diaphragme pelvien sépare le périnée de la cavité pelvienne. Il s'étend entre le pubis en avant, le coccyx et l'apex du sacrum en arrière.

Cet enchevêtrement de muscle forme un hamac qui va soutenir tous les organes pelviens et notamment l'urètre et la vessie. De Lancey sera le premier à émettre cette théorie (12).

#### a. Le muscle élévateur de l'anus

Le muscle élévateur de l'anus est le muscle le plus important de ce plancher pelvien. Il est constitué de quatre lames musculaires organisées en deux parties (Figure 10).

Une partie interne, épaisse et solide d'origine pubienne uniquement qui est constituée des faisceaux pubo-vaginal et pubo-rectal qui joue un rôle dans la statique pelvienne en soutenant le poids des viscères (13).

Une partie externe, plus mince et plus large, s'étend d'une ligne allant du pubis jusqu'au coccyx, on distingue deux faisceaux pubo-coccygien et ilio-coccygien, qui ont une fonction sphinctérienne.

- Le faisceau pubo-coccygien est la principale partie du muscle élévateur de l'anus, il s'insère sur la face postérieure du pubis et se dirige de façon quasi-horizontale vers l'arrière. Son insertion au niveau du sacrum et du coccyx se fait via le ligament sacro-coccygien antérieur.

- Le faisceau pubo-rectal est le faisceau le plus puissant du muscle élévateur de l'anus. Il s'insère sur la face postérieure du pubis et se termine en arrière en échangeant des fibres avec le sphincter externe de l'anus. C'est ce muscle qui entoure le rectum, l'urètre et le vagin chez la femme (14).
- Le faisceau ilio-coccygien est la partie postérieure du muscle élévateur de l'anus et la plus fine. Il s'insère latéralement sur l'arcade tendineuse de l'élévateur de l'anus et à l'arrière sur le coccyx.

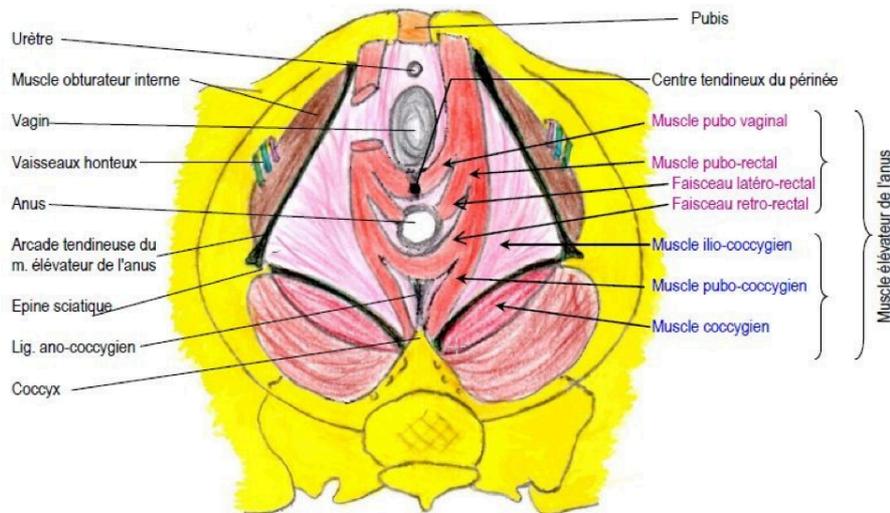


Figure 10 : Vue endo-pelvienne du muscle élévateur de l'anus (11)

A noter que l'arcade tendineuse de l'élévateur au lieu de s'insérer sur un os s'insère sur le muscle obturateur interne.

Cette insertion constitue une zone de fragilité, en effet une désinsertion du muscle élévateur de l'anus de son arc tendineux peut être responsable d'une cystocèle (saillie de la vessie dans le vagin) ou d'incontinence urinaire.

### *b. Le muscle coccygien*

Le muscle coccygien est placé en arrière du muscle élévateur de l'anus et s'étend jusqu'au bord latéral du sacrum et sur le coccyx (15) (Figure 11 et Figure 12).

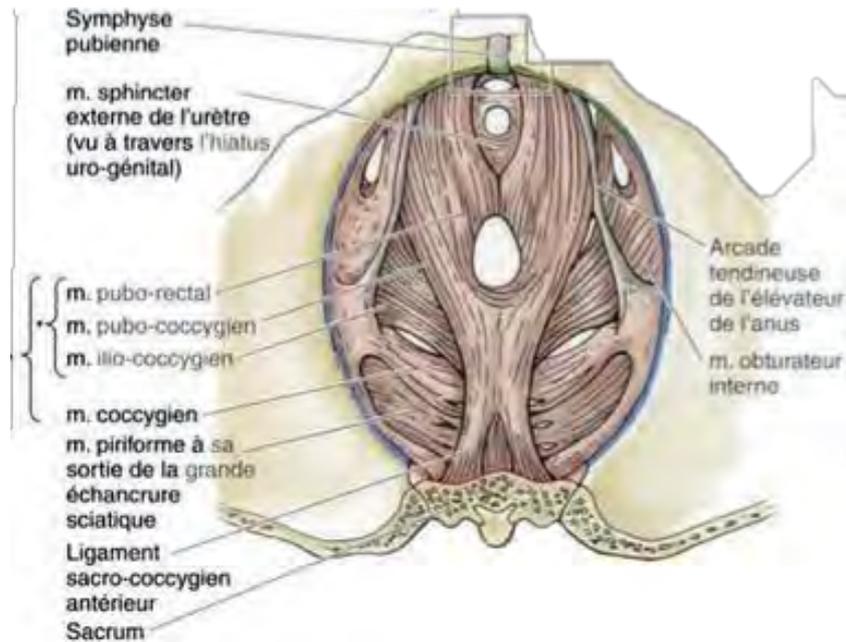


Figure 11 : Vue supérieure du plancher pelvien (11)

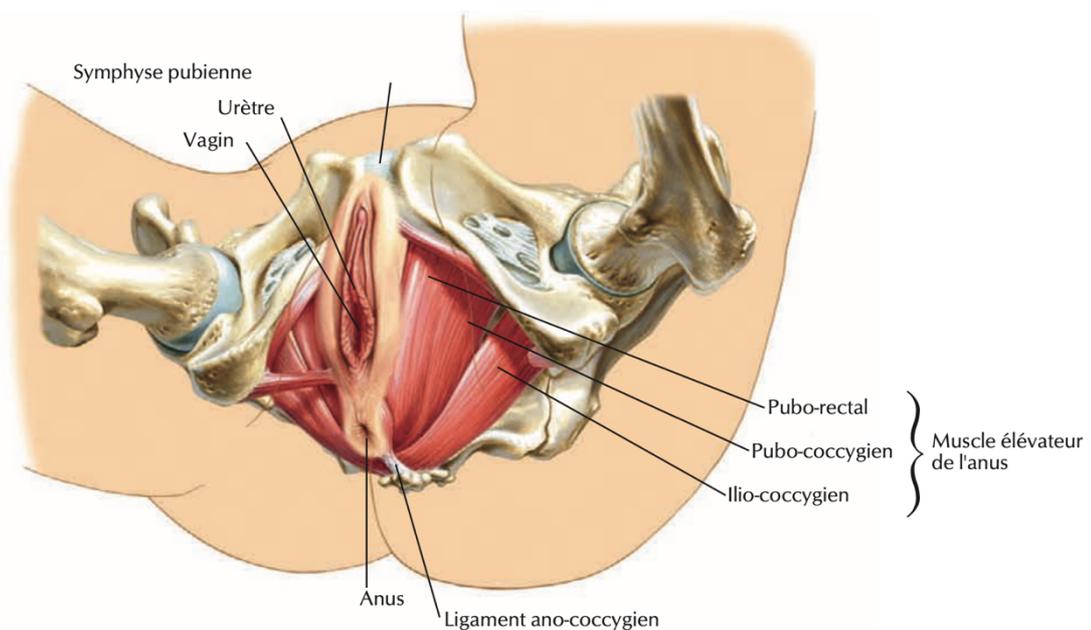


Figure 12 : Vue d'ensemble du plancher pelvien féminin (11)

## 2. Rôles physiologiques

Comme évoqué précédemment, au sein du plancher pelvien, c'est le muscle élévateur de l'anوس qui a le rôle le plus important, il soutient les viscères abdomino-pelviens, maintient leurs positions notamment de la vessie, de l'urètre et du rectum, et évite la descente d'organes.

Le plancher pelvien permet l'équilibre de la pression intra-abdominale. En effet le périnée offre une résistance aux augmentations de pressions, il augmente sa résistance vers le haut pour contrôler les surpressions vers le bas (exemples : poids des viscères, pression supplémentaire dus aux à-coups du sport, contraction des abdominaux l'expiration forcée, la toux, l'éternuement, le vomissement, la miction, la défécation).

Il influence la reproduction et la sexualité. Il joue notamment un rôle dans le plaisir grâce au tonus du périnée qui favorise la sensorialité du vagin et grâce à ses contractions durant l'orgasme.

Mais son rôle le plus important reste la continence urinaire et fécale. En temps normal, les muscles du périnée sont contractés volontairement et se détendent pour permettre la miction et la défécation.

## F. Physiologie de l'activité urinaire

### 1. *La continence*

La continence se définit comme la « Faculté de retenir inconsciemment et volontairement les urines. » selon le dictionnaire médical de l'académie de médecine (8).

La **continence** correspond au remplissage de la vessie, et est caractérisée par :

- Une pression urétrale supérieure à la pression intra-vésicale, pour éviter que l'urine ne s'écoule.
- L'absence de contraction du détrusor
- Le maintien du tonus de fermeture du col vésical et de l'urètre.

La vessie se laisse distendre, pendant que son col vésical composé de fibres lisses est fermé et que le sphincter urétral strié est contracté (Figure 13).

La continence, est un mécanisme réflexe de commande involontaire, sauf le muscle strié du sphincter externe qui est en partie à commande volontaire.

Elle dépend d'un système neuromusculaire complexe (16). Pendant la phase de remplissage vésical, la pression urétrale reste supérieure à la pression vésicale chez le sujet continent. Lors d'efforts mettant en jeu les muscles de l'abdomen, la pression vésicale augmente avec le risque théorique d'apparition de fuites urinaires.

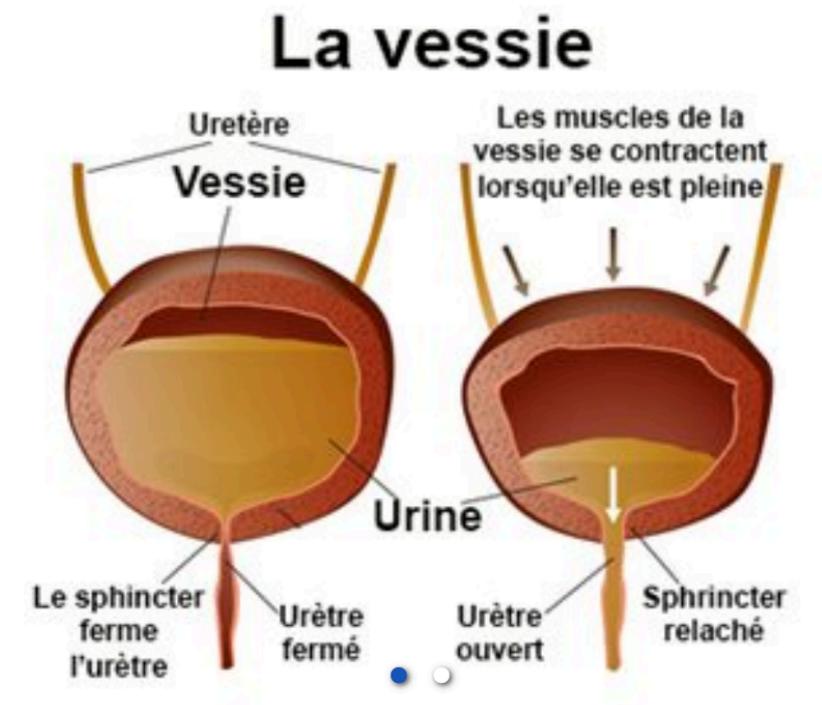


Figure 13 : La continence.

La continence urinaire peut être passive ou active.

La continence passive est maintenue par la tension permanente des sphincters urétraux et par les facteurs mécaniques qui augmentent la résistance dans l'urètre lorsque la pression abdominale s'élève (lors d'un effort de toux par exemple).

La continence active est assurée par la contraction volontaire du sphincter strié quand la vessie se contracte ; cette contraction sphinctérienne s'oppose à la fuite d'urine et inhibe par voie réflexe la contraction vésicale. La perception d'un besoin d'uriner est une condition indispensable à la continence active (8).

La continence est donc possible grâce à la présence des sphincters au niveau urétral.

Ces sphincters ne sont pas fonctionnels dès la naissance, chez le fœtus, la vessie apparaît au 6ème mois, et une contraction mécanique apparaît avec un remplissage de 40 ml. Concernant les enfants, à partir de 30 mois, ils commencent à ressentir le besoin d'aller uriner. En général c'est plus précoce chez les filles.

Chez le sujet âgé c'est ce relâchement du sphincter externe qui est généralement la cause de l'incontinence. Le problème peut être local ou venir de la commande centrale, au niveau du système nerveux central.

## 2. La miction

La **miction** correspond à l'expulsion des urines *via* le méat urétral, à la vidange complète de la vessie.

Une miction normale est complète, volontaire, indolore, exclusivement diurne, et dure moins d'une minute. Elle permet l'élimination d'environ 350 ml d'urine.

Elles sont plus ou moins espacées de 3 à 4 heures et sont au nombre de 4 à 6 par 24h pour une diurèse de 1,5 à 2 L, dépendant toutefois de la quantité de boissons ingérée au cours de la journée.

La miction normale nécessite la coordination parfaite entre :

- ▣ La contraction du détrusor
- ▣ La relaxation de l'urètre, et l'ouverture du col vésical (sphincter lisse)
- ▣ Le relâchement complet du sphincter strié

### a. Cycle mictionnel :

Le cycle mictionnel est l'alternance entre continence et miction, soit phase de remplissage/stockage et phase de vidange (Figure 14).

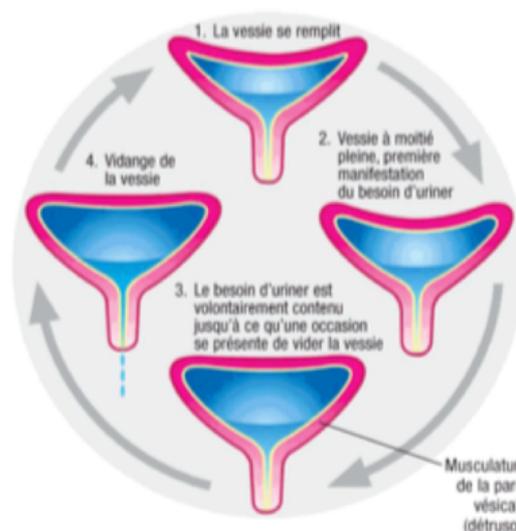


Figure 14 : Les 4 étapes du cycle mictionnel (9)

Il repose sur un équilibre contrôlé entre les pressions vésicales et urétrales et répond au contrôle du système nerveux automatique.

1<sup>ère</sup> phase : Remplissage vésical : l'urine élaborée par les reins arrive des uretères et remplit progressivement la vessie.

La pression intra vésicale (PV) est basse et le muscle vésical se laisse distendre ; le détrusor est compliant, il ne se contracte pas pendant le remplissage grâce à un blocage venant des centres nerveux situés plus haut.

Lors de cette étape, le sphincter interne est contracté ce qui ferme le col vésical, le besoin d'uriner commence à se faire sentir mais la personne se retient d'uriner.

L'urine ne peut pas refluer vers les reins quand elle est dans la vessie car il y a des valvules anti-reflux sur la partie distale des uretères.

La vessie est remplie au maximum aux alentours de 800 mL.

**Pendant la phase de stockage**, l'urètre est fermé par les sphincters (pression urétrale (PU) élevée). La PV est basse car elle ne se contracte pas (Figure 15).

**PU > PV l'urine reste dans la vessie.**

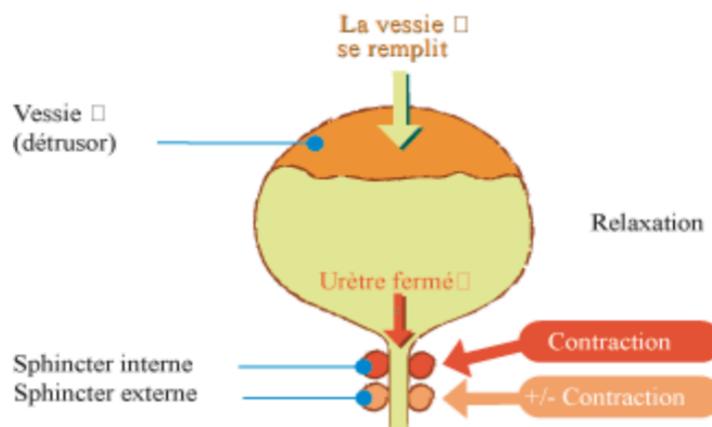


Figure 15 : Phase de remplissage (9)

Le besoin est ressenti grâce à la présence de capteurs. En temps normal le premier désir de miction apparaît quand le volume d'urine stockée dans la vessie atteint 150-250 mL (17), le besoin devient pressant vers 400 mL, et douloureux à 600 mL. C'est entre 200 et 400 mL que l'individu ressent le désir conscient d'aller uriner.

**Pendant la phase de vidange** (la miction), lorsque la personne l'a décidé, le cerveau signale au sphincter externe qu'il peut se relâcher.

La pression dans l'urètre s'effondre en même temps la pression dans la vessie s'élève car le détrusor va se contracter de manière vive (Figure 16).

**PV > PU l'urine est chassée vers l'extérieur.**

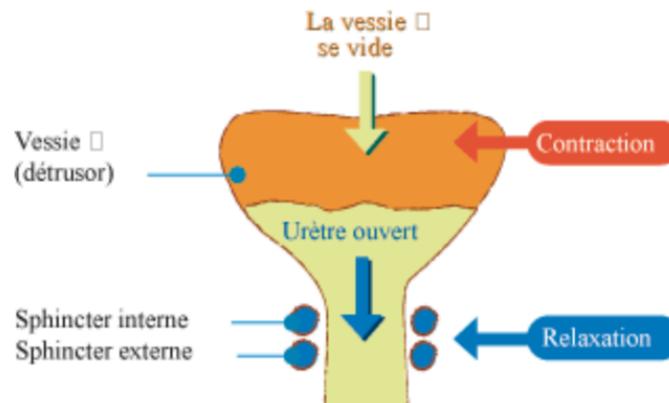


Figure 16 : Phase de vidange (9)

L'urine s'évacue alors par l'urètre. La contraction du détrusor comprime l'extrémité inférieure des uretères, empêchant ainsi l'urine de remonter vers les reins lors de la phase de vidange.

A la fin de la miction, les sphincters se referment, la pression intra-vésicale se rétablit : la vessie se remplit de nouveau jusqu'à la prochaine miction.

Il restera toujours en fin de miction un petit volume résiduel de 10 mL environ dans la vessie (18).

### *b. Au moment de la miction*

La miction : c'est la stimulation du détrusor, le relâchement des sphincters et des muscles du périnée et des abdominaux. Il s'agit de muscles secondaires qui vont permettre d'augmenter la miction en cas de difficultés.

C'est la différence de pression entre la vessie et l'urètre qui détermine dans quelle phase le système se trouve (Figure 17).

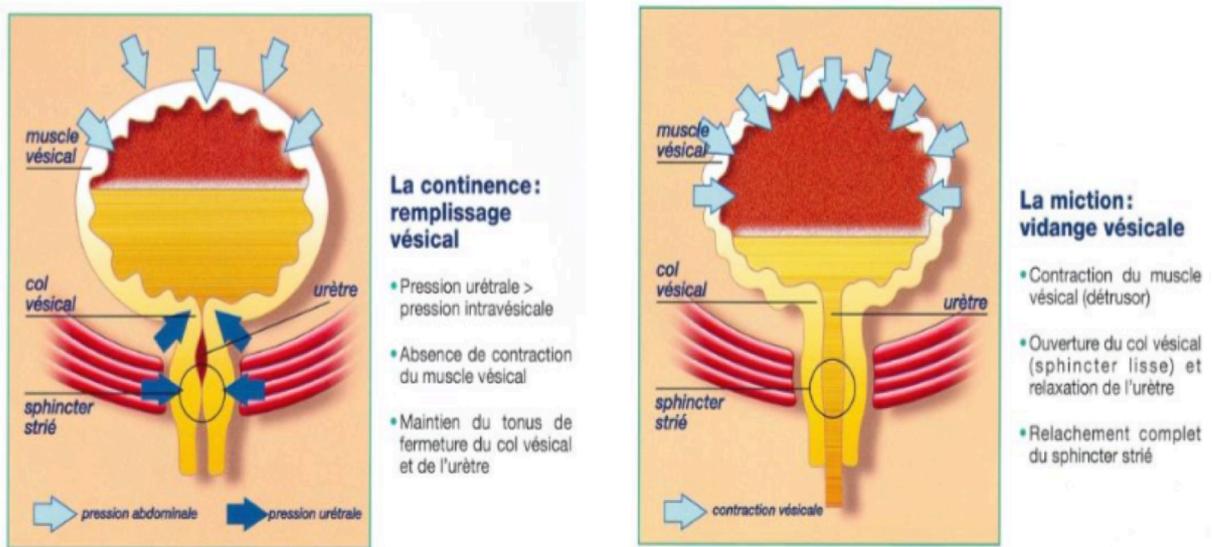


Figure 17 : Les différentes pressions exercées au cours du cycle mictionnel (9)

### 3. Innervation de l'appareil urinaire :

Pour un déroulé correct du cycle mictionnel, la coordination entre les muscles de la vessie et du sphincter est indispensable. Elle est assurée notamment par l'innervation des voies urinaires inférieures qui implique trois systèmes : les systèmes nerveux orthosympathique, parasympathique et somatique (19).

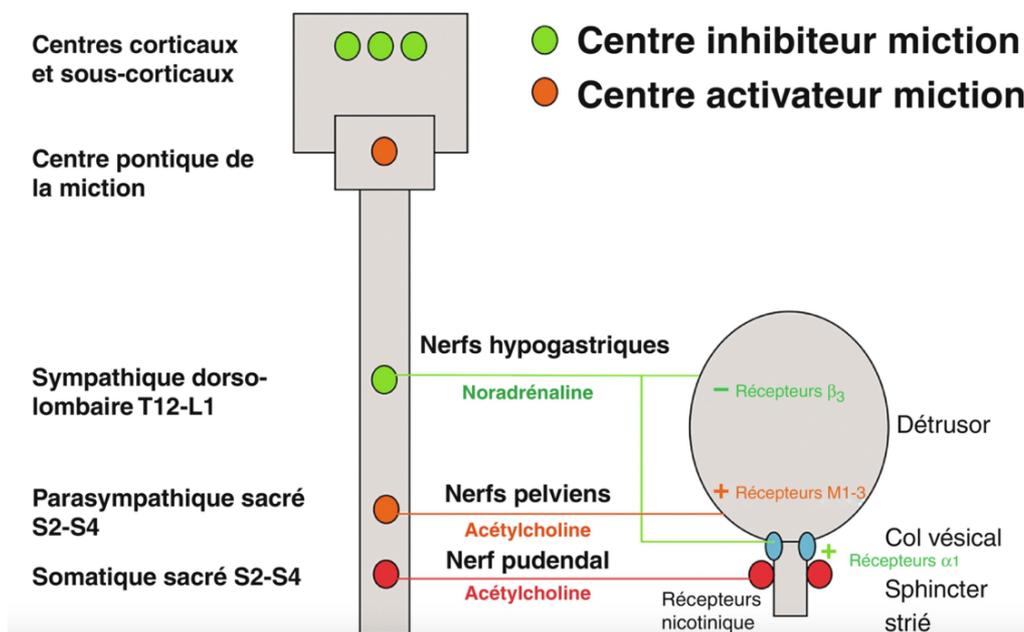


Figure 18 : Schéma de l'innervation vésicale (9)

Ces centres sont étagés sur tout le système nerveux central depuis la moelle sacrée jusqu'au cortex. Ils sont présents dans tout le système nerveux central, du cordon sacré au cortex. Tout dommage peut entraîner un dysfonctionnement du cycle urinaire (Figure 18).

Le système orthosympathique (Ortho  $\Sigma$ ) est actif pendant la phase de stockage, le système parasympathique (Para  $\Sigma$ ) est quant à lui actif pendant la miction (9) (20).

La présence de mécanorécepteurs au niveau du trigone vésical envoie des messages à la moelle épinière, et au système nerveux central pour donner, par les voies efférentes, l'ordre au sphincter de se relâcher pour éliminer l'urine.

Ce sont des fibres sympathiques qui gèrent les sphincters *via* des récepteurs  $\alpha 1$ .

Du fait de son contrôle des sphincters, le système nerveux sympathique est support de la continence.

Le nerf hypogastrique innerve le détrusor *via* des récepteurs betas adrénergiques et le sphincter lisse *via* des récepteurs alpha adrénergiques.

La stimulation sympathique relâche le détrusor et contracte le sphincter lisse (21).

A l'inverse, le système nerveux parasympathique est moteur de la vidange de la vessie. Le nerf pelvien innerve le détrusor *via* des récepteurs cholinergiques muscariniques. La stimulation parasympathique contracte le détrusor lors de la miction (21).

Le contrôle du sphincter strié est, quant à lui volontaire *via* le nerf pudendal, également appelé nerf « honteux » (21).

C'est l'ensemble de ces trois systèmes qui fonctionnent en coordination qui permet un contrôle du phénomène de miction (Tableau 1).

Tableau 1 : Récapitulatif de l'innervation de la vessie (21)

Sympathique	Hypogastrique	NAdr	Rec. $\alpha 1$ (col de la vessie) Rec. $\beta 3$ (détrusor)	Fermeture du col Inhibition du détrusor
Para-sympathique	Pelvien	Ach	Rec. muscariniques (détrusor)	Contraction du détrusor
Somatique	Pudendal	Ach	Rec. nicotinique (sphincter strié)	Contraction/relaxation du sphincter

*Rec* : récepteurs. *NAdr* : noradrénaline. *Ach* : acétylcholine

## II. L'incontinence urinaire (IU)

### A. Définition

L'incontinence urinaire n'est pas une maladie mais plutôt le symptôme d'une pathologie, d'un état (vieillesse, grossesse) ou qui apparaît suite à une intervention chirurgicale.

L'incontinence urinaire est définie comme « toute fuite involontaire d'urine dont se plaint la patiente » (17).

Réversible ou définitive, la perte d'urine est accidentelle et involontaire. Elle se manifeste en dehors de la miction et elle est non contrôlable par l'urètre.

L'IU peut être diurne comme nocturne et peut aller de quelques gouttes à une fuite plus importante. C'est un problème malheureusement fréquent qui augmente avec l'âge.

Bien qu'elle soit le plus souvent bénigne, elle cache parfois une pathologie plus grave c'est pour cela qu'on parle plutôt de symptôme et pas de maladie à proprement parlé.

De très nombreuses causes (accouchement, ménopause...) peuvent être à l'origine d'une incontinence urinaire et nombreux facteurs de vie la favorisent également (7).

L'IU a un lourd retentissement sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent : tendance à l'isolement, réduction de ses activités sociales par crainte des "accidents", fatigue en raison d'un sommeil perturbé par des levers itératifs...

Et ces différentes gênes sont souvent amplifiées par une difficulté à en parler à son entourage et à son médecin, l'IU restant encore aujourd'hui un sujet tabou aux yeux de notre société (22).

A noter que toutes les pertes urinaires ne sont pas dû au même phénomène, il en existe plusieurs types.

### B. Les différents types d'Incontinences

L'incontinence urinaire relève de trois mécanismes bien différents : une incontinence dite à l'effort, une incontinence par dysfonctionnement vésical ou « urgenturie » et une incontinence mixte (23).

## *1. Incontinence urinaire d'effort (IUE)*

L'incontinence urinaire d'effort est la forme d'incontinence la plus fréquente chez les femmes.

Les fuites d'urines ont une survenue brutale, en jet, au moment d'un effort physique ou d'une poussée abdominale comme une toux, un éternuement, un fou-rire, un exercice physique ou encore le port de charges lourdes.

Les pertes d'urines surviennent en position debout lors de la journée et comme aucun besoin n'est perçu avant ces fuites, la personne n'est pas toujours consciente des pertes. La vidange de la vessie reste incomplète dans ce cas.

L'IUE survient lorsque la pression vésicale dépasse les capacités sphinctériennes au cours d'un effort, en dehors de toute contraction vésicale (24).

La pression intra vésicale étant plus élevée, elle dépasse la pression intra-urétrale et provoque des pertes du fait d'une défaillance au niveau de l'urètre.

On différencie 3 degrés d'incontinence urinaire d'effort (25), qui permet de juger de sa gravité :

Degré I : les fuites sont occasionnelles et surviennent lors d'efforts importants (toux, éternuement, rire).

Degré II : l'incontinence survenant lors d'efforts modérés ou d'activités de la vie courante (changement rapide de position, montée d'escaliers, passer l'aspirateur, sport, port de charge).

Degré III : les fuites sont quasi permanentes lors d'efforts légers voire au repos complet (marche, passage de la position allongée à debout, piétinement).

L'IUE peut être causée par deux mécanismes qui sont :

- L'altération du sphincter urétral : insuffisance sphinctérienne par lésion du sphincter, il ne va plus jouer son rôle de verrou.
- L'altération du système de soutien de la région vésico-urétrale (26), qui provoque une hyper mobilité de l'urètre. Ce mécanisme représente 80% des IUE (25).

Cette hyper mobilité de l'urètre résulte d'un défaut de soutien du périnée et peut avoir différentes étiologies (Tableau 2).

En effet selon la théorie de De Lancey (12), évoquée plus haut, la continence est pleinement assurée lorsque le « hamac sous urétral » qui soutient le col vésical et plaque l'urètre vers l'avant pour le maintenir fermé est intact.

Si une perte de tonus de ces tissus de soutien est constatée, on aura une hypermobilité de l'urètre, ce qui signifie que le système anti fuite ne sera pas efficace lorsque la pression augmente dans la cavité abdominale à la suite d'un effort.

La défaillance de ce système conduit à la survenue d'une incontinence urinaire d'effort (27).

Le soutien de la région uréthro-vésicale et du plancher pelvien joue donc un rôle primordial pour assurer une continence urinaire à l'effort chez la femme.

Ainsi le plus souvent, les femmes seront incontinentes à l'effort en raison d'une hypermobilité uréthro-vésicale ou d'un défaut de soutien de cette région, mais certaines pourront l'être uniquement à cause d'une hypotonie sphinctérienne. Ces facteurs peuvent bien sûr se combiner (23).

Tableau 2 : résumé des différents types d'étiologie possible dans l'IUE (20)

Type d'incontinence urinaire	Étiologies	
Incontinence urinaire d'effort	Traumatismes obstétricaux et chirurgicaux	Accouchements difficiles Neuropathies d'étirement Chirurgie gynécologique, périnéale ou rectale
	Troubles trophiques	Carence hormonale due à la ménopause (atrophie vulvo-vaginale)
	Pathologies mécaniques secondaires à des efforts de poussées abdominales répétées	Constipation Toux chronique Port de charges lourdes
	Neurologique	
	Malformations	Extrophie vésicale

## 2. *L'incontinence urinaire par urgenturie IUU ou instabilité vésicale.*

L'incontinence urinaire par urgenturie aussi appelée incontinence par impériosité mictionnelle ou instabilité vésicale est la cause de 25% des IU féminines (21).

Sa prévalence augmente avec l'âge pour atteindre 30 % des femmes au-delà de 65 ans.

Il s'agit d'une affection sous-diagnostiquée, puisque seulement 27 % des patientes reçoivent un traitement et moins de 60 % consultent un médecin (28).

L'IUU est une incontinence active, à la différence de l'IUE vue précédemment. Elle est dû à une hyperactivité vésicale au niveau du détrusor qui va se contracter de manière intempestive entraînant une contraction involontaire de la vessie et un besoin mictionnel urgent d'où le nom « urgenturie », alors même que la vessie n'est pas totalement remplie (23).

Cette hyperactivité peut être la conséquence d'une lésion locale, d'une atteinte neurologique (sclérose en plaques, AVC, parkinson, section de moelle), d'une infection ou un calcul au niveau de la vessie mais elle reste le plus souvent idiopathique, sans cause identifiable.

Le mécanisme de l'hyperactivité du détrusor n'a jamais été totalement élucidé mais serait la réponse à un traitement de l'information défaillant entre le muscle de la vessie et le système nerveux.

Les récepteurs du détrusor enverraient une mauvaise transmission au cerveau indiquant que la vessie est plus remplie que ce qu'elle ne l'est réellement.

Chez la patiente souffrant d'IUU la perte d'urine est précédée d'un besoin urgent et incontrôlable d'urine et le plus souvent accompagné d'une pollakiurie.

Ce besoin urgent peut survenir au repos, dans la journée comme la nuit, sans notion d'effort ce qui impacte considérablement la qualité de vie des femmes qui en sont atteintes. En général ce sont des fuites urinaires fréquentes et en grande quantité souvent l'ensemble du contenu de la vessie.

Des situations simples comme le fait de marcher, de penser à uriner, d'arriver devant les toilettes, d'entendre, de voir ou de toucher l'eau entraîne chez la patiente un réflexe conditionné de contraction de la vessie qui se traduit par une fuite urinaire involontaire.

Les différentes étiologies de l'IUU sont résumées dans le tableau 3.

Tableau 3 : récapitulatif des différentes étiologies possibles dans l'IUU

Type d'incontinence urinaire	Étiologies	
Incontinence urinaire par hyperactivité vésicale	Urologiques	Irritation vésicale : cystite infectieuse, cystite chimique, tumeur vésicale, calculs...
		Obstacle sous-vésicale : sténose urétrale, compression extrinsèque de l'urètre, iatrogénie : anticholinergique, opioïdes...
	Neurologique	
	Psychogène	

### 3. L'incontinence mixte

L'incontinence mixte associe des symptômes de l'incontinence urinaire d'effort et de l'incontinence urinaire par urgenturie.

L'une des deux symptomatologies peut être dominante et devra être traitée en priorité.

Elle représente environ un quart des incontinenances urinaires féminines. La prévalence après 40 ans est de 20% et après 60 ans ce type d'IU devient prédominant (29).

Outre ces 3 principaux types de mécanismes, l'incontinence peut se manifester dans d'autres circonstances.

### 4. L'incontinence urinaire par regorgement

L'incontinence urinaire par regorgement est la conséquence d'une rétention urinaire et correspond à une évacuation du « trop-plein vésical »

Le signe annonciateur de ce type d'incontinence est le plus souvent la dysurie : miction lente et longue, à faible jet et nécessitant de pousser pour uriner.

Plusieurs causes sont constatées : obstacle urétral (fécalome qui comprime l'urètre), diminution des fibres élastiques du détrusor, liées à l'âge, atonie du détrusor par atteinte neurologique (diabète, sclérose en plaques...) ou dyssynergie vésico-sphinctérienne (hyper tonie du sphincter ou vessie neurologique), causes iatrogènes avec notamment la prise d'anticholinergiques notamment qui expose au risque de rétention urinaire (21).

## 5. L'incontinence fonctionnelle

L'incontinence fonctionnelle qui concerne les personnes à mobilité réduite dont l'état de santé physique et mental, ne leur permet pas d'atteindre les toilettes à temps. La fonction vésicale n'est pas en cause dans ce type d'incontinence (21).

### C. Épidémiologie

L'IU est un problème de santé publique majeur et fréquent qui elle affecte 25% à 45% des femmes de la population générale (30).

En France 3 millions de femmes souffriraient d'IU, un nombre probablement sous-estimé car pour 43% des Français le sujet est tabou et seul un tiers des femmes incontinentes consultent pour ce symptôme (31).

La répartition entre les 3 principaux groupes d'incontinence : IUE 29 %, IUU 24 %, IU mixte 38 %, autres 9% (30) (Figure 19).

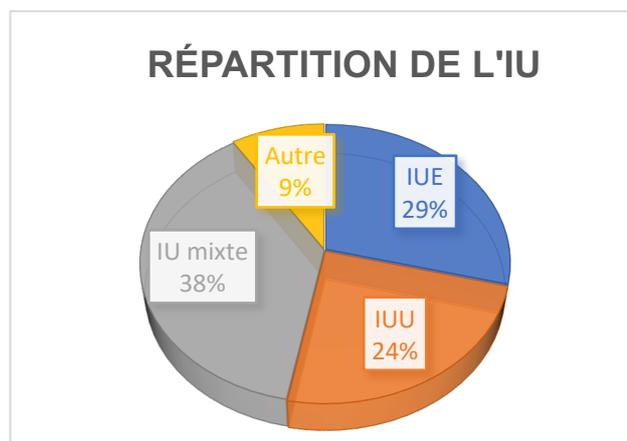


Figure 19 : Répartition des différents types d'IU en France (29)

La prévalence de l'IU de la femme en France est de 20 à 30%, et augmente avec l'âge jusqu'à environ 65 ans (32).

La fréquence et la sévérité augmentent également avec l'âge (21). En péri-ménopause puis autour de 70 ans on observe un accroissement plus rapide de la prévalence de l'IU. Au-delà de 60 ans, l'incontinence mixte, associant l'urgenterie et l'IUE, devient le type d'incontinence le plus fréquent chez la femme (33) (34).

Mais la fréquence reste très difficile à étudier car selon les études elle varie entre 10 et 57 %, ce qui peut être expliqué par les définitions différentes utilisées pour qualifier l'IU et la difficulté pour certaines femmes d'assumer de parler de ce problème.

Une étude norvégienne dont les résultats peuvent raisonnablement être extrapolés à la France estime ainsi que l'incontinence urinaire toucherait :

- 12 % des femmes de 20 à 29 ans
- 25 % de celles âgées de 60 à 69 ans
- 32 % des femmes de plus de 80 ans

Cela reste sans doute sous-estimée dans la population car il s'agit d'un sujet tabou responsable d'un retentissement social et psychologique. Les patientes sont souvent réticentes à en parler à leur médecin (35).

On constate que ces chiffres sont restés relativement stable depuis les 20 dernières années alors que le recours aux soins lui n'augmente pas (31).

De nombreuses études ont montré une augmentation de la prévalence et de l'incidence de l'IU avec l'âge. L'IU touche un nombre important de personnes hospitalisées et institutionnalisées. Elle serait estimée entre 50 et 70% chez les sujets âgés vivant en institution.

La prévalence de l'IU varie en fonction de la parité de la femme. 8 à 32% des femmes nullipares seraient concernées par l'IU.

Pour les femmes atteintes d'IUE, 47% d'entre elles évaluent leur incontinence urinaire de sévère, 20% d'entre elles trouvent que leurs symptômes retentissent de façon significative sur leur qualité de vie (17,32)(36).

#### D. Causes et étiologies

L'IU étant plurifactorielle et d'étiologie complexe, il est difficile d'évaluer un lien de causalité direct entre facteurs et développement de ce symptôme.

Au fil des années et des recherches, de nombreuses situations cliniques ont été rapportées comme augmentant le risque d'IU comme : (29)

- Les grossesses et les accouchements avec traumatisme obstétrical,
- La parité élevée,
- Le vieillissement (l'âge, la ménopause),

- Les antécédents de chirurgie pelvienne (hystérectomie et autre chirurgie abdominale lourde),
- La prise de médicament,
- La pratique sportive.

A noter qu'en fonction du type d'incontinence urinaire dont les femmes sont atteintes, les causes des fuites urinaires diffèrent.

### *1. Le sexe*

On le sait, être une femme expose davantage au problème de fuites urinaires.

En effet cette inégalité trouve en partie son origine du fait des caractéristiques anatomiques différentes entre homme et femme, l'urètre étant plus court chez ces dernières ; les impacts physiologiques de la grossesse, de l'accouchement et de la ménopause qui fragilise le périnée (37).

### *2. Les grossesses et les accouchements*

Les épisodes de grossesses et d'accouchement constituent des événements traumatisants pour l'organisme et représentent des facteurs de risque majeur des fuites urinaires chez la femme.

La prévalence de l'IU est maximale pendant la grossesse et diminue spontanément dans les trois premiers mois du post-partum.

Il est prouvé que ce risque de survenue d'IU augmente avec :

- Le nombre de grossesses,
- Le type d'accouchement : plus de risques lors d'un accouchement par voie basse que par césarienne, et la difficulté d'expulsion (utilisation de forceps, déchirure périnéale)
- Le poids du bébé supérieur à 4kgs (38),
- Le périmètre crânien de l'enfant à naître.

Ces 4 paramètres constituent des facteurs aggravants de l'IU et permettront d'estimer la faiblesse du périnée pour le post-partum.

Les femmes nullipares ont un risque élevé d'IU. Après le premier accouchement la prévalence de l'IU est deux fois plus importante chez les femmes ayant accouché par voie basse (vaginale) que chez celles ayant accouché par césarienne (38).

Selon l'étude EPINCONT, les femmes nullipares souffrent à 10,1 % d'IU, 15,9 % pour celles ayant subi une césarienne et 21 % pour celles ayant accouché par voie vaginale (34).

La présence d'une IU avant la grossesse ou apparaissant pendant celle-ci, le surpoids de la femme ou un âge élevé de la mère constituent des facteurs de risque d'IU et d'autant plus qu'elle perdure après les 3 mois post-partum, même si dans 80% des cas, elle se résout durant cette période.

Le périnée étant particulièrement sollicité à ce moment-là, on va avoir une altération des tissus périnéaux et de soutien, à l'origine d'une IU temporaire.

Plusieurs études font le constat que la délivrance par voie vaginale est associée à l'IUE alors que la césarienne provoque des IUE et IU mixtes (38).

Les changements hormonaux au cours de la grossesse sont également des facteurs de risques d'apparition d'incontinence, car ils favorisent la souplesse des ligaments et des tissus musculaires.

Lors des efforts de poussée, le plancher pelvien se retrouve distendu, fragilisé ce qui provoque par la suite des fuites urinaires, qui peuvent devenir permanente si aucune rééducation n'est effectuée.

La rééducation étant d'ailleurs vivement recommandés en post-partum afin de redonner du tonus au périnée (17,36,39).

Toutefois des études montrent que pour les femmes âgées de plus de 65 ans le fait d'avoir eu ou non des enfants n'a plus d'impact sur l'incidence de l'IU (34,38) (40).

### *3. Le vieillissement physiologique et hormonal*

La femme va subir des variations hormonales tout au long de sa vie, après la grossesse, c'est à la ménopause que le risque d'apparition d'IU augmente.

L'hypo-œstrogénie qui caractérise la ménopause va provoquer au niveau du plancher pelvien une faiblesse générale et un assèchement des muscles et des tissus.

Ce manque de soutien, va entraîner un risque de descente d'organes, de prolapsus et donc d'IU (38).

L'arrêt de sécrétion hormonale entraîne également une atrophie vulvaire et de la muqueuse urétrale, qui rend le sphincter moins contractile ce qui provoque une insuffisance sphinctérienne.

De plus, le fait de prendre un traitement hormonal substitutif par voie orale au long court lors de la ménopause favoriserait l'apparition d'une incontinence urinaire à l'effort ou d'une incontinence mixte (41).

Avec l'âge ce sont également des troubles neurologiques qui peuvent apparaître et affecter le contrôle neurologique de la continence entraînant un relâchement des muscles notamment ceux du périnée (42).

### *4. Les antécédents de chirurgie pelvienne, périnéale ou rectale*

À la suite d'un traumatisme chirurgical tel qu'une hystérectomie, une chirurgie rectale ou toute chirurgie qui aurait pu modifier les rapports anatomiques entre eux ou lésé des nerfs ou bien encore la radiothérapie pelvienne, la femme est exposée au risque d'IU.

Ces interventions chirurgicales vont entraîner des séquelles temporaires ou définitives sur le périnée (43).

### *5. Les facteurs iatrogènes*

La prise de certains médicaments favorisant les fuites urinaires en agissant sur le contrôle nerveux du système vésico-sphinctérien et la polymédication, notamment chez les personnes âgées, aggravent ces troubles mictionnels.

Les principaux médicaments déclenchant ou aggravant une incontinence urinaire sont, selon la HAS : (44)

- Les diurétiques qui favorisent la polyurie, et donc l'IUU car on va avoir une augmentation de la fréquence des mictions, qui peut causer l'impériosité
- Les anticholinergiques, comme par exemple antiparkinsoniens, antihistaminiques, neuroleptiques... qui jouent sur les récepteurs du détrusor et empêchent sa contraction, ce qui provoque une rétention urinaire et incontinence par regorgement
- Les psychotropes dont :
  - Les antidépresseurs tricycliques notamment amitriptyline (Anafranil®) , clomipramine (Laroxyl®), trimipramine (Surmontil®) , doxépine (Quintaxon®) ayant des effets anticholinergiques et sédatifs (45)
  - Les neuroleptiques phénothiazines : chlorpromazine (Largactil®), propériciazine (Modécate®), lévomépromazine (Neuleptil®), pipotiazine (Piportil®), cyamémazine (Tercian®) (45)
  - Les hypnotiques aux propriétés anticholinergiques comme la doxylamine (Donormyl®), acéprométazine, alimémazine (Théralène®), qui peuvent entraîner une rétention urinaire et un syndrome confusionnel
- Les analgésiques morphiniques qui peuvent avoir des effets sédatifs, rétention urinaire, constipation, syndrome confusionnel,
- Les alpha-bloquants : diminuent le tonus musculaire lisse dans l'urètre. Ils relaxent le col vésical et les cellules musculaires lisses de l'urètre, ce qui diminue considérablement les forces de retenue du système urinaire.
- Les alpha-sympathicomimétiques, en particulier certains médicaments vendus sans ordonnance comme les décongestionnants nasaux qui peuvent provoquer une rétention urinaire, mais également les antihistaminiques H1 : prométhazine (Phénergan®), méquitazine (Primalan®), alimémazine (Théralène®), hydroxyzine (Atarax®), dexchlorphéniramine (Polaramine®),
- Les bêta-sympathicomimétiques (rétention urinaire); les inhibiteurs calciques (rétention urinaire)
- Les anticholinestérasiques et beta bloquants qui vont contracter le détrusor (21).
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) peuvent induire une toux chronique, qui aggrave l'IUE (21).

## 6. *La pratique sportive intensive*

La HAS identifie une pratique sportive intensive comme un facteur de risque d'IU, qui provoque le plus souvent une IUE.

Le sport, en fonction de son type, du nombre d'heures et de l'intensité, a un retentissement direct sur le périnée en exerçant des pressions abdominales brutales et répétées.

Les sports à haut risque de développer une IU du fait d'un déséquilibre entre la musculature abdominale et la musculature périnéale sont :

- Le trampoline,
- L'aérobic,
- Le basket-ball,
- Le volley,
- Le handball,
- Les arts martiaux,
- L'équitation,
- La course à pied.

Les sports qui sont à risque faible de développer une IU sont : La marche, la natation, le vélo et le golf.

C'est l'hyper pression sur la zone de soutien qu'est le périnée qui est à l'origine de l'incontinence urinaire. Dans la population générale, la pratique d'exercices d'abdominaux sans contrôle de la musculature périnéale augmente les forces de pression sur le périnée et l'affaiblit (46) (47).

## 7. *Troubles neurologiques*

Les troubles ou facteurs neurologiques entraînent une incapacité à contrôler ou vider la vessie.

Ils peuvent être dus à :

- Une tumeur cérébrale ou des voies urinaires
- Une pathologie neurologique (accident vasculaire cérébral, maladie dégénérative (maladie d'Alzheimer, maladie de Parkinson, sclérose en plaques))
- Une neuropathie liée au diabète
- Une lésion de la moelle épinière

## E. Les facteurs aggravants

A toutes les causes déjà évoquées vont s'ajouter de nombreux facteurs de vie comme l'obésité, la constipation chronique, la toux chronique, la sédentarité, qui vont aggraver l'IU chez la femme.

### *1. Le surpoids et l'obésité*

Le surpoids, problème de santé publique, est défini par l'OMS comme un indice de masse corporelle (IMC) compris entre 25 et 30 kg/m<sup>2</sup> (48).

L'obésité étant définie par un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup>.

La surcharge pondérale est considérée comme un facteur de risque connu d'IU qui peut être réduit.

Elle exerce une pression continue sur la vessie et le périnée, ce qui à terme les affaiblit et entraîne une hyper mobilité vésico-urétrale.

Le surpoids a une action mécanique, il augmente la pression intra abdominale et vésicale ce qui provoque des fuites à l'effort. Cette hyper pression altère les fibres musculaires du périnée et crée des lésions musculo-tendineuses et nerveuses. La pression de base dans la vessie augmente alors que les forces de retenue (sphincters, périnée) restent stables ou diminuent.

Plus l'IMC est élevé, plus l'IU est sévère et en particulier l'IUU.

L'obésité, en plus d'aggraver le risque d'IU, augmente les risques de prolapsus qui sont également sources de problèmes de fuites urinaires.

Une perte de poids est alors conseillée afin de réduire cette pression et les fuites urinaires qui l'accompagnent.

Selon l'étude norvégienne EPINCONT, les femmes ayant un IMC compris entre 30 et 34 souffrent à 34 % d'incontinence quel que soit le type et celles dont l'IMC est supérieur à 40 sont 46 % à être concernées (49).

## 2. *La constipation chronique*

La constipation chronique aggrave l'IU puisqu'elle exerce une augmentation de pression sur le périnée liée aux poussées intenses et répétées au moment de la défécation. Des selles bloquées dans le rectum peuvent appuyer sur la vessie et être à l'origine de fuites. Cette situation affecte durablement le plancher pelvien qui n'assure plus convenablement le maintien de la vessie et de l'urètre, d'où l'apparition de fuites urinaires (41) (48).

## 3. *La toux chronique*

Une toux chronique liée à une pathologie ORL (bronchite chronique, BPCO, allergie avec éternuements), à un tabagisme ou à la prise d'un médicament (par exemple les IEC) est reconnue comme un facteur aggravant.

Elle exerce une pression abdominale sur le périnée pouvant entraîner des IUE.

Les fumeuses ont 2 à 3 fois plus de risque d'être incontinentes que celles qui ne fument pas (37,49).

### ➤ Le tabagisme

Le tabagisme rend les femmes plus à risque face aux fuites urinaires. En effet, la nicotine et les autres substances chimiques contenues dans la cigarette irritent la paroi de la vessie et modifient le rythme des reins lors de la production d'urine. De même, la toux occasionnée par le tabagisme peut donner lieu à une incontinence d'effort.

Il y a une relation entre le fait de fumer et l'IU mais seulement si le patient fume plus de 20 cigarettes par jour. Le tabac provoque surtout une IU mixte. Les éternuements forts et fréquents, l'effet anti-œstrogène du tabac, l'interférence sur la synthèse du collagène liés au tabac pourraient expliquer ces résultats (49).

## 4. *L'hygiène de vie*

L'apparition de l'IU a tendance à être favorisée par une mauvaise hygiène de vie. Certaines erreurs hygiéno-diététiques peuvent favoriser l'apparition de fuites urinaires comme :

- Un apport hydrique trop important ou une consommation excessive de la caféine, de la théine et/ou de l'alcool qui sont des substances irritantes pour la vessie et diurétiques.

- Certains aliments comme les agrumes, les tomates, le chocolat sont irritantes pour la vessie et peuvent provoquer des fuites.
- Les infections urinaires et le fait de pousser lors de la miction sont également des situations à éviter.
- La sédentarité ou encore la précarité sociale isolant la femme et/ou réduisant sa mobilité entraînant une incapacité à se rendre aux toilettes sont aussi des évènements qui peuvent entraîner une incontinence urinaire.
- Le stress, la dépression et l'anxiété seraient des situations qui favoriseraient la survenue d'une IU.

## F. Diagnostic :

Pour pouvoir poser le diagnostic d'IU, les instances et notamment la HAS préconisent de commencer l'entretien par un interrogatoire de la patiente pour en savoir plus sur la fréquence, les circonstances et la sévérité des fuites urinaires.

Cet interrogatoire sera ensuite complété par une évaluation clinique.

Ce diagnostic a plusieurs objectifs :

- Rechercher la ou les étiologies,
- Rechercher les potentiels facteurs de risques réversibles,
- Identifier des pathologies qui nécessiteraient l'avis l'un spécialiste,
- Et surtout déterminer le type d'incontinence.

Tous ces résultats vont permettre d'orienter la prise en charge de la patiente, et de lui proposer les thérapeutiques les mieux adaptées.

### *1. Interrogatoire : Questionnaire*

Les recommandations de la HAS proposent de commencer l'entretien par une question simple pour dépister l'IU comme « vous arrive-t-il d'avoir des fuites d'urines ? » sans parler d'IU qui pourrait être discriminant pour la patiente (17).

Le but principal de cet interrogatoire est de définir le type d'incontinence et son retentissement sur la qualité de vie de la patiente.

On va chercher à connaître l'ancienneté et les circonstances d'apparition de l'IU (effort, toux, rire, précédé d'une envie pressante...), l'importance des symptômes et le retentissement sur les activités sociales, professionnelles, les loisirs, et la sexualité, l'évolution des troubles dans le temps et l'existence d'une énurésie dans l'enfance.

Cet interrogatoire va permettre de préciser les antécédents gynéco-obstétricaux, et chirurgicaux, ainsi que les comorbidités aggravantes telles que le diabète, l'obésité, le tabagisme, la bronchite chronique mais aussi la précarité sociale. Il permet également de savoir si des traitements sont en cours, ou ont déjà été entrepris pour traiter l'IU (rééducation, traitement médical ou chirurgical) (23).

Il permet de faire le point sur le statut hormonal de la patiente, recherche d'une ménopause et d'un éventuel traitement hormonal substitutif.

Il convient également d'éliminer des causes d'IU d'origine organique en recherchant certains signes fonctionnels : signes fonctionnels urinaires irritatifs ou obstructifs (polyurie, nycturie...), troubles de la sexualité, troubles du transit et troubles ano-rectaux, signes fonctionnels neurologiques, douleurs pelviennes, syndrome confusionnel, syndrome dépressif, troubles cognitifs.

Pour s'aider dans cet interrogatoire, de nombreux questionnaires existent permettant d'évaluer la sévérité des symptômes d'incontinence urinaire ainsi que la qualité de vie des patientes.

Il s'agit d'échelles visuelles analogiques (gêne quantifiée de 0 à 10 par exemple) ou d'échelles semi-quantitatives (gêne qualifiée de nulle à très importante) comme l'USP : Urinary Symptom Profil, ICIQ : international Consultation Incontinence questionnaire qui vont évaluer la sévérité des symptômes (50).

Si l'on souhaite évaluer précisément le retentissement de l'IU sur la qualité de vie de la patiente deux questionnaires en français validés par les autorités existent.

- L'échelle Ditrovie® spécifique à l'IU par impériosité qui existe en deux versions courte et longue
- L'échelle Contilife utilisable pour tous les types d'IU (17) (*cf Annexes 1 et 2*)

Ces questionnaires, non invasifs et peu coûteux, sont des questionnaires auto-administrés, prévus pour être renseignés par la patiente elle-même ou par le médecin voire l'entourage, si la patiente est dans l'incapacité de le réaliser elle-même.

En pratique, l'utilisation d'au moins un questionnaire de symptôme et d'un questionnaire de qualité de vie est de plus en plus reconnue comme une démarche importante dans l'évaluation du retentissement de l'IU en pratique clinique.

Pour mener au mieux cet interrogatoire et poser un diagnostic précis, on peut compléter les questionnaires par un pad-test et/ou un calendrier mictionnel.

## 2. *Le pad-test*

Le pad-test ou test de pesée de couche, étant une méthode de référence, permet de mesurer à la fois de manière qualitative et quantitative la perte d'urine au cours d'une épreuve normalisée (50).

Le test comporte une limite de temps (20 minutes, 1 heure ou 24 heures), des exercices déterminés à réaliser ou des activités de la vie quotidienne et une caractérisation du degré de remplissage vésical qui peut être :

- Libre après une ingestion précise en termes de volume et de délai
- Ou forcée par remplissage rétrograde codifié de la vessie).

La réalisation de ce test implique de peser les protections absorbantes avant et après les exercices imposés.

Plusieurs éléments peuvent influencer les résultats du pad-test et donc leur reproductibilité :

- Le type d'exercices,
- La durée des exercices
- Le volume intra vésical.

Car on sait que près de 10 % des patientes n'arrivent pas à effectuer les exercices demandés (50).

Le pad-test d'une heure a une mise en œuvre facilitée, cependant il ne parvient pas à détecter l'incontinence à l'effort de grade I dans près de 50 % des cas.

Le pad-test de 24 heures, plus sensible et reproductible, il permet le dépistage d'épisode d'incontinence qui n'apparaissent que dans des moments particuliers de la journée.

Il est effectué pendant les activités de la vie quotidienne et est indépendant de la mobilité de la patiente.

Ses seuils de significativité sont bien établis (50) :

- 0–5 g : pas d'incontinence
- 5–40 g : incontinence légère
- 40–80 g : incontinence modérée
- > 80 g : incontinence sévère

### 3. *Calendrier mictionnel*

Le calendrier mictionnel vient en complément de l'interrogatoire. C'est le recueil du comportement urinaire de la patiente. C'est un instrument très utile pour analyser ces symptômes avant d'envisager la prescription d'exams spécifiques.

Il aide à l'estimation de la fréquence, de la gravité des symptômes et permet d'impliquer activement la patiente dans la prise en charge de son incontinence.

Cependant il ne renseigne pas l'impact qu'a l'IU sur la qualité de vie de la patiente.

Il est rempli par la patiente dans ses conditions normales de vie pendant 2 ou 3 jours, pas obligatoirement consécutifs, par exemple un jour de semaine puis un jour de week-end (17,36).

La patiente reporte la fréquence, l'intensité, les horaires et volumes des mictions ainsi que les facteurs déclenchants des symptômes sur deux trois jours, de jour comme de nuit (51).

C'est un outil thérapeutique très utile pour la prise en charge future de la patiente. (*Annexe 3*)

### 4. *L'examen clinique : un examen uro-gynécologique*

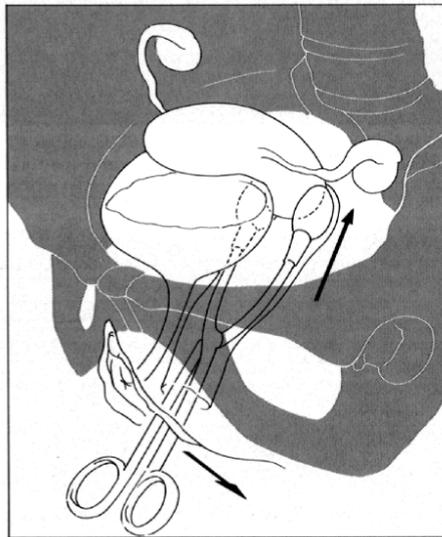
Une fois l'interrogatoire réalisé, en fonction du diagnostic que le médecin va commencer à poser, il va réaliser un examen clinique général pour rechercher une pathologie associée qui peut déclencher ou aggraver une IU. Puis il réalise un examen uro-gynécologique.

Lors de cet examen la patiente est allongée sur le dos, vessie pleine, en position gynécologique. Le but va être de rechercher un prolapsus génito-urinaire, la présence d'une fistule vésico-vaginale, un globe vésical et d'évaluer la qualité du plancher pelvien et la force de contraction des muscles du périnée (52).

*a. Recherche de prolapsus génital : manœuvre de Bethoux*

Un prolapsus génital est le déplacement anormal d'un ou plusieurs organes du pelvis. On l'appelle communément descente d'organes. On va parler de cystocèle : lorsque la vessie descend dans le vagin faisant saillie au niveau de la vulve de façon plus ou moins importante, ou d'urétrocèle lorsque c'est l'urètre qui fait saillie dans le canal vaginal.

Pour mettre en évidence ce prolapsus, le médecin va réaliser la manœuvre de Bethoux (Figure 20). En se servant d'une pince que l'on place de chaque côté du col utérin et en s'opposant à l'effort de la patiente en prenant appui sur la fourchette vulvaire, on refoule le col utérin. Si les fuites urinaires disparaissent, c'est qu'elles sont dues à un prolapsus génital, qu'il faudra corriger si l'on veut prendre en charge l'IU de cette patiente.



*Figure 20 : Manœuvre de Bethoux (54)*

On va également rechercher si la fuite urinaire est provoquée par des efforts répétés de poussée ou de toux qui permettraient d'objectiver une IUE.

Si la fuite urinaire est objectivée, il convient de rechercher sa correction par les manœuvres de soutènement du col vésical (de Bonney) et de l'urètre moyen (manœuvre de soutènement urétral).

Examen de la vessie pleine : La manœuvre de Bonney, permet de corriger manuellement l'hyper mobilité cervico-urétrale et d'étudier l'effet du repositionnement du col vésical sur l'incontinence urinaire à la toux (53).

Cet examen permet de détecter s'il existe une insuffisance sphinctérienne. La patiente s'allonge et se place en position gynécologique, on va lui demander de réaliser un effort de toux ou de poussée.

Si des fuites apparaissent, on va effectuer la manœuvre de Bonney (Figure 21), on remonte le col vésical dans l'enceinte abdominale en mettant deux doigts de part et d'autre du col vésical et on demande à la patiente de renouveler le mouvement.

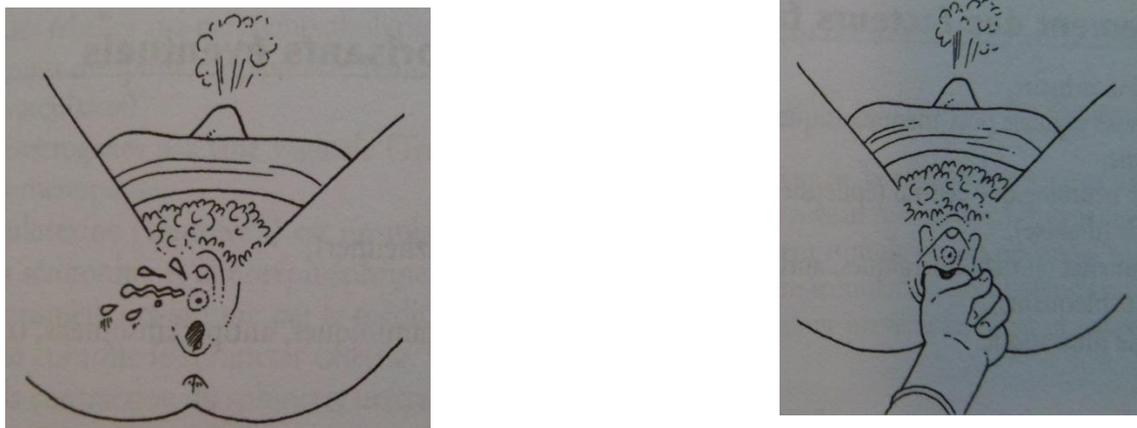


Figure 21 : les 2 étapes de la manœuvre de Bonney (53)

Le test est dit positif quand les fuites disparaissent, il est négatif quand les fuites persistent et doit faire évoquer l'existence d'une insuffisance sphinctérienne. Un test dit positif correspond à un bon pronostic chirurgical en cas d'IUE.

D'action similaire, on retrouve la manœuvre de soutènement urétral, appelée manœuvre de Ulmsten ou TVT test (Figure 22). Ici, on va soutenir l'urètre, sans pression, afin d'empêcher sa descente au cours d'un effort de poussée. Ce test est positif quand il supprime la survenue de fuite à la toux(54)(55).

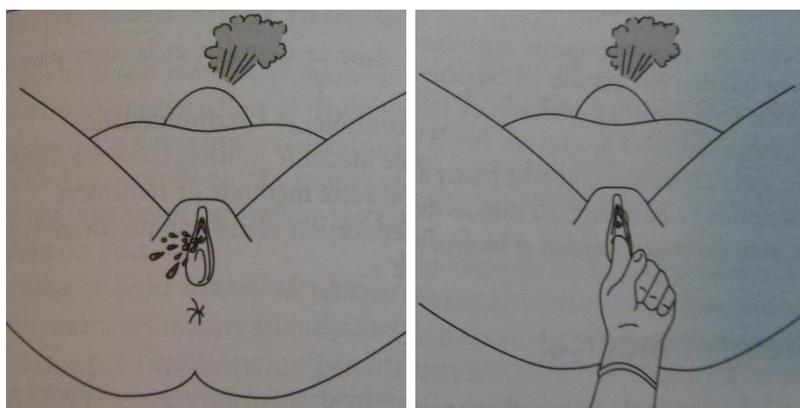


Figure 22 : Manœuvre de Ulmsten ou TVT test (55)

Ces deux méthodes ont une bonne valeur prédictive de l'efficacité d'une chirurgie de type bandelette sous-urétrale qui pourrait être envisagée pour la prise en charge de cette IUE.

#### *b. Qualité du plancher pelvien :*

Il est nécessaire d'évaluer également la qualité du plancher pelvien et la force de contraction des muscles périnéaux et d'évaluer la sensibilité périnéale en cas de symptômes neurologiques.

La sensibilité périnéale est testée en cas de suspicion d'atteinte neurologique.

L'HAS anciennement ANAES recommande de (17):

- Rechercher une fuite d'urine provoquée par des efforts répétés de toux ou de poussée, mais son absence lors de l'examen clinique n'élimine pas le diagnostic d'incontinence d'effort (en cas de prolapsus, cette recherche doit être effectuée avant et après réduction du prolapsus) ;
- Tester la sensibilité périnéale en cas de suspicion d'atteinte neurologique ;
- Réaliser un examen clinique général à la recherche d'une pathologie associée pouvant déclencher ou aggraver une incontinence urinaire.

#### *5. Les examens complémentaires :*

##### *a. Recherche d'une infection urinaire :*

Pour ne pas diagnostiquer à tort une IU, il est important de réaliser un diagnostic différentiel et de rechercher une infection ou une hématurie qui peuvent provoquer des pertes urinaires.

Pour mettre en évidence une infection urinaire plusieurs tests sont disponibles :

- La Bandelette Urinaire (BU) de dépistage est un test dit de premier recours. On recueille les urines du matin puis on y plonge une bandelette qui va changer de couleur lorsqu'il y a une suspicion d'infection urinaire. C'est uniquement un test d'orientation, qui ne permet pas de conclure à une infection urinaire.

- Examen cyto bactériologique des urines (ECBU) : le recueil des urines se fait de manière stérile, puis on réalise une analyse cytologique et bactériologique. Cet examen permet de rechercher les bactéries responsables de l'infection urinaire dans le but de prescrire le traitement adéquate.

On recommandera la vérification de la stérilité des urines par bandelette urinaire ou examen cytobactériologique des urines (44) :

- Chez toute femme présentant une incontinence urinaire par impériosité ou mixte
- Chez toute femme âgée, quel que soit le type d'incontinence urinaire
- Avant la réalisation d'un bilan urodynamique (BUD) ou d'une cystoscopie

### *b. Recherche d'un globe vésical*

Le diagnostic différentiel d'un globe vésical peut être évoqué car ce dernier peut engendrer des fuites urinaires.

Le globe vésical se manifeste par une accumulation d'urine due à une rétention, résultant d'une obstruction des voies urinaires ou de l'accumulation de matières fécales dans le gros intestin. Un repos prolongé au lit ou des perturbations neurologiques de la vessie peuvent également être responsables de cette rétention. Il est donc essentiel d'explorer cette pathologie chez la personne âgée notamment.

Cette rétention urinaire conduit à une vessie distendue, gonflée, perceptible par une palpation de la région inférieure du ventre, entre le pubis et le nombril.

### *c. Test de remplissage vésical*

Le test de remplissage vésical vise à évaluer le seuil de perception du besoin mictionnel (56).

Initialement, une mesure du résidu post-mictionnel est réalisée en sondant la vessie du patient.

Par la suite, une fois que la vessie est complètement vidée, de l'eau stérile ou du sérum physiologique est injecté à l'aide d'une sonde. Lorsque la personne ressent le besoin d'uriner, le remplissage est interrompu, permettant ainsi de déterminer le volume et donc le seuil de perception de l'envie d'uriner.

Lorsque la vessie est pleine, il est également possible de détecter toute incontinence périnéale ou sphinctérienne en demandant à la personne d'effectuer un effort, tel qu'une toux. En cas de fuites, on peut suspecter une faiblesse des muscles du périnée ou des sphincters (56).

#### *d. Bilan urodynamique BUD*

Le BUD est un examen de dernière intention qui nécessite un sondage. Il va permettre de confirmer une insuffisance sphinctérienne ou une hyperactivité de la vessie. Cet examen est réalisé en ambulatoire, sans que le patient n'ait besoin d'être à jeun (44).

Il faut avoir fait une BU ou mieux un ECBU avant le BUD car il ne peut pas être réalisé en cas d'infection urinaire.

Le bilan urodynamique dure entre 30 et 60 minutes consiste à étudier en détail le fonctionnement de la vessie lors de son remplissage (à l'aide d'une sonde très fine) et de la miction.

Le BUD est composé de trois examens (44) :

##### ➤ La débitmétrie

Ce test est réalisé dans le cadre d'un diagnostic d'IU mais également lors de dysurie, pollakiurie, dysfonctionnement neurologique.

Ce test rapide et simple va permettre de mesurer le débit urinaire en fonction du temps, ce qui permet de tester le fonctionnement du détrusor.

La patiente doit uriner dans des toilettes spéciales qui sont composés d'une chaise percée avec au fond un capteur qui enregistre la puissance du jet et le volume uriné qui sera comparé au débit urinaire cible selon l'âge et le sexe du patient (57) (Figure 23).

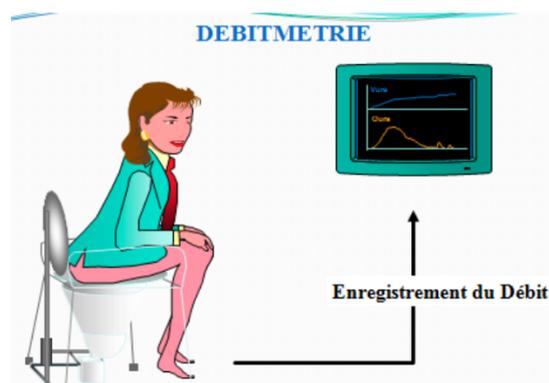


Figure 23 : Examen de débitmétrie (57)

### ➤ La cystomanométrie

Elle consiste en un enregistrement des pressions dans la vessie pendant son remplissage. L'examen est réalisé en position couchée, assise ou gynécologique. Une fois la vessie du patient vide, une sonde très fine est mise en place dans la vessie par le méat urinaire. Cette sonde permettra de remplir la vessie avec de l'eau stérile et d'enregistrer simultanément la pression subie par la vessie. Pendant ce remplissage, le patient doit signaler ses envies d'uriner lors du premier besoin, puis lors d'un besoin pressant (Figure 24).

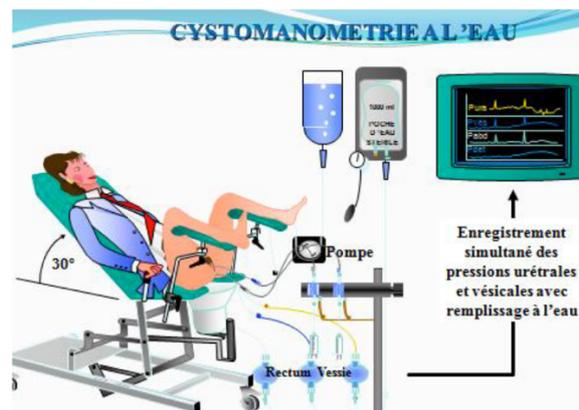


Figure 24 : Examen de cystomanométrie (57)

### ➤ La sphinctérométrie

Elle consiste quant à elle à une analyse sphinctérienne de la continence grâce à une sonde similaire à celle de la cystomanométrie. Cette dernière est introduite par voies naturelles dans la vessie, puis retirée de façon progressive. Une mesure des pressions exercées par le sphincter urétral sur l'urètre est réalisée pendant toute la durée du retrait.

Ce test peut être réalisé en mode statique (aucun mouvement) ou en mode dynamique (lors d'une toux) (44).

Un BUD ne sera pas recommandé dans l'IUE pour sa prise en charge par rééducation périnéosphinctérienne.

Il est proposé dans les cas suivants, éventuellement après avis spécialisé :

- Si le diagnostic du type d'incontinence urinaire est incertain, ou s'il est impossible de proposer un traitement de première intention après l'évaluation initiale (en particulier dans les cas d'incontinence urinaire par impériosité ou mixte)
- En l'absence de disparition ou de soulagement de l'incontinence urinaire après un traitement anticholinergique de première intention en cas d'incontinence par impériosité
- Si une intervention chirurgicale est envisagée en cas d'incontinence urinaire d'effort
- En cas de suspicion d'une pathologie associée (dysurie, résidu post-mictionnel, antécédents de chirurgie pour incontinence urinaire, antécédents de chirurgie ou d'irradiation pelvienne, prolapsus génital important, atteinte neurologique telle que sclérose en plaque, AVC, parkinson...).

#### *e. Échographie vésicale sus-pubienne*

L'échographie rénale et pelvienne apprécie l'état des reins, la présence de calculs, la vidange de la vessie par la mesure du résidu post-mictionnel et permet d'exclure une éventuelle tumeur.

Il est recommandé de rechercher un résidu post-mictionnel par échographie vésicale sus-pubienne dans les cas suivants :

- En cas d'incontinence urinaire d'effort ou mixte, si un traitement chirurgical est envisagé
- En cas d'incontinence urinaire par impériosité ou mixte, si un traitement médicamenteux par anticholinergique est envisagé.

La réalisation de cette échographie ne sera pas systématiquement recommandée avant la prescription en première intention d'une rééducation périnéo-sphinctérienne comme pour le BUD.

Après cette série de test, le médecin sera en mesure de diagnostiquer précisément le type d'IU dont souffre la patiente pour l'orienter vers le traitement le plus adapté.

## Partie 2 : Comment traiter l'IU féminine ?

L'objectif principal de la prise en charge va être de rétablir la continence urinaire mais surtout d'améliorer la qualité de vie des patientes.

Les solutions pour pallier l'IU sont multiples, allant des traitements dits conservateurs : prise en charge médicamenteuse, thérapies comportementales, rééducation des muscles pelviens, aux traitements d'appoint dits palliatifs : protections absorbantes, couches, jusqu'à la prise en charge chirurgicale.

Il existe de nombreuses stratégies et l'instauration d'un traitement nécessite de définir au préalable le type d'IU dont souffre la patiente et d'écartier la présence d'irritation vésicale comme une cystite, une tumeur, un calcul, une atrophie vulvo-vaginale due à la ménopause ou une pathologie neurologique sous-jacente, qui peut être à l'origine d'une incontinence réactionnelle.

Selon les recommandations formulées en 2003 par l'ANAES (HAS), la stratégie thérapeutique quel que soit le type d'incontinence repose en premier lieu sur la mise en place de règles hygiéno-diététiques et la correction des potentiels facteurs aggravants (58) :

- Régulation des apports liquidiens au cours de la journée
- Augmentation de l'exercice physique
- Réduction du surpoids
- Lutte contre la constipation...

Après la mise en place des règles hygiéno-diététiques, et la correction des facteurs aggravants, il faudra que la prise en charge soit adaptée au type d'incontinence urinaire dont souffre la patiente.

Pour rappel :

L'IUU, par impériosité ou urgenturie, est due à une hyperactivité au niveau du muscle de la vessie, alors que l'IUE est due à une défaillance anatomique du support urétral ou du mécanisme des sphincters.

L'orientation pour le choix de traitement est donc fonction du type d'incontinence (Figure 25).

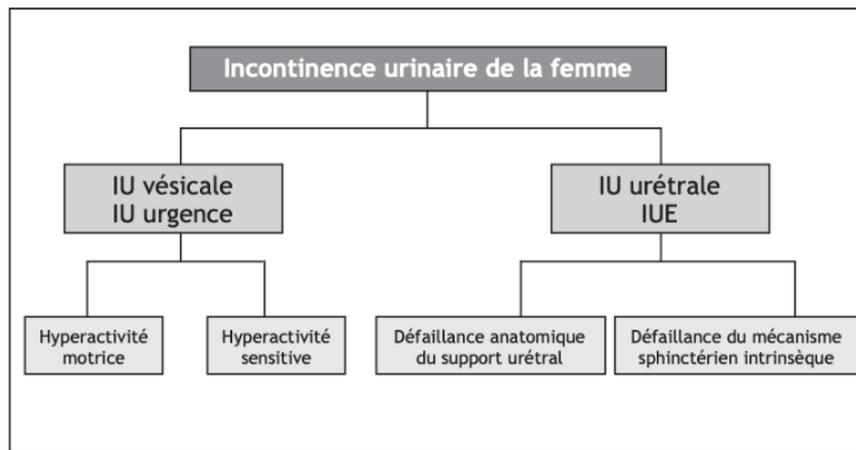


Figure 25 : Physiopathologie de l'IU féminine (59)

Une fois la base de la prise en charge comprise et mise en place par la patiente, à savoir les règles hygiéno-diététiques, on envisagera une prise en charge spécifique en fonction du type d'IU identifié (59).

## I. La rééducation pelvienne

C'est au milieu du XXème siècle que le Dr Arnold Kegel, a décrit pour la première fois des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien. L'exercice va permettre de renforcer les muscles pelviens, mais joue également un rôle rééducateur au niveau du sphincter en augmentant la force de fermeture au niveau de l'urètre (60).

La rééducation sera pratiquée par un kinésithérapeute, par une sage-femme ou bien par la patiente elle-même à domicile et nécessite la coopération de la patiente.

Plusieurs techniques peuvent être utilisées et associées (61).

### A. Le travail manuel :

L'objectif de cette méthode va être pour la patiente de prendre pleinement conscience de son périnée, de l'état de relâchement et de la perception de la contraction des muscles releveurs de l'anus.

Le professionnel de santé va insérer deux doigts en crochet au niveau du vagin de la patiente, qui va devoir réaliser une contraction exclusive des muscles du périnée sans contracter les muscles fessiers ou adducteurs.

Cet exercice se réalise en position allongée dans un premier temps puis en position assise et debout.

En plus de la prise de conscience du périnée, on va avoir un renforcement musculaire, mais également une inhibition de la contraction du détrusor. Une fois la prise de conscience acquise, différents exercices de type Kegel seront proposés à la patiente.

## B. L'électrostimulation fonctionnelle

Cette méthode nécessite l'utilisation d'une sonde vaginale et sera réalisée en cabinet ou à domicile.

Cette technique dite passive, nécessite une sonde vaginale qui possède deux électrodes, la plus courante étant la sonde Saint-Cloud de forme cylindrique (Figure 26).



*Figure 26 : Sonde vaginale de saint cloud*

La sonde va délivrer un courant électrique de faible intensité (fréquence 5 à 25 Hertz) pour stimuler les muscles du périnée, notamment le muscle élévateur de l'anus et le sphincter externe de l'urètre (62).

Il y a possibilité de modifier l'intensité de l'impulsion électrique et le temps de stimulation. Il faut informer la patiente que cette méthode est totalement indolore.

L'électrostimulation va permettre, comme le travail manuel, d'aider la patiente à prendre conscience des muscles de son périnée et de ces contractions.

On va avoir grâce à cette méthode un renforcement musculaire, une relaxation vésicale ainsi qu'un effet antalgique.

La stimulation électrique a cependant des contre-indications (62) qui sont :

- Le port de stimulateur cardiaque (pacemaker),
- La grossesse,
- Une infection urinaire ou vaginale,
- Une tumeur intra pelvienne,
- Un résidu post-mictionnel supérieur à 100ml
- La présence d'obstacle au niveau de l'urètre.

La sécurité sociale rembourse un forfait annuel pour les sondes de 25,92 euros.

Enfin, cette méthode peut être associée au biofeedback pour mieux percevoir les contractions périnéales afin de savoir les contrôler.

### C. Le biofeedback

Le biofeedback ou rétroaction physiologique a pour but de faire prendre conscience aux patientes d'un processus physiologique dont elles n'ont pas connaissance par le biais d'un des 5 sens (notamment la vue et l'ouïe) (63).

Cette méthode utilise une sonde vaginale et/ou des électrodes collées sur l'abdomen de la patiente, pour mesurer et enregistrer l'activité des muscles du plancher pelvien lors d'une contraction.

Par l'intermédiaire de ces capteurs, les patientes prennent conscience, de façon instantanée, de leur activité musculaire par un renvoi visuel ou sonore.

Cette technique de rétrocontrôle aide les patientes à la prise de conscience du fonctionnement du plancher pelvien, qu'elle soit correcte ou incorrecte.

Ces différentes méthodes de rééducation telles que l'électro stimulation ou le biofeedback, permettront d'améliorer principalement l'IUE.

## D. La thérapie comportementale

La thérapie comportementale apparaît comme une véritable option de traitement en alternative aux traitements médicamenteux et chirurgicaux (44).

La méthode la plus utilisée est la programmation mictionnelle qui s'appuie sur le calendrier mictionnel. Il engage la patiente dans son traitement et lui permet de modifier ses habitudes mictionnelles en adaptant et programmant les mictions au cours de la journée.

Cette rééducation est basée sur la prise de conscience des délais et des fréquences des mictions et redonne aux patientes, souvent pollakiuriques, une fréquence mictionnelle proche de la normale : 5 à 7 mictions par jour, 0 à 1 miction par nuit.

Les patientes apprennent à différer les mictions dites « inutiles », par verrouillage périnéal. Elles inhibent les contractions vésicales et reprennent le contrôle de leur vessie.

Cet apprentissage est souvent associé à des exercices du plancher pelvien de type Kegel et permet une amélioration de l'incontinence urinaire liée à un effort ou en cas d'impériosité.

Cependant ces traitements comportementaux ne seront efficaces que si le professionnel de santé donne les explications nécessaires afin d'obtenir l'adhésion des patientes et un suivi régulier pour entretenir la motivation.

## E. Les cônes vaginaux

Cette méthode consiste à utiliser des « cônes vaginaux » de taille identiques mais de poids différents pour améliorer la force des muscles du plancher pelvien (Figure 27).

Une fois le cône en place dans le vagin, il faudra que la patiente maintienne ce cône en place.

Le but est de commencer par le cône le plus léger pour terminer par le plus lourd.

Cette technique est principalement recommandée par traiter des incontinenances urinaires d'effort, mais elle est peu utilisée aujourd'hui.



Figure 27 : Cônes vaginaux pour rééducation périnéale (58)

Tableau 4 : récapitulatif des différentes techniques de rééducation (26)

Technique de rééducation	Type d'IU et Efficacité
Travail manuel intra vaginal	Amélioration de l'IUE grâce au renforcement des muscles du plancher pelvien
Électrostimulation fonctionnelle	Amélioration de l'IUE et de l'IU par urgenturie en fonction de la fréquence utilisée
Biofeedback	Amélioration de l'IUE et de l'IU mixte par un meilleur contrôle de la miction
Rééducation comportementale	Amélioration de l'IUE et de l'IU par urgenturie
Cônes vaginaux	Amélioration de l'IUE par augmentation de la force des muscles du plancher pelvien

## F. Modalités de rééducation

Il faut prévoir en général 10 à 20 séances de rééducation. Si au bout de ces séances, on constate une amélioration de l'IU chez la patiente, mais que celle-ci reste insuffisante, le nombre de séances peut être reconduit.

Cependant, si aucune amélioration n'est constatée après une première série de séances, il faudra s'interroger sur la nécessité de la rééducation et si la technique choisie est la bonne.

Cas particulier : Concernant la rééducation de la femme dans le post-partum, elle pourra être débutée 6 à 8 semaines après l'accouchement et après examen clinique complet. Elle est particulièrement indiquée lorsque la patiente présente une IU pendant la grossesse ou dans le post-partum, et s'il y a eu un traumatisme obstétrical durant l'accouchement : forceps, épisiotomie, poids de naissance élevé.

## II. Prise en charge médicamenteuse :

Si l'on se rapporte aux recommandations émises par la HAS, la prise en charge médicamenteuse interviendra toujours après une mise en place et un respect des règles hygiéno-diététiques et échec du traitement de rééducation et/ou comportemental (Figure 28).

La prise en charge médicamenteuse n'est pas recommandée pour traiter de l'IUE seule.

A noter que la prise en charge médicamenteuse sera différente en fonction du type d'incontinence.

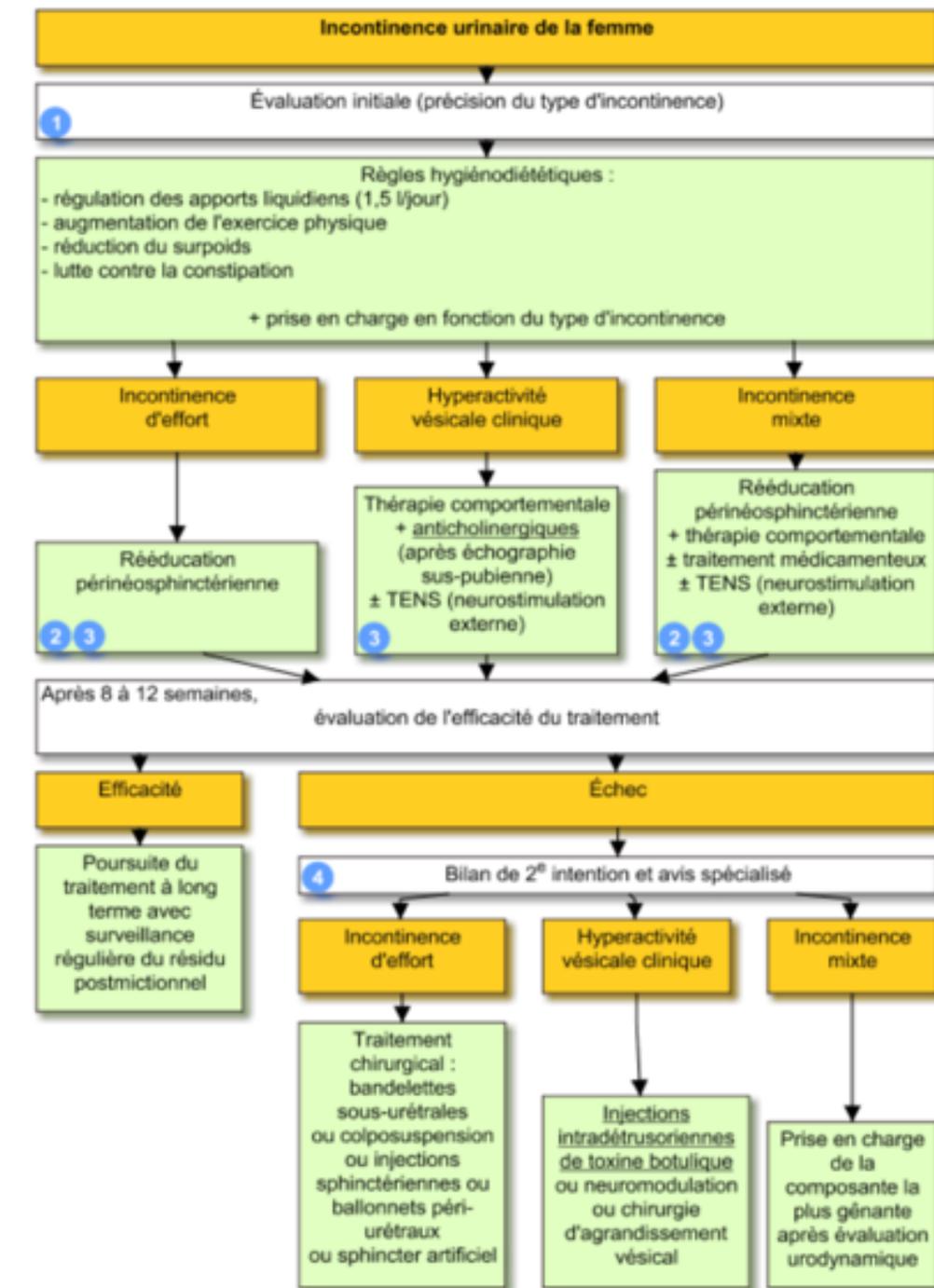


Figure 28 : Recommandations VIDAL pour la prise en charge de l'IU de la femme (59)

## A. Les anticholinergiques.

Les anticholinergiques sont la première classe de médicament à utiliser pour traiter l'incontinence urinaire par urgenterie associée ou non à une pollakiurie, mais également pour traiter l'urgenterie chez des patients atteints d'hyperactivité vésicale.

Ils ont pour AMM : « le traitement symptomatique de l'incontinence urinaire par impériosité et/ou de la pollakiurie et de l'impériosité urinaire chez les adultes avec hyperactivité vésicale »

Ils sont utilisés en première intention ou après échec d'un traitement comportemental et/ou d'une rééducation et peuvent tout à fait être associés à la rééducation.

Les anticholinergiques sont des antagonistes compétitifs des récepteurs muscariniques à l'acétylcholine dont il existe 5 types (M1 à 5). Au niveau de la vessie, du détrusor et de l'urothélium on retrouve principalement les types M2 et M3.

La présence de ces récepteurs muscariniques au niveau du détrusor va permettre aux anticholinergiques d'agir pendant la phase de stockage de l'urine et donc de s'opposer à la contraction du détrusor.

Sur le plan clinique on aura une diminution du phénomène d'urgence, de la pollakiurie et donc de l'incontinence urinaire.

Sur le plan urodynamique, on aura une augmentation de la capacité et de la compliance vésicale et donc une augmentation du résidu post-mictionnel.

Aux posologies recommandées, les concentrations plasmatiques d'anticholinergiques étant faibles, il n'y aura pas de blocage de la contraction vésicale lors de la phase de vidange de la vessie.

En France, 5 molécules sont commercialisées (64) :

- Chlorure de trospium CERIS® 20mg
- Fésotérodine TOVIAZ® 4mg LP ou 8mg LP
- Oxybutynine DITROPAN® 5mg
- Solifénacine VESICARE® 5 et 10 mg
- Toltérodine DETRUSITOL® 2mg (non remboursé)

## *1. Comparaison des molécules commercialisées*

L'oxybutinine largement utilisée depuis 1975, est la molécule la plus ancienne, qui présente le plus d'effets indésirables. C'est à ce jour le médicament le plus efficace pour traiter l'hyperactivité du détrusor responsable de l'IUU, mais étant un antagoniste non sélectif des récepteurs muscariniques qui a une grande affinité pour le tissu des glandes salivaires, plus de 50% des patients souffrent de sécheresse buccale ce qui explique pourquoi il est aussi le moins bien toléré. Ce médicament nécessite 2 à 3 prises par jour.

Les molécules récentes telles que Chlorure de trospium, Solifénacine, fésotérodine, Toltérodine sont mieux tolérées notamment chez la personne âgée car ils sont sélectifs des récepteurs muscariniques M3 et ont une posologie d'une seule prise par jour, ce qui améliore grandement l'observance du patient (64).

## *2. Les principaux effets indésirables associés aux anticholinergiques*

Les anticholinergiques sont des molécules dont les effets secondaires sont bien connus, et directement liés à leur fixation aux récepteurs muscariniques également présents sur d'autres organes. Ainsi, la fréquence de survenue de ces effets indésirables va augmenter avec la posologie, l'âge du patient, la polymédication.

Les principaux effets indésirables décrits chez l'adulte sont des effets dits atropiniques :

- Sécheresse buccale et oculaire,
- Constipation, ralentissement du transit intestinal,
- Rétention d'urine,
- Troubles de l'accommodation, mydriase, augmentation de la pression oculaire
- Allongement de l'intervalle QT, tachycardie
- Troubles neuropsychiques à titre de céphalées, confusion, anxiété, délires, hallucinations.

### 3. *Contre-indications et interactions*

Les principales contre-indications communes à tous les anticholinergiques sont :

- La rétention urinaire
- Le glaucome par fermeture de l'angle non contrôlé
- La myasthénie
- Les affections gastrointestinales sévères (mégacôlon toxique, rectocolite hémorragique, occlusion intestinale)

L'allaitement ne représente pas une contre-indication mais la molécule à privilégier dans ce cas-là est l'oxybutynine car c'est la molécule pour laquelle il existe le plus de recul et de données disponibles.

Certaines contre-indications sont spécifiques aux molécules

- Chlorure de trospium : tachyarythmie
- Solifénacine : patient hémodialysé, insuffisance hépatique ou rénale sévère
- Fésotérodine : insuffisance hépatique sévère.

Il faudra faire attention aux interactions médicamenteuses d'ordre pharmacodynamique :

- Antagonisme d'action en cas d'association avec des molécules anticholinestérasiques (donépézil, galantamine)
- Potentialisation des effets indésirables en cas d'association avec d'autres molécules à effets atropiniques (antidépresseurs imipraminiques, antihistaminiques H1, antiparkinsoniens anticholinergiques, bronchodilatateurs).

Il faudra notamment surveiller les associations de molécules à effet anticholinergique entre elles, fréquemment rencontrées chez la personne âgée polymédiquée et source d'iatrogenèse.

Il sera important de rappeler au patient que dans ce type de prise en charge, l'efficacité maximale des anticholinergiques ne sera atteinte qu'après 5 à 8 semaines de traitement, c'est pour cela qu'il ne faut pas interrompre le traitement durant cette période si la tolérance est acceptable.

Ce n'est qu'au bout de ce délai que l'on pourra réévaluer le traitement et statuer sur l'efficacité de la molécule choisie.

## B. Le Flavoxate URISPAS®

C'est un antispasmodique musculotrope, qui lorsqu'il est utilisé aux doses thérapeutiques ne présente pas d'effets anticholinergiques.

Il dispose d'une AMM, chez la femme, dans le traitement de l'impériosité urinaire avec ou sans fuite, exclusivement en cas de vessie instable, à l'exclusion des incontinences d'effort.

Ses principaux effets indésirables sont des nausées, vomissements, sècheresse de la bouche et vision trouble.

Il est contre-indiqué en cas de lésions obstructives pyloriques ou duodénales, d'achalasia, d'iléus, d'hémorragie gastro-intestinale ou de glaucome à angle fermé.

## C. Le Mirabégron BETMIGA LP 25 ou 50 mg

Il est indiqué dans le traitement symptomatique de l'impériosité urinaire et de la pollakiurie et/ou de l'incontinence urinaire par impériosité pouvant survenir chez les patients adultes présentant un syndrome d'hyperactivité vésicale (HAV).

Ce médicament n'est pas pris en charge par la sécurité sociale du fait d'un SMR insuffisant (65).

Le mirabégron est un agoniste puissant et sélectif des récepteurs bêta 3-adrénergiques (64).

Durant la phase de remplissage de la vessie, l'activation des récepteurs  $\beta$  adrénergiques présents au niveau du détrusor et de l'urothélium, facilite le stockage de l'urine en produisant une relaxation des fibres musculaires lisses du détrusor ce qui augmente la capacité de la vessie et empêche la survenue d'envie impérieuse (9).

Le mirabégron ne possède pas d'effets atropiniques, mais ses principaux effets indésirables sont hypertension artérielle, constipation et céphalées. On peut aussi retrouver des troubles digestifs et des infections urinaires.

Sa principale contre-indication du fait de ses effets indésirables est l'hypertension artérielle sévère non contrôlée soit une pression artérielle systolique  $\geq 180$  mmHg et/ou une pression artérielle diastolique  $\geq 110$  mmHg.

## D. Les œstrogènes

L'augmentation de l'incidence de l'incontinence urinaire chez la femme après la ménopause suggère le rôle des œstrogènes et/ou de la progestérone dans la survenue de ce dysfonctionnement.

Les œstrogènes étant impliqués au niveau vésical dans la trophicité, la densité des récepteurs (adrénergiques et cholinergiques), la vascularisation, la contractilité du détrusor et dans la contractibilité et le tonus de l'urètre, on comprend qu'ils jouent un rôle majeur dans la physiologie de l'appareil urinaire féminin (66).

Dans certains cas, il a été montré qu'une correction de la carence en œstrogènes survenant à la ménopause pourrait avoir un bénéfice sur l'IUE et l'IUU du fait de la présence de nombreux récepteurs aux œstrogènes au niveau de la vessie (67).

Par voie orale ou locale, l'administration d'œstrogènes ne donne cependant que des résultats très inhomogènes dans la prévention ou le traitement de l'IU.

Le traitement par voie vaginale améliorerait chez la femme ménopausée l'incontinence par impériosités alors que le traitement par voie orale semblerait l'aggraver (68).

L'hormonothérapie locale à base d'estriol ou de promestriène, est recommandée par l'AFU (Agence Française d'Urologie), pour le traitement de l'IU féminine qu'elle soit par effort ou par urgenturie.

Dans l'IUE on pourra envisager une hormonothérapie locale si la patiente présente une atrophie vaginale pour laquelle une rééducation ou une chirurgie est prévue.

Dans l'IUU, le traitement hormonal pourra venir un complément du traitement anticholinergique si la patiente présente une atrophie vaginale (69).

Du fait de peu d'études sur le sujet, on ne dispose que de peu de données sur la durée optimale du traitement, la posologie exacte (nombre d'applications/semaine), la forme la plus adaptée (ovule, crème...) (38).

Pour l'hormonothérapie, même locale, les antécédents de cancer du sein ou de l'endomètre sont des contre-indications définitives à une oestrogénothérapie.

Aujourd'hui les œstrogènes n'ont pas d'indication d'AMM dans la prise en charge de l'incontinence urinaire féminine, car toutes les études cliniques réalisées restent sceptiques quant à l'intérêt de leur utilisation.

### E. Cas de la Toxine botulique

La toxine botulique ou plus communément Botox® a obtenu en 2019 l'AMM pour « le traitement de l'hyperactivité vésicale idiopathique chez l'adulte, associée à des symptômes incluant 3 épisodes d'IUU pendant 3 jours, un nombre de mictions supérieur ou égale à 8 par jour et ne répondant pas aux anticholinergiques après 3 mois de traitement, ou dans le cas d'une intolérance au traitement anticholinergique et une rééducation kinésithérapeutique bien conduite » (70).

On l'utilise en traitement de 2<sup>e</sup> intention en cas d'échec du traitement médicamenteux par anticholinergique, des traitements comportementaux et de la rééducation périnéosphinctérienne. Il représente une alternative aux techniques mini-invasives chirurgicales comme l'implantation d'un dispositif de neuromodulation.

La toxine botulique, par ses propriétés myorelaxantes, va permettre d'inhiber les contractions du détrusor et donc de réduire l'hyperactivité de la vessie (71).

La toxine botulique ne doit pas être administrée chez les patients ayant une infection de l'appareil urinaire au moment du traitement et le risque de rétention urinaire et/ou d'infection urinaire doit être pris en compte et surveillé. On ne dispose pas, à ce jour, de données établissant son efficacité au long cours.

### III. Les traitements chirurgicaux :

Un traitement chirurgical sera envisagé en cas d'échecs des méthodes de rééducation, des traitements médicamenteux ou dans les cas d'incontinence urinaire sévère.

Pour l'IUE on va tenter d'apporter soit :

- Une correction du défaut de soutien du col vésical ou de l'urètre par la pose de bandelettes sous urétrales
- Une correction de l'insuffisance sphinctérienne par la pose d'un sphincter artificiel

Pour l'IUU plusieurs techniques existent :

- La neuromodulation des racines sacrées
- L'injection intra-détrusorienne de toxine botulique
- L'agrandissement de vessie ou entérocystoplastie

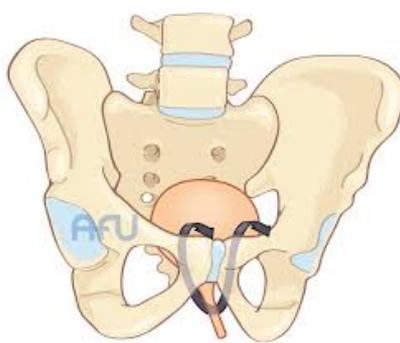
#### A. Les bandelettes sous-urétrales :

La méthode de pose de bandelettes sous urétrale est à ce jour désignée comme le traitement chirurgical de première intention dans l'IUE et possède un taux de réussite de 85% environ (72).

L'intervention consiste à poser une bandelette non résorbable en polypropylène sous l'urètre en position trans-obturatrice (trans-obturator tape ou méthode TOT) ou rétro pubienne (tension-free vaginal tape ou TVT) pour corriger le défaut de soutien de l'urètre et du col de la vessie (21).

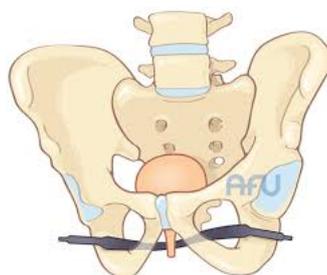
Ces deux techniques réalisées par voie basse nécessitent une incision du vagin sur environ 1 cm. Elles se réalisent en ambulatoire, sous anesthésie générale le plus souvent et dure moins de 30 minutes.

Dans le cas d'une bandelette TVT (Tension free Vaginal Tape), deux petites incisions sont réalisées au-dessus du pubis, ainsi qu'une troisième sur la paroi du vagin. La bandelette urinaire est ensuite insérée à l'aide d'une aiguille, sous le canal de l'urètre afin d'exercer la pression nécessaire pour éviter toute fuite urinaire (Figure 29).



*Figure 29 : Position d'une bandelette TVT (urofrance.org)*

Pour la pose d'une bandelette TOT (Trans Obturator Tape), le principe est le même, mais les incisions sont faites sur le pli intérieur de la cuisse et la bandelette est suspendue entre les 2 foramens de l'os du bassin (Figure 30).



*Figure 30 : Position d'une bandelette TOT (urofrance.org)*

Lorsque l'intervention touche à sa fin, le médecin vérifie que la vessie est intacte et n'a subi aucune lésion, notamment lors de la technique TVT, alors qu'avec la technique TOT les risques de perforation vésicale sont considérablement réduits.

Il n'y aurait pas de différences d'efficacité à court terme entre les 2 techniques, mais à plus long terme la technique TVT semble plus efficace.

La technique TVT aurait de meilleurs résultats que la technique TOT chez les patientes présentant une incontinence urinaire d'effort avec une hyper mobilité urétrale (90 % de réussite) associée à une insuffisance sphinctérienne (73).

Ces méthodes de pose de bandelettes ont remplacé les techniques conventionnelles et plus invasives chirurgicales type colposuspension, soutènement du col vésical par laparotomie ou chirurgie coelioscopique qui gardent des indications dans des situations anatomiques particulières ou après d'autres interventions chirurgicales, mais qui aujourd'hui ne sont quasiment plus réalisées.

## B. Sphincter artificiel

La pose de sphincter artificiel est indiquée en cas de déficit majeur de l'appareil sphinctérien, et en dernier recours lorsqu'aucun autre traitement n'a fonctionné.

Il rétablit la continence de façon durable dans plus de 85 % des cas.

Mais un risque d'érosion urétrale et d'infection du matériel est présent dans 5 à 10 % des cas et peuvent être à l'origine d'une explantation définitive (74).

L'intervention consiste à implanter autour du col vésical et de l'urètre un manchon occlusif, un ballon régulateur de pression dans l'espace sous-périnéal au-dessus de la vessie et d'une pompe placée dans une des grandes lèvres qui permet l'ouverture du sphincter (Figure 31).

Tous les éléments sont reliés entre eux par des tubulures.

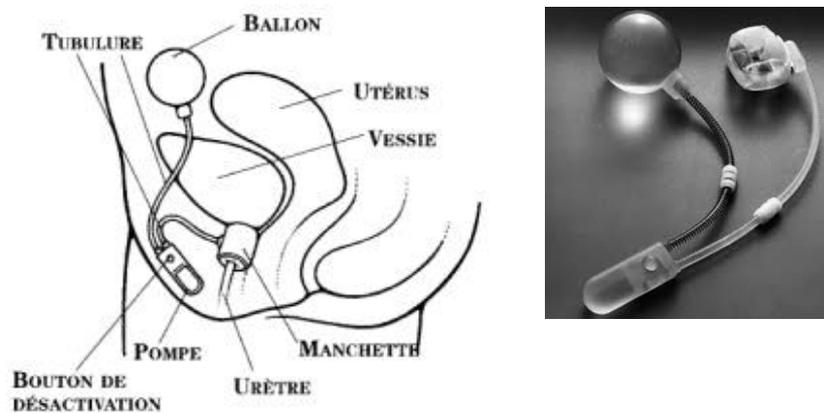


Figure 31 : Le sphincter artificiel chez la femme (74)

On cherche à reproduire le fonctionnement normal du sphincter en ouvrant et fermant l'urètre par autocontrôle du patient.

C'est un système hydraulique qui permet à la patiente de contrôler la pression de la pompe située au niveau des grandes lèvres pour permettre l'ouverture du sphincter et donc la miction (74).

Dans les recommandations d'autres types de chirurgies sont proposées comme l'injection de collagène ou d'acide hyaluronique dans la paroi de l'urètre en cas d'IUE, mais le taux de succès étant faible et le résultat de courte durée, ce sont des techniques qui ne sont pas privilégiées à ce jour (59).

### C. Injection intra détrusorienne de toxine botulique

Comme évoqué précédemment, la toxine botulique a obtenu l'AMM pour traiter les patients atteints d'hyperactivité vésicale idiopathique avec 3 épisodes d'IUU sur 3 jours et un nombre de mictions  $\geq 8$  par jour, en cas d'échec après 3 mois de traitement ou en cas d'intolérance aux anticholinergiques.

Les spécialités à base de toxine botulique de type A ayant obtenues l'AMM (59) dans l'IU sont :

- Botox® 100 U Allergan poudre pour solution injectable
- Botox® 200 U Allergan poudre pour solution injectable
- Botox® 50 U Allergan poudre pour solution injectable

Dans le cadre du traitement symptomatique de l'instabilité vésicale chez l'adulte les doses recommandées sont les suivantes :

- la dose initiale est de 50 U Allergan en 1 fois par voie IM
- la dose ultérieure éventuelle est de 200 U Allergan en 1 fois par voie IM

Les injections sont réalisées par des spécialistes urologues. Le médecin injecte des quantités de 0,5 à 1 ml de toxine botulique, la dose initiale recommandée étant de 50 unités internationales, dans le détrusor par cystoscopie en 20 à 30 sites sur les faces supérieures, postérieures et latérales de la vessie (Figure 32).

Le geste se fait sous anesthésie locale vésicale et urétrale avec de la lidocaïne ou exceptionnellement sous anesthésie générale.

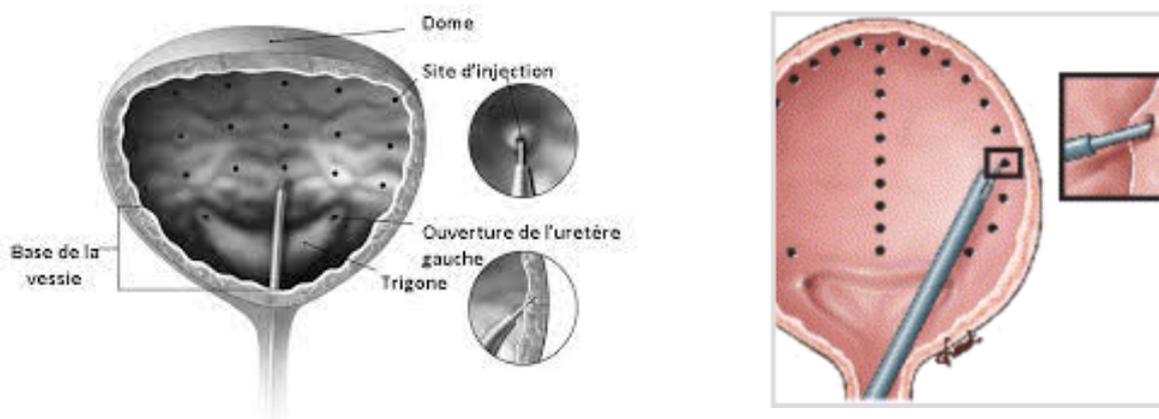


Figure 32 : Méthode d'injection intra-détrusorienne (76)

A noter que l'injection de toxine botulique n'est possible que si le patient est capable d'effectuer de l'auto-sondage car cette intervention présente un risque de rétention urinaire en post opératoire (75).

Cet acte est donc peu réalisable et peu recommandé chez des patients âgés pour des raisons de dextérité et de compréhension mais également chez les femmes ménopausées qui présentent une atrophie des muqueuses très importante qui pourrait entraîner une irritation au niveau de l'urètre et une gêne pour la patiente (76).

Elle est également contre-indiquée en cas de grossesse ou d'allaitement.

Ce type d'injection pour être efficace durablement devra être effectuée tous les 6-9 mois environ, qui est la durée d'action du BOTOX®, mais son efficacité reste tout de même relative car elle ne supprime les épisodes d'incontinence que dans 20% des cas (21).

Il existe un risque de rétention urinaire dans 5% des cas.

#### D. La Neuromodulation ou électromodulation directe des racines sacrées.

L'électromodulation des racines sacrées est une option thérapeutique validée en cas d'hyperactivité vésicale invalidante et réfractaire aux traitements pharmacologiques ou rééducatifs.

Cette technique peu invasive agit en stimulant électriquement les racines sacrées S2 S3 et S4 impliquées dans l'innervation vésicale et périnéale.

Une électrode est implantée, de façon définitive à proximité de la branche ventrale du 3<sup>e</sup> nerf sacré et un boîtier au niveau de la fosse iliaque (Figure 33).

L'implantation définitive se fait à la suite d'un test positif *via* un stimulateur externe.

On tente de restaurer un équilibre entre flux inhibiteur et exciteur vers les organes pelviens ce qui provoque un effet d'inhibition sur le réflexe mictionnel.

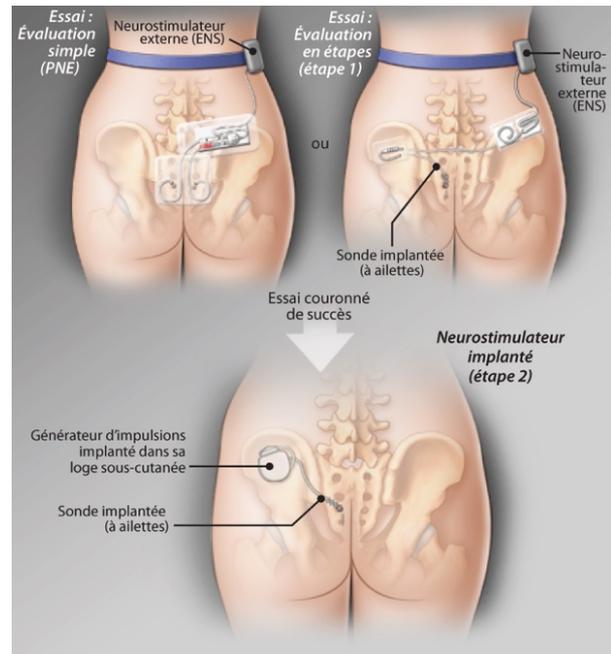
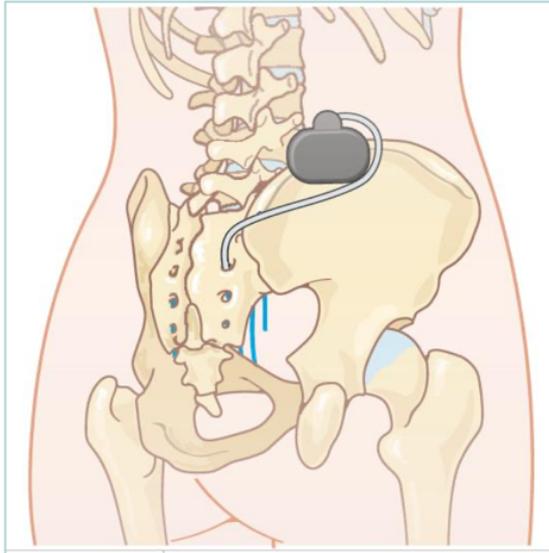


Figure 33 : Mise en place et position d'un neurostimulateur (urofrance.org)

Les taux de guérison fluctuent entre 30 à 50 % avec plusieurs années de recul, les taux d'amélioration globale sont de 90 %. Il s'agit d'une technique coûteuse avec un certain taux d'abandon, mais réversible.

Cette technique ne provoque pas de rétention urinaire contrairement à l'injection de toxine botulique et permet d'améliorer d'autres symptômes comme la constipation ou l'incontinence anale (77).

#### E. L'agrandissement de la vessie ou entérocystoplastie d'agrandissement.

C'est une technique très rare et lourde utilisée en dernier recours et en cas de symptômes sévères.

Le chirurgien prélève une portion d'intestin grêle et constitue un réservoir qui va remplacer la vessie et permettre de supprimer les contractions anarchiques du détrusor et d'augmenter la capacité vésicale. Des recours aux auto-sondages sont souvent nécessaires pour vider ce nouveau réservoir qui a été créé.

Actuellement le recours à des moyens chirurgicaux lourds telle que l'entérocystoplastie, est rare dans l'hyperactivité détrusorienne non neurologique du fait de leur morbidité et des résultats inconstants à long terme (71).

## F. Vers de nouvelles méthodes ?

Le LASER (*Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*) intravaginal a été proposé comme moyen thérapeutique pour la prise en charge des pathologies génito-urinaires chez la femme depuis plusieurs années (78)(79).

Plusieurs types de LASER, fonctionnant au CO<sub>2</sub> (Figure 35) ou à Erbium (Figure 36) sont utilisés (Tableau 5).

Le principe général de cette approche thérapeutique consiste à insérer le laser dans le vagin de la patiente, à détruire par la chaleur certaines cellules au niveau de la paroi vaginale pour que celles-ci se régénèrent améliorant ainsi la trophicité tissulaire, le soutien de l'urètre et la tonicité sphinctérienne (21) (Figure 34).

Il faut en général 3 séances avec un intervalle de 4-6 semaines. Puis une fois par an en entretien pour que les effets persistent dans le temps.

La durée d'une séance est d'environ 10 minutes (80) (81).

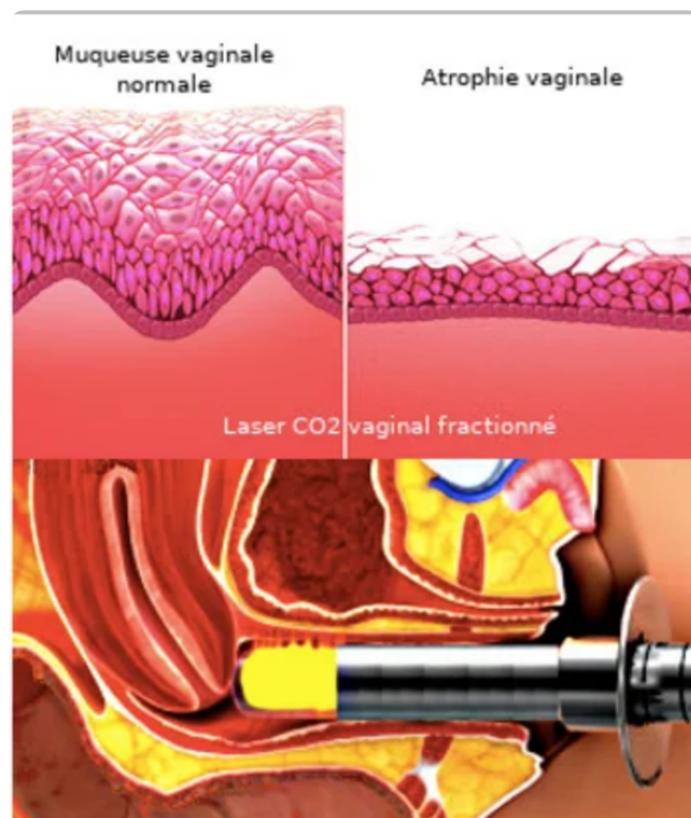


Figure 34 : Aspect de la muqueuse vaginale atrophiee (79)



Figure 36 : Laser à CO2 – Gynelase (81)

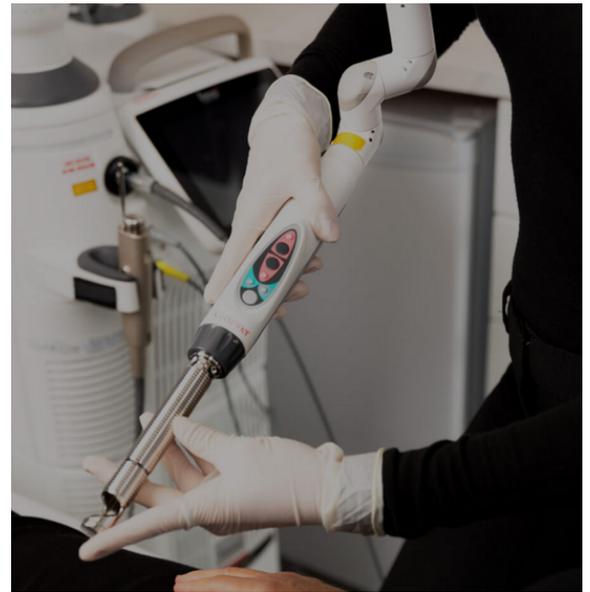


Figure 35 : Laser Erbium-YAG Incontilase

Tableau 5 : Comparatif des deux types de laser

Laser au CO2 type Gynelase	Laser Erbium-YAG type Incontilase
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablatif</li> <li>- Pénètre profondément dans la muqueuse</li> <li>- Destruction thermique des cellules</li> <li>- Régénération d'un nouvel épithélium plus riche en collagène et en glycogène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non ablatif</li> <li>- Reste en surface de la muqueuse</li> <li>- Action thermique uniquement</li> <li>- Stimulation des tissus et remodelage du collagène</li> </ul>

Même si la tolérance de ces méthodes semble excellente actuellement l'utilisation de ces lasers ne fait pas partie des recommandations en routine pour la prise en charge de l'IU, car trop peu d'études corroborent sur ce sujet. Toutefois, cette approche semble intéressante lorsque l'incontinence urinaire d'intensité légère à modérée et associée à une atrophie post ménopausique de la muqueuse (80).

### **Partie 3 : Le pharmacien d'officine, sa place dans la prise en charge et l'accompagnement des patientes atteintes d'IU.**

Pour rappel l'IU touche en France près de 3 millions de personnes dont la grande majorité sont des femmes qui encore aujourd'hui n'osent pas parler de ce problème.

Le sujet restant tabou, ces femmes ne bénéficient pas du suivi ni de l'accompagnement qu'elles pourraient avoir pour améliorer leur quotidien.

La répartition des officines sur notre territoire ainsi que leur nombre, environ 22000, offre un accès privilégié à un professionnel de santé qui saura écouter, renseigner, informer et accompagner les femmes souffrant d'incontinence urinaire.

Le pharmacien d'officine a donc un rôle essentiel à jouer dans la prévention, l'information et l'orientation de ces patientes. Il se doit de mettre en confiance la patiente pour lever le tabou et qu'elle puisse parler de ses problèmes en toute confidentialité afin de lui trouver la solution la plus adaptée.

Au comptoir, le pharmacien doit pouvoir identifier une patiente susceptible de présenter les symptômes d'une incontinence urinaire.

Les signes pouvant nous orienter sont :

- Son état : enceinte ou venant d'accoucher, ménopausée, sportive de haut niveau
- Une pathologie inflammatoire ou neurologique (chirurgie du petit bassin, prolapsus, cystite, maladie neurologique) avec plus ou moins de facteurs associés (sédentarité, obésité, constipation, toux chronique tabac...)
- Ses prescriptions médicamenteuses (82) :
  - Les antihypertenseurs et surtout les diurétiques tel que furosémide, spironolactone, altizide/spironolactone, les associations avec l'hydrochlorothiazide, qui vont augmenter la diurèse des patientes qui vont prendre ces médicaments.
  - Les psychotropes (olanzapine, rispéridone, carbamazépine, clonazépam, diazépam, lorazépam...) qui de par leur effet sédatif au niveau du système nerveux central réduisent les réflexes de continence et peuvent induire des fuites urinaires.

- Les antidépresseurs imipraminiques, les antiparkinsoniens anticholinergiques, les antihistaminiques H1 qui par leur effet anticholinergique peuvent favoriser une rétention urinaire et donc interner des fuites urinaires.
- Les médicaments du traitement de l'instabilité vésicale (oxybutynine, chlorure de trospium, solifénacine, toltérodine...), qui nous indiquent que la femme souffre d'IU et qu'elle a déjà entrepris d'en parler avec son médecin pour une prise en charge de ce problème.

Une fois la patiente identifiée, aborder le sujet avec elle sera l'étape la plus difficile. Le pharmacien se doit d'instaurer un climat de confiance en maîtrisant son sujet, en utilisant les bons mots tout en respectant la confidentialité (83).

## I. Aborder le sujet de l'incontinence

L'abord du patient incontinent se décompose en cinq étapes clés (83,84) :

### 1- Mettre à l'aise

Le pharmacien en affichant compréhension et expertise, se doit de mettre à l'aise la patiente en abordant le sujet de façon simple, presque familière, tout en restant professionnel. La mise en confiance, le sens de l'accueil, le sourire permettent par la suite un dialogue de qualité.

Le discours se doit d'évoquer une fuite ou une faiblesse urinaire plutôt qu'une incontinence, bannir le mot couches à tout prix. Il faut rassurer, écouter, dédramatiser pour lever le tabou et permettre à la patiente de parler librement.

### 2- « Vous n'êtes pas seule »

Ce symptôme touche près de 3 millions de personnes des deux sexes à tous les âges. Il faut faire comprendre à la patiente qu'elle n'est pas seule dans ce cas et qu'on peut l'aider.

Ce n'est pas une fatalité, et ce n'est pas définitif, c'est un trouble « réversible » dans la plupart des cas. Le pharmacien doit se positionner en soutien.

Si l'adhésion est positive alors nous nous devons de proposer un entretien plus poussé dans une zone de confidentialité pour la rassurer, l'écouter et lui proposer des solutions adaptées.

Si toutefois la patiente ne juge pas utile pour elle de parler de ce sujet, il faut respecter ce choix tout en informant et sensibilisant en remettant une brochure d'information par exemple.

Il peut être intéressant de communiquer à certains patients les coordonnées de l'Association d'aide aux personnes incontinentes (AAPI) où ils pourront échanger peut-être plus librement qu'à l'officine, mais aussi avoir le vécu d'autres patientes.

### 3- Recueillir des informations

La 3<sup>ème</sup> étape est de recueillir le plus possible d'informations cliniques qui permettront au pharmacien de cerner au mieux la patiente et sa situation.

Il faut tenter de mieux connaître le vécu et le ressenti de sa patiente, ses besoins et ses croyances concernant l'incontinence urinaire. Il est essentiel de faire preuve de délicatesse et d'empathie.

Une patiente peut effectuer un test simple pour évaluer la réalité de son incontinence : le « pipi-stop ». Réalisé vessie pleine, il apprécie l'arrêt volontaire de la miction et se décline en 4 stades, le stade 0 étant le plus préoccupant.

- Stade 0 : l'impossibilité de ralentir le jet qui demeure continu.
- Stade 1 : ralentissement partiel du jet sans arrêt.
- Stade 2 : arrêt seulement vers la fin de la miction.
- Stade 3 : arrêt du jet
- Stade 4 : un arrêt net aisé à tous stades de la miction.

Il convient de privilégier les questions ouvertes, avec des mots simples

« Depuis quand ces petits soucis surviennent-ils ? »

« A quels moments arrivent ces gênes urinaires, lors de quelles activités ? »

« Avez-vous déjà consulté ou parlé à un médecin de ce problème ? Avez-vous réalisé des examens ? »

#### 4- Apporter une solution

Une fois que le pharmacien connaît mieux le contexte dans lequel se trouve sa patiente, il se doit d'apporter une solution en proposant une protection adaptée ou en évoquant les alternatives envisageables que sont la rééducation périnéale, les traitements médicamenteux ou chirurgicaux.

A savoir que la seule solution qui aura un effet immédiat est le port de protections absorbantes, que l'on pourra conseiller quel que soit le type d'incontinence urinaire.

Il faut présenter la diversité des protections urinaires disponibles et si possible en avoir à disposition dans l'espace d'accueil/de vente pour en faciliter l'accès.

Il faut présenter les avantages de chaque protection, proposer des échantillons à remettre à la patiente, pour qu'elle puisse trouver la protection la plus adaptée à son quotidien.

Les deux grands axes de solutions à apporter seront de conseiller au mieux une protection absorbante adaptée mais également d'informer sur ce qui existe en termes de solution médicales et chirurgicales et surtout de l'inciter à en parler dans un premier temps à son médecin généraliste.

## II. Les solutions disponibles à l'officine

### A. Prévention et conseils associés, éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique permet de rendre le patient acteur de sa santé, afin qu'il ait toutes les clefs pour assimiler et mieux gérer au quotidien les difficultés liées à sa pathologie.

Elle rentre dans une démarche d'informations, de prévention et d'accompagnement du patient au comptoir.

Lorsque le pharmacien va détecter une patiente atteinte ou susceptible d'être atteinte d'IU et que le dialogue est établi concernant ce problème, il se doit de faire de la prévention et de rappeler quelques conseils essentiels.

Rappeler l'importance d'effectuer un travail sur la musculature du périnée, ne pas négliger la rééducation en post-partum et pourquoi pas inciter à en faire au moment de la ménopause.

On peut donner des idées d'exercices de renforcement du périnée à faire à la maison, voir même donner une petite fiche conseil avec des idées d'exercices.

Quelques exemples d'exercices de renforcement du périnée :

➤ Assise sur une chaise :



- 1- Inspirer en gonflant légèrement le ventre
- 2- Serrer le périnée
- 3- Souffler, rentrer et serrer le ventre
- 4- S'étirer en poussant votre tête en direction du plafond

➤ Lors des activités de la vie quotidienne :

➤ Lors de la marche : Serrer et rentrer le ventre, se tenir droite, s'étirer en poussant la tête vers le haut.



➤ Lors du port de charges lourdes : Basculer le bassin en avant, serrer et rentrer le ventre, serrer le périnée.



➤ En montant les escaliers : Serrer et rentrer le ventre, se tenir droite en s'étirant et poussant la tête vers le haut.



Uriner quand le besoin se fait sentir et ne surtout pas se retenir.

Boire régulièrement tout au long de la journée en diminuant ses apports en eau et boissons après 19h. Ne pas restreindre son apport hydrique, car en effet les personnes souffrant d'IU ont tendance à les réduire pour réduire la fréquence et l'importance des fuites.

Ce comportement est à proscrire car il favorise la survenue d'infections urinaires, qui, provoquent elles-mêmes un risque d'IU et renforcent le cercle vicieux de l'incontinence par impériosité.

De plus, la restriction hydrique représente un véritable danger de déshydratation chez la personne âgée avec toutes les conséquences qui en découlent, comme la survenue d'états confusionnels, par exemple.

Éviter les boissons riches en caféine et l'alcool qui ont un effet sur le détrusor. La caféine et l'alcool ont un effet excitateur sur les muscles lisses, dont est composé le détrusor, ce qui va diminuer le seuil de sensation du premier besoin d'uriner (85).

Lutter contre la constipation en enrichissant son alimentation en fibres pour stimuler le transit.

Le pharmacien se doit de rappeler à la patiente l'importance d'agir de façon précoce dans la prise en charge et de corriger des comportements alimentaires « à risque ».

Il faut inciter la patiente :

- A contrôler et éventuellement réduire sa charge pondérale si surpoids car cela permet de diminuer significativement l'incontinence urinaire d'effort
- A effectuer un sevrage tabagique à l'aide de gommes ou de patchs, non seulement afin d'éviter les multiples risques liés à la consommation tabagique mais également parce que le tabac comme vu précédemment est irritant pour la vessie, augmente la contractilité détrusorienne et provoque une toux chronique qui augmente la pression abdominale
- A pratiquer une activité sportive adaptée à sa situation, en informant sur les sports les plus adaptés qui n'engendrent pas d'hyperpressions sur le périnée (natation, marche, golf et vélo) et ceux à éviter (athlétisme, équitation, volley-ball ou encore basket-ball)

Il faut pour cela s'appuyer sur nos connaissances mais également sur de la documentation disponible *via* par exemple l'association française d'urologie ([urofrance.org](http://urofrance.org)).

Pour impliquer la patiente, le pharmacien peut proposer la réalisation d'un calendrier mictionnel par exemple, qui peut servir par la suite au diagnostic d'IU si la patiente consulte son médecin.

Il peut accompagner à la réalisation d'un programme mictionnel où la patiente devra se rendre aux toilettes à heure fixe. Il s'agit de mictions contrôlées et volontaires permettant de préserver la continence.

Il faut pouvoir proposer différentes solutions en fonction du ressenti de chaque femme et savoir orienter vers un professionnel de santé adapté (gynécologue, urologue, kinésithérapeute) lorsque les solutions que l'on peut proposer à l'officine ne correspondent pas aux besoins de la patiente.

Enfin, le pharmacien est à même de proposer des aménagements au domicile ainsi que des aides techniques pour les patients incontinents et dépendants ayant de grandes difficultés pour se déplacer.

Il peut s'agir de rehausseurs de toilettes, d'urinal, de chaises garde-robe et de bassins de lit, limitant le risque de chutes la nuit notamment chez la personne âgée.

L'automédication est un point essentiel à évoquer avec le patient, notamment âgé et polymédiqué.

Nous l'avons décrit précédemment, il faut sensibiliser les patients aux médicaments en vente libre qui peuvent avoir un effet anticholinergique (antihistaminiques, somnifères, décongestionnants nasaux) s'additionnant à l'effet anticholinergique des traitements de l'incontinence urinaire.

On aura donc un cumul de doses, des interactions et des effets indésirables décuplés.

A l'officine, après avoir informé la patiente sur les principaux conseils associés à ce trouble, le pharmacien pourra dans un premier temps proposer des solutions temporaires autrement dit des protections absorbantes qui vont réduire les conséquences de l'IU à savoir, jouer sur les fuites urinaires sans pour autant résoudre le problème à sa source.

Le pharmacien conseillera alors sur le choix d'une protection urinaire ou un dispositif médical adapté à chaque situation.

## **B. Les protections urinaires absorbantes**

Le port de protections peut être conseillé pour toutes les patientes lors d'une IUE faible à modérée, pendant la rééducation ou en attendant une prise en charge chirurgicale.

Les protections urinaires sont des Dispositifs Médicaux (DM). Selon le règlement européen 2017/745 (86) un DM est défini comme étant « tout instrument, appareil, équipement, logiciel, implant, réactif, matière ou autre article, destiné par le fabricant à être utilisé, seul ou en association, chez l'homme pour l'une ou plusieurs des fins médicales précises suivantes :

diagnostic, prévention, contrôle, prédiction, pronostic, traitement ou atténuation d'une maladie ; diagnostic, prévention, contrôle, traitement, atténuation d'une blessure ou d'un handicap ou compensation de ceux-ci ; investigation, remplacement ou modification d'une structure ou fonction anatomique ou d'un processus ou état physiologique ou pathologique ; communication d'informations au moyen d'examen in vitro d'échantillons provenant du corps humain, y compris les dons d'organes, de sang et de tissus ; et dont l'action principale voulue dans ou sur le corps humain n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme, mais dans la fonction peut être assistée par de tels moyens » (87).

Les DM sont répartis en quatre classes : classe I, classe IIa, classe IIb et classe III en fonction de leur niveau de risque.

Les règles à suivre pour déterminer la classe du DM sont énoncées dans l'annexe VIII du règlement 2017/745 et prennent notamment en compte la durée d'utilisation, le caractère invasif ou non et le type d'invasivité, la possibilité ou non de réutilisation, la visée thérapeutique ou diagnostique de la partie du corps concernée.

Les DM de classe I non stériles ou n'ayant pas de fonction de mesurage sont auto-certifiés par le fabricant. Pour les autres dispositifs, l'intervention d'un organisme notifié est systématique pour le processus de certification CE.

Les protections urinaires sont des DM de classe I.

Ces protections sont des dispositifs absorbants qui ressemblent aux protections périodiques féminines avec une capacité d'absorption plus importante, adaptées aux flux urinaires et qui captent les odeurs.

Pour choisir le modèle adapté, il est essentiel de déterminer l'importance des fuites (légères, modérées, sévères) en fonction du volume urinaire émis.

Un pictogramme présent sur chaque paquet avec le nombre de gouttes permet de repérer l'absorption en fonction du flux. Il faudra aussi déterminer la taille et la forme de la protection pour un confort maximal sachant que les protections les plus discrètes, efficaces et confortables pour le quotidien de la patiente sont à privilégier.

Les différentes protections urinaires ont une composition commune (88) :

- un film externe en polyéthylène infranchissable par l'urine et en contact avec le sous-vêtement,
- une couche médiane absorbante constituée de microbilles d'alginate capables d'absorber environ 10 fois leur propre volume et un gel acrylique qui gélifie l'urine empêchant son relargage,
- un voile interne non tissé hydrophobe en contact avec la peau.

En fonction de l'anatomie de la patiente et de ses besoins, une large gamme de produits existe.

### *1. Les protections anatomiques légères féminines*

On les appelle aussi serviettes ou protège slip. Elles sont semblables aux protections périodiques féminines mais avec une capacité d'absorption supérieure. Elles se collent à l'intérieur du sous-vêtement, et épousent parfaitement l'anatomie de la femme. Ces protections sont généralement dans des emballages individuels, à usage unique, et peuvent être utilisées en journée, pour des pertes légères (Figure 37).

Technique de pose : Il faut déplier la protection, la plier en deux dans le sens de la longueur afin de former une gouttière au centre de la protection. Si la protection est pourvue d'ailettes latérales, il faut les utiliser afin d'assurer une bonne mise en place au niveau du sous-vêtement.

Ensuite il faut enlever la bande papier qui se trouve à l'arrière de la protection puis placer la protection dans le sous-vêtement. Il faut être attentif de la positionner correctement afin que l'urine arrive dans la partie centrale de la protection.

Enfin, il faut remonter le sous-vêtement en s'assurant que la protection soit bien placée au niveau des plis inguinaux. La protection doit être en regard de l'orifice urinaire. Il faut éviter les plis qui pourraient occasionner des frottements au niveau de la peau et causer des irritations.

Les protections pour incontinence légère doivent toujours être portées avec des sous-vêtements possédant une bonne élasticité pour éviter leur mouvement.

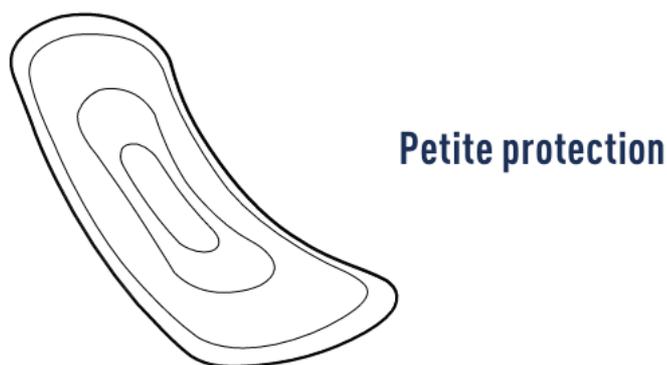


Figure 37 : Petite protection anatomique féminine pour IU légère

## 2. Les grandes protections anatomiques

Ce sont des protections plus grandes, plus longues, plus épaisses et destinées aux patientes souffrant d'incontinence modérée à sévère (Figure 38).

Elles ne possèdent pas d'adhésif et peuvent se glisser dans des slips filets élastiques qui permettent le bon maintien de la protection.

Technique de pose : Tout d'abord la patiente effectuera une toilette intime. Il faut ensuite prendre la protection anatomique, replier les barrières antifuites et plier la protection dans le sens de la longueur (lui donner une forme de godet). Elle doit être placée de l'avant vers l'arrière. La plus grande partie se trouve à l'arrière et le slip de maintien est à enfiler par-dessus.

Durée de port : Ces protections jetables doivent être changées autant de fois que nécessaire. Les protections avec une capacité plus faible (<1300 mL) ont une durée de port d'environ 2H. Celles ayant une capacité d'absorption importante (environ 2800 mL) ont une durée de port moyenne de 8 à 10H. Ces dernières sont à conseiller pour la nuit.

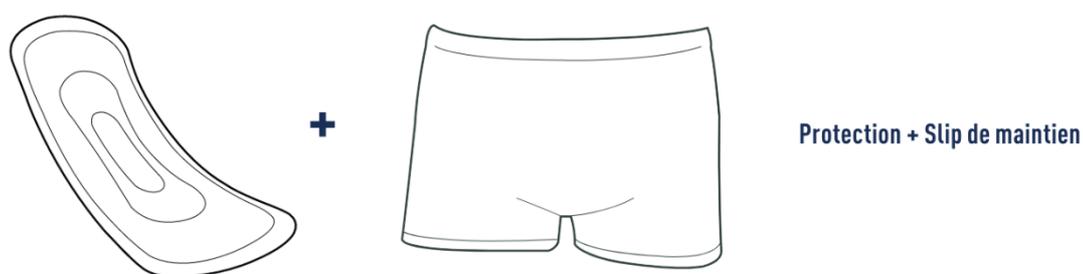


Figure 38 : Protection anatomique large et système de maintien

### 3. Les sous-vêtements absorbants ou pants

Ce type de protection est adapté aux personnes mobiles qui souffrent d'incontinence modérée à sévère. Ce sont des protections avec des ceintures élastiques qui assurent le maintien de la protection et s'adaptent à la silhouette de la personne. (Idéal post partum, ménopause...) (Figure 39). La prise de mesure se fait au tour de taille, au niveau de l'ombilic.

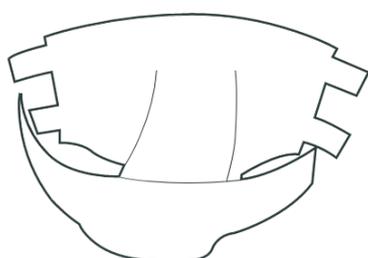
La technique de pose est simple, on l'enfile comme un sous-vêtement.



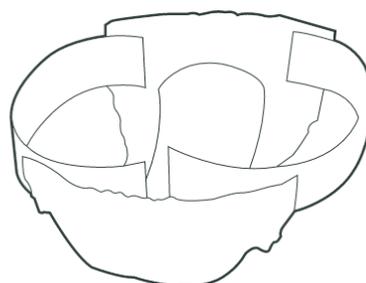
Figure 39 : Slip absorbant ou Pants pour IU modérée

### 4. Les changes complets

Les changes complets conviennent pour les incontinenances lourdes et sont surtout destinés aux personnes alitées, grabataires ou lors du port nocturne. Ils ont une forme anatomique et sont munis d'adhésifs repositionnables type attache velcros. Des indicateurs d'humidité sur l'extérieur de la protection permettent de juger visuellement de l'opportunité de remplacer la protection. Ces changes sont choisis en fonction du degré d'incontinence, de l'utilisation (jour ou nuit) et de la taille déterminée par le tour de hanches de la personne (89) (Figure 40).



Change complet



Change ceinture

Figure 40 : Deux types de changes complets pour IU sévère

## 5. Les protections droites

Ce sont des protections rectangulaires qui mesurent environ 60 cm\*15 cm. Elles se placent dans les changes complets ou les grandes protections anatomiques. Elles ont pour but d'augmenter l'absorption du change lorsque celui-ci ne suffit plus, par exemple au cours de la nuit (Figure 41).

Ces protections peuvent apporter une capacité d'absorption supplémentaire d'environ 11 cL.



Figure 41 : Protection droite ou bande

## 6. Alèses

De forme carrés ou rectangulaires, les alèses permettent de protéger la literie et les fauteuils. Elles peuvent venir en complément des protections urinaires, assurant ainsi une double protection la nuit ou lors de position assise prolongée. Elles peuvent également être mises sur la literie lors du remplacement d'une autre protection (89).

Elles sont composées de trois couches : un voile non tissé en contact avec le patient, un coussin absorbant en cellulose et une couche supérieure intraversable.

Les alèses peuvent absorber de 300 ml à 1900 ml selon le niveau d'absorption.

Le format de l'alèse à utiliser doit être le plus proche de la surface à recouvrir.

Toutes les alèses sont à usage unique (Figure 43), excepté MoliNea® textile du fabricant Hartmann (Figure 42) qui se compose d'un mélange de polyester, viscose et polyuréthane. Sa composition lui confère une plus grande résistance, attestant 300 lavages.

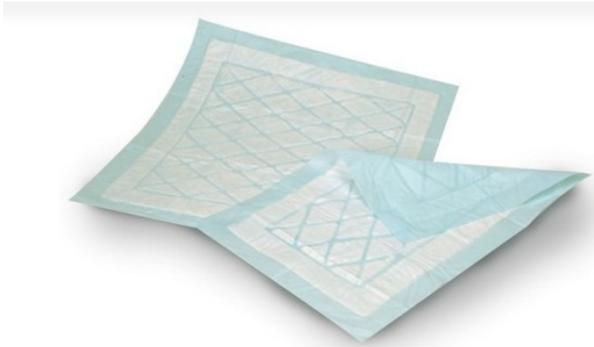


Figure 43 : Alèse jetable



Figure 42 : Alèse textile lavable MoliNea®

### 7. Comment conseiller une protection absorbante ?

Le pharmacien se doit de pouvoir renseigner au mieux la patiente sur les types de protections absorbantes qui existent et la conseiller au mieux sur le produit le plus adapté à son cas.

Pour cela il est important de disposer dans l'officine d'échantillons des différents modèles disponibles afin de pouvoir les montrer, les comparer, que la patiente puisse les prendre en main pour se rendre compte des produits.

Il faut expliquer les avantages de chaque modèle (super absorbant, antibactérien...) et veiller à ce que la délivrance de l'échantillon se fasse en toute discrétion, en plaçant ce dernier dans un sachet.

Il peut être intéressant d'enregistrer le type de protection choisie dans la fiche informatique de la patiente pour réaliser un suivi et pouvoir la questionner lors de sa prochaine venue sur sa satisfaction de la protection délivrée.

Comme il existe de très larges gammes de produits, pour pouvoir faire le bon choix de protection, il faudra que le pharmacien prenne en compte différents paramètres (89) :

- Le volume des pertes : important, modéré ou léger.
- Le rythme des pertes : occasionnel ou continu (les fuites continues nécessitent l'usage de quatre à six protections par jour). Normalement, il ne faut pas utiliser plus de 4 protections par jour. Dans le cas contraire, il est conseillé de choisir un produit d'absorption supérieure.

- La corpulence du patient (taille et tour de hanches déterminent la taille des changes complets).
- Le style de vie, une patiente active préférera sans doute des protections plus discrètes et donc moins absorbantes qu'elle remplacera souvent alors que pour une personne dépendante, les aidants et soignants préfèrent les changes complets, plus faciles à manier que les couches.

Pour aider dans ce choix au comptoir, certains fournisseurs de protections absorbantes, comme le laboratoire Hartmann®, ont créé des petits questionnaires courts ainsi que des tableaux récapitulatifs (voir annexe 4) qui aiguillent le pharmacien sur le choix de la bonne protection (Figure 44).

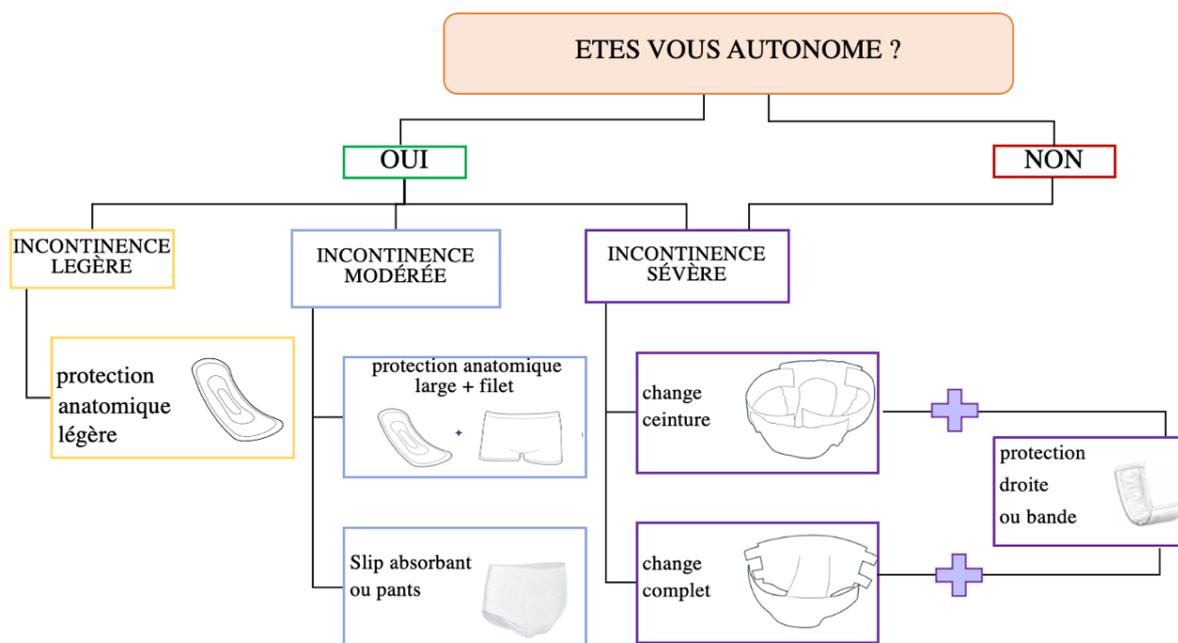


Figure 44 : Aide à la délivrance de protections absorbantes au comptoir

Pense-bête à rappeler aux patientes sur l'utilisation de protections absorbantes :

- Éviter l'utilisation de produits absorbants inadaptés (coton, papier toilette, serviette hygiénique...) qui peuvent être source d'infections liées à la macération au niveau de la peau.
- Changer régulièrement de protection pour prévenir la macération et les infections.
- Pratiquer une toilette locale à l'occasion d'un changement de protection avec un savon doux et sécher sans frotter. Les lingettes sans rinçage se révèlent utiles lors des déplacements.
- Se méfier des couches peu onéreuses mais également peu absorbantes.

Malheureusement, les protections urinaires ne permettent pas de solutionner le problème, elles ne sont une solution que sur le court terme.

### 8. *Marché français de l'incontinence*

Le marché des produits absorbants est détenu par huit fabricants qui vendent sous leur propre nom ou sous des noms de marques différentes. On identifie les sociétés suivantes sur ce secteur : Abena Frantex, Attends, Hartmann, Kimberlay Clarke, Marque Verte (distribué uniquement en pharmacie), Ontex-ID, SCA (marque Tena), Tyco Healthcare (Kendall...).

En France, quatre sociétés représentent un peu plus de 80% du marché :

- Hartmann, Spécialiste des produits médicaux à usage unique en milieu hospitalier, maisons de retraite et pharmacies. Ils sont également présents dans les domaines de l'hygiène et de l'incontinence, du soin des plaies, des sets de soins et des produits pour le bloc opératoire.
- Tena marque du groupe SCA qui est aujourd'hui l'un des principaux leaders mondiaux dans le secteur du papier et de l'emballage.
- Ontex est un des leaders Européen dans le développement, la production et la vente de produits d'hygiène à usage unique.
- Abena-Frantex développe des produits pour le secteur de l'hygiène en milieu hospitalier et de la protection de l'individu.

La distribution de protections absorbantes se fait *via* différents canaux et diffère en fonction de la typologie du patient. La distribution se fait *via* les pharmacies d'officines, les magasins spécialisés, les grandes et moyennes surfaces mais également aujourd'hui directement *via* internet.

D'après l'audition du Group'Hygiène et d'EDANA, (acteurs industriels du marché de l'incontinence), plus de 1,6 milliard d'unités de changes absorbants ont été vendus en 2017 en France métropolitaine et ce chiffre serait en augmentation depuis 2013 (90).

Le marché des protections pour incontinence en France métropolitaine se répartit pour 35% entre les protections anatomiques pour incontinence légère, 24% pour les changes complets, 16% pour les slips absorbants, 14% pour les alèses, 9% pour les protections anatomiques (incontinence lourde) et 2% pour les couches droites (90) (Figure 45).

- Protections anatomiques (incontinence légère) (35%)
- Changes complets (24%)
- Slips absorbants (16%)
- Alèses (14%)
- Protections anatomiques (incontinence lourde) (9%)
- Couches droites (2%)

En volume, les segments en progression sont les slips absorbants et les produits pour l'incontinence légère (dont serviettes, protège-slips).

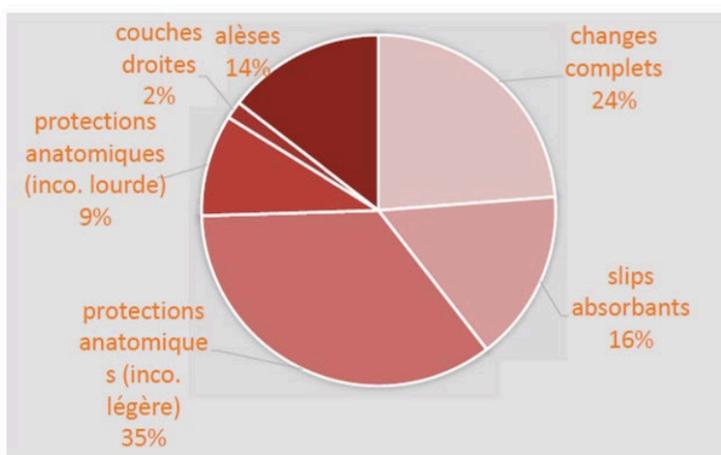


Figure 45 : Segmentation du marché français (France métropolitaine) en 2017 (en unités) (audition EDANA et Group'Hygiène, 2018) (90)

### 9. Coût et prise en charge.

Le coût est un facteur très important à prendre en compte pour la patiente car il n'y a pas de prise en charge dans le cadre de la liste des produits et prestations remboursables (LPPR) pour les protections absorbantes.

La sécurité sociale n'accorde pas de prise en charge sur ces produits. Cependant certaines mutuelles peuvent prendre en charge une partie de la somme sur l'année, mais ce sont des produits assez chers du fait de leur taux de TVA à 20%.

L'allocation personnalisée d'autonomie (APA) permet aux personnes de plus de 60 ans répondant à certains critères de bénéficier d'une prise en charge pour l'achat de produits d'hygiène dont font partie les protections absorbantes dans le cadre de l'IU.

### C. Aides techniques réhausse WC, chaise garde-robe, urinal bassin

Parmi le panel de produits que le pharmacien d'officine peut proposer, il y a des aides techniques tel que :

Un réhausse WC (Figure 46,47) qui permettra à la personne d'avoir plus de confort pour aller aux toilettes.



Figure 46 : Réhausse WC avec poignées et couvercle



Figure 47 : Réhausse WC avec couvercle

Une chaise garde-robe, (Figure 48) à mettre dans la chambre si la patiente évoque des besoins nocturnes sans réussir à aller jusqu'aux toilettes. Il en existe de différentes sortes qui peuvent être prises en charge sur prescription médicale.



Figure 48 : Chaise garde-robe

Un bassin (Figure 49) si la patiente n'arrive pas à sortir de son lit seule et rapidement pour rejoindre les toilettes.



*Figure 49 : Bassin de lit pour femme*

L'ensemble de ces aides techniques disponibles à l'officine permettront d'améliorer un peu le quotidien des patientes incontinentes et de leurs aidants.

#### D. Les pessaires

Dans le cas d'une IU qui serait causée par une « descente d'organes » ou un prolapsus, il existe des DM disponibles à l'officine appelés des pessaires, pour palier à ce problème sans passer par la chirurgie.

Le pessaire est un dispositif médical flexible de différentes formes en caoutchouc souple, en latex ou en silicone, qui, une fois inséré dans le vagin, permet de maintenir à leur place les organes tel que l'utérus, la vessie et le rectum.

Les pessaires étaient historiquement utilisés pour les prolapsus et notamment les cystocèles, glissement de la vessie faisant saillie dans le vagin. Le lien étant aujourd'hui établi entre les prolapsus et IU c'est pourquoi on peut les utiliser dans l'IUE principalement.

Les pessaires qui ont une indication dans l'IUE sont les pessaires anneau avec bouton (Figure 51) et pessaires de Dish avec bouton (Figure 52). Le bouton est placé derrière la symphyse pubienne (Figure 50) (91).



Figure 52 : Pessaire anneau avec bouton

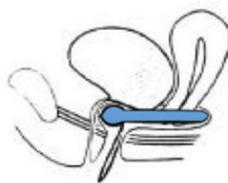


Figure 51 : Position du pessaire une fois dans le vagin



Figure 50 : Pessaire de Dish avec bouton

Ces pessaires permettent de stabiliser la vessie tout en exerçant une pression appropriée sur l'urètre grâce au bouton.

Les pessaires en forme de dés peuvent également être utilisés dans l'IUE.

La taille de ce dispositif est fonction du volume de la cavité vaginale et la pose est généralement réalisée par un gynécologue ou une sage-femme lors de la première utilisation.

Les pessaires ne sont pas pris en charge par la sécurité sociale, et sont aujourd'hui de moins en moins utilisés. Ils restent toutefois prescrits par certains gynécologues ou sage-femmes.

### *1. Conseils sur l'utilisation d'un pessaire*

Il est important et nécessaire de rappeler à la patiente en âge de procréer que les pessaires ne sont pas des moyens de contraception.

Concernant les femmes ménopausées, il est recommandé d'utiliser des crèmes à base d'œstrogènes en application locale 2 fois par semaine afin d'éviter que la muqueuse vaginale ne soit blessée. Si la patiente utilise un lubrifiant pour mettre son pessaire elle peut en plus utiliser ces crèmes oestrogéniques.

Une érosion de la muqueuse vaginale peut être causée par la pression locale exercée par le pessaire. Cela peut se traduire par des pertes sanguines ou par un écoulement de couleur brune avec la présence d'une forte odeur. Lorsqu'elles sont négligées, les érosions peuvent se transformer en ulcères ou en une fistule (91).

Des études menées en 2004 et 2011 ont montré que le taux d'érosion chez les femmes portant un pessaire est entre 2 et 9%. Lorsque les patientes sont atteintes d'érosions, un retrait du pessaire sur 2 à 4 semaines doit être envisagé. Des crèmes ou ovules oestrogéniques seront en plus prescrits pour réparer la muqueuse vaginale (91).

Des sécrétions vaginales malodorantes bactériennes ou des mycoses vaginales peuvent apparaître. Ces sécrétions sont provoquées par la friction du pessaire contre la paroi du vagin. Il faut rassurer la patiente sur la présence de ces sécrétions et l'orienter vers son médecin. Le médecin pourra prescrire des traitements oraux ou locaux à base d'antifongiques (éconazole, fenticonazole, métronidazole).

Pendant la prise du traitement la patiente ne devra pas remettre son pessaire. Afin de restaurer la flore vaginale des probiotiques ou prébiotiques par voie orale ou vaginale pourront être conseillés à la patiente. Ils peuvent être conseillés pendant la cure antibiotique ou antifongique ou en relais des traitements. Lorsque la patiente est sous ovule antifongique, il est préférable de ne pas associer un probiotique ou prébiotique par voie vaginale pour éviter une diminution de l'efficacité de l'antifongique. Des savons intimes spécifiques pourront aussi être conseillés.

Certains pessaires contiennent des fils métalliques et doivent être retirés avant de passer tout examen de radiographie, échographie ou IRM (imagerie par résonance magnétique).

Lors de la délivrance de ces DM, le pharmacien devra informer la patiente sur la présence de fils métalliques dans le pessaire délivré pour qu'elle puisse informer son praticien avant qu'elle ne passe un de ces examens.

### E. Le dispositif intravaginal Diveen® 75NC007

Le laboratoire B-Braun a commercialisé en 2016 un petit dispositif médical intravaginal appelé Diveen® (92) qui est indiqué pour les femmes souffrant de fuites urinaires dues à une incontinence urinaire d'effort pure ou mixte (Figure 53).

Ce petit dispositif s'utilise comme un tampon hygiénique, il est composé d'un applicateur, d'un anneau souple avec cordon de retrait qui va venir soutenir mécaniquement la paroi supérieure du vagin dans la zone située sous le col vésical. Deux tailles d'anneaux existent : S (small), M (medium).

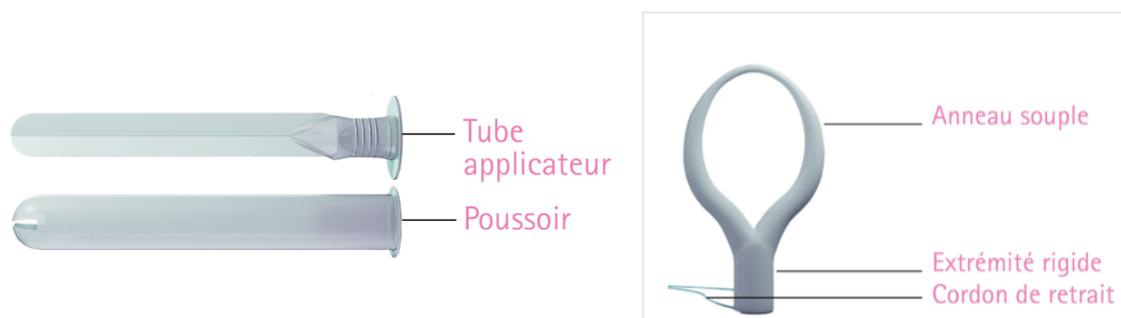


Figure 53 ; Dispositif Diveen® (94)

## 1. Fonctionnement

Lors d'un effort, le poids de la vessie va exercer une pression sur l'anneau souple du dispositif qui par un effet de levier, va alors soutenir le col vésical et ainsi réduire mécaniquement le risque de fuite urinaire. (Figure 54). En revanche il n'empêchera pas les mictions normales.

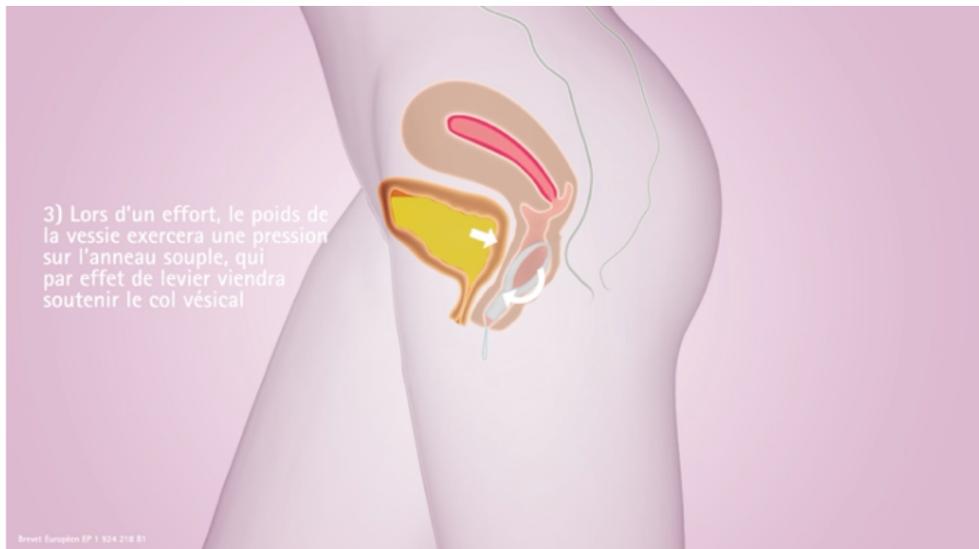


Figure 54 : Action du dispositif une fois dans le vagin (92)

Le dispositif peut rester en place jusqu'à 12h et peut notamment être intéressant à utiliser chez les sportives. Disponible sans ordonnance, il est toutefois conseillé d'en parler à son gynécologue ou médecin généraliste avant de l'utiliser.

Le dispositif existe en boîte de 5 ou 15 dispositifs et n'est pas remboursé par la sécurité sociale. Son coût reste assez élevé, environ 30-35€ la boîte de 5 et plus de 60€ la boîte de 15 dispositifs.

## 2. Efficacité

Un essai contrôlé randomisé de phase III a été mené sur 55 patientes afin d'évaluer la fréquence de réduction des épisodes d'incontinence. Ce dispositif s'est avéré efficace pour diminuer le nombre d'épisodes de fuites urinaires et améliorer les symptômes.

Le taux de réduction de la fréquence des épisodes d'incontinence est de -31,7% et la tolérance du dispositif est bonne car un seul cas de métrorragies chez une patiente ménopausée et un cas d'infection urinaire ont été relevés.

Cet essai n'a donné que des résultats à court terme et nécessite d'autres investigations à long terme (93).

### 3. Technique de pose

Avant toute utilisation, un lavage soigné des mains et du DM avec de l'eau et du savon doit être réalisé. Le DM doit ensuite être séché. Il faut privilégier que la première pose se fasse avec le médecin ou la sage-femme.

#### ➤ Technique avec l'applicateur (Figure 55, 56)

La patiente doit sortir le poussoir du tube de l'applicateur. Ensuite elle doit pincer l'anneau du DM pour en rapprocher les deux côtés et l'introduire dans l'applicateur (l'anneau doit être inséré en premier).

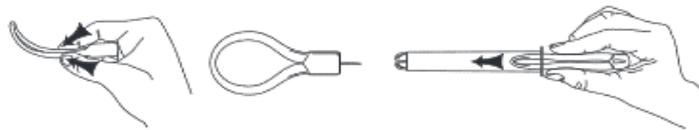


Figure 55 : Étape 1 insertion dans l'applicateur (92)

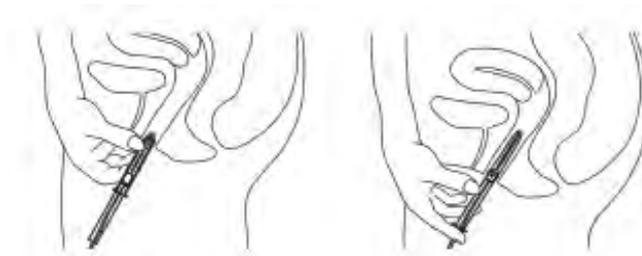


Figure 56 : Étape 2 insertion dans le vagin (92)

Le DM doit être enfoncé jusqu'au bout du tube de l'applicateur. La patiente doit ensuite positionner le poussoir dans le tube applicateur. Le tube applicateur doit ensuite être inséré de 2 cm dans le vagin. La patiente pousse ensuite le poussoir ce qui permet de placer le DM dans le vagin. Pour finir la patiente doit retirer l'applicateur du vagin et le laver avec de l'eau et du savon pour une nouvelle utilisation.

#### ➤ Technique sans l'applicateur

Si la patiente ne souhaite pas utiliser l'applicateur, elle va alors pincer le DM et l'insérer directement dans le vagin comme un tampon hygiénique. Concernant le retrait du DM, la patiente doit simplement tirer sur le cordon de retrait puis laver à l'eau et savon neutre. Ce DM ne peut être utilisé que 2 fois, il devra ensuite être jeté dans une poubelle.

#### 4. *Contre-indications*

Il ne doit pas être utilisé chez les moins de 18 ans, en cas de grossesse, en cas d'accouchement récent, pendant les rapports sexuels, en cas d'infection vaginale, ni pendant les règles.

#### F. Les sondes urinaires, conseil et bonnes pratiques.

Les sondes vésicales disponibles à l'officine permettent la vidange de la vessie par les voies naturelles dans le cas où la patiente souffre de rétention urinaire chronique qui peut s'associer à des fuites urinaires et à une hyperactivité vésicale (59).

Différents types de sondages existent (94) :

- Le sondage ponctuel qui permet de traiter une rétention urinaire aigue, de réaliser un BUD ou de prélever un échantillon en vue d'une analyse d'urine.
- Le sondage intermittent qui est pratiqué à l'aide d'une sonde à usage unique quatre à six fois par jour. On parlera d'hétéro sondage si la patiente ne peut le faire elle-même ou d'auto sondage lorsque la patiente est dans la capacité de le faire elle-même.
- Le sondage à demeure, qui ne sera pas utilisé dans le cadre de l'IU mais plutôt à titre diagnostic, en cas d'intervention chirurgicale, de coma ou à titre préventif en cas de lésions cutanées type brulure ou ulcères.

## 1. Caractéristiques générales des sondes

Les sondes sont caractérisées par leur longueur, leur diamètre, leur extrémité et le matériau qui les constituent (95).

Deux groupes de sondes existent : avec (Figure 58) et sans ballonnet (Figure 59) pour un sondage à demeure ou à usage ponctuel.



Figure 58 : Sonde vésicale sans ballonnet (95)

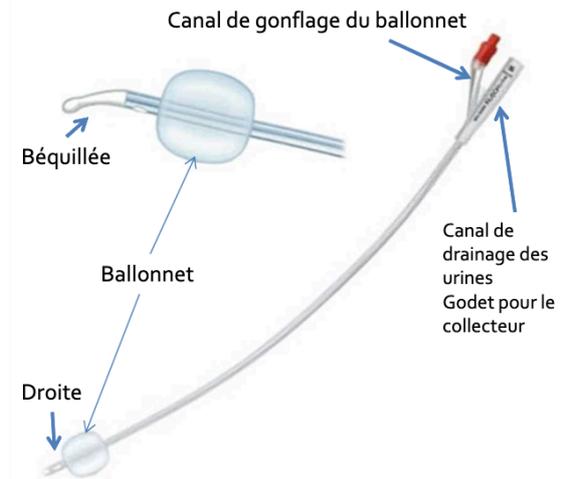


Figure 57 : Sonde de Foley avec ballonnet (95)

Elles sont destinées à être introduites dans la cavité vésicale par les voies naturelles donc par l'urètre. On parle de charrière pour le diamètre extérieur de la sonde (1CH = 1/3 de mm), chez la femme on est généralement entre 8 et 14 CH.

L'extrémité des sondes est béquillée ou droite.

Ce sont les sondes droites de type nélaton (Figure 59) (96) qui sont utilisées le plus couramment chez la femme. Les sondes béquillées (Figure 59,60) quant à elles sont utilisées chez les hommes pour pouvoir passer au niveau de la prostate plus facilement.



Figure 59 : Sonde Nelaton : droite et sonde de Tiemann béquillée et olivaire



Figure 60 : Sonde de Mercier, béquillée

La matière de la sonde (94) peut être :

- Du latex, difficile à lubrifier, allergisant, rendu poreux par l'urine bien que souple et bon marché
- Du silicone, d'une bonne tolérance avec une surface lisse, mais très coûteux
- Du latex avec revêtement de téflon, silicone ou polyuréthane hydrophile (hydrogel) dont la couche de revêtement améliore la tolérance locale et réduit les risques d'allergie ou d'infection
- Du polychlorure de vinyle (PVC), facilitant l'autolubrification de la sonde après immersion dans l'eau grâce au film de polyvinylpyrrolidone dont il est recouvert ou bien de polyuréthane, intéressant par sa souplesse et son élasticité.

En fonction du matériau utilisé la durée de sondage ne sera pas la même (95) (Figure 61) :

- Pour une sonde en 100% latex la durée de sondage se doit d'être courte, moins d'une semaine.
- Si le latex possède un revêtement téflon silicone ou hydrogel on pourra conserver la sonde jusqu'à un mois au maximum.
- Pour les sondes en silicone, la durée de sondage peut être égale ou supérieure à un mois du fait de la très bonne tolérance du matériau.

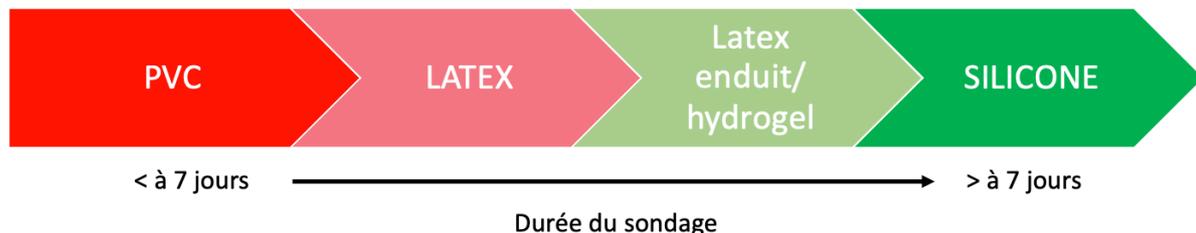


Figure 61 : Matériaux à utiliser en fonction de la durée du sondage urinaire

Dans le cas de l'IU, intéressons-nous plus particulièrement au sondage intermittent.

## 2. Le sondage intermittent

Le sondage intermittent a pour but de vider le contenu vésical en insérant une sonde sans ballonnet, de façon temporaire dans l'urètre. Une fois la vidange effectuée dans les toilettes ou dans un collecteur d'urines, la sonde est retirée.

### *a. Indications*

Ce type de sondage aura de nombreuses indications. Il est indiqué dans les rétentions urinaires chroniques associées ou non à des fuites urinaires par regorgement, dans les pathologies neurologiques affectant les centres de contrôle de l'appareil urinaire (sclérose en plaques, maladie de Parkinson), les blessés médullaires (paraplégie, syndrome de la queue de cheval) mais aussi chez les patients non neurologiques souffrant de troubles urinaires post-opératoires (chirurgie digestive ou urologique). (*Annexe 5 arbre décisionnel choix du type de sonde en fonction de l'IU*)

### *b. Types de sondes utilisées*

Ce sont les sondes vésicales sans ballonnet qui sont utilisées dans le sondage intermittent. La sonde vésicale sans ballonnet est un dispositif médical (classe I ou IIa) tubulaire stérile muni d'un godet à l'extrémité proximale pour une connexion à un dispositif de recueil d'urine ou le cas échéant pour laisser s'écouler l'urine dans les toilettes (95).

L'extrémité des sondes peut être droite ou béquillée. Ces dernières sont essentiellement utilisées chez l'homme.

Différents types de sondes sans ballonnet existent :

- Les sondes sèches qu'il faudra lubrifier de manière extemporanée avec un gel lubrifiant à base de vaseline, paraffine, glycérine. Elles sont aujourd'hui peu utilisées.
- Les sondes pré lubrifiées : elles sont conditionnées dans le lubrifiant, ou se lubrifie lorsque l'on ouvre le sachet car elle va passer au travers d'un réservoir de lubrifiant.
- Les sondes auto-lubrifiées sont revêtues à leur surface d'un polymère hydrophile qui sera soit déjà activé soit à activer dans de l'eau ou du NaCl 0,9 avant son utilisation.

### *c. Les contre-indications au sondage*

Dans certains cas le sondage ne doit pas être envisagé, notamment dans les cas suivants :

- Malformations graves du tractus urinaire.
- Urétrite ou prostatite aiguës.
- Lésions cutanées génitales.
- Infections du carrefour uro-génital.

- Prothèse endo-urétrale.
- Sphincter artificiel.
- Suspicion de rupture traumatique de l'urètre (fracture du bassin) ou d'urètre obstrué : risque de dommage ou de fausse route.
- Allergie à l'un des constituants

#### *d. Intérêts de l'auto-sondage*

Les intérêts de l'auto-sondage sont nombreux. En effet, un certain nombre de publications ont pu démontrer qu'une pratique pluriquotidienne du sondage intermittent permettait de diminuer considérablement le risque infectieux associé à la rétention urinaire. Cette réussite est basée tout d'abord sur la fréquence, qui doit être d'au moins 5 à 6 sondages par jour pour une diurèse d'environ 1,5 à 2 L.

Au-delà de la prévention du risque infectieux, la multiplicité des sondages permet de garantir la continence et donc une diminution des fuites car la vessie sera suffisamment vidangée. Tout cela concourt à une nette amélioration de la qualité de vie des patients (97)(98).

#### *e. Technique de l'auto-sondage*

L'auto-sondage propre est donc le mode de drainage de référence. C'est une technique simple, fiable mais rigoureuse, plutôt bien acceptée par les patients, qui doivent nécessairement être formés et éduqués par des professionnels de santé spécialisés (infirmier(e) ou médecin).

Les règles d'hygiène doivent être respectées à chaque sondage et débutent par un lavage soigneux des mains à l'eau savonneuse.

Une toilette locale sans antiseptique est ensuite réalisée par le patient avec des lingettes non alcoolisées, non parfumées, hypoallergéniques (les antiseptiques sont agressifs pour la muqueuse et ne réduisent pas pour autant le risque infectieux.) ou à l'aide de savon à pH neutre et de compresses.

Chez la femme, la toilette s'effectue de l'avant vers l'arrière. La femme quant à elle peut avoir plus de difficultés à trouver le méat au toucher et donc peut avoir recours à l'utilisation d'un miroir. Il sera important d'écarter les lèvres afin d'insérer la sonde.

Le sachet contenant la sonde urinaire auto-lubrifiée possède des adhésifs qui permettent de l'accrocher sur le bord d'un évier par exemple, (Figure 62, 64) pour que la patiente puisse ouvrir le sachet sans toucher la sonde de manière à ne surtout pas la stériliser. Si la sonde touche la peau, les vêtements ou si le méat urétral n'est pas atteint du premier coup il faudra jeter la sonde et recommencer le geste avec une nouvelle.



Figure 62 : Marche à suivre pour utiliser une sonde en vue d'un auto-sondage

Enfin, il faut introduire la sonde dans le méat urétral, appuyer éventuellement sur le bas ventre et attendre que l'urine s'écoule complètement. Pour faciliter l'insertion de la sonde les femmes peuvent utiliser un miroir afin de localiser le méat urinaire. Les femmes peuvent replier la sonde sur elle-même au niveau de la base du connecteur pour éviter des éclaboussures. La sonde est ensuite retirée et jetée à la poubelle.



Figure 63 : SpeediCath Compact, Coloplast, sonde pour auto-sondage



Figure 64 : SpeediCath, Coloplast, sonde pour auto-sondage

### f. Conseils associés à la délivrance de sondes pour sondage intermittent

Le patient doit effectuer entre 4 et 6 sondages journaliers bien que cela dépende du volume liquidien consommé par le/la patient(e). On va insister sur l'intérêt du sondage avant de se coucher, le matin au réveil, avant et après un rapport sexuel. Il est préférable d'utiliser des sondes lubrifiées plutôt que sèches, avec un diamètre le plus petit possible pour éviter tout traumatisme au niveau de l'urètre.

Si les sondages sont effectués avec une fréquence correcte, le volume d'urines recueillies ne dépassera pas 400 mL. Dans le cas contraire, la fréquence devra être augmentée.

Il sera nécessaire de rappeler au patient qu'il devra disposer de plusieurs sondes sur lui pour pouvoir se sonder où qu'il soit.

Il existe des petits guides rédigés par des établissements de santé, ou associations de patients, qui recapitulent tout ce qu'il faut savoir sur l'auto-sondage et qui peuvent être délivrés aux patientes selon les cas (99).

### G. Dispositif Saforelle Pelvi'tonic, laboratoire IPRAD.

Le dispositif Pelvi'tonic est un DM de classe I commercialisé en 2020 qui se classe dans la catégorie des dispositifs médicaux intravaginaux de rééducation périnéale (100).

Ce dispositif est conçu pour prévenir et réduire les fuites urinaires. Il va aider à renforcer la périnée en restaurant sa tonicité.



Figure 65 : Dispositif Pelvi'tonic, laboratoire IPRAD (100)

Le pelvi'tonic est un dispositif sans ondes qui va créer des vibrations lorsqu'il est en mouvement, *via* une technologie exclusive appelée « bille diamant » (Figure 65).

Ces vibrations, au contact du plancher pelvien vont entraîner une contraction réflexe des muscles.

### *1. Fonctionnement :*

Le Pelvi'tonic est composé d'une sphère ovale ergonomique au sein de laquelle se trouve la bille « diamant » et d'une tige souple à encoche pour faciliter le retrait du dispositif.

Après nettoyage des mains à l'eau et au savon, le dispositif peut être inséré dans le vagin.

Les mouvements de la vie quotidienne vont provoquer des vibrations de la bille métallique qui au contact du plancher pelvien vont entraîner une contraction réflexe des muscles et donc un renforcement de ces derniers.

Le dispositif peut se porter en journée pendant les activités du quotidien ou bien en associant des exercices de rééducations de type KEGEL pour optimiser le renforcement. En effet ce type d'exercice étant destiné à renforcer les muscles du plancher pelvien, l'association des deux permet d'amplifier l'effet de la rééducation.

### *2. Recommandations :*

Le laboratoire recommande pendant les 2 premières semaines d'utilisation, un port du dispositif pendant 20 minutes par jour en respectant une durée de récupération entre les séances de 48 à 72h.

Puis dans un maximum de 30 à 50 minutes par jour jusqu'à ce que la patiente constate une diminution significative des fuites urinaires.

Des résultats prouvés ? Une étude datant de 2015, montre que lorsque l'on associe des vibrations au niveau du plancher pelvien avec des exercices de KEGEL, la majorité des femmes récupère leur tonus musculaire initial après 3 à 6 mois d'utilisation (101).

Pelvi'tonic est un dispositif qui n'est pas pris en charge par la sécurité sociale et qui coûte aux alentours de 40€.

## H. Les culottes pour fuites urinaires

Le marché de l'incontinence a besoin d'être attractif. De ce fait les laboratoires innovent et mettent au point des culottes pour fuites urinaires réutilisables pour répondre à la demande économique et écologique des consommatrices.

Le laboratoire IPRAD que l'on connaît pour sa gamme « saforelle » et le laboratoire Tena ont créés ce type de culotte réutilisables.

La culotte « saforelle » se présente comme un sous-vêtement classique en coton mais possède une technologie brevetée ProtechDRY® qui protège des fuites tout en assurant confort et discrétion. La technologie brevetée ProtechDRY®, obtenue grâce à une superposition de tissus technologiques, permet d'absorber l'équivalent de 60 ml, de neutraliser les odeurs d'urine et de prévenir la sensation d'humidité (Figure 66) (102).

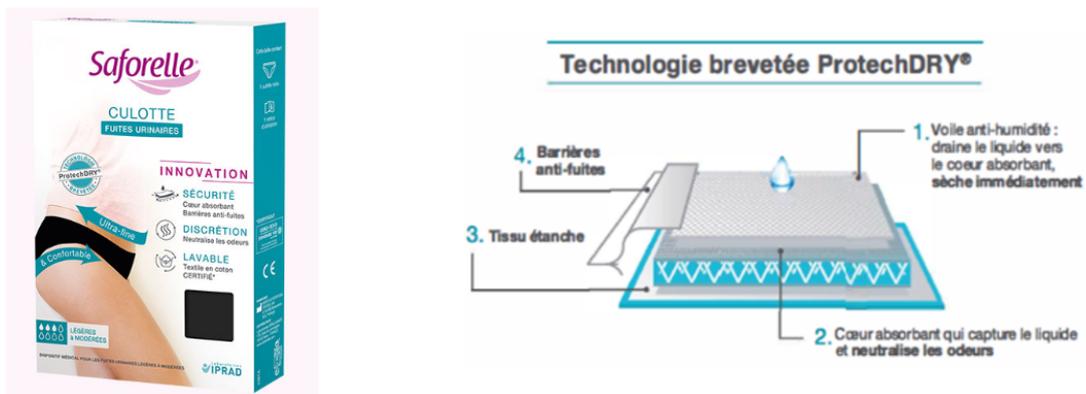


Figure 66 : Technologie des culottes pour fuites urinaires, laboratoire IPRAD

Cette culotte se veut confortable en plus d'être lavable et réutilisable, certifiée Oeko-tex elle se compose à 95% de coton bio et permet de protéger au quotidien des fuites urinaires en se voulant plus discrète, plus confortable et plus acceptable pour les patientes atteintes d'IU légère.

La culotte Tena® (Figure 67) également en coton certifiée Oeko-tex, possède une technologie absorbante composée de 4 couches protectrices et absorbantes qui retiennent les fuites et masquent les odeurs.



*Figure 67 : Culotte pour fuites urinaires (Tena.fr)*

Ce type de culotte peut être un bon compromis aux protections absorbantes jetables que la patiente peut trouver « dégradante ». Cette culotte permet de garder sa féminité tout en portant une protection contre les fuites urinaires et porte également des valeurs écologiques et économiques du fait qu'elle puisse être réutilisée, ce qui n'est pas négligeable de nos jours.

## **Partie 4 : L'incontinence urinaire féminine, sujet tabou ?**

### **Analyse de questionnaires réalisés auprès des patientes et des équipes officinales.**

#### **I. Objectifs**

L'IU féminine est encore hélas aujourd'hui un sujet tabou pour une grande partie de la population.

Les femmes ont beaucoup de mal à en parler avec leur médecin. Les professionnels de santé de leur côté abordent peu le sujet lors des consultations (103).

De part ces questionnaires, nous cherchons à en savoir plus sur les connaissances qu'ont les femmes de l'IU mais surtout leur vision et leur ressenti par rapport à ce problème.

Nous allons également faire le point sur les connaissances des équipes officinales et leur capacité à prendre en charge et informer au mieux les patientes qui souffrent d'IU.

En fonction des résultats, on pourra proposer des petits arbres décisionnels et fiches conseils pour aider au mieux les équipes officinales dans la prise en charge et le conseil aux femmes souffrant d'IU.

#### **II. Matériel et méthodes**

##### **A. Population cible**

Deux questionnaires ont été réalisés et s'adressent à deux populations différentes :

- Le premier est à destination de toutes les femmes à partir de 18 ans étant concernées ou non par l'IU.
- Le second à destination des équipes officinales : pharmaciens, préparateurs et étudiants.

##### **B. Diffusion :**

Ces questionnaires créés via Google Forms ont été diffusés pendant 6 mois durant l'année 2022 *via* les réseaux sociaux (groupe de pharmaciens, page de la Faculté de pharmacie, profil personnel) ainsi que sur des forums de patientes atteintes d'IU (sphèresanté.com).

### C. Axes étudiés :

Le premier questionnaire à destination des femmes de 18 ans et plus, intitulé « Incontinence urinaire féminine, un tabou selon vous ? » se compose de 19 questions qui permettent d'évaluer les connaissances et les croyances des femmes sur le sujet de l'IU. (cf annexe 6 pour le questionnaire intégral)

Le second questionnaire à destination des équipes officinales intitulé « Incontinence urinaire féminine, entre discrétion et conseils, quelle place pour le pharmacien d'officine ? » comporte 21 questions qui permettent d'évaluer les connaissances et l'aisance des équipes au comptoir sur le sujet de l'IU. (cf annexe 7 pour le questionnaire intégral)

## III. Résultats

### A. Questionnaire n°1 : Incontinence urinaire féminine, un tabou selon vous ?

Ce questionnaire a pour but de faire un point sur les connaissances des femmes concernant l'IU féminine mais également leur ressenti et leur vision de celle-ci.

Pour ce questionnaire, 45 femmes ont répondu, l'âge des participantes était compris entre 20 et 56 ans. L'âge moyen des participantes étant 33,6 ans.

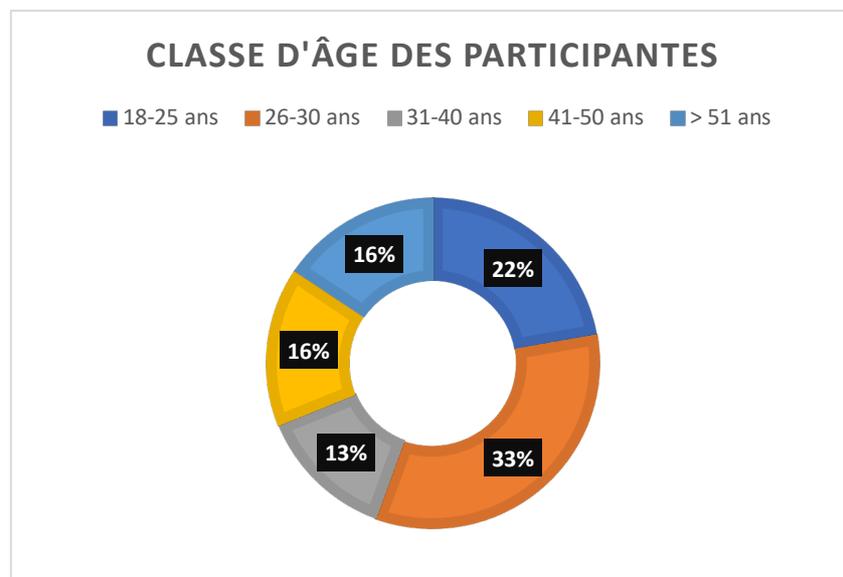


Figure 68 : Question 15 : « Quel âge avez-vous ? »

Elles vivent pour 56,8% d'entre elles en ville, contre 23% en milieu rural et exercent dans des secteurs professionnels très différents : aide-soignante, pharmacie, infirmière, kinésithérapeute, taxi bus, commerciale....

Ce questionnaire a permis de révéler que 39% des femmes ayant répondu à cette enquête ont été ou sont atteintes d'IU quel que soit son type, soit à peu près le même pourcentage que dans la population générale (30).

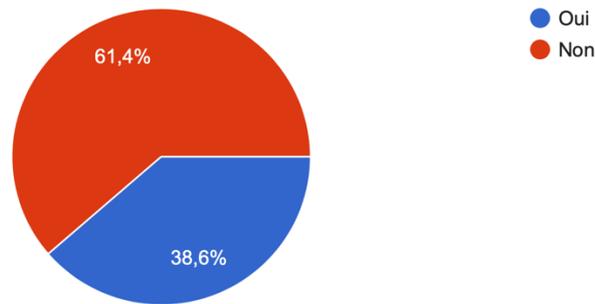


Figure 69 : Question 19 : "Êtes-vous ou avez-vous été atteinte d'IU ?"

### 1. Connaissance de l'IUF (question 1,2,3 et 11)

La question « Qu'est-ce que l'IU selon vous ? » affichait une réponse libre. Les réponses obtenues nous permettent de constater que pour la majorité des femmes l'IU féminine est une perte involontaire d'urine, une incapacité voire l'impossibilité de retenir ses urines.

5 d'entre elles ont employé le mot fuîtes.

4 évoquent la cause de l'IU : une défaillance des muscles, du périnée, des sphincters.

1 d'entre elle qualifie l'IU d'un sentiment de mal à l'aise.

A la question « Considérez-vous l'IU comme une maladie ? » la réponse est largement oui pour 73% des répondantes.

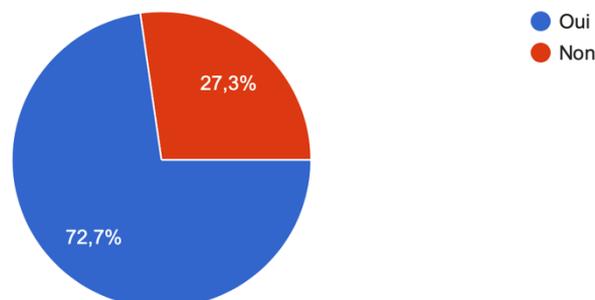


Figure 70 : Question 2 : "Considérez-vous l'IU comme une maladie ? "

Ce taux élevé de réponse positive interpelle. Étant considéré comme une maladie aux yeux d'une grande majorité des femmes, il faut considérer sa prise en charge comme un véritable enjeu de santé publique pour le bien être des femmes.

La question n°3 proposait 5 affirmations concernant l'IU :

- Elle survient uniquement chez la femme ménopausée
- Elle peut être secondaire à une autre pathologie (Parkinson, sclérose en plaques par exemple)
- Elle peut survenir chez la jeune femme, en post-accouchement notamment
- Elle est irréversible et nécessite le port de protections adaptées au long cours
- En France 25 à 40% des femmes souffrent d'IU

Au vue des réponses, on remarque que les femmes ont une connaissance assez juste des causes de survenue de l'IU.

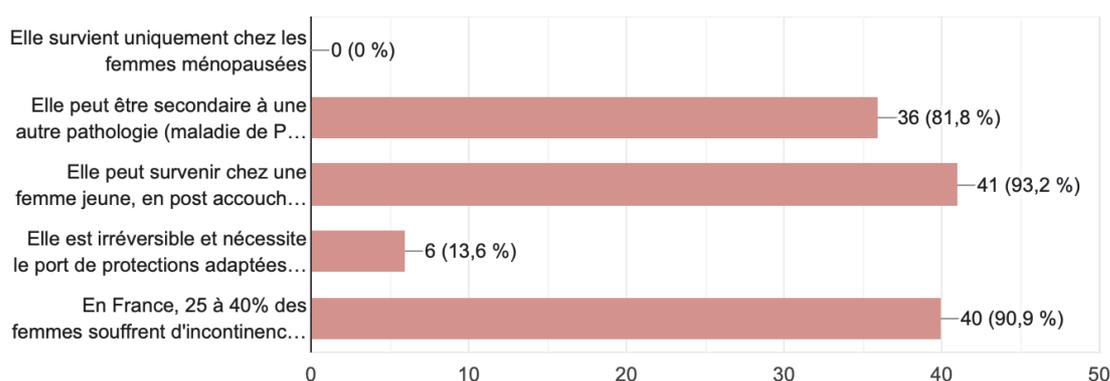


Figure 71 : Question 3 : " Selon vous, quelles sont les bonnes réponses concernant l'IU ? "

On constate tout de même que pour 13% d'entre elles, l'IU est vue comme une fatalité qui nécessite de porter des protections pour le reste de sa vie...

Ce qui nous mène à nous poser la question, l'IU un tabou ?

## 2. L'IU toujours vue comme un tabou ? (Question 4,6,7,8,9,10,13,14)

A la question « les fuites urinaires de l'adulte sont-elles un sujet tabou ? » la réponse est oui, pour plus de 54 % des femmes qui considèrent l'IU comme tabou encore aujourd'hui. Ce qui expliquerait en partie le fait qu'elle soit encore aujourd'hui peu diagnostiquée et peu prise en charge.

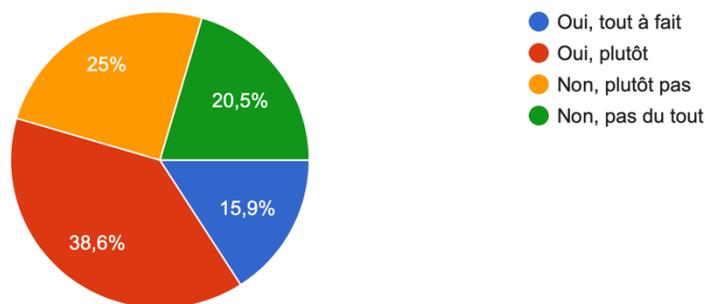


Figure 72 : Question 4 : "Considérez-vous l'IU des adultes, c'est à dire les fuites urinaires, comme un sujet tabou ? "

### a. Peut-on en parler ?

De façon assez contradictoire, ces femmes trouvent le sujet tabou mais seraient prêtes à en parler à quelqu'un de leur entourage si elles étaient concernées par l'IU (77,3%).

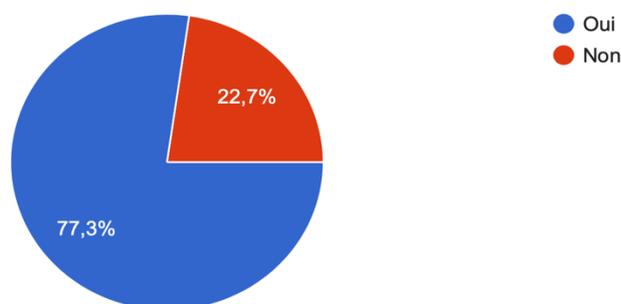


Figure 73 : Question 7 "Si vous étiez ou êtes actuellement vous-même concernée en parleriez vous à un proche?"

En parler oui, mais on constate que cela reste dans un cercle proche, voir uniquement intra familial.

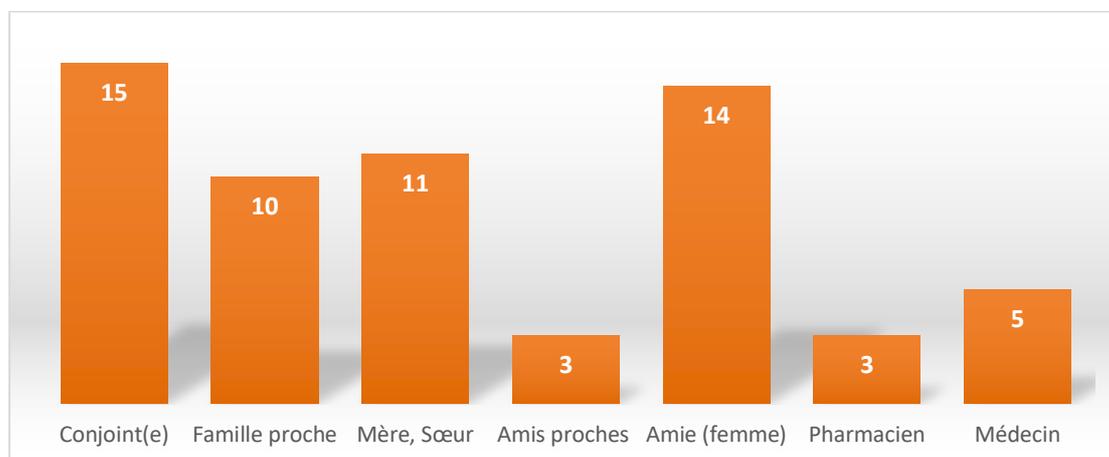


Figure 74 : Question 8 : « Si vous parliez d'IU ce serait à qui ? »

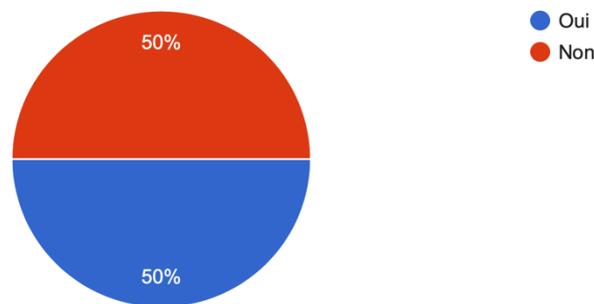
Sur les 45 réponses, la grande majorité n'en parlerai qu'à leur(e) conjoint(e), voir à leurs amies, du même sexe.

On remarque que le fait d'aborder ce sujet avec un professionnel de santé tel qu'un médecin ou pharmacien ne représente que 17,7% des réponses.

On peut alors soulever la question de « pourquoi ne pas en parler à un professionnel de santé ? », alors même que ce dernier est normalement le mieux placé pour parler de ce type de problème de par ses connaissances mais également le respect du secret professionnel.

### *b. Le pharmacien en première ligne ?*

Lorsque j'évoque dans la question 9 l'éventualité de parler de leur IU à un pharmacien, le résultat est 50% de réponse positive contre 50% de réponse négatives.



*Figure 75 : Question 9 : "Si vous étiez ou êtes actuellement concernée par l'IU, en parleriez-vous à un pharmacien ? "*

Cette répartition égalitaire me permet de poser la question suivante : « Quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'en parleriez pas à votre pharmacien ? »

Pour 66,7% des répondantes c'est le manque de confidentialité dans les officines de ville qui pose problème.

En seconde position c'est le manque de spécificité du pharmacien dans ce domaine. Les patientes préfèrent en parler à un médecin spécialiste, une sage-femme ou à défaut leur médecin généraliste.

12% des femmes évoquent, un sentiment de honte envers leur pharmacien car ce dernier est un homme.

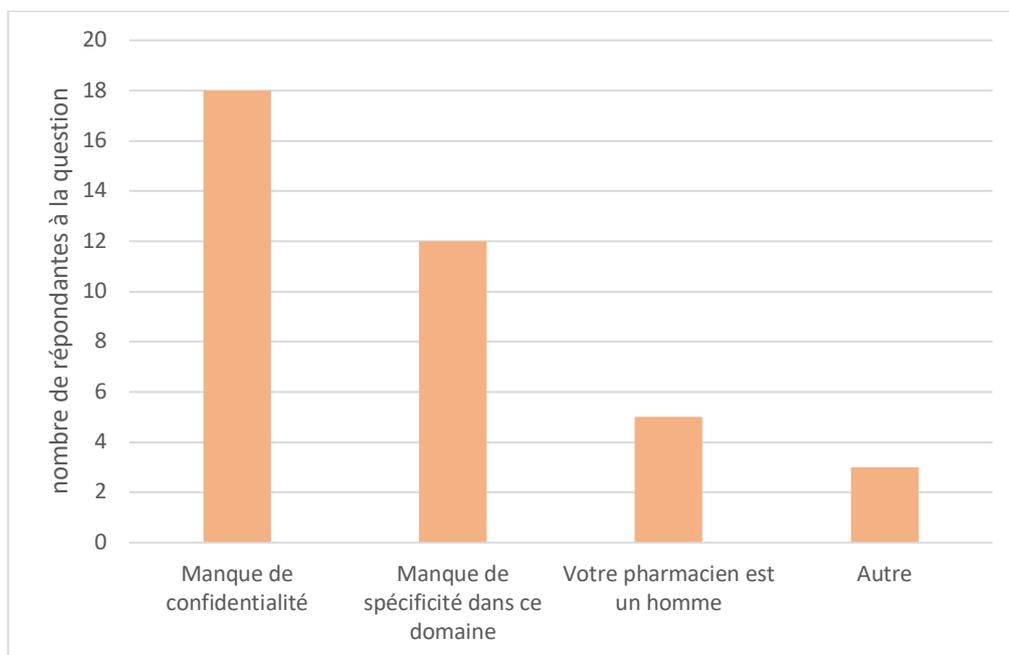


Figure 76 : Question 10 : "Quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'en parleriez pas à un pharmacien ?"

### c. Degrés d'inquiétude et d'embarras face à l'IU

Les questions 13 et 14 permettaient de classer sur les échelles allant de 0 à 10 le niveau d'inquiétude et d'embarras ressenti par la patiente si elle était atteinte d'un cancer, de dépression, ou d'IU.

Concernant l'échelle d'inquiétude en comparant les trois situations celle qui reste la plus inquiétante pour la majorité des participantes est bien sur le cancer, 62,2% considère une inquiétude à 10/10 si elles étaient atteintes d'un cancer.

Alors que l'on n'est qu'à 13% pour la dépression et 4% seulement pour l'IU.

Pour l'échelle qui estime l'embarras provoqué par l'une de ces trois situations, nous obtenons des résultats totalement différents comparé à l'échelle du degré d'inquiétude.

46,6% des participantes au questionnaire jugent que l'IU leur procure un sentiment d'embarras d'au moins 7,5/10.

A la différence du cancer et de la dépression où on se situe respectivement autour de 5,53/10 et 6/10.

On constate qu'en comparant l'IU à d'autres pathologies, celle-ci n'inquiète pas forcément les femmes mais par contre elle se révèle plus embarrassante pour elles que les autres troubles cités ici.

Ce qui fait le lien avec le caractère encore tabou de l'IUF.

## B. Questionnaire n°2 : Incontinence urinaire féminine : entre discrétion et conseils, quelle place pour le pharmacien d'officine ?

### 1. Qualité des répondants et typologie des officines

La répartition des répondants en fonction du poste occupé au sein de l'officine est la suivante :

75% sont des pharmaciens (titulaires et/ou adjoints)

13,6% sont des préparateurs

11,6% des étudiants en pharmacie ou apprentis préparateurs.

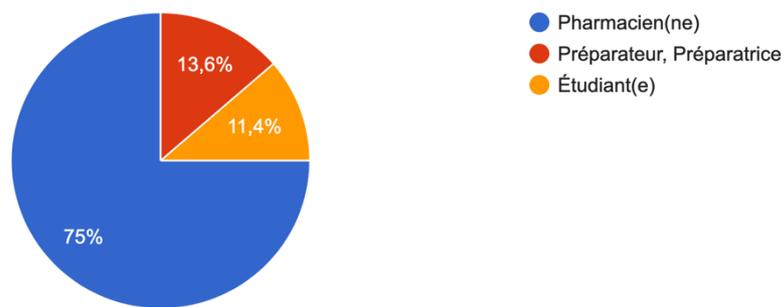


Figure 77 : Question 1 : "Quelle est votre fonction au sein de l'officine ?"

On constate une nette majorité de femmes ayant répondu au questionnaire (81,8% des répondants), ce qui est dû à la représentation des femmes au sein de la profession en France (68% des pharmaciens d'officine sont des femmes) (104).

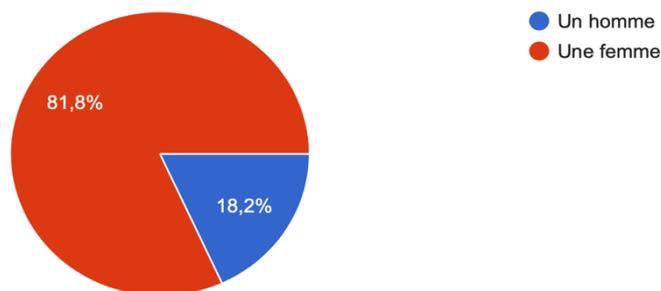


Figure 78 : Question 2 : "Vous êtes : un homme ? une femme ?"

Concernant la typologie des officines :

- 61,4 % des répondants exercent dans des officines en milieu urbain,
- 25% en milieu semi rural,
- 13,6% à la campagne.

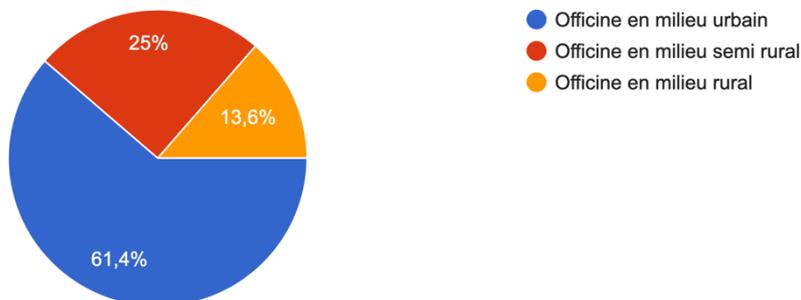


Figure 79 : Question 3 : "Quel est votre milieu d'exercice ?"

## 2. Estimation du nombre de femmes atteintes d'IU

A la question qui demandait d'estimer à combien de femmes souffrant d'IU l'équipe officinale pouvait être confronter par mois,

- 63,7% estiment en voir entre 1 et 10
- 27,2% entre 10 et 20
- 9,1% estiment en voir plus de 20 par mois

Cependant on se rend compte que le sujet reste très peu abordé au comptoir car les équipes officinales estiment que plus de 68% des femmes n'aborderaient pas le sujet.

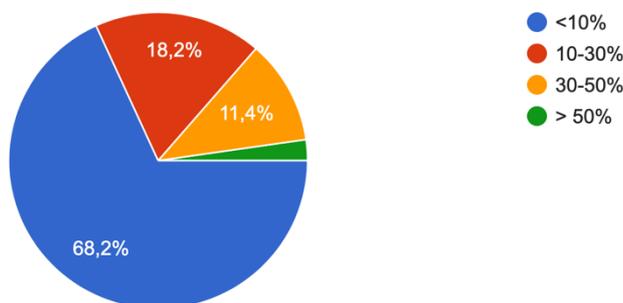


Figure 80 : Question 5 : "Parmi les patientes de votre officine souffrant d'IU, selon vous, combien d'entre elles vous posent librement des questions sur ce sujet ?"

### *3. Aisance du professionnel de santé face à une demande de conseils ou d'information*

Selon une échelle allant de 1 à 10 :

1 : le professionnel n'est pas à l'aise pour parler d'IU avec une patiente

10 : le professionnel est totalement à l'aise pour répondre à une demande concernant l'IU.

La majorité des répondants, soit 66,7% se donne une note inférieure ou égale à 5/10 concernant leur aisance pour aborder le sujet de l'IU avec une patiente.

### *4. Attitude au comptoir*

Lorsque le professionnel suspecte une IU chez une femme, et si la patiente est disposée à en discuter, 40,9% des répondants ont le réflexe de l'emmener dans un espace de confidentialité pour pouvoir en parler en toute discrétion.

34,1% passeront devant le comptoir dans l'espace de vente pour pouvoir en parler à voix basse avec la patiente, alors que 31,8% des répondants restent simplement derrière leur comptoir pour en parler.

22,7% vont jusqu'à proposer de la documentation sur le sujet.

### *5. Prise en charge*

Si le pharmacien ou préparateur détecte une femme atteinte d'IU le réflexe pour 52,3% des répondants est de l'orienter vers un généraliste ou un spécialiste et la rassure en lui donnant les conseils et mesures d'hygiène adaptés pour une bonne prise en charge de ce trouble.

63,6% cherche à en savoir plus sur la survenue et le degré d'incontinence pour adapter au mieux leur conseils et la prise en charge.

### *6. Les protections urinaires*

40,9% des répondants estiment avoir entre 1 et 5 demandes par mois pour des protections urinaires dans le cadre de l'IU.

36,4% entre 5 et 10 demandes.

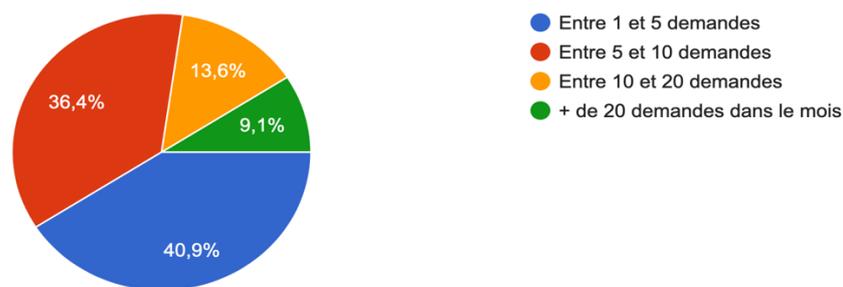


Figure 81 : Question 9 : " Dans votre officine, combien avez-vous par mois de demandes pour des protections urinaires féminines ?"

Et dans la grande majorité des cas ce sont les aidants (79,5%) ou un proche (72,7%) qui vient récupérer les protections à l'officine.

Le pourcentage de réponse indiquant que la patiente elle-même vient acheter ses protections urinaires est quand même très élevé (70,5% des cas) ce qui n'est pas totalement en adéquation avec le pourcentage de femmes prêtes à parler ou à demander conseils à un professionnel de santé sur leur IU. (Référence questionnaire 1 question 8 : seulement 17,7% des femmes en parleraient à leur médecin ou pharmacien)

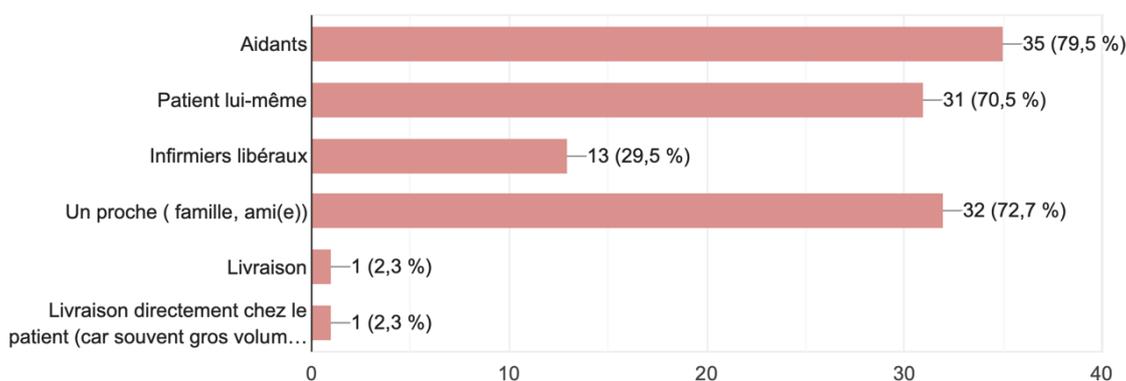


Figure 82 : Question 10 : "Qui vient récupérer les protections urinaires ? "

### 7. Critère de choix d'une gamme de protection urinaire au sein de l'officine

Dans 72,7% des cas le prix est le critère déterminant pour l'achat d'une gamme au sein de la pharmacie.

47,7 % des répondants considèrent la qualité des produits et 45,5% la diversité de la gamme au sein d'une même marque.

La disponibilité chez le grossiste (38,6%) et les offres préférentielles *via* les groupements (29,5%) sont représentées en moindre mesure.

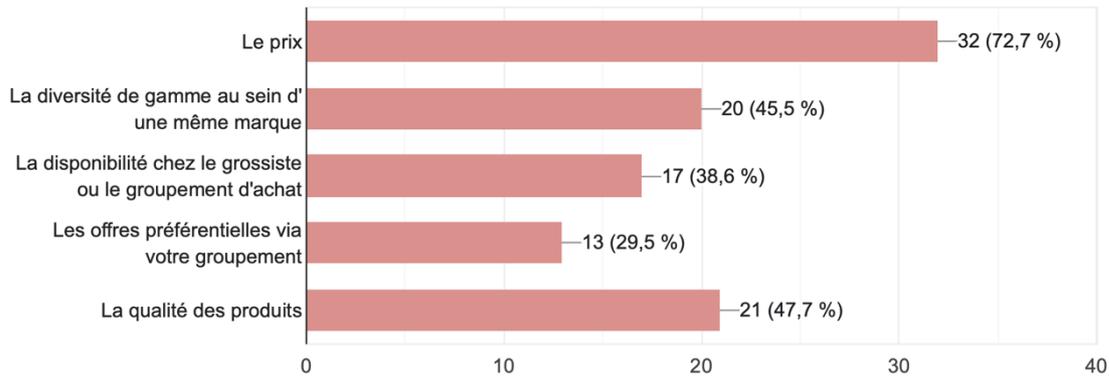


Figure 83 : Question 11 : " Quels sont, dans votre officine, les critères de choix d'une gamme de protections pour fuites urinaires ?"

Le critère majeur reste le prix d'achat.

### 8. Connaissances des gammes

Si le choix d'une gamme se fait dans la majorité des cas en fonction de son prix et de sa qualité, on remarque que 50% des répondants ont répondu « plutôt » à la question « pensez-vous connaître suffisamment les différentes gammes de protections urinaires que vous proposez dans votre officine ? »

Et 27,3% répondent clairement non

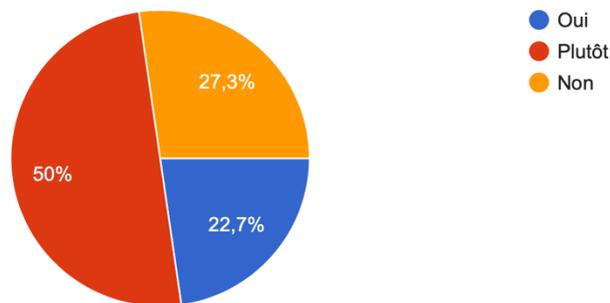


Figure 84 : Question 12 : "Pensez-vous connaître suffisamment les différentes gammes de protections que vous proposez dans votre officine ?"

Ces réponses soulèvent le manque de formation spécifiques par les laboratoires, 85,7 % des réponses vont dans ce sens, on soulève également le manque de documentation spécifiques fournis par les laboratoires.

28,5% des répondants remontent le fait qu'il n'y a pas de formation spécifique par la Faculté durant les études de pharmacie.

## 9. Délivrance de protections urinaires

Le prix étant clairement un frein à l'achat de protections urinaires par les patientes, 81,8% des répondants à l'enquête répondent positivement à cette affirmation, on constate que dans beaucoup d'officines, la proposition d'échantillons de produits absorbants lors de la première demande d'achat de protections représente 68,2%. Ce qui montre que les équipes officinales sont conscientes du fait qu'il faut pouvoir essayer, pour s'assurer du confort de la protection au vue du prix qui peut être conséquents pour certaines patientes.

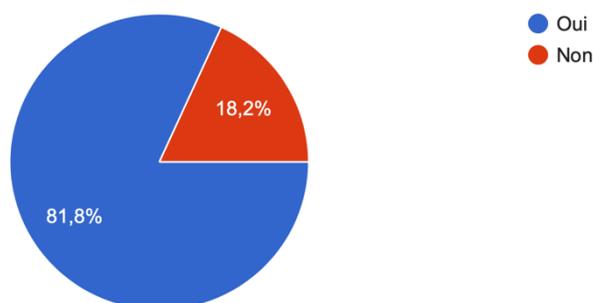


Figure 85 : Question 15 : "Selon vous, le prix est-il un frein à l'achat de protections par les patientes ?"

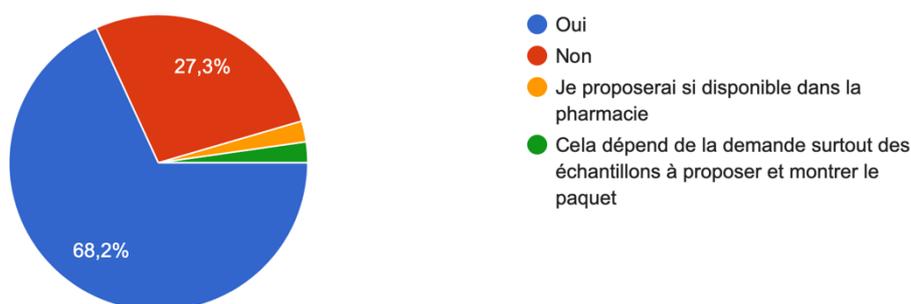


Figure 86 : Question 14 : "Lorsque vous avez une première demande pour des protections urinaires, proposez-vous d'abord des échantillons, de la documentation, avant de conseiller un paquet entier ?"

## 10. Connaissance sur la prise en charge globale de l'IU

88,6% des personnes ayant répondu à cette enquête estiment de pas être suffisamment formé sur la prise en charge de l'IU à l'officine.

L'estimation des lacunes sur l'IU porte sur tous les points clés d'une bonne prise en charge :

78% considèrent ne pas connaître les facteurs aggravants d'une IU.

61% ont un manque de connaissance sur les règles hygiéno-diététiques associées à ce trouble.

58,5% ne connaissent pas les méthodes de rééducation possible pour les patientes atteintes d'IU.

51,2% des répondants possèdent des lacunes à la fois sur la prise en charge médicamenteuse ainsi que sur le conseil d'une gamme de protection.

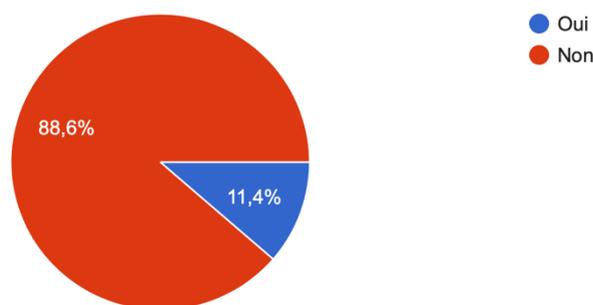


Figure 87 : Question 19 : "Pensez-vous être suffisamment bien formé sur la prise en charge globale de l'IU à l'officine ?"

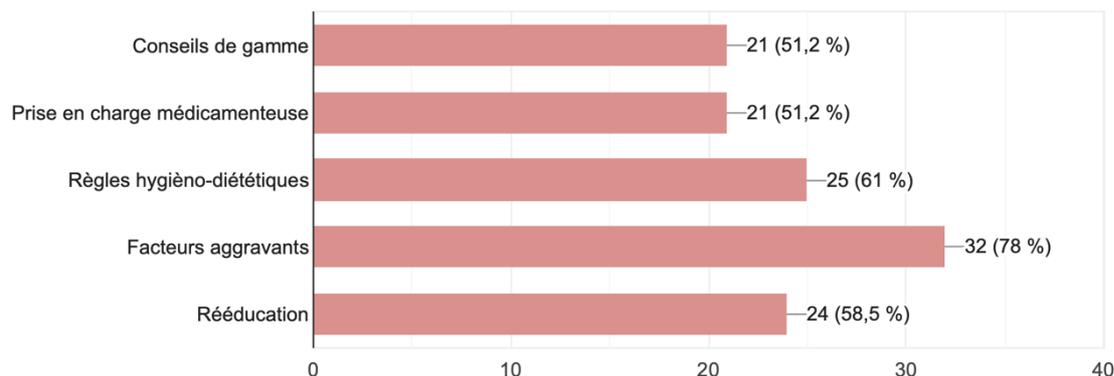


Figure 88 : Question 20 : "Quels sont les points sur lesquels vous rencontrez des lacunes ?"

## 11. Traitements

La plupart des traitements médicaments pour palier au problème de l'IU sont des traitements anticholinergiques, avec les effets indésirables bien connus.

A la question « pensez-vous être assez vigilants sur les interactions possibles avec ces traitements lors de demandes spontanées au comptoir ? »

15,9% estiment être vigilants face aux interactions entre plusieurs anticholinergiques.

56,8% ont répondu plutôt

27,3% estiment ne pas être vigilants au vu de ces interactions.

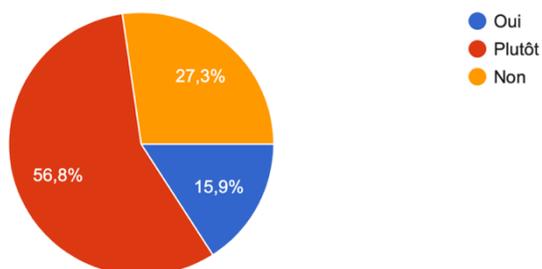


Figure 89 : Question 16 : "Pensez-vous être assez vigilants sur les interactions entre traitements anticholinergiques lors de demandes spontanées au comptoir ?"

## 12. Orientation des patients pour plus de conseils :

100% des répondants à l'enquête ne connaissent pas les sites ou associations qui existent pour aider les femmes souffrant d'IU dans leur quotidien. On constate que malgré les campagnes de publicité que font certaines marques pour leur produits, la communication avec les professionnels de santé est encore quasi inexistante.

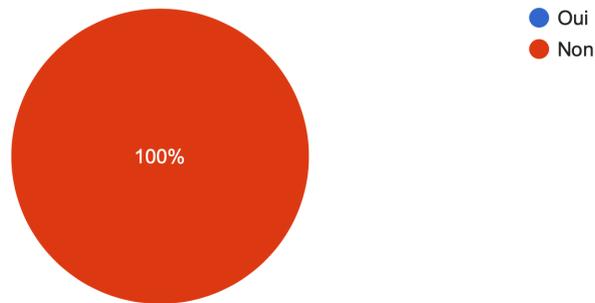


Figure 90 : Question 17 : "Connaissez-vous les différents sites et/ou associations traitant de l'IU pour pouvoir informer les patientes sur ces sources d'informations qui leur sont destinées ?"

## 13. Support d'information.

93,2% des équipes officinales ayant répondu à cette enquête estiment que des fiches conseils et informatives seraient un plus dans leur quotidien au comptoir pour la prise en charge de l'IU féminine.

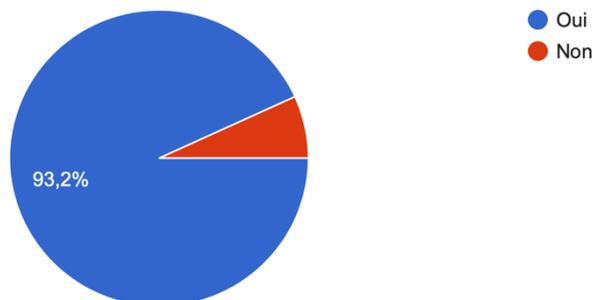


Figure 91 : Question 21 : "Est ce que des supports comme des fiches conseils/informatives seraient un plus dans votre pratique quotidienne pour la prise en charge de l'IU ?"

## IV. Discussion

Grace à l'étude de ces deux questionnaires, nous avons pu identifier les connaissances et la vision que les femmes et les professionnels de santé en officine portent sur l'IUF.

La population féminine connaît plutôt bien ce qu'est l'IU malgré des lacunes concernant sa prise en charge et sa réversibilité.

Encore aujourd'hui, ce questionnaire met en évidence qu'il est toujours difficile de parler d'incontinence, qui reste un sujet tabou pour une majorité de femme.

Les professionnels de santé se doivent de jouer un rôle important dans la prévention, mais surtout la détection et la prise en charge de ce trouble qui peut gâcher la vie.

Le pharmacien souvent en première ligne de par sa présence sur l'ensemble du territoire et avec une large amplitude horaire sans prise de rdv, se doit d'être informé et de conseiller le mieux possible les patientes atteintes d'IU.

Malheureusement de part cette étude, les équipes officinales nous ont fait part d'un manque cruel de formations et d'informations sur la détection, la prise en charge de l'IU.

Peu de cours durant les cursus universitaires et quasiment pas de formations par les laboratoires commercialisant des protections pour l'IU, fait qu'il y a aujourd'hui des lacunes pour pouvoir aborder sereinement le sujet au comptoir avec les patientes.

Le souhait d'avoir des fiches conseils et des arbres décisionnels d'aide à la dispensation des protections urinaires été évoquée par les équipes officinales.

Face à cette demande j'ai réalisé une fiche d'aide rapide à la dispensation de protections urinaires féminines que les équipes officinales pourront facilement utiliser au comptoir pour orienter leur choix de protections. J'ai également réalisé une fiche récapitulative à destination des patientes de quelques liens utiles qui permettent aux femmes de trouver un grand nombre de réponses concernant l'incontinence urinaire féminine et sa prise en charge.

# Aide à la délivrance de protections urinaires féminines

Dans un premier temps, demander à votre patiente de **QUANTIFIER SES PERTES** sur une journée

A savoir que :

**Incontinence LEGERE :**

- Quelques gouttes de temps en temps suite à un effort (sport, toux, éternuement...)
- Quelques gouttes tous les jours ou suite à un accouchement/ une intervention chirurgicale

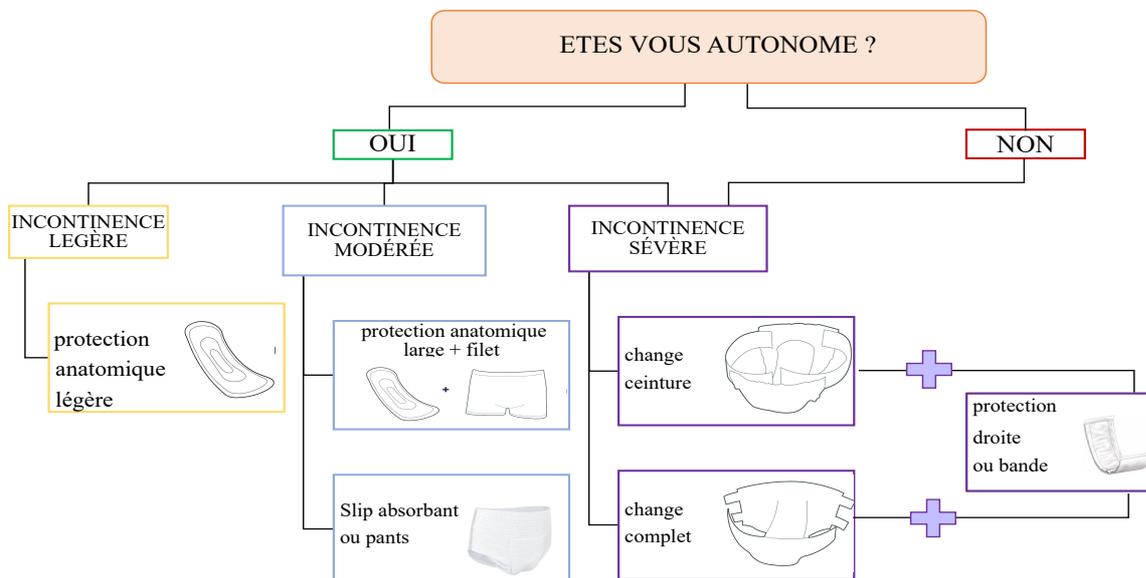
**Incontinence MODEREE :**

- Quelques fuites plusieurs fois par jour
- Quelques gouttes en continu

**Incontinence SEVERE :**

- Fuites tout le temps, plus aucun contrôle de la vessie

✓ Ne pas oublier de parler avec votre patiente de son **MODE DE VIE**, pour adapter au mieux les protections à ses besoins au quotidien !



**A rappeler systématiquement à vos patientes !**

. Éviter l'utilisation de produits absorbants inadaptés (coton, papier toilette, serviette hygiénique...) car risques d'infections et de macérations !

. Changer régulièrement de protection



. Pratiquer une toilette locale lors d'un changement de protection en séchant bien sans frotter. Les lingettes sans rinçage sont très utiles en cas de déplacement !

. Se méfier des couches peu onéreuses mais également peu absorbantes

## LIENS UTILES



Des questions sur l'incontinence urinaire féminine mais ne savez pas où chercher ?

Voici quelques liens utiles pour apporter des réponses à vos questions.

**Haute autorité de santé (HAS)**

<https://www.has-sante.fr>

**Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM)**

<https://www.ansm.sante.fr>

**Association Française d'Urologie**

<https://www.urofrance.org>

**Association d'aide aux personnes incontinentes**

[aapi.asso@orange.fr](mailto:aapi.asso@orange.fr)

**Collège national des gynécologues et obstétriciens français**

<https://www.cngof.fr>

**Société interdisciplinaire francophone d'urodynamique et de pelvi-périnéologie**

[www.sifud-pp.org](http://www.sifud-pp.org)

**Société de chirurgie gynécologique et pelvienne**

[www.scgp-asso.fr](http://www.scgp-asso.fr)

N'oubliez pas, vous pouvez en parler à un professionnel de santé que ce soit votre médecin, gynécologue, votre sage-femme ou même votre pharmacien. Ils sont là pour vous écouter et vous apporter toutes les solutions adaptées à votre situation !



## Conclusion générale

Tabou.

C'est le terme encore aujourd'hui associé à l'incontinence urinaire féminine.

En France on considère qu'entre 3 et 5 millions de personnes sont touchées par l'IU dont la grande majorité, au moins 3 millions, sont des femmes.

Les idées reçues concernant l'IU empêchent les femmes d'en parler, ce qui peut provoquer une grande souffrance physique comme psychologique. C'est pourquoi il faut la considérer comme un véritable enjeu de santé publique encore largement sous diagnostiquée aujourd'hui.

Le pharmacien se doit d'être un interlocuteur privilégié pour parler de ce trouble qui peut gêner la vie.

La répartition des officines sur le territoire français et la facilité d'accès à un professionnel de santé sans rendez-vous, 6 jours sur 7 place le pharmacien en première ligne pour répondre aux questions des femmes et mettre un terme aux idées reçues sur l'IU.

Le pharmacien doit pour cela pouvoir instaurer un climat de confiance avec la patiente en maîtrisant le sujet, en favorisant l'accueil et la confidentialité.

Le dépistage, la prévention et les premières réponses que le pharmacien pourra apporter en amont aux patientes leur permettra de sauter le pas pour en parler par la suite à un médecin, ou un spécialiste et améliorer leur prise en charge.

Dans ce travail nous avons étudié les connaissances générales et l'aisance au comptoir des préparateurs et pharmaciens d'officine à aborder le sujet de l'IU.

Il est ressorti de l'étude que les équipes officinales manquent de formations sur la prise en charge mais également sur le conseil et le choix de protections adaptées à chaque patient.

Une fiche d'aide à la dispensation de protections urinaire ainsi qu'un support d'information pour les patientes ont été créés dans le but d'accompagner le professionnel de santé dans son conseil officinal.

# Bibliographie

1. Vaubourdolle M. biochimie- hematologie, pharmacie-biologie. moniteur des pharmacies; 2013; 1048. (Moniteur Internat; vol. 2).
2. Anatomie et rôle des reins | Néphrologie Lyon - Néphropôle Centre Léon Blum [Internet]. [cité 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.nephrologie-lyon.com/anatomie-et-role-des-reins.html>
3. Zeisberg M, Kalluri R. Physiology of the Renal Interstitium. *CJASN*. 2015;10;1831-40.
4. France REIN [Internet]. [cité 30 août 2021]. Les fonctions du rein. Disponible sur: <https://www.francerein.org/articles/les-fonctions-du-rein>
5. Derrickson B, Tortora GJ. Manuel d'anatomie et physiologie humaines. 3e édition. De Boeck supérieur; 2022; 824. (ANATOMIE / PHYSIOLOGIE).
6. Zeller M. Cours de Physiologie rénale - Université de Bourgogne. 2017.
7. Description du système urinaire pour mieux comprendre l'incontinence [Internet]. [cité 31 août 2021]. Disponible sur: <https://www.sphere-sante.com/incontinence-information/description-systeme-urinaire.html>
8. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine [Internet]. [cité 1 sept 2021]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=continence%20urinaire>
9. Karsenty G. cours de Physiologie de la miction. Faculté de Médecine Marseille 2019.
10. Abelson B, Sun D, Que L, Nebel RA, Baker D, Popiel P, et al. Sex differences in lower urinary tract biology and physiology. *Biol Sex Differ*. 2018;9;45.
11. Anatomie fonctionnelle du plancher pelvien [Internet]. 2020 [cité 15 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/base-bibliographique/anatomie-fonctionnelle-du-plancher-pelvien>
12. DeLancey JO. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. *Am J Obstet Gynecol*. 1994;170;1713-20.
13. Anatomie du périnée. 2019. Disponible sur [https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers\\_produits/fichier\\_produit\\_2194.pdf](https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_2194.pdf) [cité 15 sept 2021].
14. SELIT. Anatomie du périnée [Internet]. 2019. Disponible sur: [https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers\\_produits/fichier\\_produit\\_2194.pdf](https://facmed-univ-oran.dz/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_2194.pdf) [cité 15 sept 2021].
15. UVMaF comité éditorial pédagogique. Anatomie du périnée féminin. 2020. <https://archives.uness.fr> [cité 19 sept 2021].
16. Anatomie et physiologie de la continence urinaire.pdf [Internet]. [cité 15 sept 2021]. Disponible sur: [http://www.urologie-mondor.fr/\\_enseignement/Anatomie%20et%20physiologie%20de%20la%20continence%20urinaire.pdf](http://www.urologie-mondor.fr/_enseignement/Anatomie%20et%20physiologie%20de%20la%20continence%20urinaire.pdf)
17. Amarenco G, de Beco I, Brun JC. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES). Recommandations pour la pratique clinique. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale. Argumentaire. *Acta Endosc*. 1998;28;151-5.
18. Le breton Y. EM-Consulte. 2003 [cité 15 oct 2022]. Anatomie - Physiologie de l'appareil urinaire. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/170390/anatomie-physiologie-de-l-appareil-urinaire>
20. Troubles de la miction et incontinence urinaire de l'adulte et du sujet âgé [Internet]. [cité 1 juin 2021]. Disponible sur: [https://www.urofrance.org/sites/default/files/chapitre\\_8\\_item\\_121\\_-\\_ue\\_5\\_-\\_troubles\\_de\\_la\\_miction.pdf](https://www.urofrance.org/sites/default/files/chapitre_8_item_121_-_ue_5_-_troubles_de_la_miction.pdf)
21. Teknetzian M, Blanc A, Krief L. L'incontinence urinaire féminine - formation ordonnance. n°3324-Cahier 2. 2020;15.
22. Comprendre l'incontinence urinaire [Internet]. [cité 1 juin 2021]. Disponible sur:

- <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/incontinence-urinaire/mecanismes-frequence-causes>
23. Saussine C. L'incontinence urinaire chez la femme. *Prog Urol*, 2009; 19; 279-284
  24. Lousquy R, Jean-Baptiste J, Barranger E, Hermieux JF. Incontinence urinaire chez la femme sportive. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2014;42;597-603.
  25. Lansac J, CHU Tours. L'incontinence urinaire de la femme. Disponible sur : <https://archives.uness.fr>
  26. Chapitre 07 - Incontinence urinaire de l'adulte et du sujet âgé [Internet]. 2016 [cité 12 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/congres-et-formations/formation-initiale/referentiel-du-college/incontinence-urinaire.html>
  27. Fatton B, Cayrac M, Letouzey V, Masia F, Mousty E, Marès P, *et al.* Anatomie fonctionnelle du plancher pelvien. *EMC - Gynécologie* 2014;0;1-18.
  28. *Gynécologie Obstétrique Pratique* [Internet]. 2020 [cité 17 mai 2021]. Hyperactivité vésicale de la femme – Actualisation du traitement de 1re ligne. Disponible sur : <https://www.gynecologie-pratique.com/journal/article/005463-hyperactivite-vesicale-femme-actualisation-traitement-1re-ligne>
  29. Deffieux X. Incontinence urinaire féminine. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson; 2017. (Pratique en gynécologie-obstétrique).
  30. 2017-03-16\_dossier-semaine-continence.pdf [Internet]. [Cité 20 sept 2021]. Disponible sur: [https://www.urofrance.org/sites/default/files/fileadmin/medias/afu/communiqués/2017-03-16\\_dossier-semaine-continence.pdf](https://www.urofrance.org/sites/default/files/fileadmin/medias/afu/communiqués/2017-03-16_dossier-semaine-continence.pdf)
  31. *Gynécologie Obstétrique Pratique* [Internet]. 2021 [cité 17 mai 2021]. Incontinence urinaire – Regards croisés sur la prise en charge et l'observance. Disponible sur : <https://www.gynecologie-pratique.com/journal/article/005783-incontinence-urinaire-regards-croises-sur-prise-en-charge-lobservance>
  32. Faltin DL. Épidémiologie et définition de l'incontinence urinaire féminine. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. 2009; 38;S146-52.
  33. Michel-Laaengh N. Incontinence urinaire de la femme âgée. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2009; 38; 5232-5238
  34. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunnskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT Study. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2000;53;1150-7.
  35. Lam GW, Foldspang A, Elving LB, Mommsen S. Social context, social abstention, and problem recognition correlated with adult female urinary incontinence. *Dan Med Bull*. 1992;39;565-70.
  36. Haab F, Bas P. Rapport sur le thème de l'incontinence urinaire. Ministère de la Santé et des Solidarités. 2007. Disponible sur : [https://medias.vie-publique.fr/data\\_storage\\_s3/rapport/pdf/074000283.pdf](https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/074000283.pdf) [cité 9 juin 2021].
  37. Frullani Y. L'incontinence urinaire chez la femme, l'homme et l'enfant. *Actualités Pharmaceutiques*. 2014;53; 21-26.
  38. Fritel X, Fauconnier A, Bader G, Cosson M, Debodinance P, Deffieux X, *et al.* Diagnosis and management of adult female stress urinary incontinence: guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2010;151;14-9.
  39. VIDAL [Internet]. [cité 9 juin 2021]. Comment soigner l'incontinence urinaire ? Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/reins-voies-urinaires/incontinence-urinaire/traitements.html>
  40. Deffieux X. Incontinence urinaire et grossesse. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. 2009; 38;S212-31.
  41. Sherburn M, Guthrie JR, Dudley EC, O'Connell HE, Dennerstein L. Is incontinence associated with menopause? *Obstetrics & Gynecology*. 2001;98; 628-33.
  42. Deffieux X. Incontinence urinaire féminine. Diagnostic et prise en charge. Elsevier

Masson; 2017. 312 p. (Pratique en).

43. Frullani Y. Système urinaire et incontinence. *Actualités Pharmaceutiques*. 2014;53;18-20.

44. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 9 juin 2021]. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale - Actualisation 2003. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_272291/fr/prise-en-charge-de-l-incontinence-urinaire-de-la-femme-en-medecine-generale-actualisation-2003](https://www.has-sante.fr/jcms/c_272291/fr/prise-en-charge-de-l-incontinence-urinaire-de-la-femme-en-medecine-generale-actualisation-2003)

45. Laroche ML, Bouthier F, Merle L, Charmes JP. Médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées : intérêt d'une liste adaptée à la pratique médicale française. *La Revue de Médecine Interne*. 2009;30;592-601.

46. Sport et incontinence : mesdames, faites les bons choix [Internet]. 2018 [cité 28 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/base-bibliographique/sport-et-incontinence-mesdames-faites-les-bons-choix>

47. 2003- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation e.pdf [Internet]. [cité 9 juin 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/argumentaire1\\_2006\\_12\\_01\\_\\_10\\_19\\_53\\_157.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/argumentaire1_2006_12_01__10_19_53_157.pdf)

48. Conquy S. Incontinence urinaire d'effort : les femmes à risque. *Progrès en Urologie - FMC*. 2010;20;F58-60.

49. Hannestad YS, Rortveit G, Daltveit AK, Hunskaar S. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG*. 2003;110;247-54.

50. Elsevier, Remillieux Monique. Première consultation et examen clinique de la femme incontinente urinaire [Internet]. [cité 12 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/gyneco-sage-femme/premiere-consultation-et-examen-clinique-de-la-femme-incontinente-urinaire>

51. Recommandations pour la pratique clinique bilans et techniques de rééducation périnéosphinctérienne pour le traitement de l'incontinence urinaire chez la femme à l'exclusion des affections neurologiques. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*. 2001;44;236-42.

52. HAS (internet), prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme. Disponible sur <https://www.has-sante.fr> [cité 18 septembre 2021].

53. Manœuvre de Bonney et ses dérivés : histoire, technique, signification et valeur pronostique - ScienceDirect [Internet]. [cité 28 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/S1166708720302384?via%3Dihub>

54. Recommandations pour l'évaluation clinique d'une incontinence urinaire féminine non neurologique [Internet]. 2018 [cité 13 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/base-bibliographique/recommandations-pour-levaluation-clinique-dune-incontinence-urinaire-feminine>

55. Cour F, Le Normand L, Lapray JF, Hermieu JF, Peyrat L, Yiou R, et al. Insuffisance sphinctérienne et incontinence urinaire de la femme. *Prog Urol*. 2015;25;437-54.

56. Incontinence urinaire et fécale du sujet âgé. 2008-2009 disponible sur <https://archives.uness.fr> [cité 28 oct 2021].

57. Menacer F. Cours Incontinence urinaire de la femme. 2021

58. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 15 oct 2022]. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale - Actualisation 2003. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_272291/fr/prise-en-charge-de-l-incontinence-urinaire-de-la-femme-en-medecine-generale-actualisation-2003](https://www.has-sante.fr/jcms/c_272291/fr/prise-en-charge-de-l-incontinence-urinaire-de-la-femme-en-medecine-generale-actualisation-2003)

59. VIDAL [Internet]. [cité 20 févr 2023]. Recommandations Incontinence urinaire de la femme. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/incontinence-urinaire-de-la-femme-2748.html>

60. Huang YC, Chang KV. Kegel Exercises. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [cité 8 nov 2021]. Disponible sur:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555898/>

61. Deffieux X, Billecocq S, Demoulin G, Rivain AL, Trichot C, Thubert T. Mécanismes d'action de la rééducation périnéale pour l'incontinence urinaire de la femme. *Prog Urol*. 2013;23;491-501.
62. Perrigot M, Pichon B, Peskine A, Vassilev K. Électrostimulation et rééducation périnéale de l'incontinence urinaire et des troubles mictionnels non neurologiques. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*. 2008;51;479-90.
63. Bourcier A, Peyrat L. Prise en charge rééducative de l'incontinence urinaire chez la femme. *EMC - Urologie*. 2008;1;1-12.
64. Caremel R, Cornu JN, Kerdraon J, Castel-Lacanal E, Bastide C, Bruyere F, et al. Les médicaments de la vessie. *Prog Urol*. 2013;23(15):1271-86.
65. VIDAL [Internet]. [cité 17 oct 2022]. BETMIGA 50 mg cp LP. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/medicaments/betmiga-50-mg-cp-lp-125484.html>
66. X. Gamé, P. Rischmann, J.-F. Arnal, B. Malavaud. Rôle des estrogènes sur la physiologie et la physiopathologie du bas appareil urinaire. *Prog Urol*. 2013;23;502-510.
67. Blakeman PJ, Hilton P, Bulmer JN. Oestrogen and progesterone receptor expression in the female lower urinary tract, with reference to oestrogen status. *BJU Int*. 2000;86;32-8.
68. Cody JD, Jacobs ML, Richardson K, Moehrer B, Hextall A. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2012 [cité 18 nov 2021];(10). Disponible sur: <https://www.readcube.com/articles/10.1002%2F14651858.CD001405.pub3>
69. Hermieu JF, Conquy S, Leriche B, Debodinance P, Delorme E, Boccon Gibod L, et al. Synthèse des recommandations pour le traitement de l'incontinence urinaire féminine non neurologique. *Prog Urol*. 2010;20:S94-9.
70. HAS synthèse d'avis de la commission de transparence, botox 2019 [Internet]. [cité 18 nov 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/botox\\_synthese\\_hvi\\_ct17237.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-12/botox_synthese_hvi_ct17237.pdf)
71. Hermieu JF, Ballanger P, Amarenco G, Chartier-Kastler É, Cosson M, Costa P, et al. Recommandations pour l'utilisation de la toxine botulinique de type A (Botox®) dans l'hyperactivité vésicale réfractaire idiopathique. *Progr Urol*. 2013;23:1457-1463.
72. Garcia G, Colomb F, Ragni E, Chevallier D, Toubol J, Rossi D, et al. La bandelette TVT : étude prospective comparant des critères cliniques, urodynamiques et de qualité de vie pré et post-opératoire. *Prog Urol*. 2002; 12;1244-1250
73. Long CY, Hsu CS, Wu MP, Liu CM, Wang TN, Tsai EM. Comparison of tension-free vaginal tape and transobturator tape procedure for the treatment of stress urinary incontinence. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2009;21:342-7.
74. Bouée S, Charlemagne A, Jeanbat V, Morin-Surroca M. Traitement de l'incontinence urinaire d'effort par pose de ballonets ajustables chez la femme. Rapport d'évaluation. Haute Autorité de la Santé. 2009 p. 45. Disponible sur <https://studylibfr.com> [cité 18 nov 2021].
75. Hermieu JF, Ballanger P, Amarenco G, Chartier-Kastler E, Cosson M, Costa P, et al. [Guidelines for practical usage of botulinum toxin type A (BoNTA) for refractory idiopathic overactive bladder management]. *Prog Urol*. 2013;23;1457-1463.
76. Deffieux X, Fatton B, Denys P, Chartier-Kastler E, Amarenco G, Haab F, et al. Injections intra-détrusoriennes de toxine botulinique pour l'hyperactivité vésicale idiopathique réfractaire de la femme. *Gynécologie Obstétric et Biologie de la Reproduction*. 2014;43;572-80.
77. Cardot V, Berlizot P, Le Normand L. Recommandations pour le traitement de l'incontinence urinaire féminine par hyperactivité vésicale idiopathique réfractaire par neuromodulation sacrée. *Prog Urol*. 2010;20:S161-9.
78. Klap J, Campagne-Loiseau S, Berrogain N, Bosset PO, Cardot V, Charles T, et al. Utilisation du LASER vaginal pour le traitement des pathologies génito-urinaires : revue systématique de la littérature et position du CUROPF. *Prog Urol*. 2021;31;634-50.

79. Gambacciani M, Palacios S. Laser therapy for the restoration of vaginal function. *Maturitas*. 2017;99;10-5.
80. Deffieux X, Louis-Vahdat C, Vieillefosse S. Laser, LED (photothérapie) et radiofréquence du vagin pour le traitement de l'atrophie vaginale, de l'incontinence urinaire, du prolapsus et de la béance vaginale : que dit la littérature ? *Prog Urol - FMC*. juin 2021;31;F33-7.
81. Fotona IncontiLase | Lasers | Technologies | Clinique Chloé [Internet]. Clinique Chloé. [cité 20 janv 2023]. Disponible sur: <https://www.cliniquechloe.com/technologies/incontilase/>
82. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). *Acta Endosc*. avr 1998;28(2):151-5.
83. Battu V. L'incontinence urinaire : détecter, aborder et conseiller. *Actualités Pharmaceutiques*. 2014;53;49-52.
84. Frullani Y. Approche du patient incontinent à l'officine. *Actualités Pharmaceutiques*. 2014;53;32-4.
85. Lasalle M. Effet de la caféine sur la vessie [Internet]. 2020 [cité 5 déc 2023]. Disponible sur: <https://nouvelles.umontreal.ca/article/2020/08/10/moins-de-cafeine-permettrait-d-attenuer-les-envies-urgentes-d-uriner/>
86. DGS\_Anne.M, DGS\_Anne.M. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023 [cité 5 déc 2023]. Les dispositifs médicaux (implants, prothèses...). Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/autres-produits-de-sante/article/les-dispositifs-medicaux-implants-protheses>
87. HAS (internet) Romain A. Parcours du dispositif médical en France. 2017; Disponible sur <https://www.has-sante.fr> [cité 18 mai 2021].
88. Group'hygiène [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Protections pour l'incontinence : fonctionnalité et composants. Disponible sur: <https://www.grouphygiene.org/fr/protections-lincontinence-fonctionnalite-composants/>
89. Dispositifs médicaux de la voie urinaire - Le Moniteur des Pharmacies n° 2850 du 16/10/2010 - Revues - Le Moniteur des pharmacies.fr [Internet]. [cité 2 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-2850/dispositifs-medicaux-de-la-voie-urinaire.html>
90. Aymard A, Bertrand N, Saponi J marc, Yrieix C. Rapport d'expertise collective. Sécurité des protections pour incontinence. ANSES; p. 130. Report No.: Saisine n°2018-SA-0023. Disponible sur <https://anses.fr>
91. Robert M, Schulz JA, Harvey MA. Mise à jour technique sur l'utilisation des pessaires. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2016;38;S264-76.
92. Découvrez Diveen® [Internet]. [cité 27 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.bb Braun.fr/fr/patients/Pathologies/troubles-urinaires/incontinence-urinaire/diveen/diveen-fuite-urinaire.html>
93. the 75NC007 Study Group, Cornu JN, Mouly S, Amarenco G, Jacquetin B, Ciofu C, et al. 75NC007 device for noninvasive stress urinary incontinence management in women: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2012;23;1727-34.
94. Battu V. L'incontinence urinaire : les palliatifs et matériels (1/2). *Actualités Pharmaceutiques*. 2014;53;53-6.
95. EUROPHARMAT - MODULE DM - UROLOGIE. 2022.
96. Types de sondages urinaires [Internet]. [cité 21 août 2023]. Disponible sur: <https://www.bb Braun.fr/fr/patients/Pathologies/troubles-urinaires/retention-urinaire/sondage-urinaire/types-de-sondages-urinaires.html>
97. Patel MI, Watts W, Grant A. The optimal form of urinary drainage after acute retention of urine: URINARY DRAINAGE AFTER ACUTE RETENTION. *BJU International*. 2001;88;26-9.
98. Raibaut P, Terrier A, Jacq C, Hubeaux K, Sheikh Ismaël S, Amarenco G. Intérêt de l'auto-sondage en cas de rétention urinaire. *Prog Urol - FMC*. 2008;18;F29-34.

99. Guide d'apprentissage sondage intermittent Femme [Internet]. [cité 27 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.saintluc.be/sites/default/files/2020-09/commu-dsq-199-guide-apprentissage-sondage-intermittent-femme.pdf>
100. VIDAL [Internet]. [cité 3 oct 2022]. SAFORELLE PELVI TONIC disp vagin de rééducation périnéale - Parapharmacie. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/parapharmacie/saforelle-pelvi-tonic-disp-vagin-de-reeducation-perineale-210148.html>
101. Ong TA, Khong SY, Ng KL, Ting JRS, Kamal N, Yeoh WS, *et al.* Using the Vibrance Kegel Device With Pelvic Floor Muscle Exercise for Stress Urinary Incontinence: A Randomized Controlled Pilot Study. *Urology*. 2015;86;487-91.
102. Culotte Fuites Urinaires - Saforelle [Internet]. [cité 2 janv 2024]. Disponible sur: <https://fr.saforelle.com/culotte-fuites-urinaires-v2666.html>
103. BION M. Les freins à l'abord de l'incontinence urinaire des femmes en médecine générale. Etude qualitative auprès de 22 patientes. *Médecine humaine et pathologie* . 2019.dumas-02321322
104. CNOP [Internet]. [cité 21 août 2023]. Démographie des pharmaciens au 1er janvier 2022 - Une chaîne pharmaceutique solide et complémentaire au service de la santé publique, grâce à la compétence de plus de 74 000 pharmaciens. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-communiqués-de-presse/demographie-des-pharmaciens-au-1er-janvier-2022-une-chaine-pharmaceutique-solide-et-complementaire-au-service-de-la-sante-publique-grace-a-la-co2>

# ANNEXES

## Annexe 1 : Échelle Ditrovie® version courte

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires :

	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
1. vous ont-ils gêné lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	1	2	3	4	5
2. vous ont-ils gêné pour faire les courses ou les achats ?	1	2	3	4	5
3. vous ont-ils gêné pour porter quelque chose de lourd ?	1	2	3	4	5
4. ont-ils nécessité 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 :

	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
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 évaluez-vous actuellement votre qualité de vie ? (entourez la réponse de votre choix)...

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Excellente					Mauvaise

Total : score global : somme des scores aux 10 questions divisée par 10.

Interprétation 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.

## Annexe 2 : Échelle contilife®

Comment remplir le questionnaire

Les questions qui suivent portent sur votre état de santé au cours des 4 dernières semaines.

Choisissez la réponse qui décrit le mieux ce que vous ressentez ou avez ressenti au cours des 4 dernières semaines en ne donnant qu'une seule réponse par ligne.

Si vous n'êtes pas concernée par certaines activités (ex. : gêne pour prendre les transports en commun alors que vous n'en prenez pas), mettez une croix dans la case « non concernée ».

Nous vous demandons d'essayer de répondre seule à ce questionnaire.

Pour répondre, faites une croix dans la case de votre choix.

	Non concernée					
Question a	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

En cas d'erreur, noircissez la mauvaise réponse et entourez celle qui s'applique le mieux à votre cas.  
Nous vous remercions de votre collaboration.

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

Jour	Mois	Année		

### ACTIVITÉS QUOTIDIENNES

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires vous ont-ils gênée :

(Cochez la case de votre choix, une par ligne)

	<i>Non concernée</i>	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
1. lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. lorsque vous conduisiez ou vous faisiez conduire ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. lorsque vous montiez ou descendiez les escaliers ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. pour faire les courses ou des achats ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. pour attendre, faire la queue (bus, cinéma, supermarché...) ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

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

(Cochez la case de votre choix)

	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
6. avez-vous dû vous interrompre fréquemment pendant votre travail ou vos activités quotidiennes ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

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

	(Cochez la case de votre choix)				
	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
7. vous êtes-vous réveillée mouillée ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### SITUATION D'EFFORT

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires vous ont-ils gênée :

	(Cochez la case de votre choix)					
	<i>Non concernée</i>	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
8. pour soulever ou porter quelque chose de lourd ?		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
9. pour faire du sport (course à pied, danse, gymnastique) ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
10. lorsque vous vous êtes mouchée ou que vous avez éternué ou toussé ?		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
11. lorsque vous avez eu un fou rire ?		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### IMAGE DE SOI

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

	(Cochez la case de votre choix)				
	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
12. vous êtes-vous sentie moins séduisante ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
13. avez-vous craint de « sentir mauvais » ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
14. avez-vous eu peur que les autres ne s'aperçoivent de vos troubles ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
15. avez-vous eu peur de faire des taches chez les autres ou au travail ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
16. avez-vous dû changer de tenue ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Au cours des 4 dernières semaines, malgré vos troubles urinaires, avec quelle fréquence

	(Cochez la case de votre choix)				
	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
17. vous êtes-vous sentie bien dans votre peau ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires

(Cochez la case de votre choix)

	<i>Je ne porte jamais de protections</i>	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
18. avez-vous été gênée par le fait d'avoir à porter des protections ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### RETENTISSEMENT ÉMOTIONNEL

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

(Cochez la case de votre choix, une par ligne)

	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
19. vous êtes-vous sentie découragée ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
20. avez-vous perdu patience ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
21. la crainte d'avoir des troubles urinaires vous a-t-elle préoccupée ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
22. avez-vous eu l'impression de ne pas pouvoir maîtriser vos réactions ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
23. vos troubles ont-ils été une obsession, une hantise pour vous ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
24. avez-vous dû penser à emporter des protections avant de sortir ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### SEXUALITÉ

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

(Cochez la case de votre choix, une par ligne)

	<i>Non concernée</i>	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
25. vous êtes-vous sentie anxieuse à l'idée d'avoir des rapports sexuels ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
26. avez-vous modifié votre comportement sexuel ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
27. avez-vous craint d'avoir des fuites au cours des rapports sexuels ?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### QUALITÉ DE VIE GLOBALE

28. Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluez-vous actuellement votre qualité de vie ?

(Entourez la case de votre choix)

1	2	3	4	5
Mauvaise				Excellente

## Annexe 3 : Calendrier mictionnel

### RÉALISATION D'UN CATALOGUE MICTIONNEL

Il vous a été demandé de faire un calendrier ou catalogue mictionnel.

Ce recueil de données a pour but d'étudier le plus précisément possible « le fonctionnement de votre vessie » dans votre vie quotidienne et ainsi de mieux comprendre les paramètres en cause de vos troubles urinaires.

Il peut également servir à contrôler ou surveiller le résultat d'un traitement médical et/ou chirurgical,

**Il ne faut donc pas modifier vos habitudes alimentaires, vos boissons et votre façon d'aller aux toilettes.**

Pour effectuer ce calendrier mictionnel :

**Il vous est demandé de le faire sur 3 à 4 jours** (non obligatoirement consécutifs)

- **du premier lever du matin** (quand vous commencez votre journée)
- **jusqu'au premier lever du lendemain matin** (pendant 24 heures, nuit comprise).

**Chaque jour choisi pour ces mesures il faut :**

- **Noter l'heure** de chaque miction (action d'aller uriner) en commençant par la première miction du matin avec intention de se lever (quand vous commencez votre journée).
- **Mesurer la quantité** de chaque miction en millilitres à l'aide d'un verre mesureur.
- **Faire l'addition** de ces quantités mesurées par jour (pour obtenir la quantité d'urine par 24 heures).
- **Signaler dans la case « Fuites » :**
  - la survenue de **fuites** et leur **importance** (+, ++ ou +++),
  - les **circonstances de survenue** de ces fuites  
(**T** = toux, **M** = marche, **I** = imperiosité, **Ins** = insensible, etc).
  - le **nombre de protections** utilisées lors de leur changement (1, 2, 3, 4, ...).
- **Signaler dans la case « Remarques »**, les circonstances de survenue de la **miction** (N = normal, P = précaution, I = imperiosité, D = dysurie ou miction difficile etc).
- Signaler également tout autre symptôme remarquable.

Nous vous remercions de suivre attentivement ces conseils pour la réalisation la plus précise de votre catalogue mictionnel.

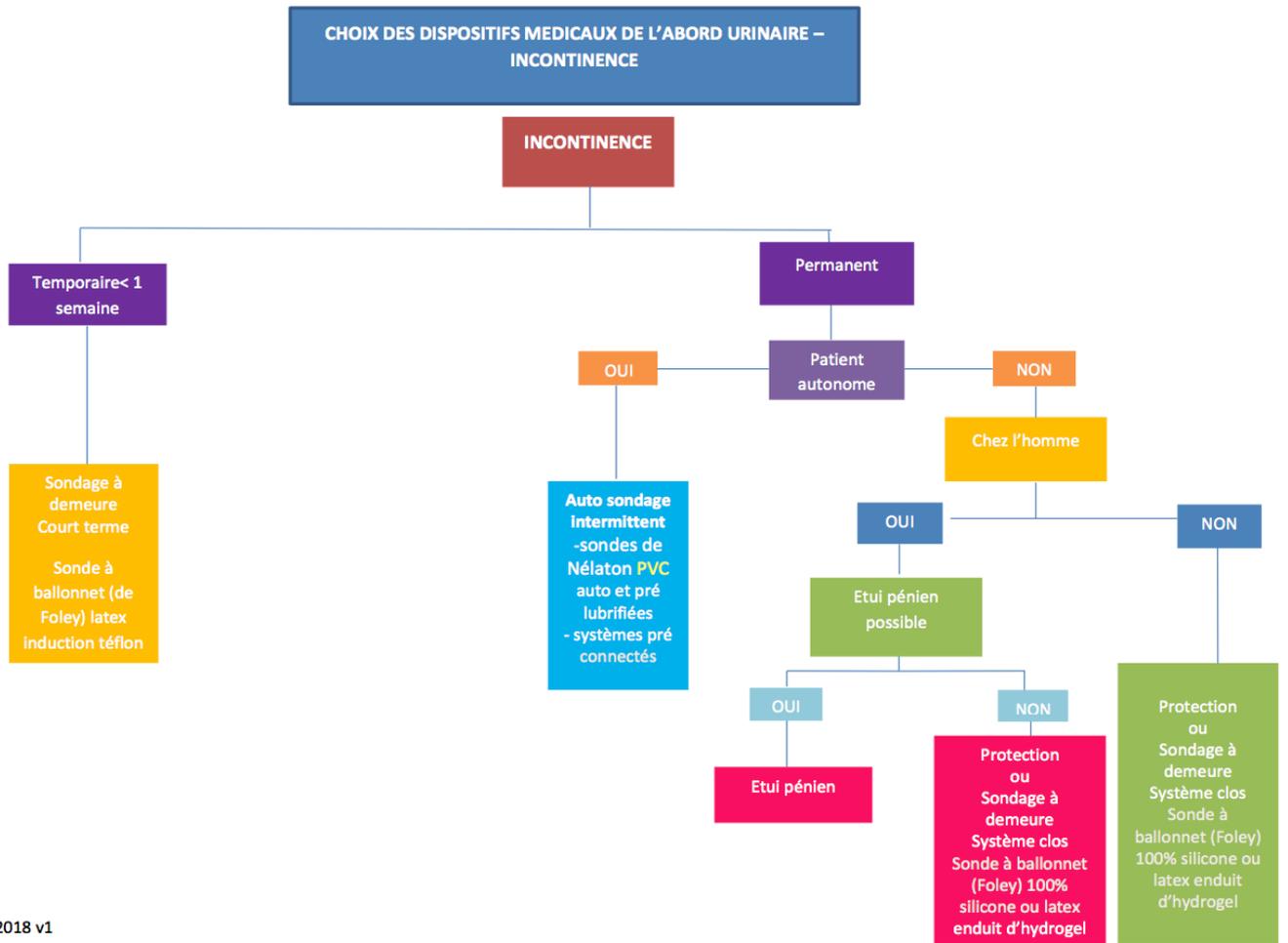




Annexe 4 : Tableau récapitulatif des choix de protections urinaires en fonction de la situation du patient.

	MOBILITÉ			VOLUME DE PERTE			GENRE - Mixte - Homme	TYPE D'INCONTINENCE	
	Mobile et Autonome	Mobile et Dépendant	Alité	Faible 80 à 500 ml <i>(Perte de quelques gouttes de temps en temps)</i>	Modérée 500 à 2000 ml <i>(Pertes d'urines en jet quand l'envie est pressante)</i>	Sévère 2000 ml et + <i>(La vessie se vide complètement)</i>		Urinaire	Urinaire et Fécale
Change Complet Avec Ceinture 									
Change Complet Adhésif 									
Culotte Absorbante 									
Coquille Pour Homme 									
Protection Anatomique 									
Protection Droite 									

Annexe 5 : Arbre décisionnel du choix des dispositifs médicaux de l'abord urinaire dans l'IU (95).



embre 2018 v1

## Annexe 6 : Questionnaire à destination des femmes de 18 ans et plus

1/ Qu'est ce que l'incontinence urinaire selon vous ? \*

Votre réponse

---

2/ Considérez-vous l'incontinence urinaire comme une maladie ? \*

- Oui
- Non

3/ Selon vous, quelles sont les bonnes réponses concernant l'incontinence urinaire ? \*

- Elle est irréversible et nécessite le port de protections adaptées au long cours
- Elle survient uniquement chez les femmes ménopausées
- Elle peut être secondaire à une autre pathologie (maladie de Parkinson, Sclérose en plaque par exemple)
- En France, 25 à 40% des femmes souffrent d'incontinence urinaire
- Elle peut survenir chez une femme jeune, en post accouchement notamment

4/ Considérez-vous l'incontinence urinaire des adultes, c'est à dire les fuites urinaires, comme un sujet tabou ? \*

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

5/ Dans votre entourage familial, amical ou professionnel, connaissez-vous des personnes concernées par cette problématique ? \*

- Oui
- Non

6/ Aborderiez-vous le sujet avec cette personne ? \*

- Oui, c'est un problème dont il faut parler
- Non, je trouve ça gênant, déplacé d'en parler

7/ Si vous étiez ou êtes actuellement vous même concernée, en parleriez-vous à <sup>\*</sup>  
un proche (conjoint, famille, ami(e)) ?

Oui

Non

8/ Si oui, à qui ?

Votre réponse \_\_\_\_\_

9/ Si vous étiez ou êtes actuellement vous même concernée, en parleriez-vous à <sup>\*</sup>  
un pharmacien ?

Oui

Non

10/ Si non, quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'en parlez pas à un pharmacien ?

- Manque de confidentialité
- Manque de spécificité dans ce domaine
- Votre pharmacien est un homme et vous préféreriez en parler avec une femme
- Autre : \_\_\_\_\_

11/ Quelles sont, selon vous, les bonnes réponses concernant la prise en charge de l'incontinence urinaire ? \*

- La rééducation peut être adaptée dans certains cas
- Il existe des interventions chirurgicales
- Il existe des traitements médicamenteux pour réduire la fréquence des fuites urinaires
- A partir de 65 ans, l'incontinence urinaire est irréversible et il n'y a plus qu'à porter des protections adaptées pour améliorer la qualité de vie

12/ Pensez-vous que les messages d'informations des médias au sujet des fuites \*  
urinaires permettent de dédramatiser ce sujet ?

Oui

Non

13/ Sur une échelle de 0 à 10, à combien estimez-vous être embarrassée si vous \*  
étiez atteinte par l'une de ces 3 affections ?

0 étant : pas embarrassée du tout par l'affection et 10 très embarrassée par l'affection

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Cancer	<input type="radio"/>								
Dépression	<input type="radio"/>								
Incontinence urinaire	<input type="radio"/>								

14/ Sur une échelle de 0 à 10, à quel point l'une de ces 3 affections vous alarmerait/inquiéterait si vous en étiez atteinte ? \*

0 étant : pas du tout inquiète par l'affection et 10 très inquiète face à cette affection

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Cancer	<input type="radio"/>								
Dépression	<input type="radio"/>								
Incontinence urinaire	<input type="radio"/>								

15/ Quel âge avez-vous ? \*

Votre réponse \_\_\_\_\_

16/ Avez vous des enfants ? Si oui, combien d'accouchement par voie basse ? \*

Votre réponse \_\_\_\_\_

17/ Où habitez-vous ? \*

- Milieu rural
- Milieu semi-rural
- Milieu urbain

18/ Quelle profession exercez-vous ? \*

Votre réponse

---

19/ Êtes vous ou avez-vous été atteinte d'incontinence urinaire ? \*

- Oui
- Non

Annexe 7 : Questionnaire à destination des pharmaciens d'officine, préparateurs en pharmacie, étudiants et apprentis.

1/ Vous êtes ? \*

- Pharmacien(ne)
- Préparateur, Préparatrice
- Étudiant(e)

2/ Vous êtes ? \*

- Un homme
- Une femme

3/ Quel est votre milieu d'exercice ? \*

- Officine en milieu urbain
- Officine en milieu semi rural
- Officine en milieu rural

4/ En moyenne, combien de femmes souffrant d'incontinence urinaire voyez-vous \*  
par mois ?

- 1-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- + de 20

5/ Parmi les patientes de votre officine souffrant d'incontinence urinaire, selon \*  
vous, combien d'entre elles vous posent librement des questions au sujet de cette  
pathologie ?

- <10%
- 10-30%
- 30-50%
- > 50%

6/ Sur une échelle de 1 à 10 comment noteriez-vous votre degré d'aisance face à \*  
une demande de conseil ou d'information sur l'incontinence urinaire féminine ?  
1 étant pas du tout à l'aise avec le sujet 10 étant totalement à l'aise avec le sujet

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Degrés d'aisance	<input type="radio"/>								

7/ Si je suspecte une incontinence urinaire chez une patiente, quelle est mon \*  
attitude au comptoir :

- J'oriente la patiente chez un généraliste/ spécialiste
- Je la rassure et lui donne des conseils, des mesures hygiéno-diététiques
- J'essaye d'en savoir plus sur le degré d'incontinence et sur la survenue de la pathologie
- Autre : \_\_\_\_\_

8/ Comment organisez-vous l'entretien avec une patiente souffrant d'incontinence urinaire qui cherche des réponses, solutions, conseils ? \*

- Vous restez au comptoir
- Vous passez devant le comptoir (dans l'espace de vente) pour pouvoir parler plus doucement avec elle
- Vous l'emmener dans un espace de confidentialité
- Vous lui fournissez de la documentation sur le sujet
- Autre : \_\_\_\_\_

---

9/ Dans votre officine, combien avez-vous par mois (environ) de demande pour des protections urinaires féminines ? \*

- Entre 1 et 5 demandes
- Entre 5 et 10 demandes
- Entre 10 et 20 demandes
- + de 20 demandes dans le mois

10/ Qui vient récupérer les protections urinaires : \*

- Aidants
- Patient lui-même
- Infirmiers libéraux
- Un proche ( famille, ami(e))
- Autre : \_\_\_\_\_

---

11/ Quels sont, dans votre officine, les critères de choix d'une gamme de protection pour fuite urinaires ? \*

- Le prix
- La diversité de gamme au sein d'une même marque
- La disponibilité chez le grossiste ou le groupement d'achat
- Les offres préférentielles via votre groupement
- La qualité des produits
- Autre : \_\_\_\_\_

12/ Pensez-vous connaître suffisamment les différentes gammes de protections urinaires que vous proposez dans votre officine ? \*

- Oui
- Plutôt
- Non

---

13/ Si vous avez répondu non à la question 12, que vous manque-t-il pour appréhender au mieux ces gammes ? (formation faite par le laboratoire, plus de documentation...)

Votre réponse

---

---

14/ Lorsque vous avez une première demande pour des protections urinaires, proposez-vous d'abord des échantillons, de la documentation, avant de conseiller un paquet entier ? \*

- Oui
- Non
- Autre : \_\_\_\_\_

15/ Selon vous le prix est-il un frein pour les patientes dans l'achat de protections urinaires à l'officine ? \*

- Oui
- Non

16/ Les traitements médicamenteux de l'incontinence urinaire étant principalement des anticholinergiques, pensez-vous être assez vigilants sur les interactions possibles, notamment lors de demandes spontanées au comptoir ? \*

- Oui
- Plutôt
- Non
- Autre : \_\_\_\_\_

17/ Connaissez-vous les différents sites et/ou associations traitant de l'incontinence urinaire pour pouvoir informer les patientes sur ces sources d'informations qui leur sont destinées? \*

- Oui
- Non

18/ Si oui, lesquels ?

Votre réponse

---

---

19/ Pensez-vous être suffisamment bien formé sur la prise en charge globale de l'incontinence urinaire à l'officine ? \*

- Oui
- Non

---

20/ Si non, quels sont les points sur lesquels vous rencontrez des lacunes ?

- Conseils de gamme
- Prise en charge médicamenteuse
- Règles hygièno-diététiques
- Facteurs aggravants
- Rééducation
- Autre : \_\_\_\_\_

21/ Est ce que des supports comme des fiches conseils, informatives, seraient un plus dans votre pratique quotidienne pour la prise en charge de cette pathologie ? \*

- Oui
- Non

## SERMENT DE GALIEN

*Je jure, en présence de mes maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples :*

- ❖ D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.*
- ❖ D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.*
- ❖ De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.*
- ❖ En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*

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

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