

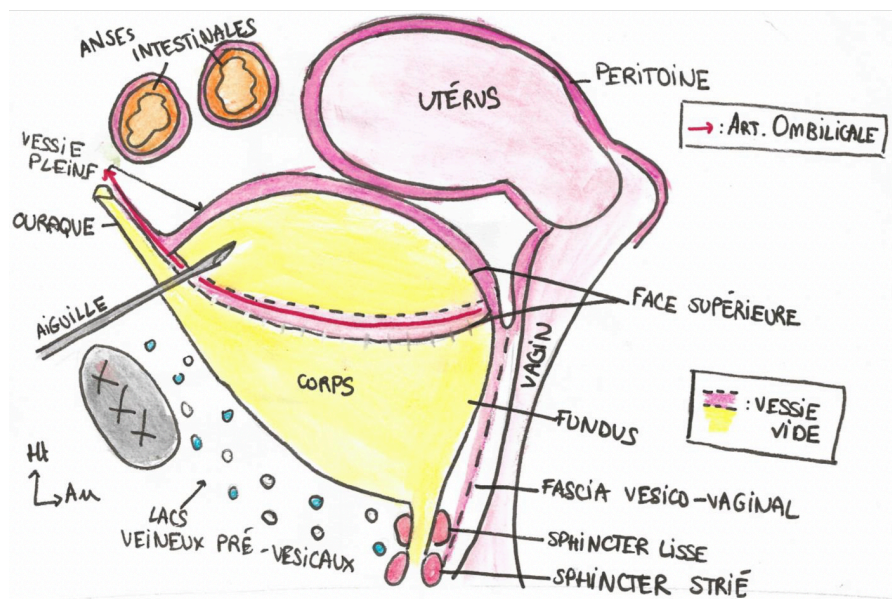
La filière urinaire

I. La vessie :

A. Généralités :

La **vessie** est l'**organe réservoir** de l'urine, vont s'y accumuler les **mictions**.

L'urine pénètre dans la vessie par les **uretères** et en sort par l'**urètre**. (Attention NPC++)



On lui décrit :

- **Un corps** qui est le **réservoir** de l'urine à proprement parler
- **Une face postérieure** = fond = fundus = base de la vessie, où s'abouchent les **uretères** ++
- **Une face antérieure**
- **Les faces latérales**, à droite et à gauche du corps.
- **Une face supérieure**, **péritonisée**, qui lorsque la vessie est **vide** se trouve **au-dessous** de la symphyse pubienne.

Elle s'effile **vers l'avant**, prolongée par un **reliquat embryonnaire** jusqu'à l'**ombilic** : l'**ouraque**, qui est pleine.

Cette face supérieure est également en rapport avec la **grande cavité péritonéale**. Ainsi, lorsque la vessie est **pleine**, elle se transforme en **dôme vésical** = **calotte de la vessie** et s'élève à l'intérieur de cette cavité. *Par extension certains appellent la face supérieure de la vessie vide dôme vésical.*

Ainsi, quand elle est **pleine**, la vessie pénètre dans la cavité péritonéale tout en restant **sous-péritonéale**. ++ Elle peut remonter jusqu'à l'ombilic et refouler les anses intestinales.

++++ **Cathétérisme SUS-pubien** +++++

On peut donc sur une **vessie pleine** introduire une aiguille en passant au-dessus de la **symphyse pubienne**. Cette aiguille pénètre dans la vessie et permet de faire une **évacuation de l'urine** qui ne serait pas ressortie par l'urètre.

Ce n'est possible QUE si la vessie est **pleine** et que la face supérieure s'est surélevée en **dôme** refoulant ainsi les anses intestinales.

Sur une vessie **vide**, l'aiguille va pénétrer dans la **grande cavité péritonéale** et perforer les **anses**

Chez la femme, les **infections urinaires** dont les **cystites** (= infections urinaires basses) sont **très fréquentes**.

B. Les rapports de la vessie :

La **vessie** est située dans sa loge.

- En arrière, elle est séparée du vagin par le **septum vésico-vaginal**, vestige d'un accolement péritonéal primitif.
- En avant, elle est en rapport avec la **symphyse pubienne**.

Il existe un **espace pré-vésical** entre la symphyse pubienne et la vessie présentant des **vaisseaux veineux** qui peuvent saigner lors des **traumatismes du bassin**. Ces vaisseaux sont volumineux, formant un **plexus veineux rétro-symphysaire** ou **rétro-pubien**.

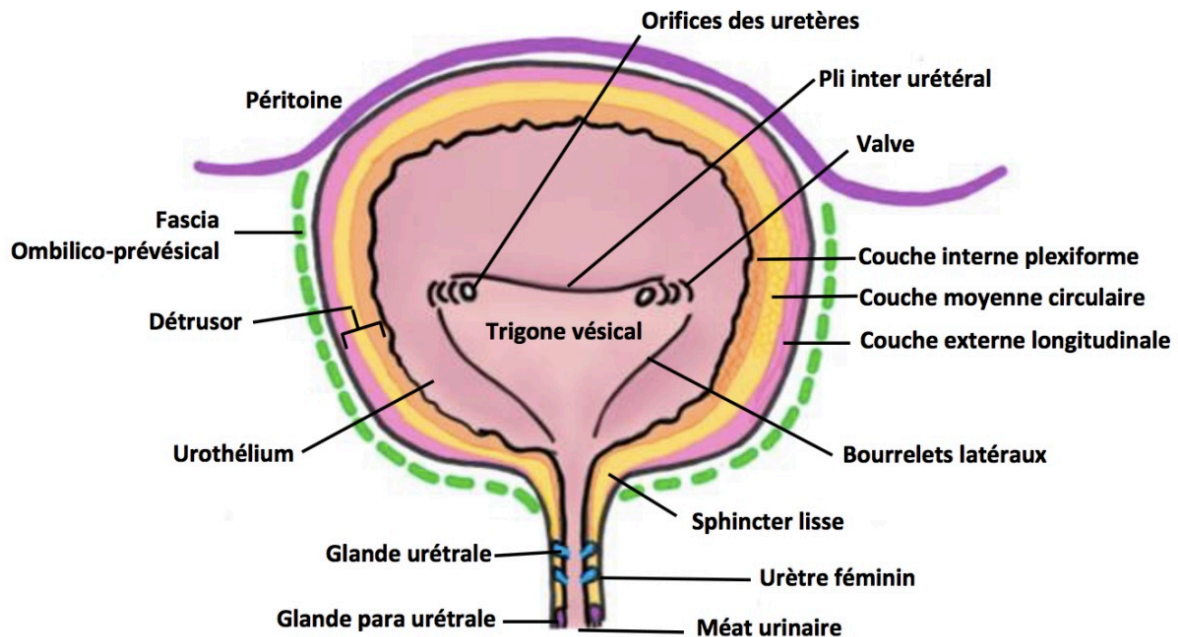
- En bas, la vessie est en rapport avec le **périnée** où se trouve un deuxième sphincter : le **sphincter strié**, de contraction volontaire.
- Sur les côtés, la vessie va entrer en rapport avec le **muscle levator ani** et le **fascia supérieur du diaphragme pelvien**.

Entre le levator ani et la vessie se trouve la **fascia ombilico-pré-vésical** (expansion de la lame SRGP).

- En haut, la vessie est en rapport avec la **grande cavité péritonéale** avec au-dessus les **anses intestinales**.

C. La structure de la vessie :

1. Les tuniques de la vessie :



On décrit à la vessie 3 tuniques :

- **La tunique externe** : formée par le **péritoine** dans sa partie supérieure (entre les ligaments ronds) +++ . En dessous, elle est formée par le **fascia ombilico-pré-vésical**.
- **La tunique moyenne** : formée par le **muscle détrusor**. C'est un muscle blanc de contraction involontaire et d'innervation **PARAsympathique**. En se contractant, il va chasser l'urine, aidé par la **contraction abdominale**.

Le détrusor est formé de plusieurs couches :

- Une couche périphérique **longitudinale**
- Une couche moyenne **circulaire**
- Une couche interne **plexiforme**

→ La **couche moyenne circulaire** va **s'hypertrophier** à la **partie basse** de la vessie au niveau de la jonction avec l'urètre formant ainsi le **sphincter lisse interne** involontaire de la vessie, de contraction **ORTHOsympathique**.

Il faut une action **parasympathique** pour que le **sphincter lisse** se relâche

- **La tunique interne** : formée par l'**urothélium**. De couleur blanc/rosé, il est **lisse** chez la petite fille et **aréolé** chez la femme adulte. ++

2. Le triangle vésical et valve anti-reflux :

Au niveau du **fundus** (= face postérieure), on remarque un **triangle**.

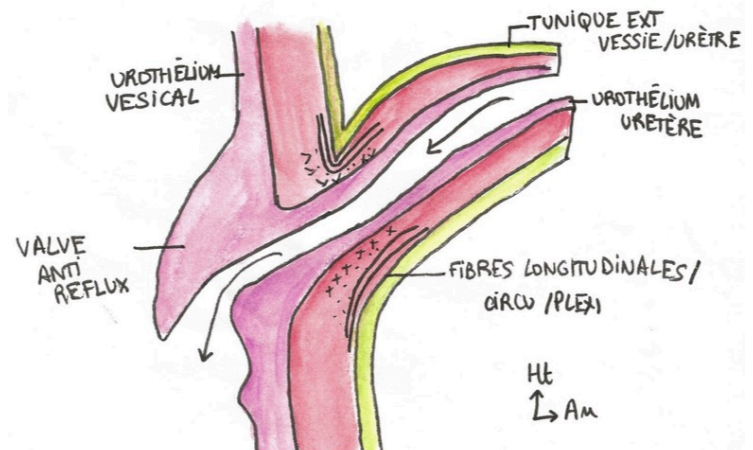
La partie inférieure de ce triangle est formée par **l'orifice de l'urètre**, et la partie supérieure présentant une **base** est formée par les **orifices urétéraux**.

Cet orifice **urétéral** présente comme particularités d'avoir au niveau de son **ostium** une **valve muqueuse** et d'avoir entre les deux ostiums urétéraux, un **pli transverse** ou **pli inter-urétérique** dû à une saillie du détrusor recouverte par la muqueuse.

→ L'ensemble forme le **trigone vésical**. +++

On voit sur ce schéma de section sagittale de la paroi vésicale au niveau du point d'entrée des uretères que les tuniques formant la vessie se prolongent et forment celles de l'uretère.

On voit que **l'urothélium** de la vessie se prolonge, coiffant **l'ostium de l'uretère** par la formation d'une **valve muqueuse anti-reflux**.



Ainsi, l'urine va pénétrer dans la vessie par **l'uretère** et cette **valve muqueuse** va empêcher le reflux de l'urine vers **l'uretère** quand la vessie est pleine.

D. La vascularisation :

- **La vessie** est vascularisée principalement par **l'artère ombilicale**, qui a un trajet ascendant parallèle à celui de **l'ouraque** pour arriver jusqu'à l'ombilic.
- Elle reçoit également plusieurs **rameaux artériels**, en particulier de :
 - **l'artère vaginale**
 - **l'artère utérine** par les **artères cervico-vésicales**
 - **les artères vésicales supérieure et inférieure**.

Toutes les artères de la vessie sont issues de **l'artère hypogastrique = iliaque interne**, sa vascularisation n'est donc **jamais compromise**.

- **Le drainage veineux** se fait majoritairement vers la **veine iliaque interne**
- **Le drainage lymphatique** se fait vers les **chaines iliaques externe et interne**.

E. L'innervation :

- L'innervation de la vessie va se faire par des **nerfs viscéraux** issus du **plexus hypogastrique inférieur**.
- L'innervation du détroisor est **parasympathique**. ++++
- L'innervation du sphincter lisse de la vessie est **orthosympathique**.
- L'innervation du sphincter strié de la vessie est **somatique** et provient du **nerf pudendal**. *Revu après*

II. L'urètre :

L'urètre est un **organe musculo-membraneux** qui présente un **ostium** en arrière du **clitoris**, il est ainsi **visible/ouvert** au niveau du **pudendum**.

Sa structure de l'urètre est comparable à celle de la vessie.

Il mesure chez la femme **4 cm de long** et peut donc être facilement remonté par les **germes** qui peuvent pénétrer dans la vessie et entraîner des **cystites**.

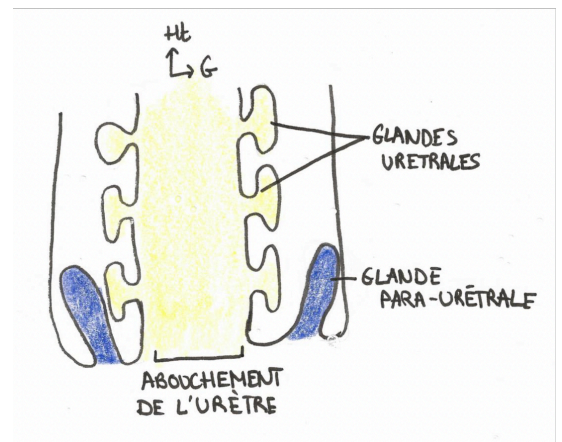
Le sondage vésical

L'urètre peut être **cathétérisé**, ce qui consiste à y introduire une **sonde urinaire**.

À ne pas confondre avec le **cathétérisme sus-pubien** qui consiste à introduire une aiguille dans une **vessie pleine** qui ne se serait pas évacuée. +++

L'urètre présente des glandes :

- Les glandes urétrales : de très petite taille, elles s'ouvrent dans la **lumière de l'urètre** et sécrètent un **liquide lubrifiant** de l'appareil génital de la femme.
- Les glandes para-urétrales : au nombre de **2** et de taille plus volumineuse, elles sont situées au niveau de **l'abouchement de l'urètre**, de part et d'autre du méat urinaire. Elles sont considérées comme constantes et généralement visibles à l'œil nu comme pour les glandes vestibulaires majeures.



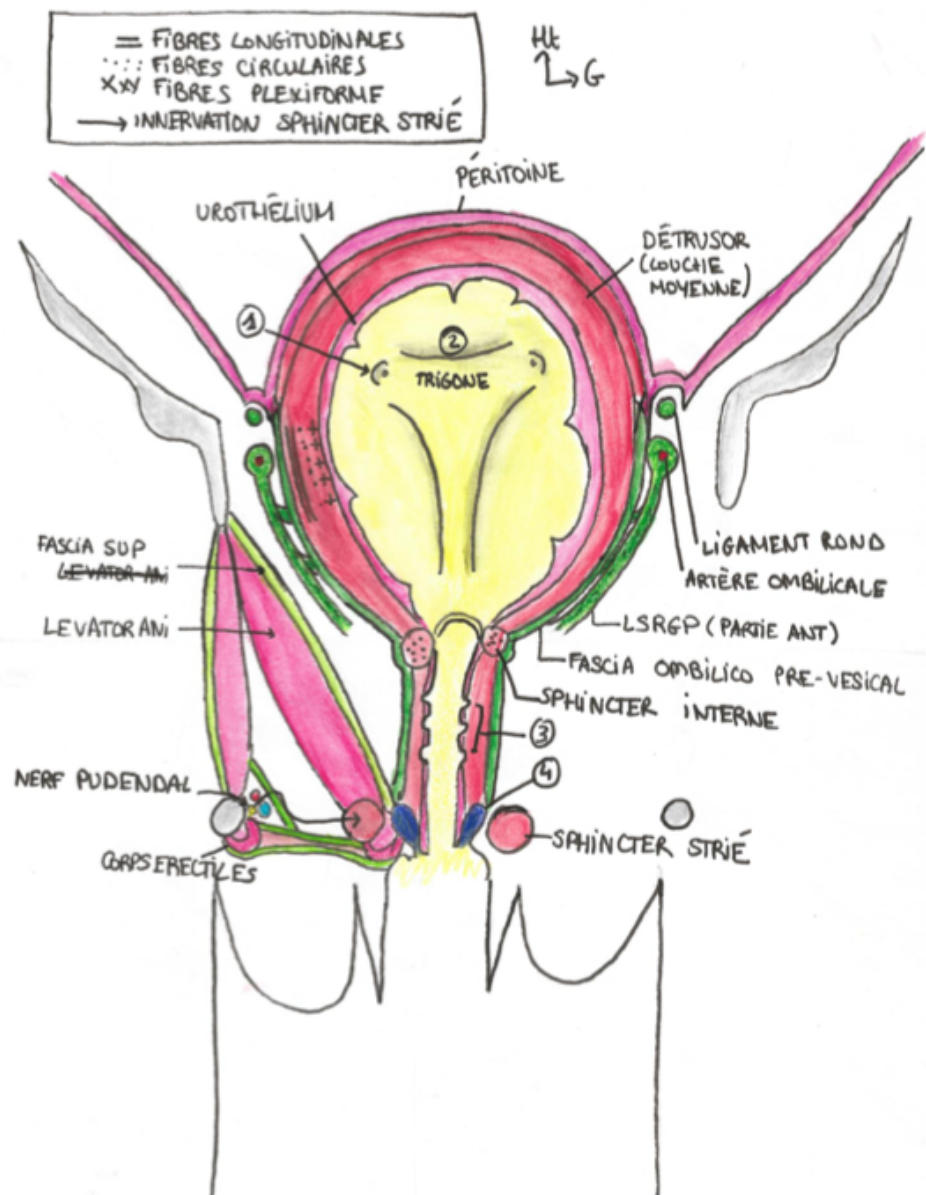
Ne pas confondre **glandes urétrales** (dans la lumière de l'urètre) et **para-urétrales** (de part et d'autre de l'orifice de l'urètre). +++

Dans sa partie basse, l'urètre présente un sphincter puissant, c'est le **sphincter strié de la vessie** à contraction **volontaire**.

Les femmes fontaines

Certaines femmes en **période d'excitation sexuelle**, ont des **émissions de liquide** importantes par l'**urètre**. Il s'agit essentiellement d'**urine** due à une contraction incontrôlée du **détrusor** par le parasymphatique. Il s'agit aussi d'écoulements par les **glandes urétrales et para-urétrales** qui reçoivent une innervation sécrétoire **orthosymphatique**. Il n'y a pas de traitement particulier.

Schéma de synthèse :



- 1) Abouchement de l'urètre
- 2) Pli transversal
- 3) Glandes para-urétrales
- 4) Glande urétrale majeure

III. L'uretère :

L'uretère est le conduit qui va amener l'urine **du rein vers la vessie**.

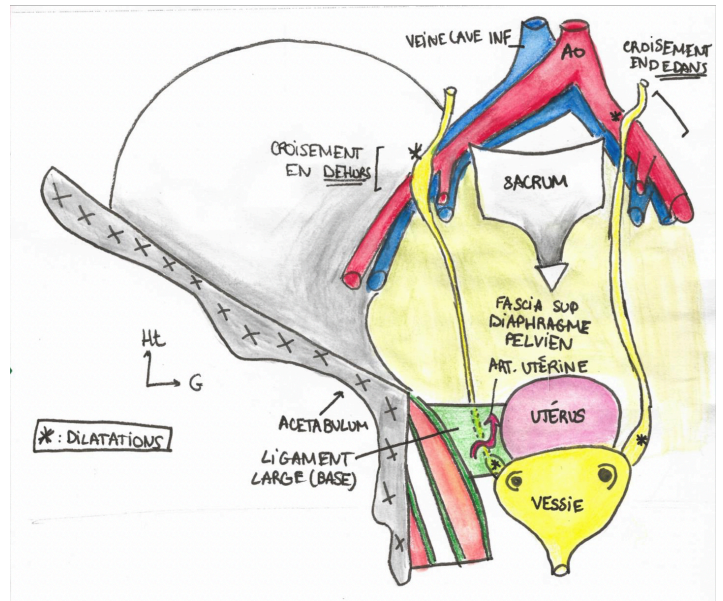
Il est divisé en deux parties :

- **Une partie lombaire**, au-dessus du détroit supérieur, qui est **rétro-péritonéale**.
- **Une partie pelvienne**, au-dessous du détroit supérieur, qui est **sous-péritonéale**.

L'uretère pelvien est tendu entre le croisement avec les **vaisseaux iliaques** et la **vessie**.

Il va croiser les vaisseaux iliaques différemment à droite et à gauche :

- **À droite**, il les croise **en dehors** de la division iliaque primitive et présente à ce niveau une **dilatation** parfois visible.
- **À gauche**, il les croise **en dedans** de la division de l'artère iliaque primitive.



L'uretère pelvien va avoir un trajet **sous-péritonéal**, va passer dans le **fond du ligament large**, au niveau de sa partie élargie, c'est le **paramètre**. +++ Il va à ce niveau être **surcroisé** par l'**artère utérine** où elle va donner un rameau pour le vasculariser : l'**artère de l'uretère**.

Puis il va présenter une **deuxième dilatation** avant d'arriver au niveau de l'**ostium urétéral** de la vessie.

L'uretère présente donc **2 dilatations** : une au niveau du **croisement des vaisseaux iliaques** et une au niveau de la **vessie**.

En pratique, ces dilatations n'ont **pas une grande importance** car l'uretère est un organe musculo-membraneux, il a la même structure que la vessie avec un **urothélium**, une **musculature lisse** et un **fascia**.

Sa **musculature lisse** entraîne des mouvements de **reptation spécifiques de l'uretère** qui permettent d'acheminer l'urine du rein vers la vessie.

Les chirurgiens pratiqueront « un titillement » pour le trouver, car sa stimulation induit ses mouvements de reptation caractéristiques, ce qui permet de le reconnaître.

Voilà pour cette fiche, bossez bien <3

Dédi à mon cher fillot Colinfarctus qui pensait que os coxal = coccyx... A mes autres fillots, je vous retrouve en P2 l'an prochain <3333333