

# Incontinence Urinaire d'effort chez la femme

Dr. A. BENMESSAOUD\*

## Résumé

L'incontinence urinaire est une perte involontaire d'urine par l'urètre ayant un fort retentissement sur la vie quotidienne. Elle est largement sous-évaluée en pratique clinique, la majorité des patientes concernées n'en parlent pas spontanément à leur médecin, soit par pudeur, soit parce qu'elles pensent qu'il n'existe pas de traitement. Elle se subdivise en trois sous-classes étiologiques principales. Sa physiopathologie est complexe et ses étiologies sont multiples (et souvent intriquées) et probablement extrêmement variables d'une femme à l'autre. Le diagnostic de l'IU est clinique. En-dehors de certaines situations spécifiques, il n'est pas nécessaire de prescrire des examens complémentaires. Les différents examens cliniques et paracliniques permettent de préciser le mécanisme pour aborder une prise en charge efficace et adaptée. Il est nécessaire de distinguer les traitements de l'incontinence urinaire d'effort de ceux de l'incontinence urinaire par urgenturie. Selon les cas ces traitements devront être combinés notamment dans les incontinenances urinaires mixtes. Handicap social fréquent, l'incontinence urinaire de la femme a beaucoup bénéficié d'une meilleure compréhension de ses mécanismes physiopathologiques et de l'amélioration des traitements envisageables.

\* Faculté de médecine, Université Constantine 3.  
Service de Chirurgie Urologique - EHS D'URO-NEPHROLOGIE.

\*Correspondance: a.benmessaoud2013@gmail.com

## PLAN

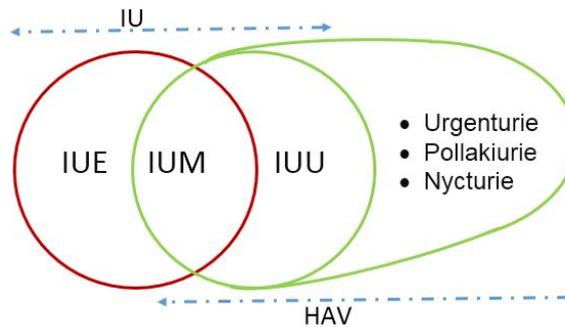
<b>1</b>	<b>DÉFINITION</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ÉPIDÉMIOLOGIE</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>RAPPEL ANATOMIQUE</b>	<b>2</b>
3.1	L'appareil urinaire	2
3.2	Le support urétral	2
3.3	Le contrôle nerveux	3
<b>4</b>	<b>RAPPEL PHYSIOLOGIQUE</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>MÉCANISMES PHYSIOPATHOLOGIQUES DE L'INCONTINENCE URINAIRE</b>	<b>4</b>
5.1	L'incontinence urinaire d'effort	4
5.2	l'incontinence par hyperactivité vésicale (ou instabilité vésicale)	5
<b>6</b>	<b>FACTEURS DE RISQUE</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<b>5</b>
7.1	L'interrogatoire	6
7.2	Examen physique	7
7.3	Examens complémentaires	9
<b>8</b>	<b>PRINCIPES THÉRAPEUTIQUES</b>	<b>10</b>
8.1	Traitement conservateur de l'incontinence urinaire	10
8.2	Traitement chirurgical	11
<b>9</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>13</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>13</b>
	<b>ANNEXE</b>	<b>14</b>

## 1. DÉFINITION

L'incontinence urinaire est une « **perte involontaire d'urine par l'urètre** » ayant un fort retentissement sur la vie quotidienne.

Il existe cliniquement trois grands types d'incontinence urinaire :

- **l'incontinence urinaire d'effort (IUE)** : perte involontaire d'urine à l'effort (rire, toux, éternuement, sport et autres activités physiques), non précédée de la sensation de besoin.
- **L'incontinence par urgenturie (IUU)** : les fuites accompagnées ou immédiatement précédée par une urgenturie définissent l'incontinence urinaire par urgenturie. L'urgenturie (urgence mictionnelle) est un besoin soudain et impérieux d'uriner, difficile à différer. L'IUU peut faire partie d'un syndrome d'hyperactivité vésicale (HAV) en association avec d'autres symptômes : nycturie, pollakiurie, urgenturies, etc. Ces épisodes de fuite peuvent survenir au repos, la nuit, sans notion d'effort.
- **l'incontinence urinaire mixte (IUM)** : associe des fuites aux efforts et lors d'urgenturies.



**FIGURE 1. Les différents types d'incontinence urinaire.** Les trois grands types d'incontinence urinaire sont l'incontinence urinaire d'effort (IUE), l'incontinence urinaire par urgenturie (IUU) et l'incontinence urinaire mixte (IUM). L'IUU fait partie du syndrome d'hyperactivité vésicale (HAV) qui peut aussi comporter d'autres symptômes comme des urgenturies (sans fuite), une pollakiurie et une nycturie.

## 2. ÉPIDÉMIOLOGIE

L'incontinence urinaire est fréquente chez la femme. Elle est un problème largement sous-évalué en pratique clinique. On estime que **3 femmes sur 10 souffrent d'IU dans la population générale**, cependant la majorité des patientes concernées n'en parlent pas spontanément à leur médecin, soit par pudeur, soit parce qu'elles pensent qu'il n'existe pas de traitement. L'IUE est plus fréquente chez la femme jeune (moins de 50 ans), tandis que l'incontinence par instabilité vésicale et L'IUM prédominent chez la femme plus âgée (plus de 50 ans).

## 3. RAPPEL ANATOMIQUE

La continence est un phénomène complexe impliquant plusieurs systèmes.

### 3.1 L'appareil urinaire

- **La vessie** est un réservoir fait de fibres musculaires lisses, située en avant de l'utérus et du vagin, et au-dessus du plancher pelvien (PP) (figure 2).
- **Les sphincters urinaires (lisse et strié).**
- **L'urètre et même la muqueuse urinaire** (dont le rôle est moins important, et qui agit par coaptation de la lumière urétrale).

### 3.2 Le support urétral :

L'urètre est supporté par le vagin amarré latéralement au muscle élévateur de l'anus par l'aponévrose pelvienne. Ces structures musculo-fasciales sont la base du concept du hamac sous-urétral défini par De Lancey (figure 3). Le plancher pelvien joue un rôle primordial dans les fonctions de continence, de soutien des organes et en matière de

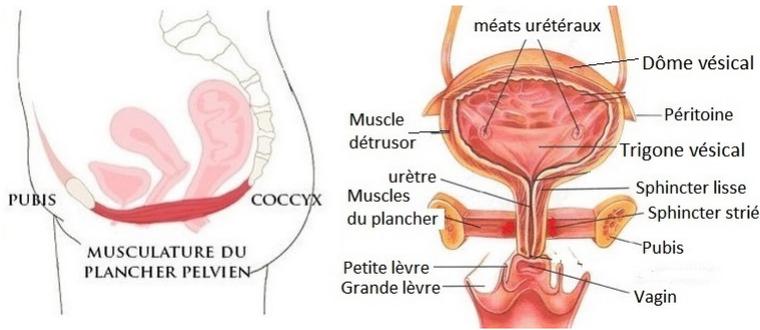


FIGURE 2. Anatomie de la vessie chez la femme.

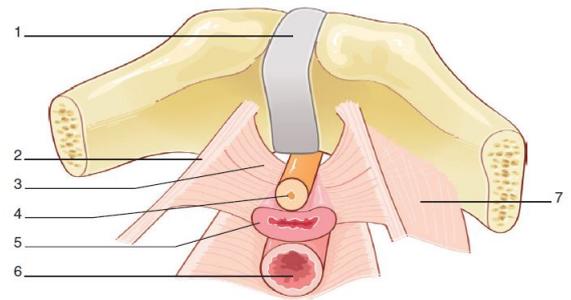


FIGURE 3. Support urétral.

1. symphyse pubienne; 2. arc tendineux du fascia pelvien; 3. connexions faciales et musculaires; 4. urètre; 5. vagin; 6. rectum; 7. diaphragme pelvien.

sexualité. Le muscle élévateur de l'anus est le muscle principal du PP. La double contraction du sphincter strié aidée par celle du muscle l'élévateur de l'anus permet la fermeture de l'urètre (figure 4).

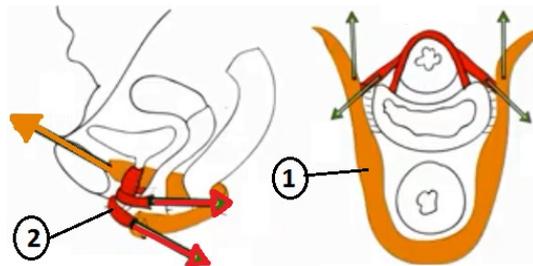


FIGURE 4. Représentation schématique du rôle des muscles (1) m. élévateur de l'anus et (2) le sphincter strié dans la continence à l'effort.

### 3.3 Le contrôle nerveux

L'innervation de l'appareil vésico-urétral est à la fois **autonome et somatique**.

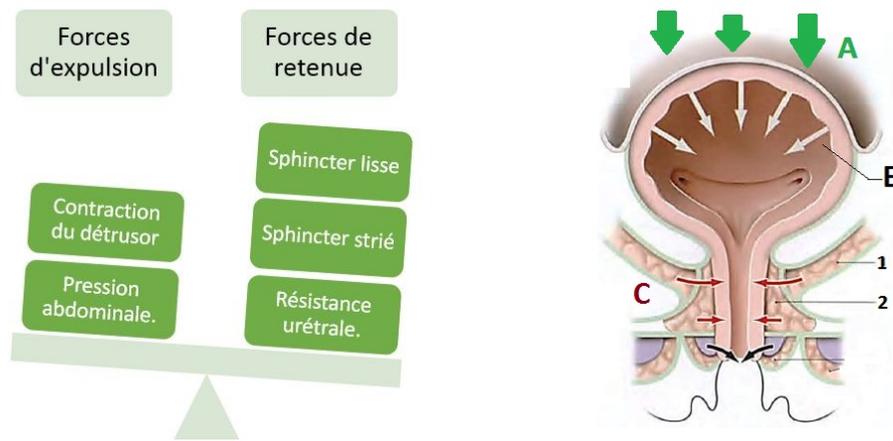
- L'activation du système nerveux végétatif **parasymphatique** entraîne la **miction**.
- L'activation du système nerveux végétatif **sympathique** entraîne la **continence**.
- La contraction **volontaire** des sphincters urétraux permet d'inhiber le reflexe mictionnel.

## 4. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

Le cycle mictionnel comprend deux phases, une phase de remplissage et une phase de vidange. La miction normale comporte une relaxation des muscles du plancher pelvien, du sphincter strié urétral, ainsi que l'ouverture du col vésical (sphincter lisse) favorisant l'issue d'urine par contraction du détrusor (muscle lisse vésical). La continence urinaire est assurée par un équilibre entre (figure5) :

• **Les forces d'expulsion de l'urine** : sont au nombre de deux, caractérisant chacune un type d'incontinence différent :

- **la pression abdominale transmise à la vessie** : un effort brusque (comme la toux, le port de charge, le rire, l'activité physique) entraîne une augmentation de la pression intra-abdominale ce qui engendre simultanément une augmentation de la pression intra-vésicale. Cette force d'expulsion est celle entrant en jeu dans l'IUE.
- **La contraction vésicale** : elle augmente la pression intra-vésicale. Elle s'accompagne toujours d'un relâchement sphinctérien, réflexe indispensable au bon déroulement de la miction. Si cette action se produit en dehors de la



**FIGURE 5. Forces d'expulsion et de retenue chez la femme.**

A. Pression abdominale B. Contraction du détrusor C. Le système sphinctérien  
1. m. élévateur de l'anus 2. m. sphincter de l'urètre

miction, pendant la phase de remplissage, On parle alors d'instabilité vésicale et d'incontinence urinaire par urgenturie.

#### • Les forces de retenue de l'urine

- **les forces actives** : la plus importante est la pression urétrale, liée à l'activité tonique du système sphinctérien.
- **les forces passives** : c'est la résistance urétrale à l'écoulement de l'urine.

## 5. MÉCANISMES PHYSIOPATHOLOGIQUES DE L'INCONTINENCE URINAIRE

Au fur et à mesure du développement des techniques d'exploration, des hypothèses physiopathologiques successives ont été faites. Les mécanismes impliqués dans l'IU sont multiples, encore mal connus et probablement extrêmement variables d'une femme à l'autre. Les bases physiopathologiques récentes sont basées sur la théorie du support urétral de Delancey (1990), étayée par celle de Ulmsten (1995).

### 5.1 L'incontinence urinaire d'effort

L'IUE a deux étiologies qui peuvent être associées :

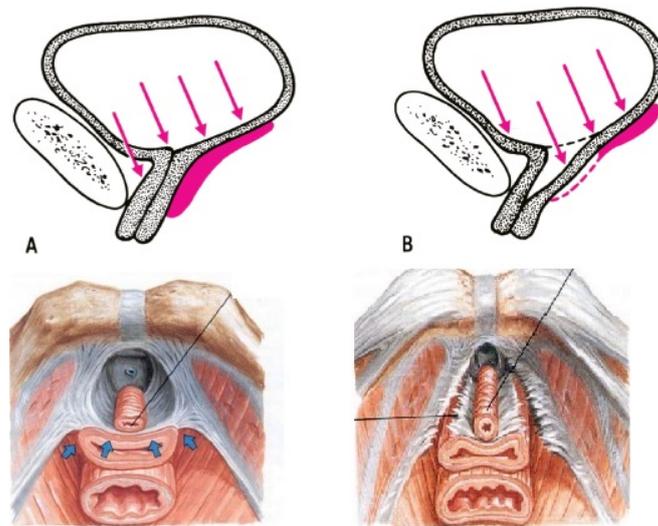
- Défaut de soutènement urétral et « hypermobilité cervico-urétrale »
- Insuffisance sphinctérienne.

#### 5.1.1 Hypermobilité cervico-urétrale

Dans la théorie de DE LANCEY, la continence est assurée par les moyens de fixité de l'urètre et du col vésical appelés hamac sous urétral (figure 3). Lors d'une augmentation brusque de la pression abdominale, la contraction du muscle élévateur de l'anus entraîne une mise en tension du fascia pelvien et du vagin qui font alors contre-pression sur l'urètre et le col vésical. Lors d'un effort la berge antérieure du col vésical ne vient plus s'appliquer sur la berge postérieure pour s'opposer à la fuite (figure 6). Lorsque ce soutien urétrovésical est déficient, cela se traduit par une hypermobilité de la région urétrovésicale à l'examen clinique.

#### 5.1.2 Insuffisance sphinctérienne

L'insuffisance du système de clôture urétrale (sphincters lisse et strié) entraîne un déséquilibre entre l'hyperpression vésicale (au moment de l'effort) et l'hypotonie sphinctérienne entraînant des fuites d'urine.



**FIGURE 6. Effet de la pression abdominale sur l'urètre et le plancher pelvien. D'après De Lancey.**

- A.** La pression abdominale (flèches) écrase l'urètre contre le hamac musculoaponévrotique (en rouge) et le maintient fermé.  
**B.** Hamac instable (en rouge) incapable de fournir un point d'appui résistant contre lequel l'urètre peut être comprimé

## 5.2 l'incontinence par hyperactivité vésicale (ou instabilité vésicale)

Il s'agit d'une contraction vésicale soudaine accompagnée d'une perte du contrôle volontaire du sphincter strié aboutissant à une miction. Les causes sont multiples : neurologiques, irritatives (infections, inflammations de la muqueuse, etc) ; idiopathiques, etc.

## 6. FACTEURS DE RISQUE

Les facteurs de risques doivent être recherchés, car la correction de certains d'entre eux permet souvent de restaurer la continence. Parmi les facteurs de risque essentiels on note :

- **L'âge** : La prévalence de l'incontinence augmente avec l'âge (ménopause, vieillissement cérébral, handicap moteur, etc.)
- **Pressions répétées sur le périnée** : une toux chronique, la constipation, le port de charge, activité sportive intense... etc.
- **Obésité** : la surcharge pondérale augmente la pression abdominale et donc la pression vésicale.
- **Les antécédents obstétricaux** : nombre de grossesses et d'enfants, les circonstances d'accouchement (manœuvres obstétricales, épisiotomies), le poids des enfants à la naissance (macrosomie), etc.
- **Les antécédents chirurgicaux** : chirurgie pelvienne (hystérectomie, cure de prolapsus, etc).
- **Facteurs génétiques** : certaines maladies génétiques entraînant une hyper-laxité ligamentaire.
- **Les antécédents médicaux** : diabète, affections neurologiques, pathologies psychiatriques, prise de médicaments influant sur la miction, comme les diurétiques ou certains antidépresseurs, des anticholinergiques, etc.

## 7. EXAMEN CLINIQUE

Les objectifs de cette évaluation clinique sont de déterminer le type de l'incontinence, (incontinence urinaire d'effort, incontinence par urgenteries ou incontinence mixte), d'en apprécier l'importance et son retentissement.

## 7.1 L'interrogatoire

L'interrogatoire permet d'évoquer le diagnostic d'incontinence urinaire et d'en préciser le type (effort, par urgenturie ou mixte).

**A) Recherche de facteurs de risques :** les antécédents médicaux, chirurgicaux, gynéco-obstétricaux, établir un indice de masse corporelle, profession, prise médicamenteuse, etc.

**B) Caractéristiques sémiologiques des fuites urinaires :**

- Les circonstances de survenue des fuites :
  - IUE : il s'agit d'une fuite en jet plus ou moins abondante survenant au moment de l'effort synchrone de celui-ci, survenant le plus souvent en position debout, sans besoin préalable.
  - IUU : une fuite involontaire d'urine par le méat urétral accompagnée ou immédiatement précédée d'une urgenturie.
  - IUM : elle associe des fuites à l'effort et des fuites par urgenturie.
- La temporalité des fuites : les fuites d'effort ne se produisent en général que de jour.
- Évaluation de la sévérité de l'incontinence urinaire :
  - IUE :
    - \* degré I : au début, ce sont des efforts brusques comme l'éternuement, la toux ;
    - \* degré II : puis les fuites apparaissent lors d'un effort modéré, tel du sport ;
    - \* degré III : enfin, les fuites sont provoquées pour des efforts moindres : buter sur une marche, courir pour attraper l'autobus, marcher, passer de la position assise à debout.
  - IUU : la patiente peut perdre quelques gouttes d'urine avant la miction ou la totalité du contenu de la vessie. On doit rechercher le délai de sécurité qui est l'intervalle de temps en minutes entre l'envie d'uriner et le moment où va survenir la fuite.
  - Le *pad-test* (test de pesée de couche), consiste à peser une protection avant et après une série d'efforts standardisés afin de quantifier objectivement l'incontinence.
  - le nombre et le type de garnitures nécessaires (protège-slip, serviette, couche, etc).
- Apprécier l'évolutivité de l'IU : L'existence de troubles urinaires chez la femme jeune, surtout s'ils apparaissent brutalement et en l'absence de traumatismes obstétricaux ou de prolapsus, doit faire penser à une cause neurologique (sclérose en plaques, angiome médullaire, tumeurs de la queue-de-cheval), qu'il faudra rechercher.
- Apprécier son retentissement : L'IU est un handicap fréquent, avec un retentissement psychosocial important chez les femmes, certaines n'osant plus sortir de chez elle... !

**C) Symptômes associés :**

- des symptômes urinaires associés (pollakiurie, dysurie, brûlures mictionnelles)
- autres signes de défaillance périnéale plus globale comme la recherche d'une incontinence anale aux matières ou aux gaz.
- Il faut rechercher un prolapsus par le biais de l'interrogatoire en évoquant une pesanteur pelvienne ou une saillie vulvaire.
- Il faut savoir s'il existe une dyspareunie et évaluer le retentissement de l'IU sur la sexualité.

**D) Réalisation d'un catalogue mictionnel :** en dehors des IUE typiques et pures, le calendrier mictionnel est important en cas d'incontinence par urgenturie, mais également essentiel dans les incontinenances mixtes. Il s'agit pour la patiente de reporter par écrit tous les évènements concernant la miction sur trois jours consécutifs en précisant leurs horaires.

## 7.2 Examen physique

Il est urologique/gynécologique et neurologique. Il doit idéalement être réalisé :

- en deux temps : vessie pleine et vessie vide ;
- en plusieurs position : en position gynécologique et parfois en position debout ;
- en plusieurs circonstances : repos, lors d'effort de toux, de poussée et de retenue.

### 7.2.1 Inspection

Elle permet d'apprécier : la trophicité vulvaire et vaginale, une cicatrice périnéale d'épisiotomie, etc.

### 7.2.2 L'examen au spéculum

On recherche la présence spontanée ou à l'effort d'un prolapsus vaginal ainsi que son importance. La recherche de la présence des prolapsus génitaux est fondamentale, en raison de leur fréquence et des implications thérapeutiques de ces associations. Un prolapsus génital est une hernie d'un organe pelvien à travers la muqueuse vaginale. L'incontinence urinaire peut être associée à un prolapsus génital. Selon l'organe intéressé par le prolapsus, on distinguera (figure 7) :

- Les colprocèles antérieures (hernie de la paroi vaginale antérieure) sont quasiment toujours des cystocèles (vessie), parfois de l'urètre (urétrocèle).
- Les colprocèles de l'étage moyen peuvent intéresser l'utérus (hystéroccèle).
- Les colprocèles de l'étage postérieur peuvent intéresser dans sa partie haute le cul-de-de Douglas (élytroccèle) et les organes qui peuvent y prolaber : épiploon (épiplocèle), intestin grêle (entéroccèle), sigmoïde (sigmoïdocèle) et dans sa partie basse le rectum (rectocèle) (figure 11).

**NB :** L'incontinence urinaire peut être associée à un prolapsus, mais il se produit aussi souvent l'inverse, l'incontinence urinaire peut diminuer avec l'aggravation des prolapsus comme le montre la figure 8, malgré la position extra-abdominale de la région cervico-urétrale, la qualité du support sous-urétral explique l'absence de fuite.

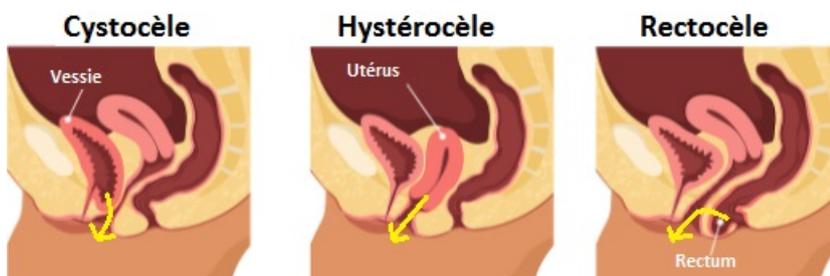


FIGURE 7. Les types de prolapsus les plus courants

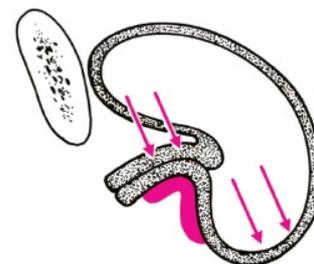


FIGURE 8. Cystocèle

Chaque élément du prolapsus est coté de 1 à 3 suivant son importance :

- stade I : intravaginal,
- stade II : affleurant la vulve,
- stade III : dépassant l'orifice vulvaire.

### 7.2.3 Observation des fuites

- **Test à la toux** : Ce test doit être réalisé vessie pleine, en position gynécologique, mais s'il est négatif, il doit être répété en position debout. On demande à la patiente de tousser franchement de manière répétée tout en recherchant l'apparition de fuites au méat urétral. Le test à la toux est positif lorsqu'une fuite apparaît au méat urétral. S'il existe un prolapsus génital associé, le test à la toux doit être réalisé prolapsus extériorisé et prolapsus réduit (corrigé par la mise en place d'une valve de spéculum par exemple), car cette manoeuvre peut « démasquer » ou aggraver les fuites à la toux.

### 7.2.4 Évaluation de la mobilité cervico-urétrale

- **Manoeuvres de Bonney** : elle consiste à mettre en place deux doigts, de part et d'autre du col vésical (à 3 cm du méat urétral) en refoulant la paroi vaginale vers la symphyse pubienne, sans comprimer l'urètre. Cette manoeuvre est dite « positive » lorsqu'elle stoppe la fuite d'urine (figure 9 A).
- **Manoeuvres d'Ulmsten** (« tension free vaginal tape » [TVT] test) : la manoeuvre de soutènement de l'urètre distal (figure 9 B), consiste à un soutènement à la pince 1 cm en arrière du méat et de part et d'autre de l'axe urétral. Si cela fait disparaître la fuite, la manoeuvre est dite positive. Elle permet par sa positivité d'évaluer les chances de succès de la chirurgie. Elle témoigne aussi d'une bonne mobilité de l'urètre.

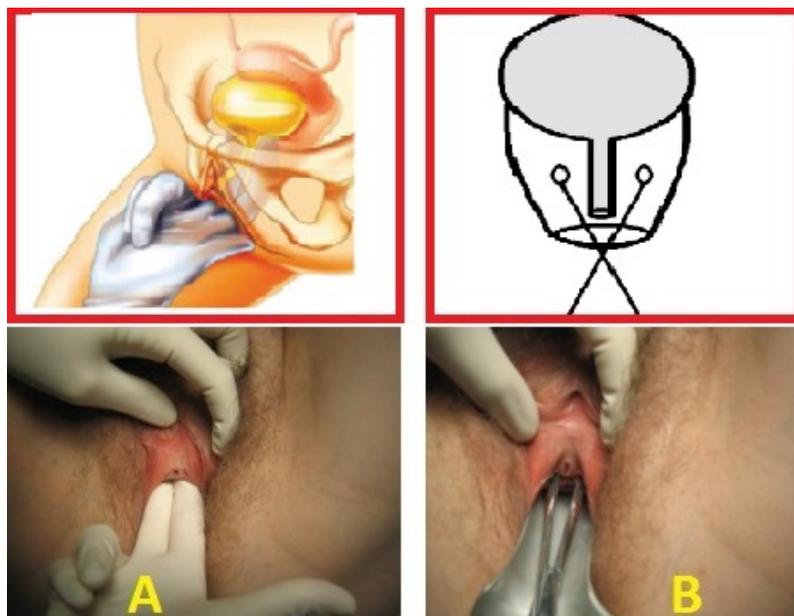


FIGURE 9. A. Manoeuvre de Bonney B. Manoeuvre d'Ulmsten

**NB** : Ces manoeuvres n'ont pas pour objectif de déterminer l'étiologie de l'IUE, mais l'existence d'une hypermobilité cervico-urétrale est associée à de bons taux de succès du traitement chirurgicale (bandelettes sous-urétrales). À l'inverse, un urètre fixé (sans mobilité) est un facteur de risque d'échec du traitement chirurgical.

### 7.2.5 Touchers pelviens

- Toucher vaginal : l'état de la cavité vaginale, de l'utérus et des annexes, évaluation de la force musculaire périnéale (testing) en plaçant deux doigts intravaginaux et en demandant à la patiente de contracter son périnée. Cette manoeuvre permet d'évaluer la force et l'endurance du plancher pelvien et de détecter une inversion de commande périnéale (action de poussée abdominale au lieu de contracter le plancher pelvien (figure 10).
- Toucher rectal,
- Toucher bi-digital permet d'apprécier la qualité du centre tendineux du périnée ; l'état de la cloison inter-recto-vaginale ; de rechercher une élytrocèle (figure 11).

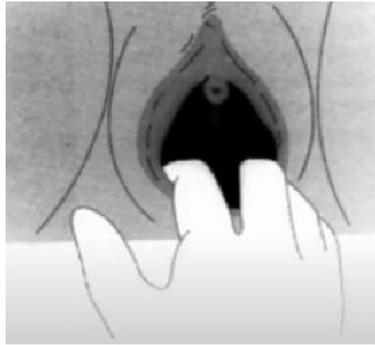


FIGURE 10. Toucher vaginal, testing musculaire.

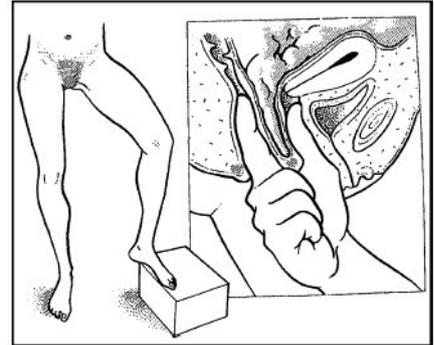


FIGURE 11. Toucher bi-digital

### 7.2.6 Autres éléments de l'examen

- Appréciation de l'état général et de l'âge physiologique.
- Exploration de la sensibilité de la vulve, de la marge anale, des réflexes cutanés et osteo-tendineux.

## 7.3 Examens complémentaires

L'examen clinique et l'interrogatoire font dans la grande majorité des cas le diagnostic. Les examens complémentaires seront prescrits en fonction du contexte et des suites thérapeutiques que l'on envisage de donner.

### 7.3.1 Examen cyto bactériologique des urines

Il est indispensable, d'une part en raison de la fréquence des infections urinaires chez les patientes présentant une incontinence urinaire et d'autre part en raison des troubles mictionnels induits par la simple présence d'une irritation vésicale.

### 7.3.2 Exploration urodynamique

Son intérêt est d'aider à préciser la physiopathologie de l'incontinence urinaire (IU complexe), d'aider à choisir le traitement proposé mais aussi de rechercher des pathologies associées (mauvaise vidange vésicale, hyperactivité détrusorienne, insuffisance sphinctérienne), source d'échec de traitement ou d'effets indésirables post-traitement. L'exploration urodynamique comprend une cystomanométrie (enregistrement des pressions intravésicales au cours d'un remplissage), une sphinctérométrie/ profilométrie urétrale (analyse des pressions intra-urétrales) et un examen débitmétrique (quantification de la miction).

### 7.3.3 Explorations par imagerie

Dans certains cas, l'évaluation clinique de l'IU peut s'avérer insuffisante et les examens d'imagerie permettent d'apporter des informations utiles pour comprendre le mécanisme de survenue des troubles urinaires.

- **L'échographie pelvi-périnéale** : recherche des pathologies utéro-annexielles et vésicales associées afin de ne pas les méconnaître avant traitement chirurgical. La recherche d'un **résidu post-mictionnel** est recommandé avant chirurgie de l'IUE. Elle est également utilisée pour l'évaluation de la mobilité cervico-urétrale, facteur de risque connu d'incontinence urinaire à l'effort (IUE). Elle a remplacé l'urétrocystographie mictionnelle, tout en étant moins invasive et peu coûteuse.
- **Urétrocystographie rétrograde et mictionnelle (UCRM)** : Demandée en cas d'incontinences urinaires complexes (échec aux traitements, IUM, etc), discordance entre la clinique, le bilan urodynamique ou en cas de prolapsus associé. Permet d'apprécier l'angle cervicourétrale et surtout de rechercher une hypermobilité cervicourétrale. L'angle de l'urètre est d'environ 30 à 45° avec la verticale et l'angle uréthro-vésical postérieur, formé entre l'axe de l'urètre et l'axe antéropostérieur de la base vésicale, est d'environ 100 à 115° (figure 12).

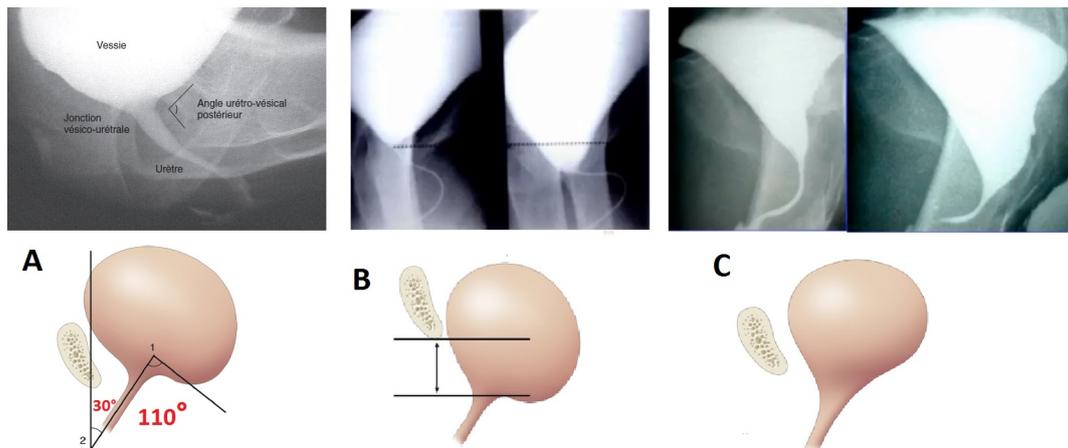


FIGURE 12. Urétrocystographie mictionnelle.

A. Aspect normal. B. Hypermobilité cervico-urétrale C. Béance du col vésical

- **IRM dynamique** : Permet d'apprécier la dynamique pelvienne lors de l'effort. Cette technique permet notamment d'apprécier les lésions des muscles releveurs de l'anus et les défauts du support urétral. Mais son utilisation reste limitée dans l'évaluation de la fonction vésico-sphinctérienne.

### 7.3.4 Exploration endoscopique :

l'exploration vésicale à la recherche d'une éventuelle épine irritative (polype, calcul, etc).

### 7.3.5 Cytologie urinaire :

Réalisée si signes d'hyperactivité de vessie en l'absence d'infection urinaire, suspicion d'une tumeur vésicale.

## 8. PRINCIPES THÉRAPEUTIQUES

À l'issue de l'évaluation clinique plusieurs choix thérapeutiques s'offrent au praticien. Il est nécessaire de distinguer les traitements de l'incontinence urinaire d'effort de ceux de l'incontinence urinaire par urgenturie. Selon les cas ces traitements devront être combinés notamment dans les incontinences urinaires mixtes.

### 8.1 Traitement conservateur de l'incontinence urinaire

#### 8.1.1 Éliminer les facteurs de risque

- Règles hygiéno-diététiques : elles comprennent entre autres la régulation des boissons, la réduction d'une surcharge pondérale, l'arrêt du tabagisme (la consommation de tabac semble augmenter le risque d'avoir une IU plus sévère), procéder à la régularisation du transit, éventuellement par la prescription de laxatifs.

- traiter des infections urinaires concomitantes
- en cas d'atrophie vaginale, la prescription d'oestrogénothérapie locale peut se discuter en l'absence de contre-indication.

### 8.1.2 Rééducation périnéo-sphinctérienne

Il existe plusieurs techniques de rééducation. Les objectifs sont :

- Améliorer la contraction des muscles striés du périnée (sphincter strié de l'urètre et releveurs de l'anus).
- Apprendre la contraction réflexe avant l'effort et d'acquérir le verrouillage périnéal.
- Contrôle des urgencies par inhibition de la contraction détrusorienne anormale (utilisation du réflexe périnéo-détrusorien inhibiteur, inhibition du réflexe mictionnel par contraction volontaire des muscles périnéaux).

La rééducation est proposée en première intention chez les femmes présentant une IUE avec la prescription de 10 à 20 séances au maximum. En cas d'amélioration objective, la prolongation du traitement est possible (10 à 15 séances). Dans l'incontinence par urgenturie, l'approche rééducative sera utilisée parallèlement au traitement médical.

### 8.1.3 Traitement médical

- Il n'existe pas de traitement médicamenteux de l'IUE.
- Le traitement médical de l'incontinence urinaire par hyperactivité est basé essentiellement sur les anticholinergiques. Ils agissent en réduisant la contractilité vésicale (antimuscariniques).

## 8.2 Traitement chirurgical

### 8.2.1 Pour l'incontinence urinaire d'effort

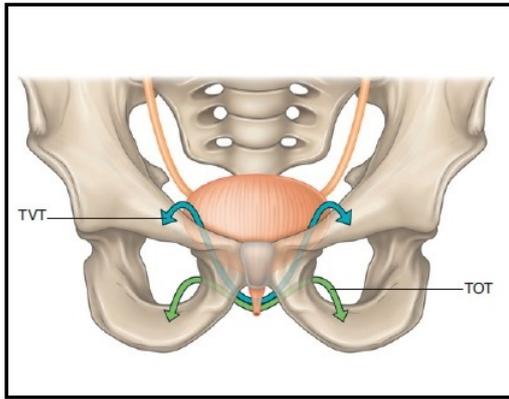
#### A. Incontinence urinaire d'effort par hypermobilité cervico-urétrale

- **But** : corriger le défaut de soutien de l'urètre et du col de la vessie à l'effort.
- **Indications** : La réponse à la manoeuvre de soutènement est prédictive de la réponse.
  - Manoeuvre de Bonney et/ou de soutènement urétral positive
  - Manoeuvre de Bonney et/ou de soutènement urétral négative, et le bilan uro-dynamique préopératoire n'est pas en faveur d'une insuffisance sphinctérienne.
- **Techniques**

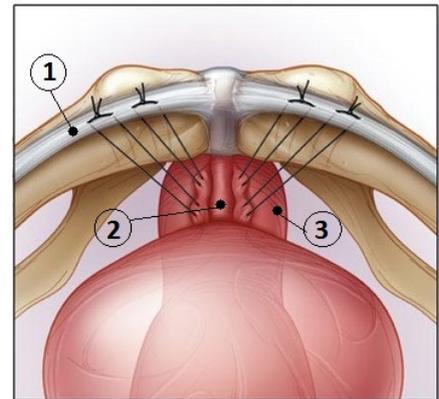
- **Les bandelettes sous-urétrales** : en cas d'IUE par hypermobilité urétrale, une bandelette sous-urétrale synthétique posée par voie transobturatrice ou extériorisée par voie sus-pubienne est le plus souvent proposée (figure 13). Ces bandelettes vont être placées sous le tiers moyen de l'urètre pour redonner un soutien à cette zone sans exercer de compression sur l'urètre. La manoeuvre de soutènement de l'urètre moyen, si elle est positive (disparition des fuites) est prédictive d'un bon résultat chirurgical de la bandelette.
- **Colposuspension** : ancienne technique chirurgicale de référence pour l'IUE, consiste à suspendre la paroi vaginale antérieure par des fils amarrés au ligament de Cooper situé au bord supérieur du pubis (intervention de Burch). Les indications de cette technique sont devenues exceptionnelles.

#### B. Incontinence urinaire d'effort par insuffisance sphinctérienne

- **Indication** : en cas d'insuffisance sphinctérienne prédominante, avec manoeuvres de soutènement négatives, différents traitements chirurgicaux peuvent être proposés.



**FIGURE 13.** des différentes bandelettes sous-urétrales.  
TVT : tension-free vaginal tape; TOT : trans-obturator tape.



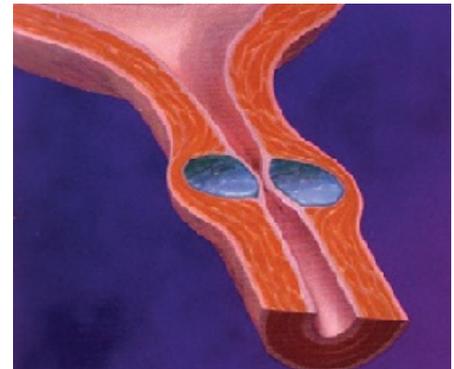
**FIGURE 14.** La colposuspension de Burch.  
1. ligament de Cooper 2. Col vésical 3. Vagin

— **Techniques :**

- **Le sphincter urinaire artificiel** est le traitement de référence (figure 15).
- **Injections péri-urétrales** d'un matériel biologiquement inerte (collagène, téflon) dans le but de renforcer la résistance urétrale. Cette injection se fait essentiellement par voie endoscopique (figure 16).



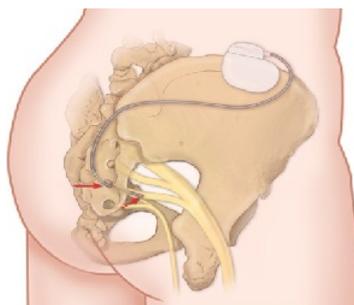
**FIGURE 15.** Sphincter urinaire artificiel.



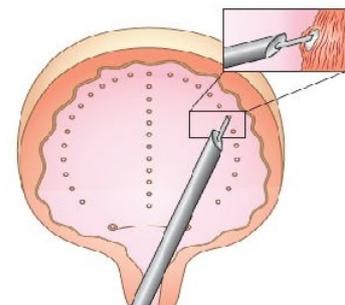
**FIGURE 16.** injection péri-urétrale d'agents comblants

**8.2.2 Pour l'incontinence urinaire par hyperactivité de vessie**

- En cas d'IU par hyperactivité de vessie réfractaire au traitement médicamenteux par anticholinergiques, la neuromodulation sacrée par implantation d'une électrode de stimulation en regard de la racine sacrée S3 est parfois une option envisageable (figure 17).
- Injection intradétrusorienne de toxine botulique, consiste à injecter la toxine botulique de type A dans le muscle vésical par voie endoscopique (figure 18).



**FIGURE 17.** Neuromodulation sacrée.



**FIGURE 18.** Technique d'injection de la toxine botulique

## 9. CONCLUSION

L'incontinence urinaire est une pathologie qui affecte une proportion significative de la population féminine et représente un problème socioéconomique majeur. Handicap social fréquent, l'incontinence urinaire de la femme a beaucoup bénéficié d'une meilleure compréhension de ses mécanismes physiopathologiques et de l'amélioration des traitements envisageables.

## BIBLIOGRAPHIE

### Pour en savoir plus :

- Anatomie Clinique Tome 4, Organes Urinaires et Génitaux, Pelvis, Coupes du Tronc de Pierre Kamina.
- Incontinence urinaire féminine Diagnostic et prise en charge, Xavier Deffieux, Elsevier Masson.
- EAU Guidelines : Urinary Incontinence, [https ://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence](https://uroweb.org/guideline/urinary-incontinence)

## ANNEXE

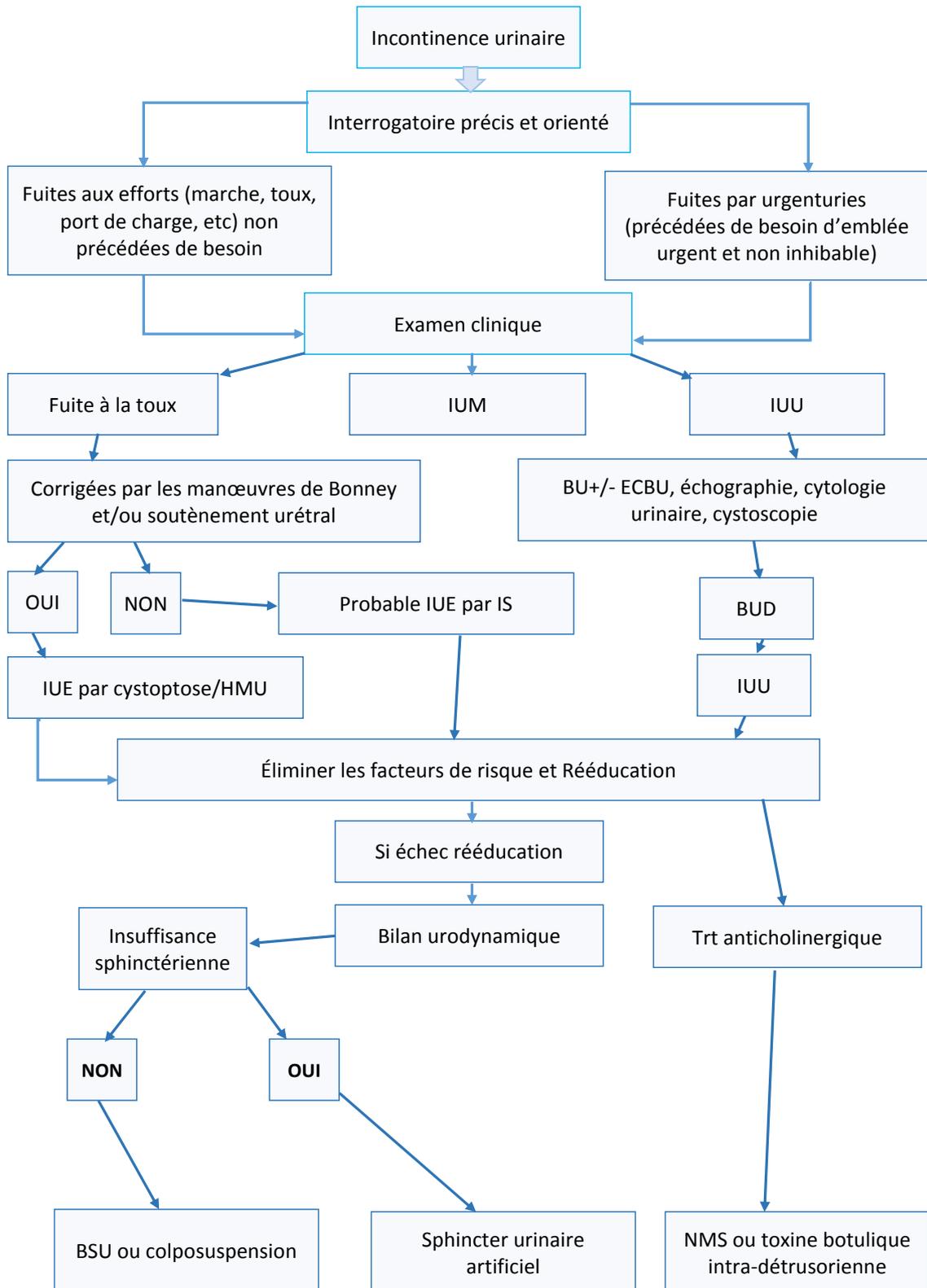


FIGURE 19. Arbre diagnostique et thérapeutique : incontinence urinaire de la femme

BUD : bilan uro-dynamique HMU : hypermobilité urétral BSU : bandelettes sous-urétrales NMS : neuromodulation sacrée