

# Les organes du petit bassin

## I. Le vagin

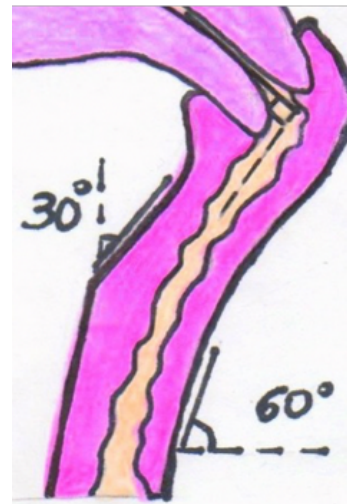
### 1) Généralités

♥ **Le Vagin** = étui ★ pénien de la femme, c'est l'organe de la copulation et l'élément le plus bas de la filière génitale de la femme

→ Il se projette sur l'ischion

→ **Mesure 8cm** et est **extensible** (permet de s'adapter au sexe de l'homme) ++

→ Le **toucher vaginal** permet de monter jusqu'au cul-de-sac supérieur du vagin situé en avant du **cul-de-sac recto-vaginal de Douglas** (élément le plus déclive de la grande cavité péritonéale++). ★ Dans cette formation s'accumulent les liquides provenant de la cavité péritonéale.



**NB :** On peut arriver au cul de sac de Douglas par le **toucher vaginal** ★★★

→ Il fait un **angle de 60°** avec l'**horizontale ouvert en arrière** ++

➔ **concave en arrière** à cause du **cap anal** ++

♥ Le vagin est **aplati d'avant en arrière**, on lui décrit ainsi une **paroi antérieure** et une **paroi postérieure** ++★. Les deux **parois** sont accolées l'une sur l'autre, le vagin est donc une **cavité virtuelle**. Il se trouve au-dessus de l'hymen.

→ On peut l'explorer au **speculum**.

♥ La **partie la plus basse** = **introït vaginal** et la **plus haute** = **dôme vaginal** = **fornix** ★★ dans lequel s'insère le col de l'utérus.

→ Au niveau de l'extrémité supérieure du vagin, on trouve des **culs-de-sac** :

l'**antérieur**, les **latéraux** et le **postérieur** (le plus volumineux).

→ L'éjaculation se fait au niveau de la partie la plus supérieure du vagin et la **partie postérieure** du **fornix** = **cul-de-sac postérieur** = **lac spermatique**. ★ Le col de l'utérus s'efface au moment de l'éjaculation.

**NB :** Le **fornix** correspond à la partie postérieure (=le **fond**) du vagin où s'insère l'utérus, il inclut tous les **culs de sac vaginaux**. À différencier du **lac spermatique** = cul de sac postérieur du **fornix**.

Le col de l'utérus (très peu sensible) est repoussé lors de l'éjaculation car le col de l'utérus prendra appui sur la **face postérieure** du vagin ++  
★★

**2) Ses trois tuniques** De l'extérieur vers l'intérieur, on retrouve:

- ✓ **La tunique externe conjonctive**
- ✓ **La tunique moyenne musculaire lisse** : à contraction **involontaire** qui donne l'élasticité au vagin
- ✓ **La tunique interne muqueuse pavimenteuse** : variable au cours du cycle, soumise à **desquamation**, lieu de frottis vaginaux.

→ **Transsudation** + **desquamation** = **pertes vaginales** *NEW*

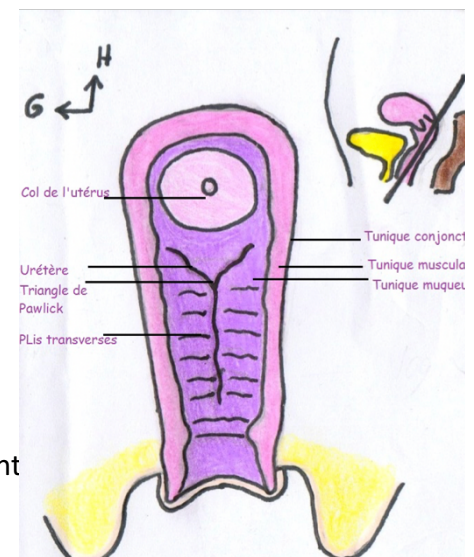
●\* Le vagin n'est **PAS** péritonisé.

† **Pathologie** : Lors d'une **péritonite**, la palpation du **cul-de-sac de Douglas** (alors plein de pus) entraîne le **cri de Douglas**. *C'est un cri de douleur brutale émis en cas d'infection de la grande cavité péritonéale.*

♥ Selon Ambroise Paré, la paroi antérieure du **vagin** a l'aspect du **palais d'un chien** ++ ★ avec ses deux faces aplaties l'une sur l'autre.

→ L'intérieur est **rosé** parfois **brûnatre**, avec au fond, le col de l'utérus.

→ **Sur sa face antérieure**: On trouve les **rides du vagin** = **crêtes du vagin** = **plis transverses du vagin** (très épais



au niveau de la partie basse et s'atténue vers le haut) qui peuvent s'atténuer chez la femme âgée et après les accouchements ★ ★ . *NEW* On peut y voir le **col de l'utérus**.

→ **Au centre** de la face antérieure, on retrouve la **colonne du vagin**, empreinte de l'urètre en avant. Cette colonne se divise en deux à la partie haute de la paroi formant un **triangle = trigone vaginal** qui correspond à la projection sur la face antérieure du vagin du **trigone vésical** . +++

→ **Sur sa face postérieure**: *NEW* On retrouve une **strie verticale/colonne postérieure** beaucoup moins prononcée. ★

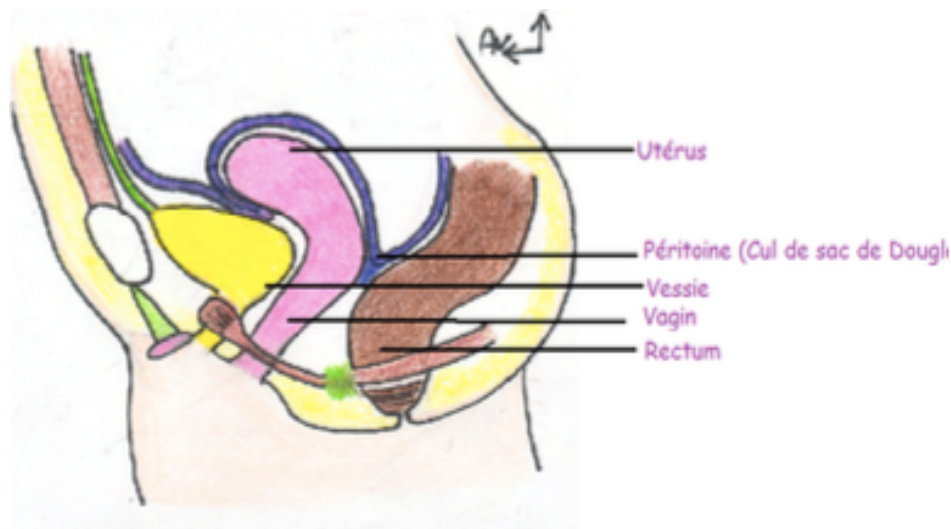
### **3) Les rapports du vagin:**

→ **En avant**: avec la vessie (séparé par le septum vesico-vaginal=vestige péritonéal) et l'urètre

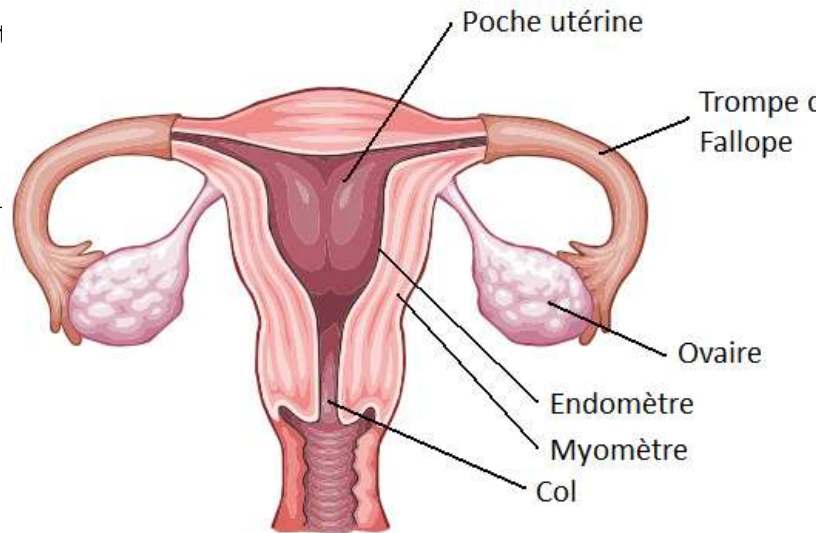
→ **En arrière**: le cul-de-sac recto-vaginal de Douglas et le septum recto-vaginal (condensation péritonéale)

→ **En bas et en arrière**: le NFCP ★

→ **Latéralement**: en rapport avec toutes les formations qui sont situées au-dessus du **Levator ani**.++ *NEW*



## II. L'utérus



### 1) Généralités

♥ C'est l'organe de la **gestation** qui mesure **7 cm de haut** et **5 cm de large**.

→ **Partiellement péritonisé ++** ★

→ Situé entre la vessie et le rectum, situé en dessous de la **cavité péritonéale**

→ Forme d'un **tronc de cône à base supérieure**

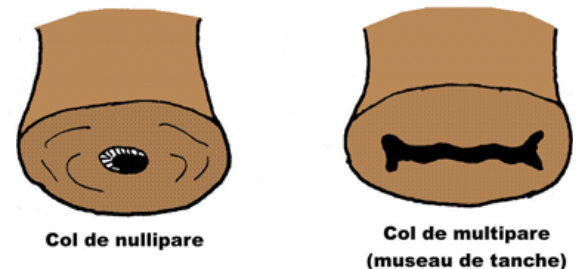
→ Quatre parties: Fond, corps (partie haute et volumineuse), isthme (où s'insère le vagin, le col étant en partie du vagin) et col qui s'ouvre dans le vagin.

→ Au niveau des parties latérales du **fond de l'utérus** se trouve le départ de formation : **les trompes**, le **ligament rond** (se dirige vers l'avant) et le **ligament utéro-ovarien** (dirigé vers l'arrière).

→ L'utérus présente une **antéversion** (inclinaison vers l'avant, antéversé sur le dôme de la vessie) avec un angle de **90°** et une **antéflexion** (plié sur lui-même) **+++ ★★★**

### ➤ Le col de l'utérus

♥ L'**orifice externe** du col de l'utérus peut être exploré par examen au spéculum. À l'examen, on voit la **face antérieure** du vagin ainsi que l'**exocol** du col de l'utérus. ★



♥ Chez la **nullipare**, il est perforé de façon **régulière**, **petit**, **circulaire** et **transversal**, **bien limité**. ★★

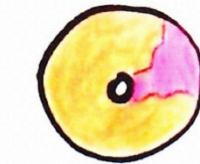
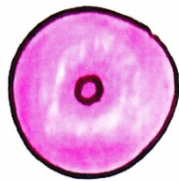
→ *NEW* Chez la **primipare** (après le premier accouchement), il est **cicatriciel**, avec un aspect légèrement déchiré.

→ Chez la **multipare**, il est **irrégulier, cicatriciel**, on l'assimile à un **museau de tanche** car déchiré transversalement. ★

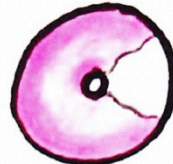
→ Le col de l'utérus est **rosé** lorsqu'il est **sain ++** ★

♥ Deux examens de dépistage du cancer du col (du au HPV) :

	Col de l'utérus sain	Cellules cancéreuses acidophiles
Coloration à l' <u>acide acétique</u>	ROSE	BLANCHES
Coloration au <u>lugol</u>	ACAJOU, uniforme car l'épithélium absorbe l'iode	ROSÉES ( <i>NEW</i> cellules tumorales <b>PAS</b> iodophiles)



coloration lugol



coloration acétique

➤ Vue générale de l'utérus

♥ Dans sa partie supérieure, l'utérus présente deux angles: les **cornes de l'utérus** où s'insèrent le **ligament rond** ★ (vers l'avant jusqu'aux **grandes lèvres**), le **ligament utéro-ovarien** et les **trompes** de Fallope ou **oviductes**

→ Il est dans son ensemble **rosé**

## 2) La cavité utérine

♥ Forme d'un **triangle à base supérieure**, ou d'un **T** (forme d'un stérilet)

→ Cette cavité est prolongée par le **canal du col de l'utérus = endocol** qui

présente des **replis palmés**.++ ★

→ On le nome **arbre de vie** du col de l'utérus.

### 3) Ses trois tuniques +++

✓ La tunique **interne muqueuse= endomètre**: soumise aux cycles des menstruations et lieu des curetages.

→ Cet **endomètre** est prolongé vers le bas par le canal du col où il prend un **aspect palmé** qui forme l'**arbre de vie** du col de l'utérus. Ce sont les **plis palmés du col de l'utérus** au niveau de l'**endocol**.

→ Au niveau du **col**, cette muqueuse présente des différences histologiques: **unistratifiée (endocol)** et **pavimenteuse (exocol)**. ++

→ **NEW L'utérus**, siège de cancers aux deux extrêmes de la vie: **jonction entre endocol et exocol chez la jeune femme** et **corps chez la femme âgée++** (qui débutent au niveau de l'**endomètre** en garde du corps).

✓ La tunique **moyenne musculaire = myomètre** : formé de fibres musculaires lisses, individualisées en trois faisceaux :

○ Couche interne/profonde **plexiforme** ★★

○ Couche moyenne **circulaire** ★★

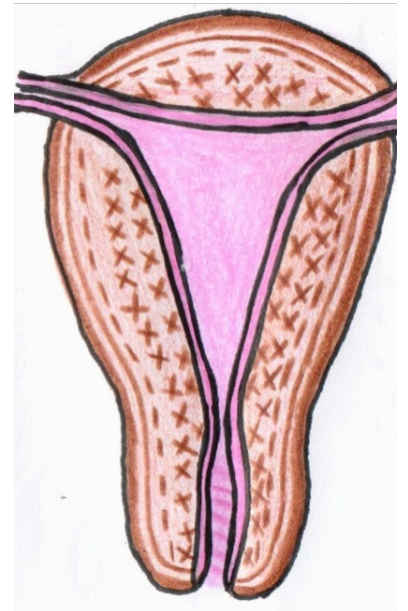
○ Couche externe **longitudinale** ★

✓ La tunique **externe conjonctive** : selon la localisation, ce sera du péritoine ou bien le fascia utérin.

### 4) L'innervation de l'utérus

♥ L'utérus possède une innervation végétative, viscérale:

→ D'une part des **plexus nerveux intra-utérins végétatifs++** (non-dit)



→ Reçoit d'autre part, une **innervation viscérale végétative**:

*Les **nerfs viscéraux** issus du **plexus hypogastrique supérieur** qui apporte le contingent **orthosympathique** alors que le contingent **parasympathique** provient de **S2 S3 S4 (nerfs érecteurs d'Eckart)**. (non-dit)*

♥ Trajet de la sensibilité végétative de l'utérus et du vagin : Viscères → nerf viscéral → plexus hypogastrique inférieur → tronc sympathique → rameaux communicants gris → nerfs spinaux et moelle (colonne IMM) → voies sensibles

## 5) L'innervation du vagin

♥ L'Orthosympathique entraîne : la **transsudation** vaginale, et la **lubrification** par : la **sécrétion des glandes vestibulaires majeures et mineures** et la **sécrétion des glandes urétrales et para-urétrales de Skene**.

† Ménopause : La femme peut présenter une **sécheresse vaginale** car les **oestrogènes** nécessaires à l'abondance de la **sécrétion** sont sécrétés en plus petite quantité chez la femme ménopausée.

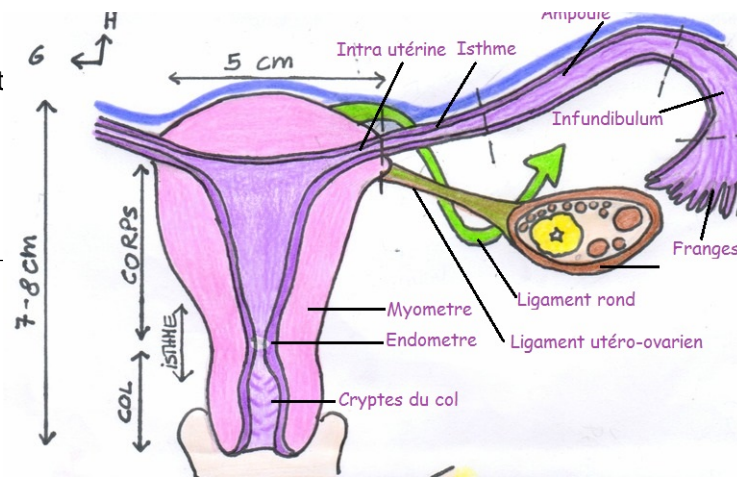
♥ **Le vagin** possède lui aussi une innervation végétative pour sa **partie supérieure et postérieure (3/4 supérieur)**.

♥ L'innervation de sa **partie inférieure (1/4 inférieur)** provient de **S2, S3 et S4** par l'intermédiaire de **nerfs somatiques** (notamment le **nerf honteux**).

† Péridurale: **anesthésie** des **racines lombaires basses et sacrées** et **analgésie vaginale** mais persistent les **douleurs utérines** et les **contractions**. La sensation de **contraction utérine** persiste car la pénétration de cette sensation viscérale dans la moelle va se faire beaucoup plus haut que les **racines sacrées**.

### III. Les annexes

#### 1) Les trompes de Fallope = oviductes



♥ **Les oviductes** qui partent des cornes de l'utérus ont la **même composition** que celui-ci mais de **façon réduite**.

→ Ils présentent une **partie intra-utérine**, une partie **rétrécie** (l'**isthme**), une partie **dilatée** (l'**ampoule**) et se terminent par l'**infundibulum** (= le **pavillon**) qui coiffe l'ovaire avec une **frange** plus développée que les autres (**frange ovarique de Richard**) qui va recouvrir l'ovaire. La ponte va **suivre** la **frange ovarique**, rentrer à l'intérieur de l'**infundibulum** au niveau de l'**orifice** (=ostium) de l'infundibulum.

●\* **Fécondation** dans l'oviducte (ampoule) **ALORS QUE Nidation** dans la cavité utérine.

●\* **NEW** La **trompe** est intégralement recouverte par le **péritoine**. +++

→ **NEW** La partie interne de l'**infundibulum** n'est **pas** recouvert de **péritoine**. Ainsi, l'ostium du pavillon va s'ouvrir dans la **grande cavité péritonéale**. (en insufflant de l'air ou produit de contraste dans l'AGM, il rentrera dans la cavité abdominale)

† **Pneumopéritoine** : Après un rapport sexuel, l'**air** ayant été repoussé du vagin par la verge de l'homme dans l'utérus et dans les trompes peut causer un **pneumopéritoine**. Ce n'est pas pathologique.

† **Salpingite**: **Infection** d'une ou des trompes.

† **Trompes obstruées** : Risque de **stérilité** car la ponte ovulaire ne pourra plus suivre le trajet physiologique pour aller nider au niveau de l'utérus.

† **Grossesse extra- utérine** : Lorsque la fécondation et la nidation se font dans l'oviducte, on parle de **grossesse extra- utérine** et cela correspond à une **urgence chirurgicale** car on risque une **rupture de l'oviducte** et une **hémorragie cataclysmique** pouvant entraîner la mort de la patiente.

## 2) L'ovaire

♥ **L'ovaire** est la gonade de la femme.

→ Le hile de l'ovaire est la ligne de réflexion du péritoine.

→ C'est une **glande située dans la grande cavité péritonéale ++ ★★** mais qui n'est **PAS recouverte de péritoine+++ ★★★**

☛ **L'ovaire est donc intra-péritonéal mais non péritonisé ++++++ ★★★**

† les cancers de l'ovaire : deviennent tout de suite des **cancers intra-péritonéaux** et se traduisent fréquemment par des **ascites**. Il va causer des envahissements du **péritoine**.

♥ C'est une glande **exocrine** et **endocrine** :

✓ La **corticale/cortex** présente des bosselures dues aux follicules et assure la **ponte ovulaire (exocrine)** et la **sécrétion de progestérone** (hormone de la mère) par l'intermédiaire des follicules (**endocrine**)

☛ **Le cortex a une fonction exocrine et endocrine. ★**

✓ La **médullaire/medulla** assure la sécrétion des **oestrogènes (endocrine, hormone de la femme)**. ★

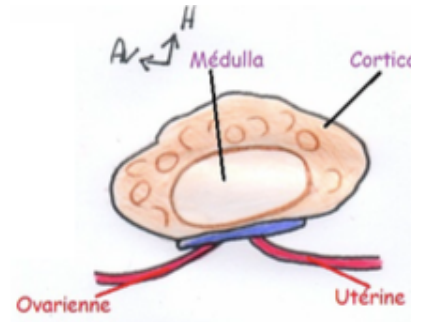
→ Macroscopiquement, ressemble à une **amande** (4cm de long et 3cm de large). Il est **petit chez la petite fille, se développe à la puberté, bosselé chez la femme adulte** (du aux follicules ovariens et cicatrices des pontes) et **s'atrophie à la ménopause** et devient **lisse** chez la **femme âgée et involu**.

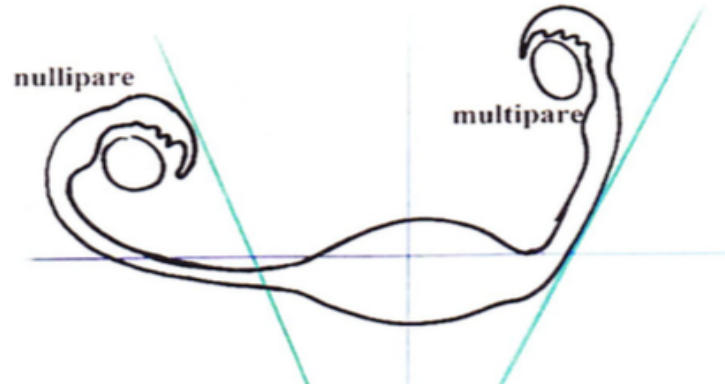
### ➤ La fixité de l'ovaire

♥ L'ovaire et les trompes sont relativement **mobiles** au cours de la vie car :

✓ Chez la **nullipare**, les trompes sont **transversales** et l'ovaire est **antérieur/pré-urétéral dans la fossette pré-ovarique** .

✓ Chez la **multipare**, les trompes sont **postérieures** et l'ovaire est **postérieur/post-urétéral dans la fossette retro-ovarique**.





♥ L'ovaire est mobile dans la grande cavité péritonéale et fixé par deux éléments :

→ **Ligament utéro-ovarien** ★

→ **Ligament lombo-ovarien** ★

#### IV. Vascularisation artérielle et lymphatiques

♥ **L'utérus** est vascularisé en majorité par **l'artère utérine**. ★

→ C'est un des rameaux viscéraux de **l'artère iliaque interne**.

→ Elle chemine sur le fascia supérieur du **diaphragme pelvien** *NEW*, passe **au dessus de l'uREtère pelvien**, ★ aborde le **bord latéral de l'utérus** où elle a un aspect **goudronné +++** ★★ (*c'est-à-dire qu'elle est capable de s'étirer sans se rompre en cas de grossesse*).

→ *NEW* Elle se termine au niveau du **fond de l'utérus** et se divise en trois (voir quatre) **artères terminales** :

- ✓ L'**artère rétrograde** (= artère du fond de l'utérus)
- ✓ L'**artère tubaire** (vascularise la **trompe ET l'ovaire**)
- ✓ Le **rameau ovarien**
- ✓ Parfois, **l'artère du ligament rond** (qui va suivre le ligament rond)

→ *NEW* Ce **rameau ovarique** va suivre le trajet du **ligament utéro-ovarien** qui part de l'angle supérieur de l'utérus et qui va vers l'ovaire.

→ Cette **artère utérine** va donner de très nombreux rameaux de façon variable :

- Des **artères/rameau cervico-vaginales** ★
- Des **artères/rameaux cervicales**
- Des **artères/rameau cervico-vésicales**
- **L'artère/rameau de l'uretère** lors de son croisement avec celui-ci

→ Elle donne de nombreuses **artères collatérales** qui vont pénétrer dans le corps de l'utérus pour le vasculariser.

♥ **L'ovaire** est vascularisé par **l'artère gonadique (= ovarique)** ★★ qui provient de l'aorte abdominale, par **l'artère tubaire** ( provient de **l'artère utérine**) et par le **rameau ovarique** de **l'artère utérine**. ★★

→ **NEW L'artère gonadique** provient de l'aorte, elle naît au niveau de **L3** et vascularise l'ovaire, c'est **l'artère propre** de l'ovaire (elle ne vascularise QUE la gonade). Elle est accompagnée par la **veine gonadique**.

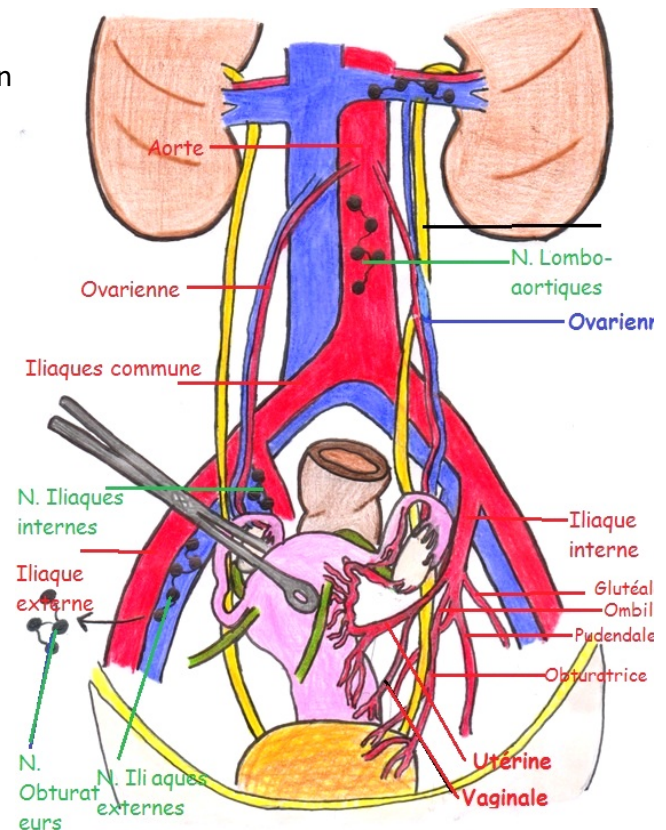
→ **NEW** Cette artère et veine soulèvent des **replis fibreux** et l'ensemble va former le **ligament lombo-ovarien** qui va surcroiser les **vaisseaux iliaques externes** juste en dehors de l'origine des **vaisseaux iliaques internes**.

☛ **ATTENTION**: faites attention à pas confondre l'artère gonadique qui provient de l'aorte et le rameau ovarique qui provient de l'utérine.

♥ **Le vagin** est vascularisé PRINCIPALEMENT par **l'artère vaginale**, par les **artères cervico-vaginales** (rameau de **l'artère utérine**). ★

→ **NEW** Le **vagin** dans sa partie la plus basse est vascularisée par des rameaux issus des **artères rectales**, en particulier de **l'artère rectale moyenne** et de **l'artère rectale inférieure** (plus rare).

♥ **La trompe** est vascularisée par **l'artère tubaire** (rameau de l'utérine).



## V. Les lymphatiques

---

### 1) L'utérus

♥ L'utérus se draine au niveau de la **chaîne iliaque interne** ★, **iliaque externe** ★★ (principalement), **iliaque primitive** et même vers les **chaines sacrées** ★ (NEW par le biais du **ligament recto-utérin** et l'aileron postérieur de la LRSPG) pour remonter vers les **chaines abdomino-aortiques**.

→ Le **ligament rond** part de l'utérus et s'étend jusqu'à la grande lèvre, ainsi le drainage lymphatique de l'utérus peut s'effectuer également au niveau des **noeuds inguinaux superficiels**, ★ c'est-à-dire de part et d'autre de la croisse de la veine grande saphène pour ensuite remonter vers les noeuds les plus supérieurs.

→ Les **métastases** de cancers de l'utérus peuvent donc s'étendre au niveau du triangle fémoral= triangle de Scarpa.

### 2) Le vagin

♥ Le vagin possède les mêmes voies de drainage que l'utérus. (NEW incluant les **voies sacrées**)

→ **L'introït vaginal** étant situé au plus bas peut donc se drainer dans les **chaines inguinales superficielles**.

### 3) L'ovaire

♥ La **veine gonadique droite** se draine directement dans la **VCI** ★★★ et la **veine gonadique gauche** va remonter jusqu'à la **veine rénale gauche**. ★★★

♥ **Les ovaires** se drainent vers les **voies iliaques interne et externe**, **l'ovaire droit** se draine directement dans les **chaines abdomino-aortiques** alors que **l'ovaire gauche** se draine vers les **noeuds lymphatiques du hile rénal gauche**  
++++

→ Des **noeuds lymphatiques** vont aller vers l'ovaire en suivant le **ligament utéro-ovarien**.

## VI. Les anomalies mülleriennes

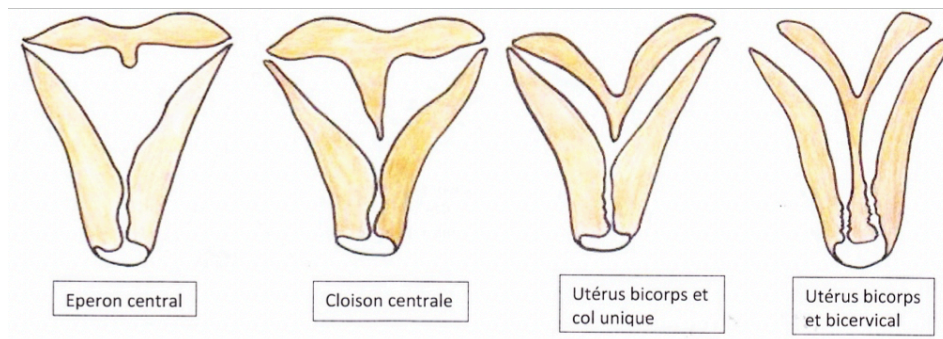
† **Malformations utérines** : Les malformations peuvent être source de pathologies ou de stérilité.

† **L'utérus à éperon central**: au niveau de la cavité utérine

† **L'utérus à cloison centrale**: lorsque l'éperon descend jusqu'au col

† **L'utérus bi-corps**: utérus totalement vestigial avec **deux cavités utérines** mais un seul col (**mono-cervical**)

† **L'utérus bi-corps et bi-col**: **bi-cervicale**



## VII. Les anomalies wolffiennes

† **Anomalies wolffiennes** : Il s'agit de persistance chez la femme adulte de canal wolfien qui aurait dû disparaître pouvant entraîner des pathologies qui leur sont propres.

† **Hydadite vésiculeux**: au niveau du pavillon (5)

† **Épooophore**: autour de l'ovaire (6)

† **Paraophore**: le long de l'utérus (7)

† **Canal para-utérin**: le long de l'utérus et du vagin (8)

