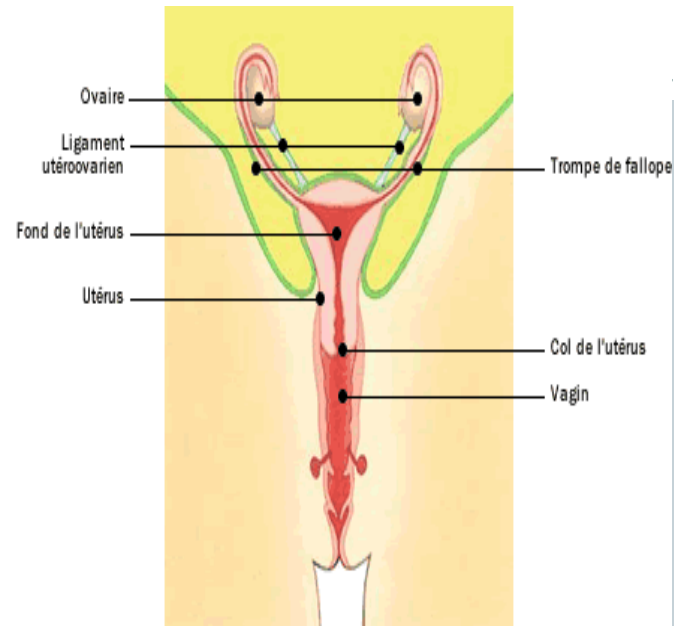


# APPAREIL GENITAL FEMININ



Appareil reproducteur féminin

**DR KHEROUA-GAOUAR**  
**MAITRE ASSISTANTE EN ANATOMIE NORMAL**  
**FACULTÉ DE MÉDECINE D'ORAN**  
**ANNÉE UNIVERSITAIRE 2014-2015**

# Plan du cours

- **Introduction**
- **Organes genitaux internes:**
  - Ovaires
  - Trompe utérines
  - Utérus
  - Vagin
- **Organe génital externe:**
  - Vulve

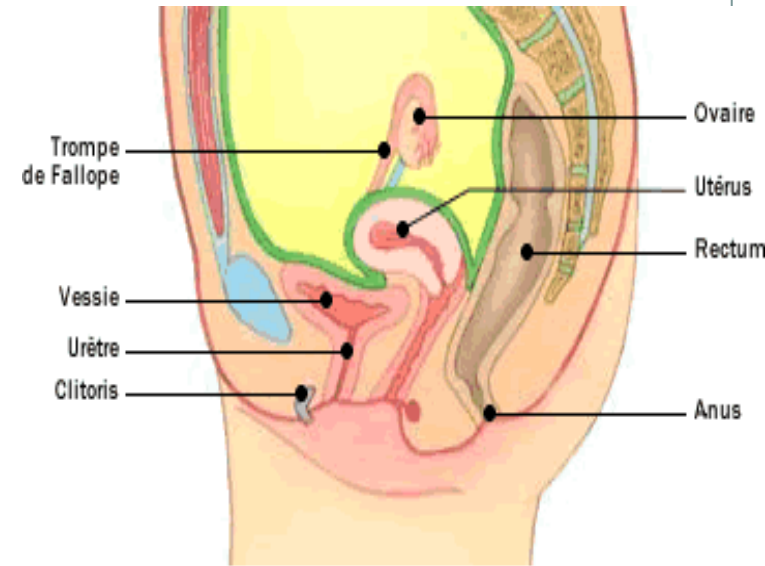
# Introduction : définition

- ▶ L'appareil génital féminin est l'appareil de la reproduction chez la femme.
- ▶ Il produit les gamètes et soutien l'embryon en voie de développement.

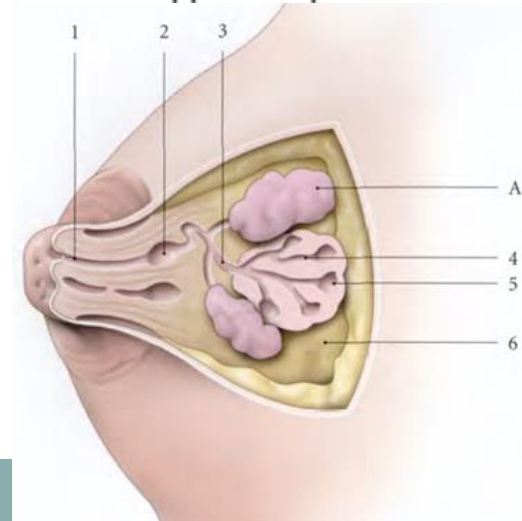


# Introduction : constitution

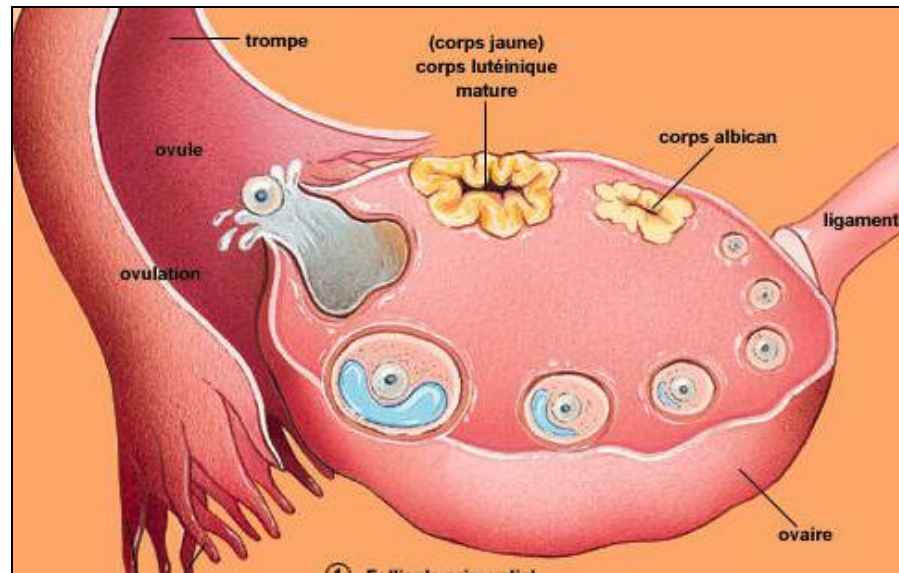
- Il comprend :
  - **Organes génitaux internes** : ovaires, trompes, utérus et vagin.
  - **Organes génitaux externes** : vulve et les glandes mammaires



**Pelvis et périnée :**  
appareil reproducteur féminin



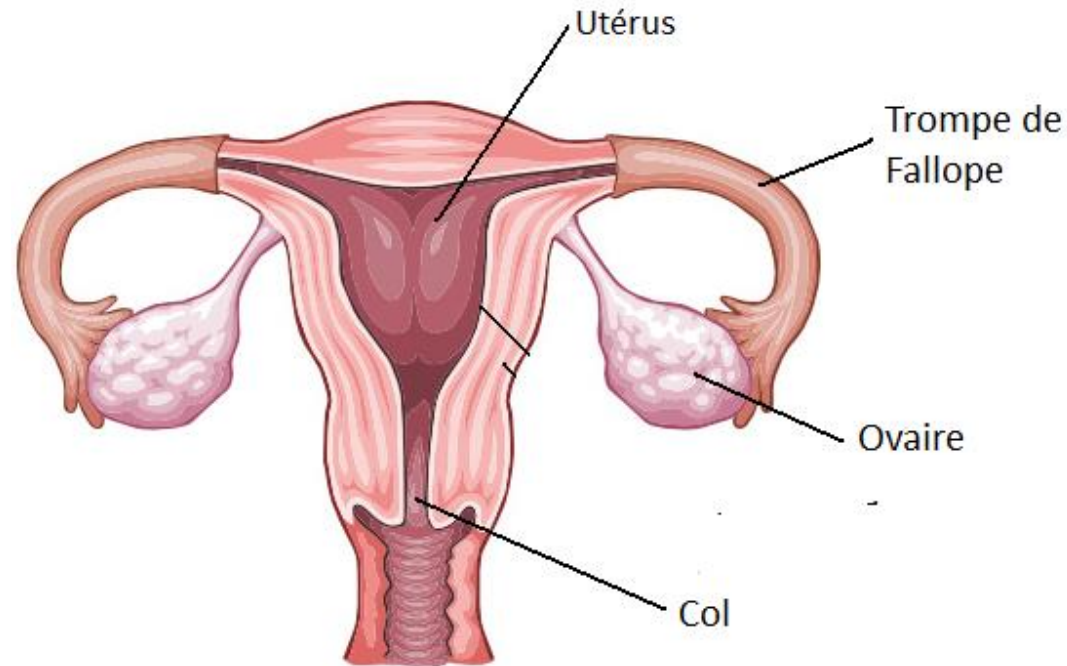
# OVAIRES



# OVAIRES

## Définition

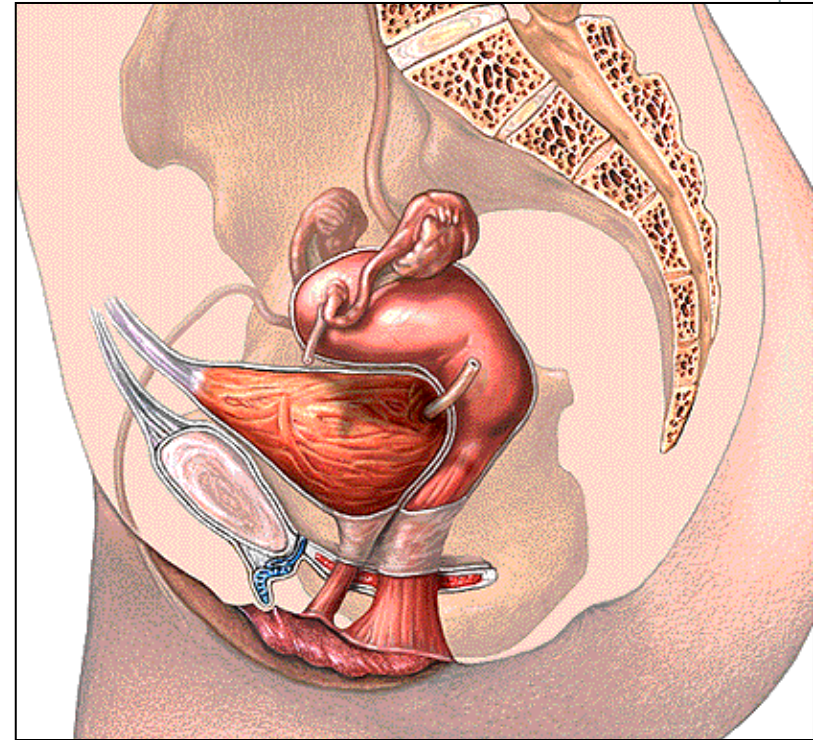
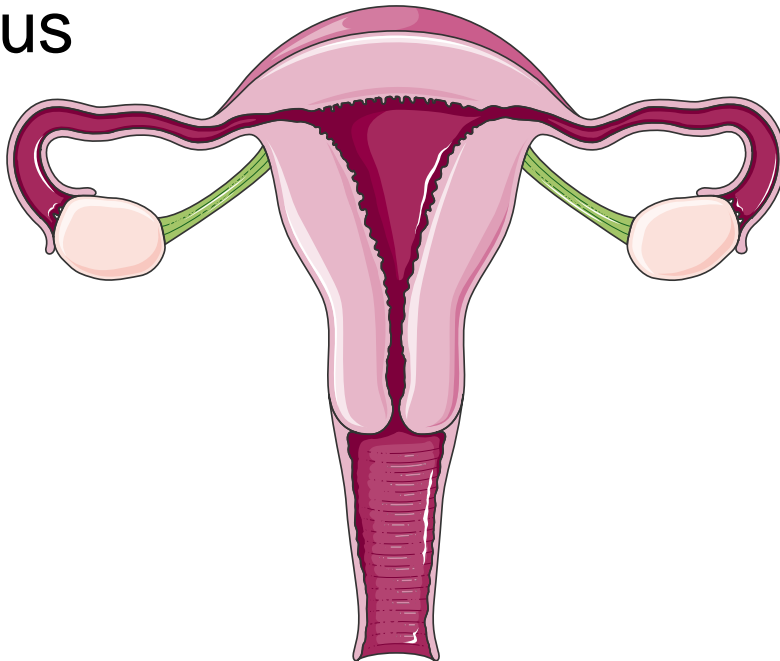
- ❑ Les ovaires sont les gonades de la femme
- ❑ 02 glandes paires et symétriques
- ❑ Assurant une double fonction:
  - ❖ **Endocrine** : production hormonale (œstrogènes et progestatifs)
  - ❖ **Exocrine** : production des ovules



# OVAIRES

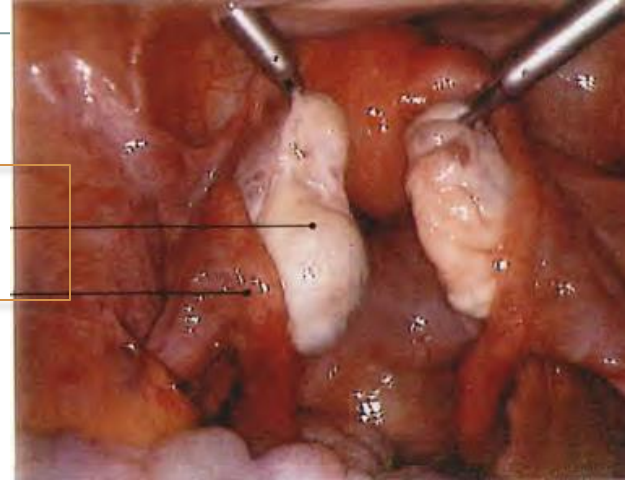
## Situation

- Dans le petit bassin, de part et d'autre de l'utérus

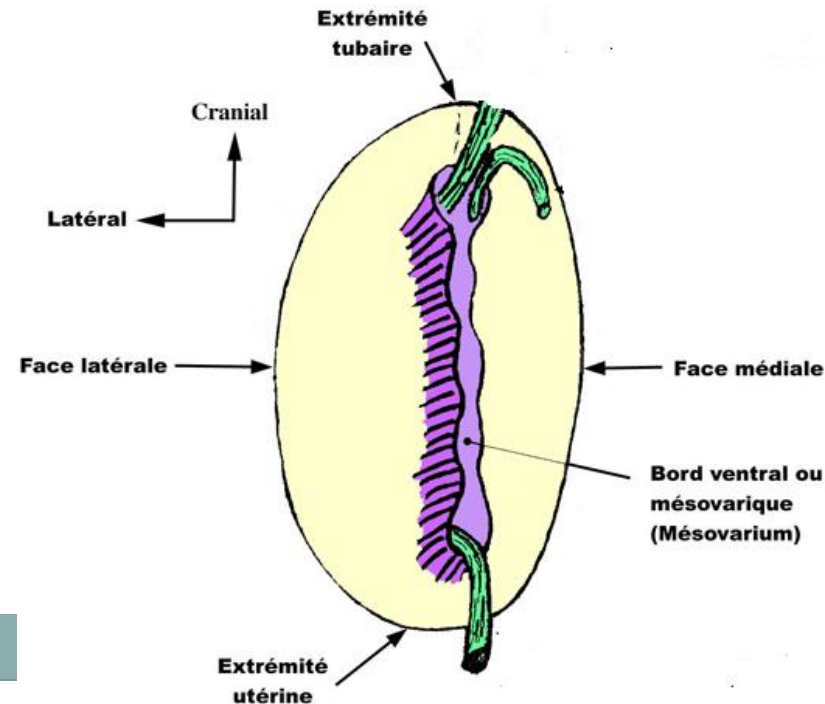


# OVAIRES

## Description



- ❑ L'ovaire est ovoïde
- ❑ A la forme d'une amande.
- ❑ On lui décrit :
  - ❖ **2 faces** :  
Latérale et médiale.
  - ❖ **2 bords** :
    - Postérieur (libre)
    - Antérieur (mésovarique):  
présentant le hile.
  - ❖ **2 extrémités** :
    - Supérieure ou **tubaire**
    - Inférieure ou **utérine**.

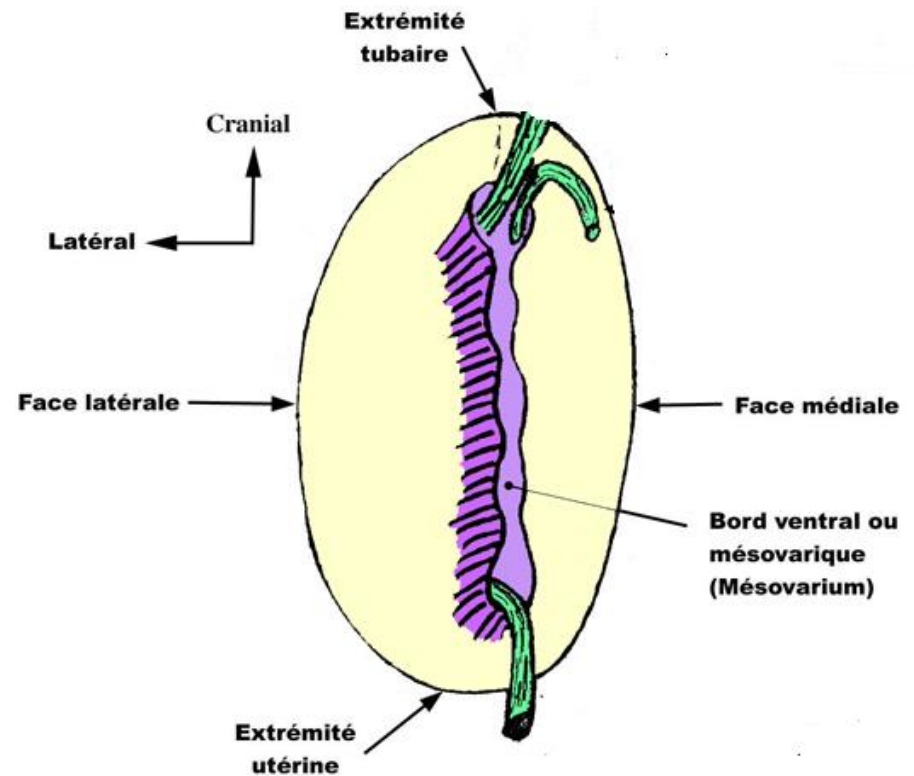




# OVAIRES

## Description

- ❑ Il est lisse chez la petite fille
- ❑ Parcouru par des sillons chez la femme adulte (correspondant aux cicatrices consécutives à la rupture des follicules ovariens )



# Description

✿ **Sa couleur** : rose nacré

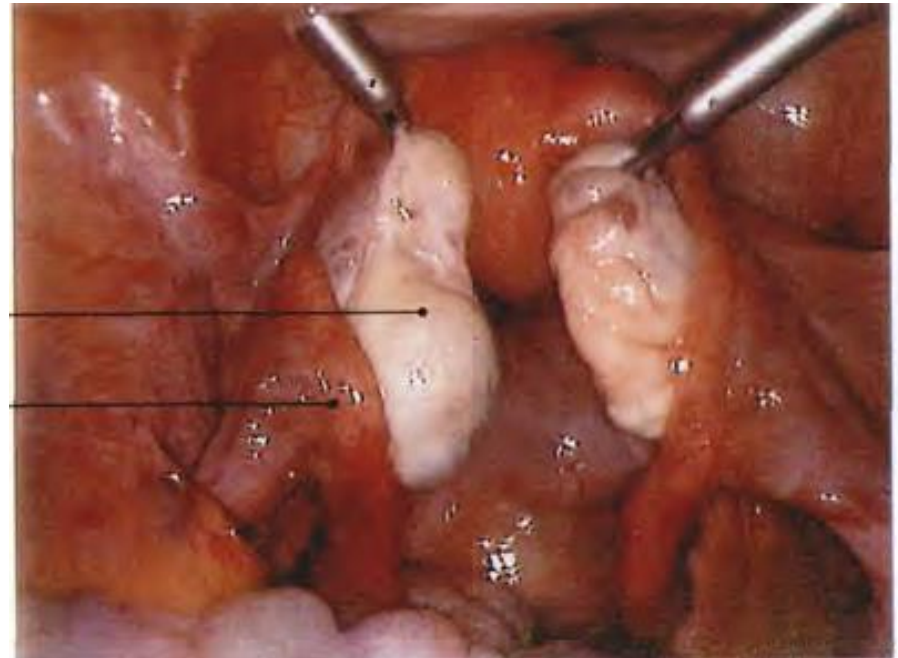
✿ **Dimensions** :  
atteint ses dimensions maximales à la période de l'activité génitale.

■ **Longueur** : 4cm,

■ **Largeur** : 2cm,

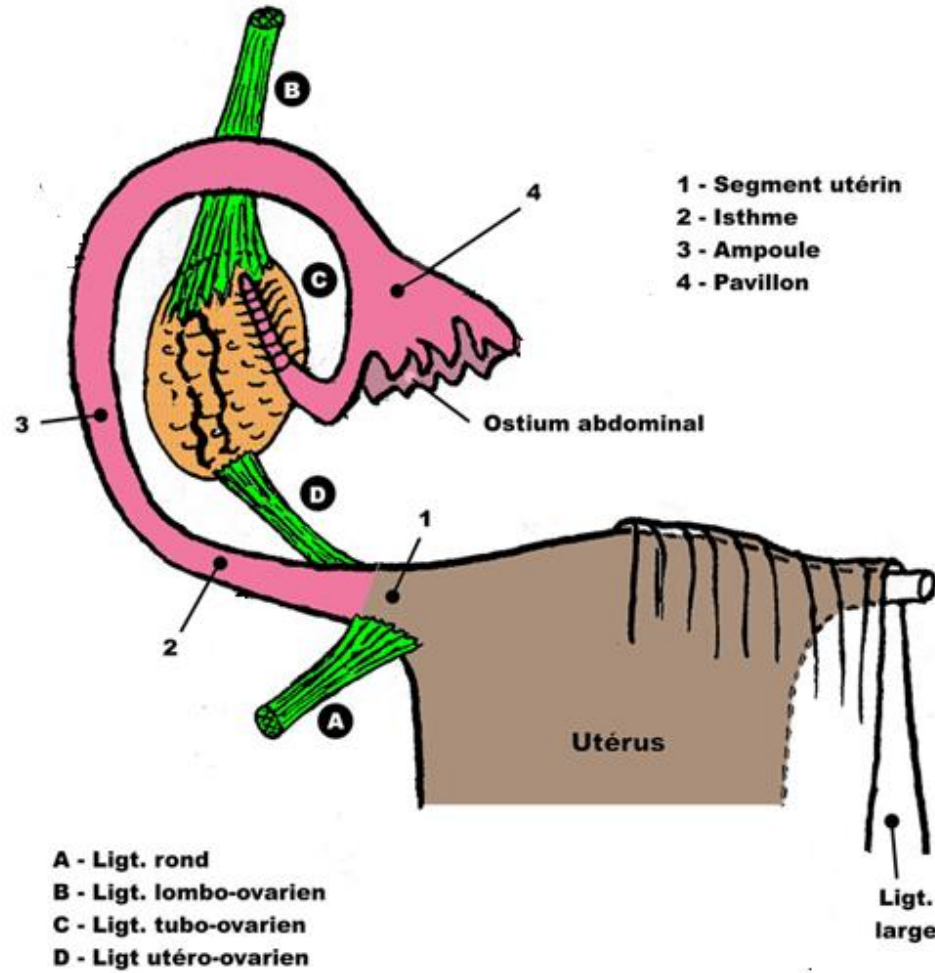
■ **Epaisseur** : 1cm

■ **Poids** : 8-10gm



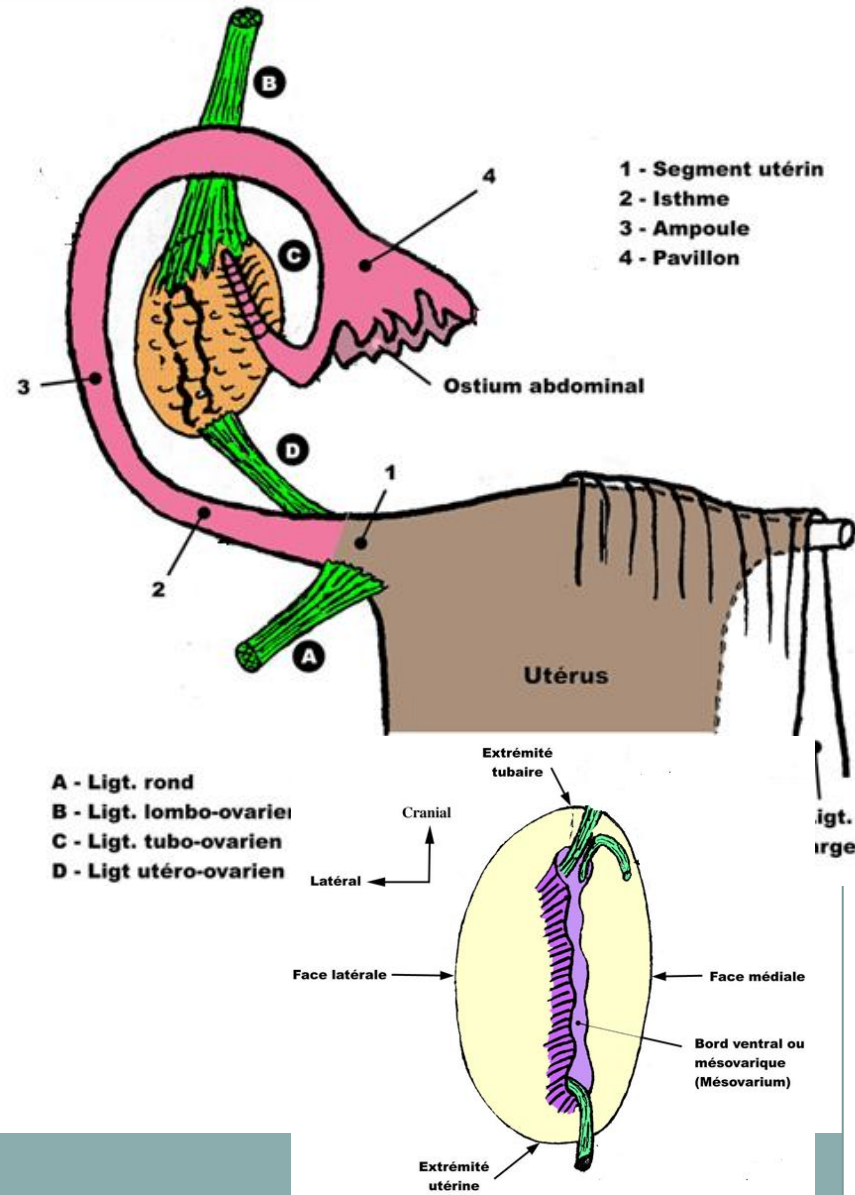
# Fixité

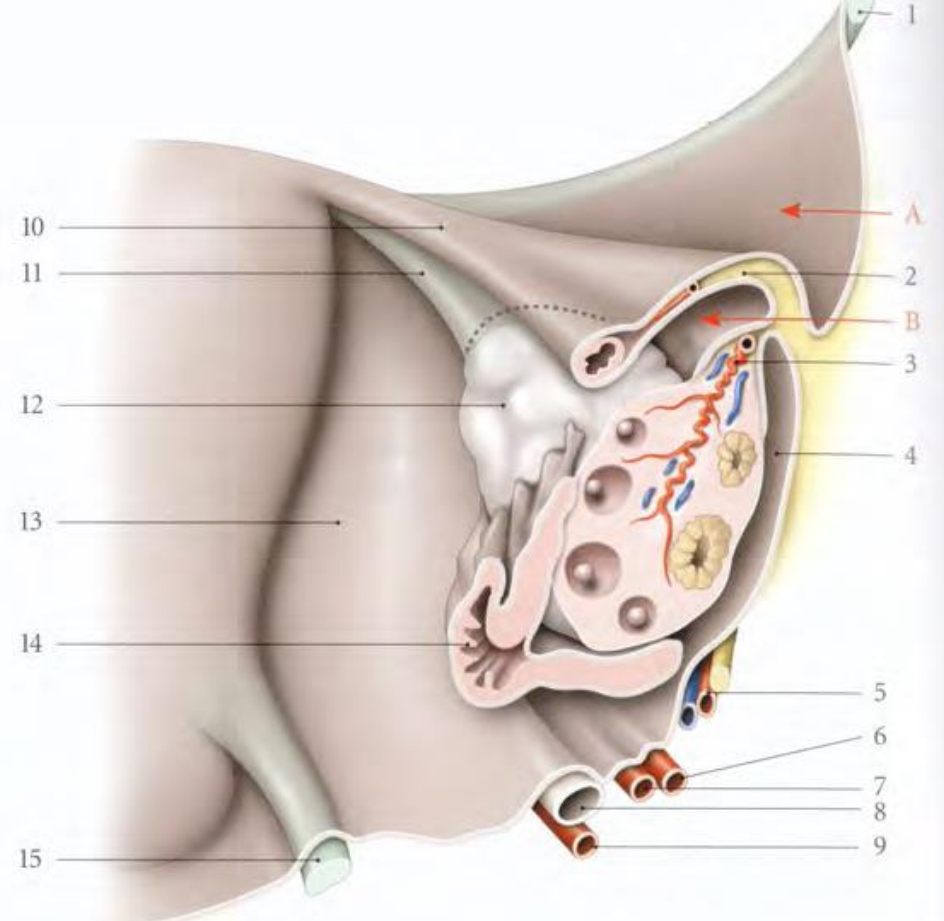
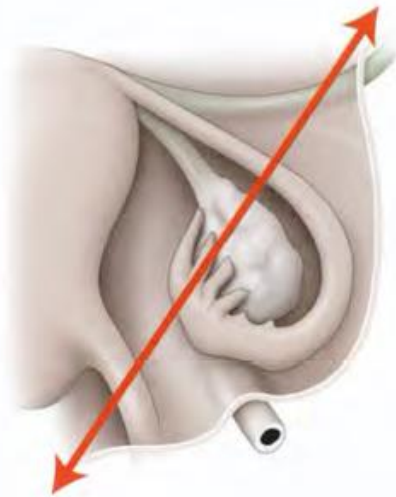
- ❑ L'ovaire est maintenu en place par :
- ❖ **Le ligament propre de l'ovaire ou utéro-ovarien(D)** : unit l'extrémité inférieure de l'ovaire à l'utérus.
- ❖ **Le ligament suspenseur de l'ovaire ou lombo-ovarien(B)** : le plus solide tendu de la paroi lombaire à l'ovaire



# Fixité

- ❖ **Le ligament tubo-ovarique** : unit l'extrémité supérieure de l'ovaire au pavillon de la trompe.
- ❖ **Le mésovarium** :
  - Méso de l'ovaire
  - Il se fixe au pourtour du hile de l'ovaire formant la ligne de **Farre** unissant l'ovaire au feuillet post du ligament large





A. fosse pré-ovarique  
B. récessus tubo-ovarique

1. lig. rond  
2. mésosalpinx  
3. mésovarium  
4. fossette ovarique

5. a., v. et n. obturateurs  
6. a. ombilicale  
7. a. utérine  
8. uretère  
9. a. vaginale  
10. trompe utérine

11. lig. propre de l'ovaire  
12. ovaire  
13. mésomètre  
14. frange ovarique  
15. lig. utéro-sacral

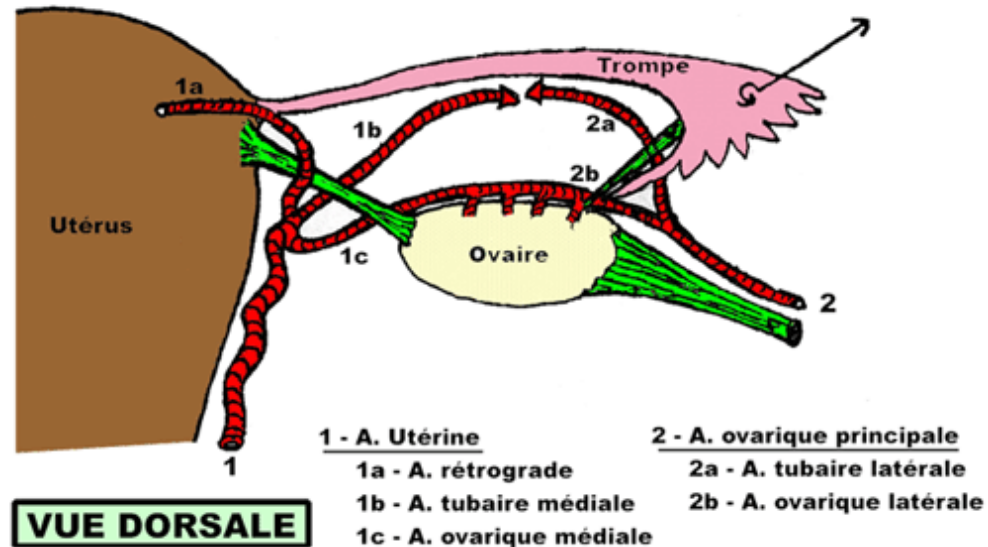
# Artères

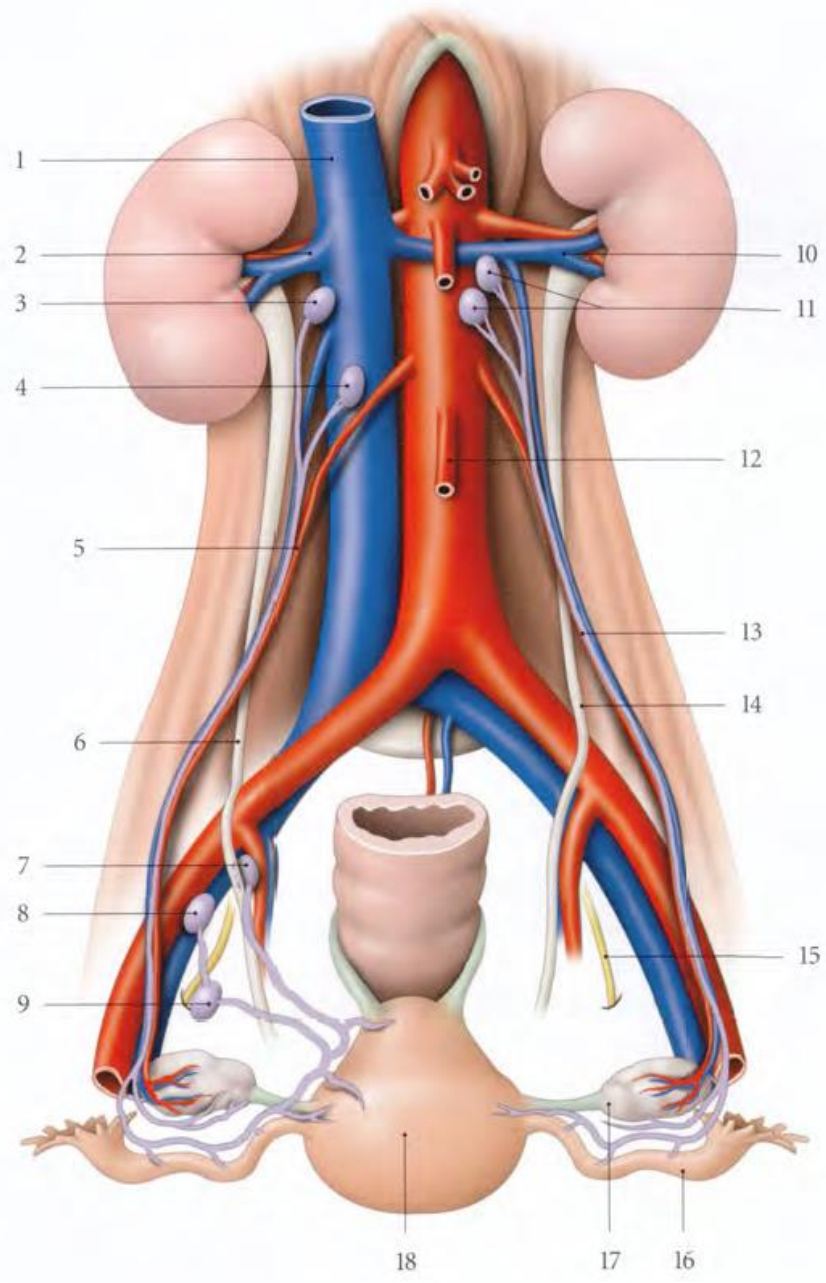
## 1-L'artère ovarique :

- Nait de l'aorte
- Se termine en se divisant en 02 rameaux :
- **Rameau tubaire** : pour la trompe
- **Rameau ovarique** : qui pénètre dans le hile

## 2-L'artère utérine :

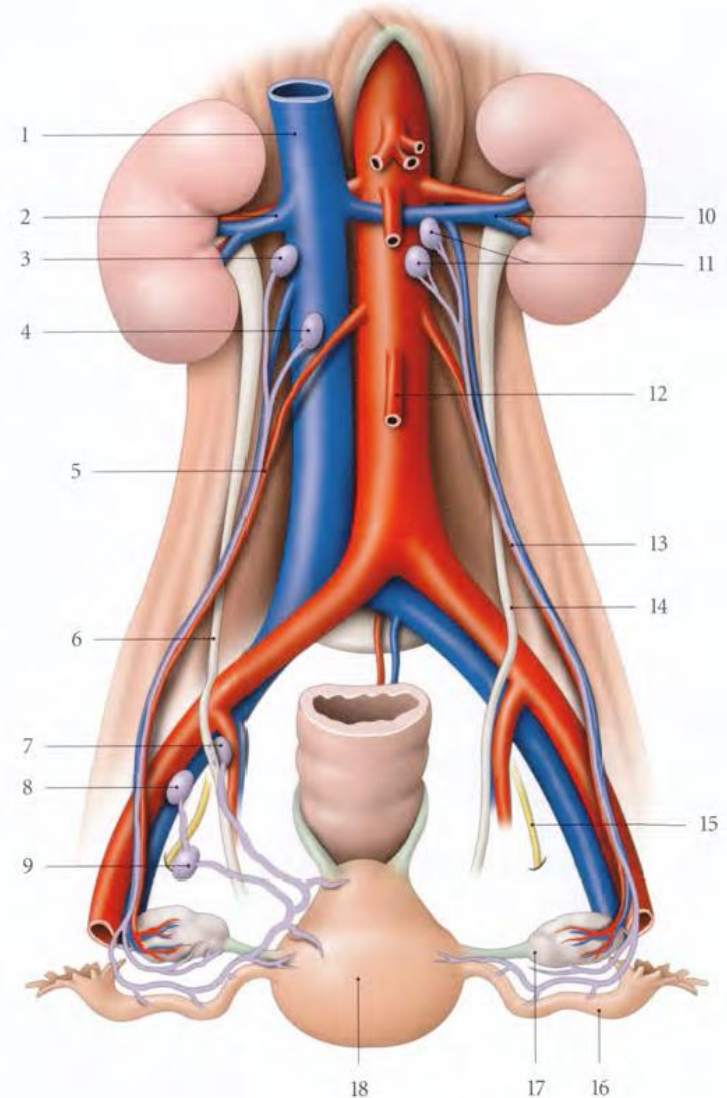
Par son rameau **ovarique** :  
qui pénètre dans le hile et  
s'anastomose avec le rameau  
ovarique de l'artère ovarique.





# Veines

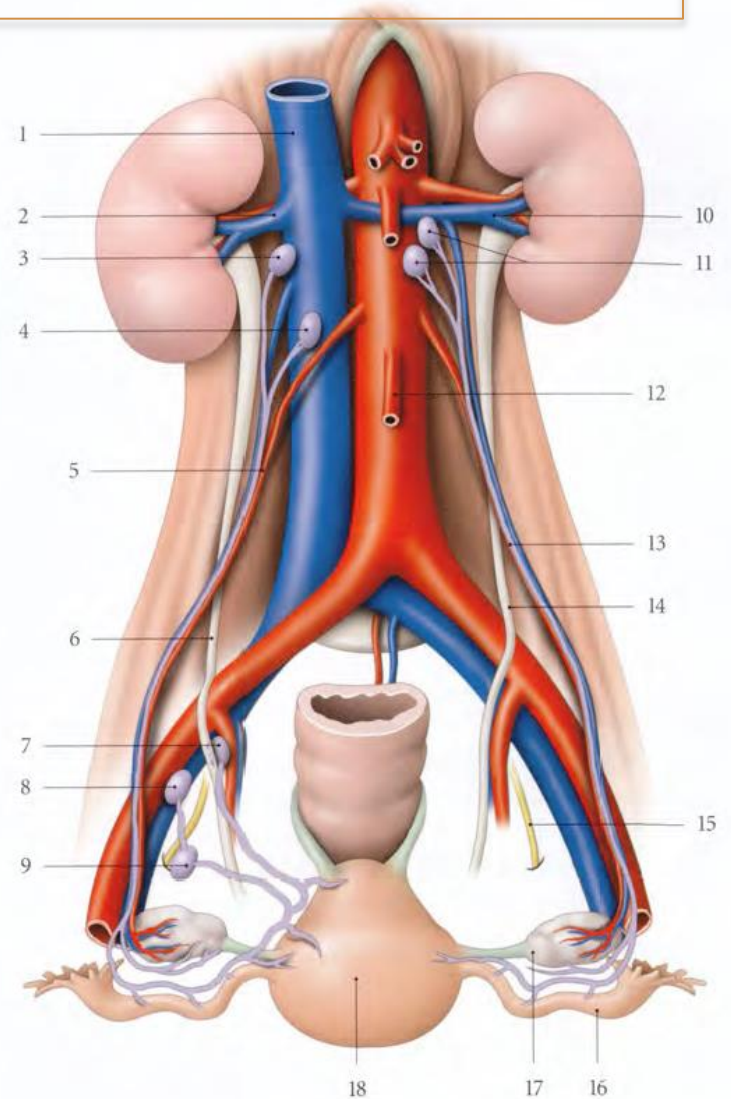
- ❑ Constituées dans le hile
- ❑ Les veinules ovariennes se drainent dans **le plexus pampiniforme**
- ❑ Tributaires des veines utérines et ovariennes.
- **La veine ovarienne:**
  - Satellite de l'artère ovarienne
  - Se termine:
    - ❖ **Du côté droit**, se jette directement dans **la veine cave inférieure**.
    - ❖ **Du côté gauche**, se jette dans **la veine rénale gauche**.





# Lymphatiques

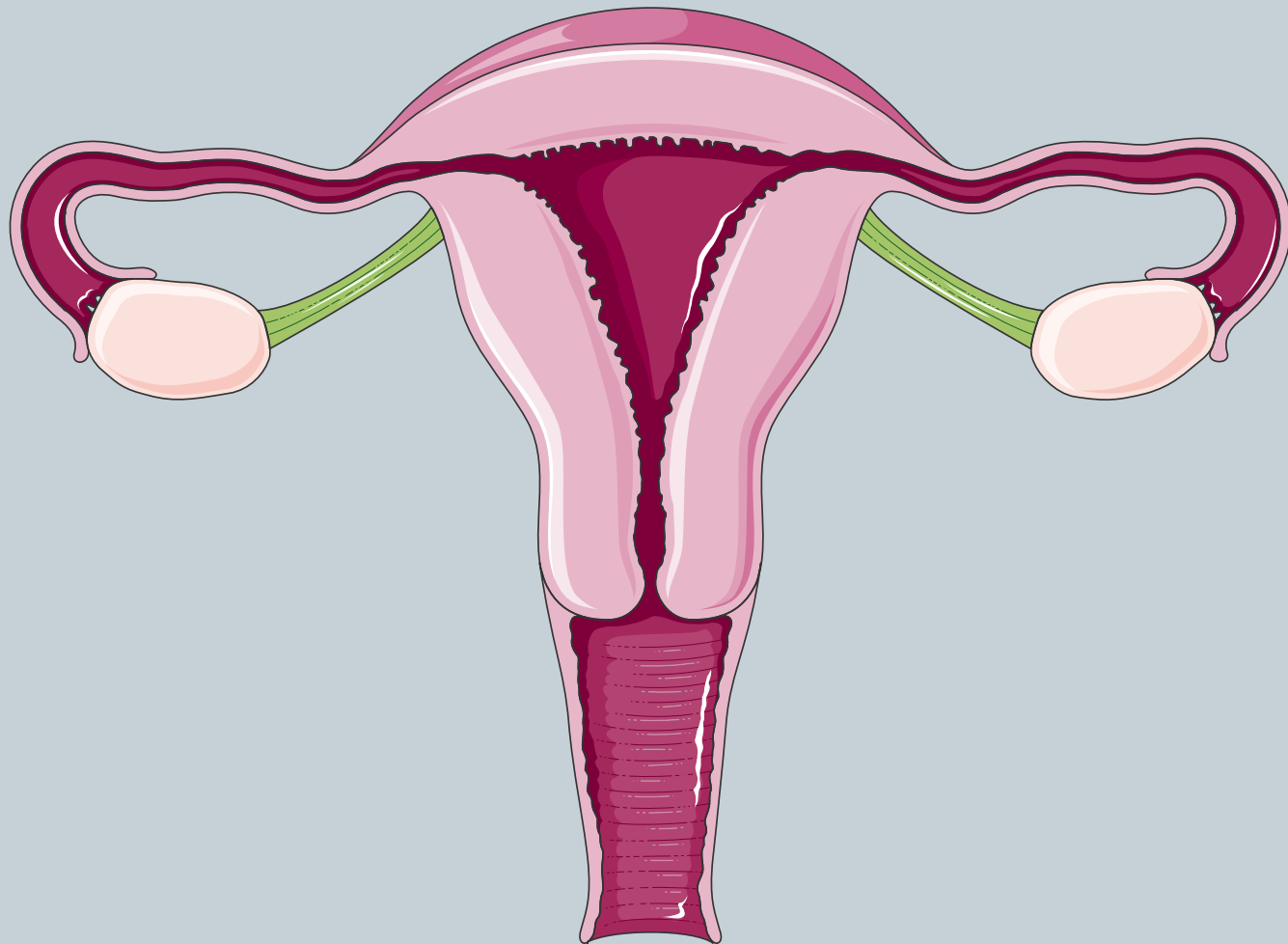
- ❑ Satellite des vaisseaux ovariens
- ❑ Ils se jettent dans les nœuds lymphatiques **latéro-aortique** et **préaortique** à gauche
- ❑ Dans les nœuds lymphatiques **laterocaves** et **précave** à droite



# Nerfs

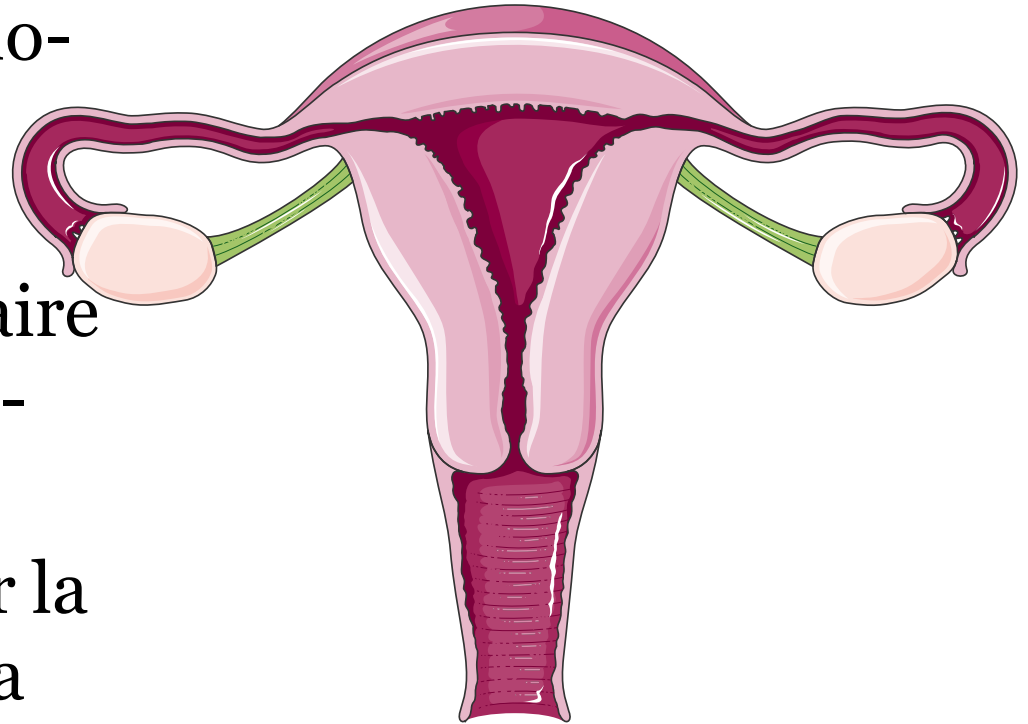
- Proviennent du plexus **inter mésentérique** (plexus ovarique) satellite de l'artère ovarique.

# Les trompes



# Définition

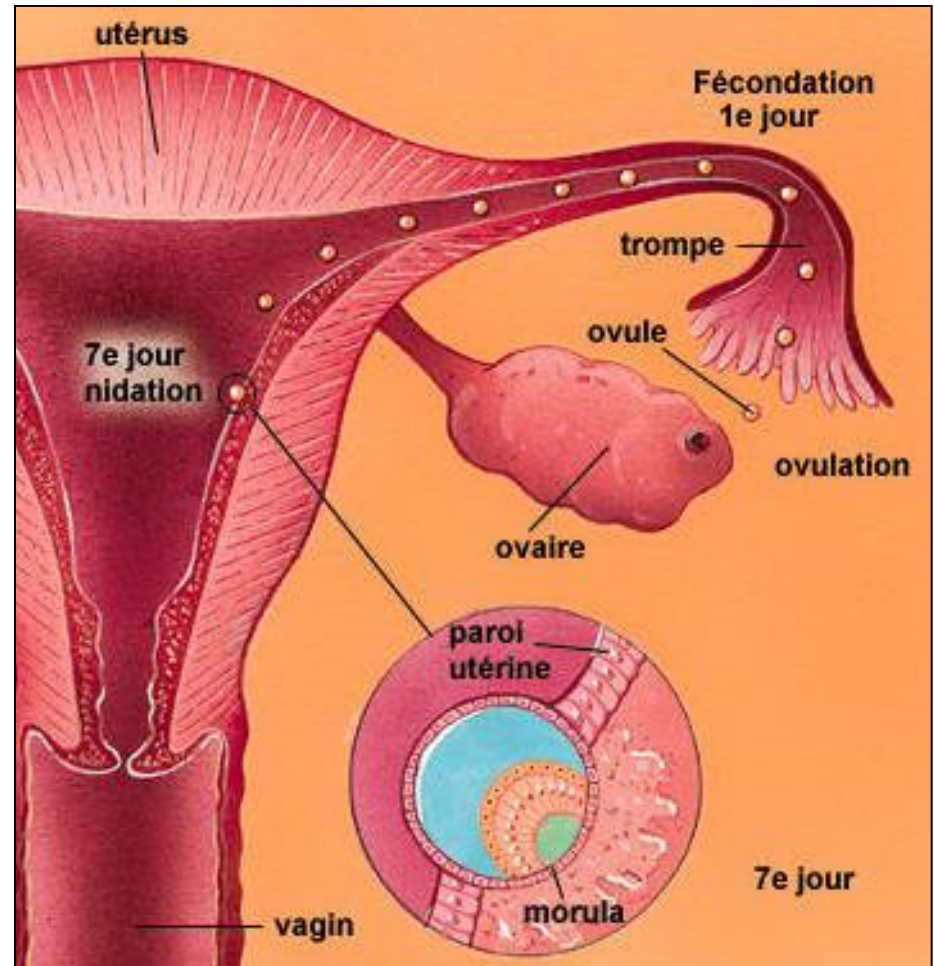
- ❑ Deux conduits musculo-membraneux pairs et symétriques
- ❑ Allongées depuis l'ovaire jusqu'à l'angle supéro-latéral de l'utérus.
- ❑ Faisant communiquer la cavité péritonéale et la cavité utérine.



# Fonction

- ❑ **Captation** de l'ovocyte après ovulation.
- ❑ **Transport** de l'ovule fécondé vers l'utérus

Son exploration est indispensable avant toute indication thérapeutique pour infécondité.



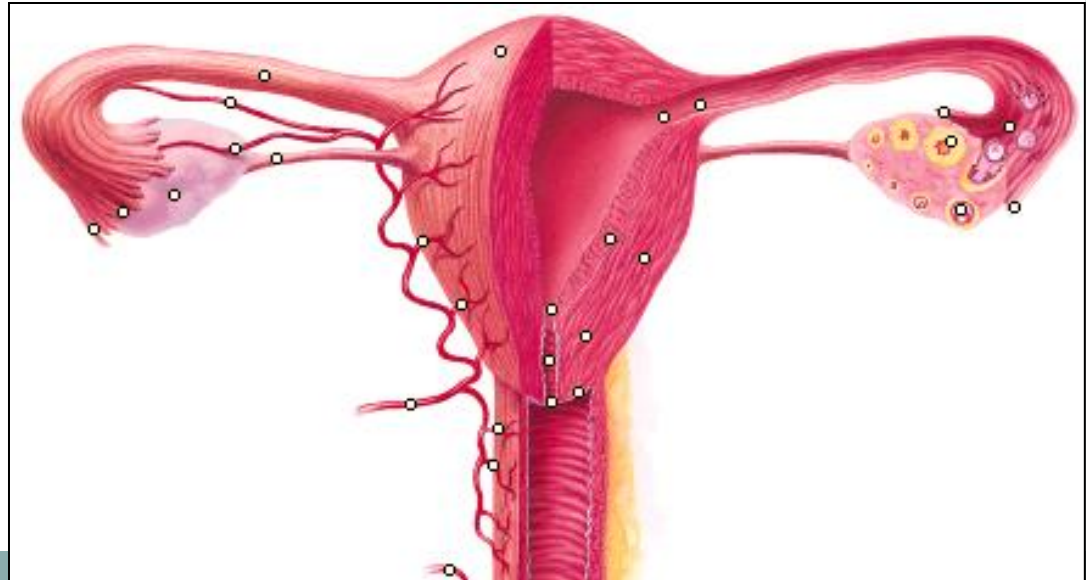
# Situation

- Dans la cavité pelvienne de part et d'autre de l'utérus



# Configuration externe

- ❑ Un conduit souple
- ❑ **De couleur:** rouge foncé,
- ❑ **D'aspect:** très vascularisé
- ❑ **De consistance:** molle.



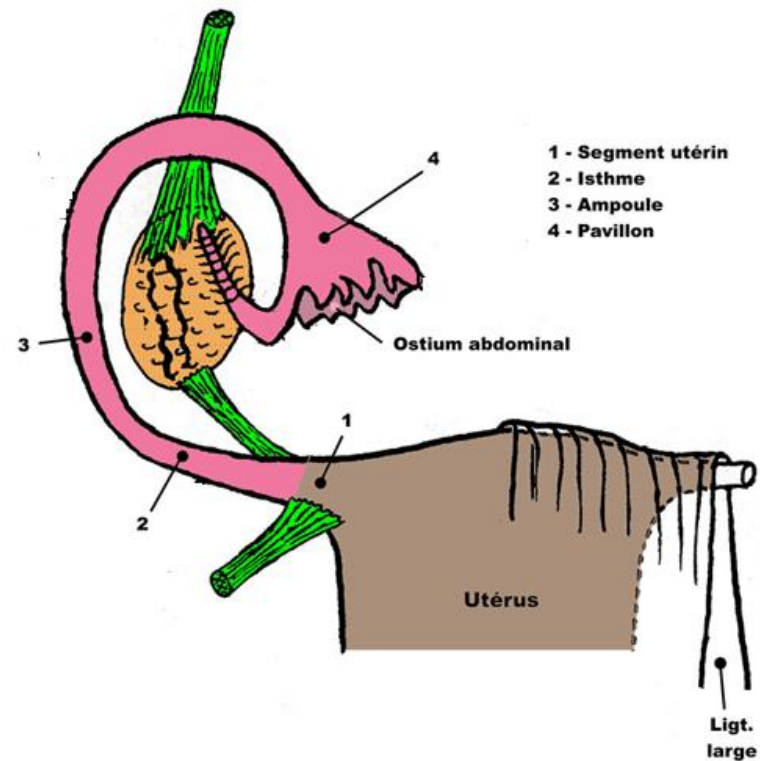
# Configuration externe

➤ Présente 04 segments

## L'infundibulum ou le pavillon de la trompe:

- Le plus externe
- Le plus mobile
- Long de **2-3cm.**
- Il a la forme évasée en entonnoir à contours festonnés formant **les franges tubaires**, dont la plus longue: **frange de Richard**
- Présente au niveau de son centre un orifice :

**ostium abdominal de la trompe.**





Cette communication de l'extérieur avec la cavité péritonéale explique qu'une injection de produit organo-iodé (hystéroggraphie) poussée dans l'utérus, pénètre dans les trompes, et, lorsque celles-ci sont saines, tombe dans la cavité péritonéale (fig. 14.13).

Cette communication explique aussi les péritonites induites par des explorations endo-utérines sans asepsie.



**FIG. 14.13.** Hystérosalpingographie montrant l'écoulement du produit de contraste dans la fossette ovarique

- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. infundibulum de la trompe utérine | 2. fossette ovarique |
|                                      | 3. utérus            |

En cas d'infection, les bords des franges s'unissent et la perméabilité tubaire disparaît, entraînant une stérilité tubaire.

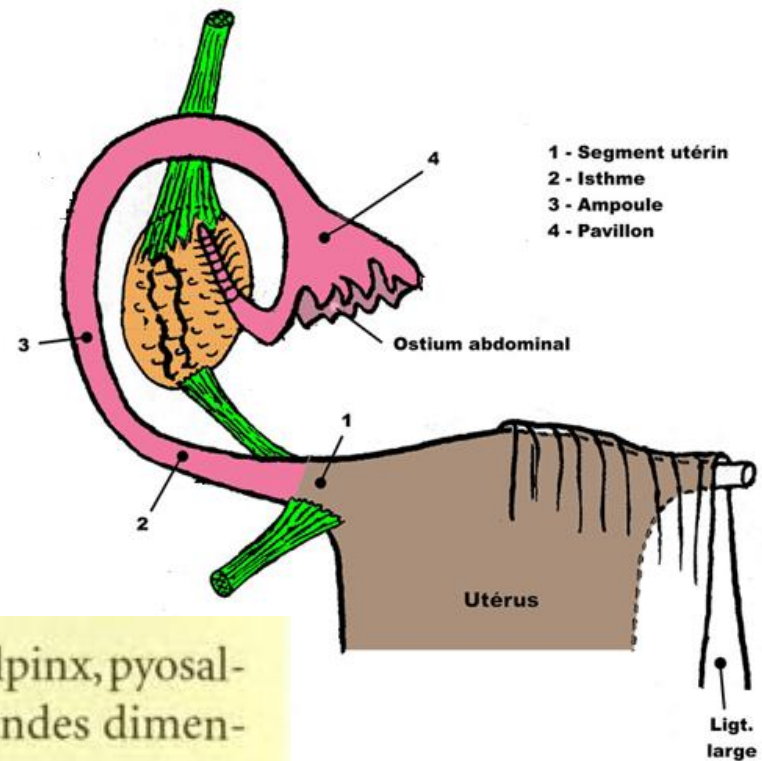
Les stérilités d'origine tubaire pourront être liées à des lésions anatomiques obturantes de la trompe, mais aussi à des lésions fonctionnelles responsables des modifications du flux et des cils tubaires.

# Configuration externe

## ■ L'ampoule de la trompe:

- Segment souple
- Décrit une courbe concave en bas
- Long de **7-8cm**

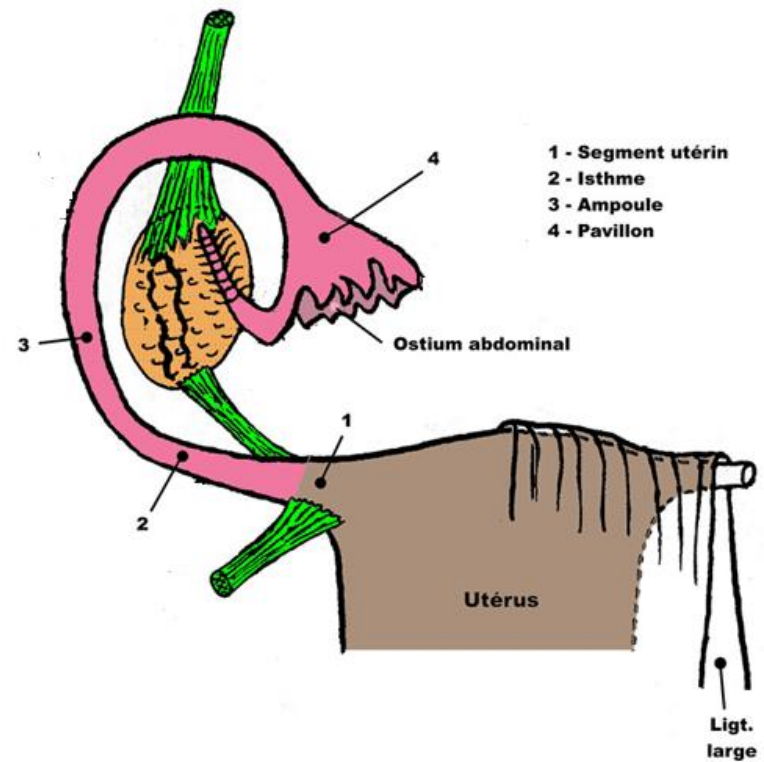
Ses lésions pathologiques (hématosalpinx, pyosalpinx, etc.) peuvent atteindre de grandes dimensions.



# Configuration externe

## ■ L'isthme de la trompe:

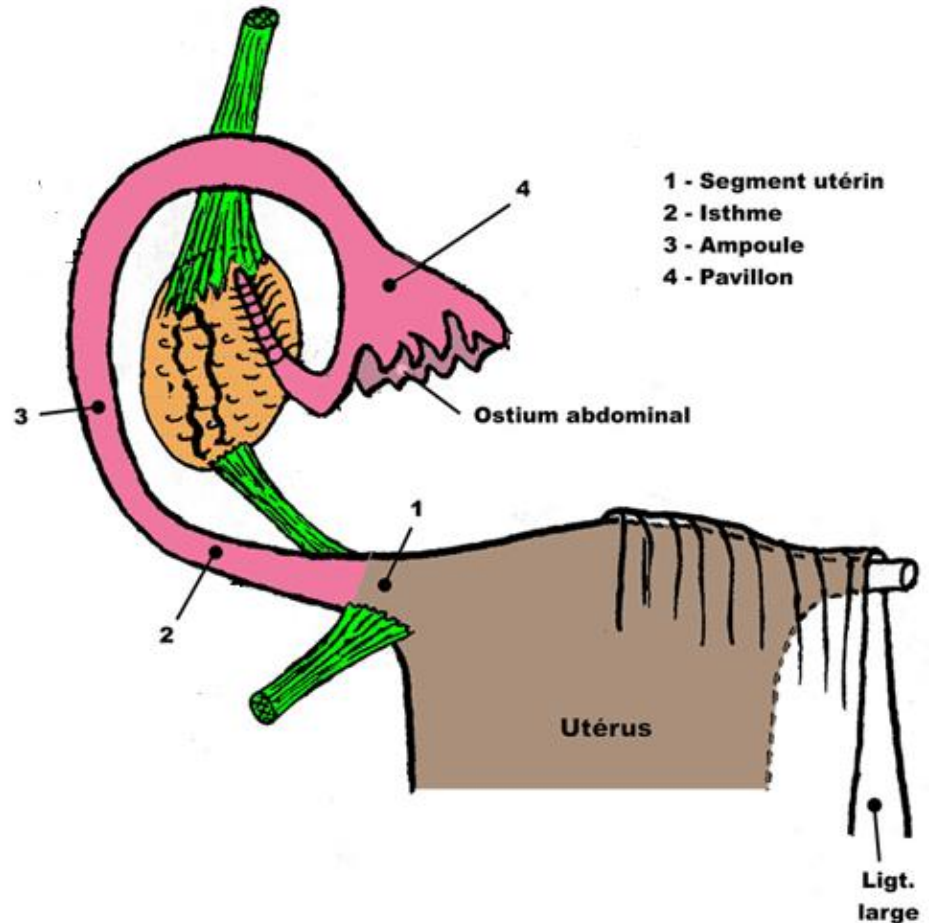
- Long de **3-4cm**
- De faible calibre
- Un conduit à paroi épaisse et rigide.



# Configuration externe

## ■ Segment utérin (segment interstitiel) :

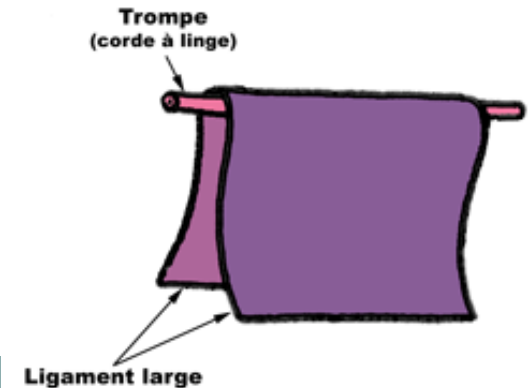
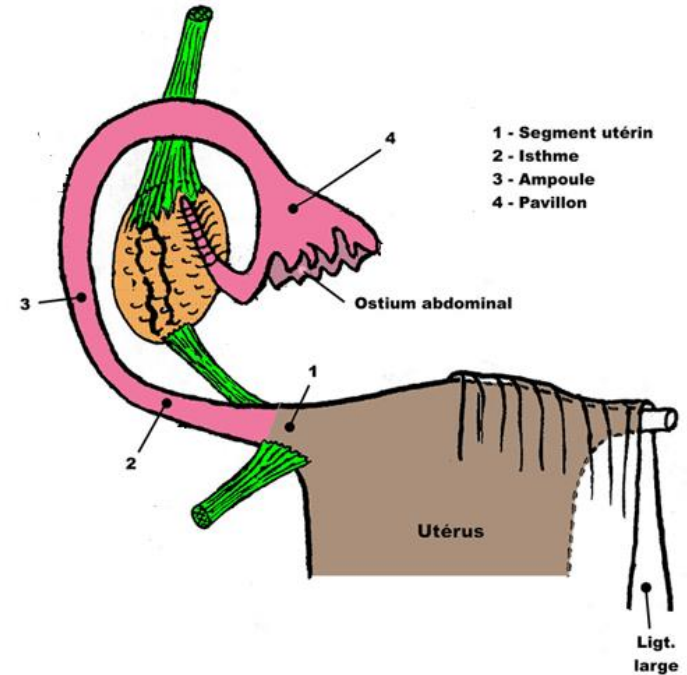
- Long de **1cm**
- Segment cylindrique
- Compris dans la paroi utérine elle-même.
- S'ouvre dans la cavité utérine par l'ostium utérin

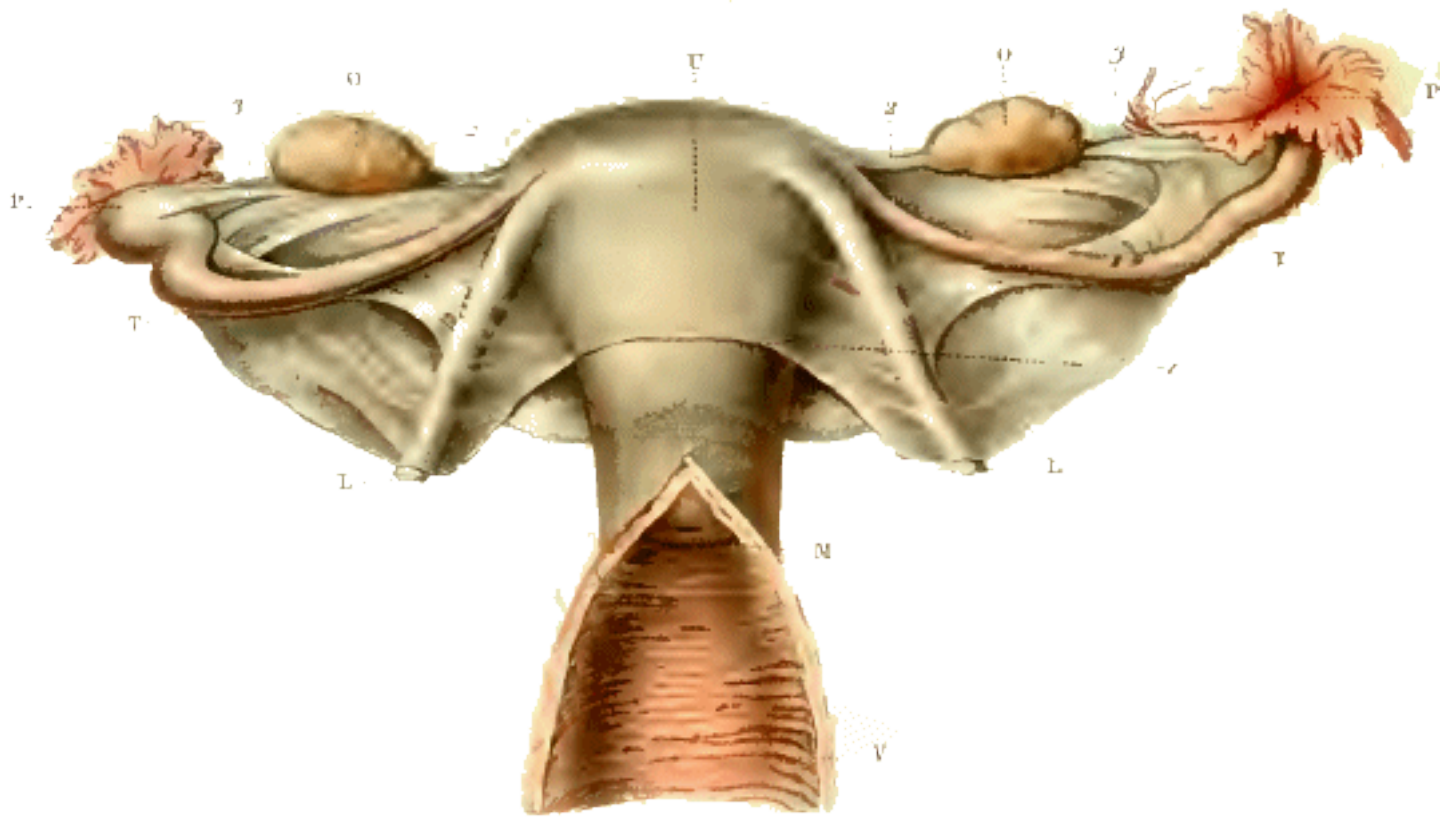


# Fixité

➤ La trompe est très mobile, fixé seulement par :

- ❑ Sa partie utérine.
- ❑ Le ligament tubo-ovarien.
- ❑ **Le mésosalpinx** : repli péritonéal entourant la trompe et forme au dessous d'elle le mesosalpinx (partie supérieure de ligament large).





**ligament large**

# Artères

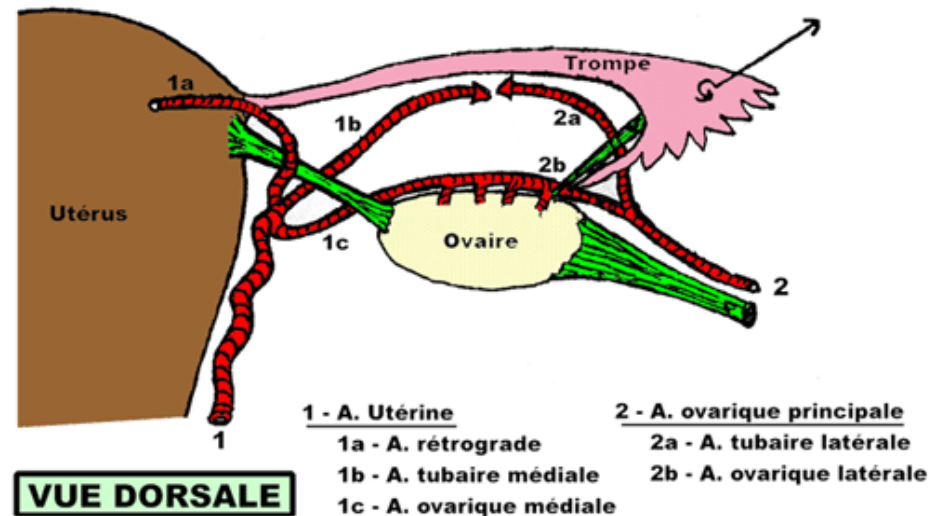
## 1- Artère ovarique :

par son rameau  
tubaire latéral.

## 2- Artère utérine :

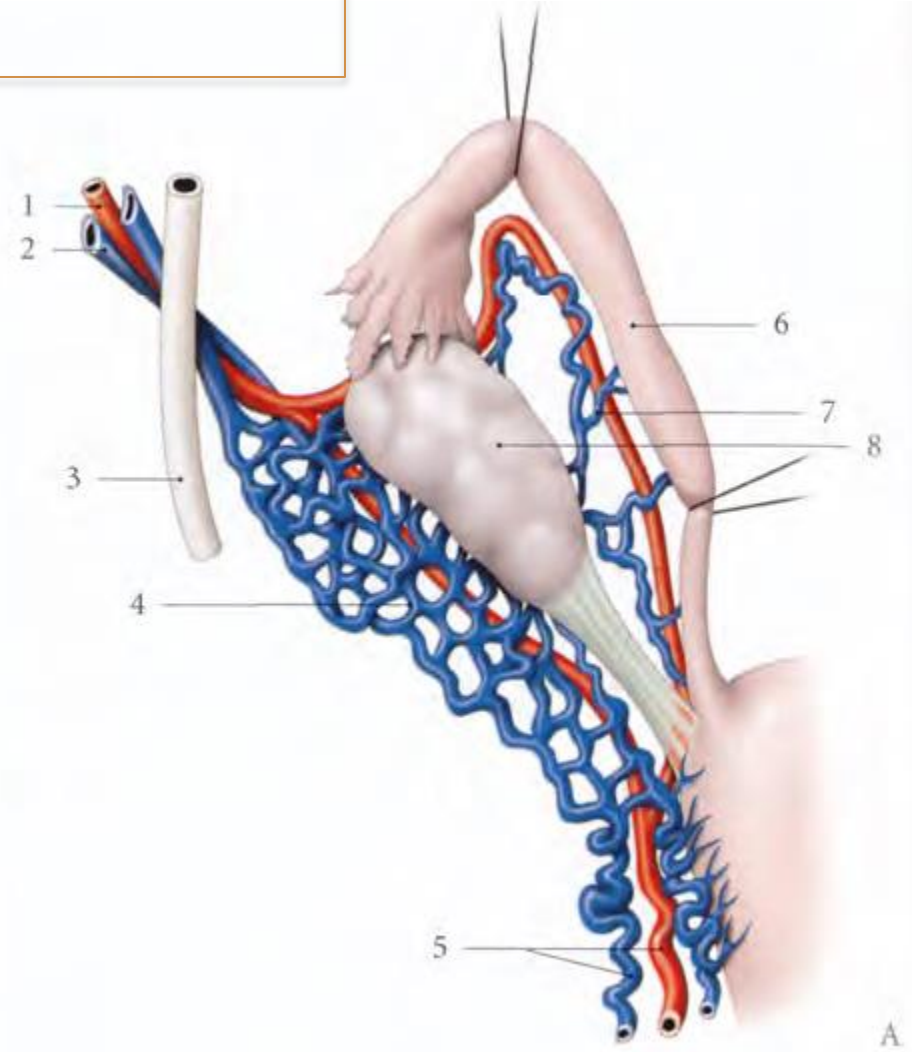
par son  
rameau tubaire médial.

Elles s'anastomosent entre  
elles constituant **une  
arcade sous-tubaire**  
d'où naissent  
perpendiculairement, des  
rameaux pour la trompe



# Veines

- Se drainent dans une volumineuse **arcade sous-tubaire** (satellite de l'arcade artérielle).



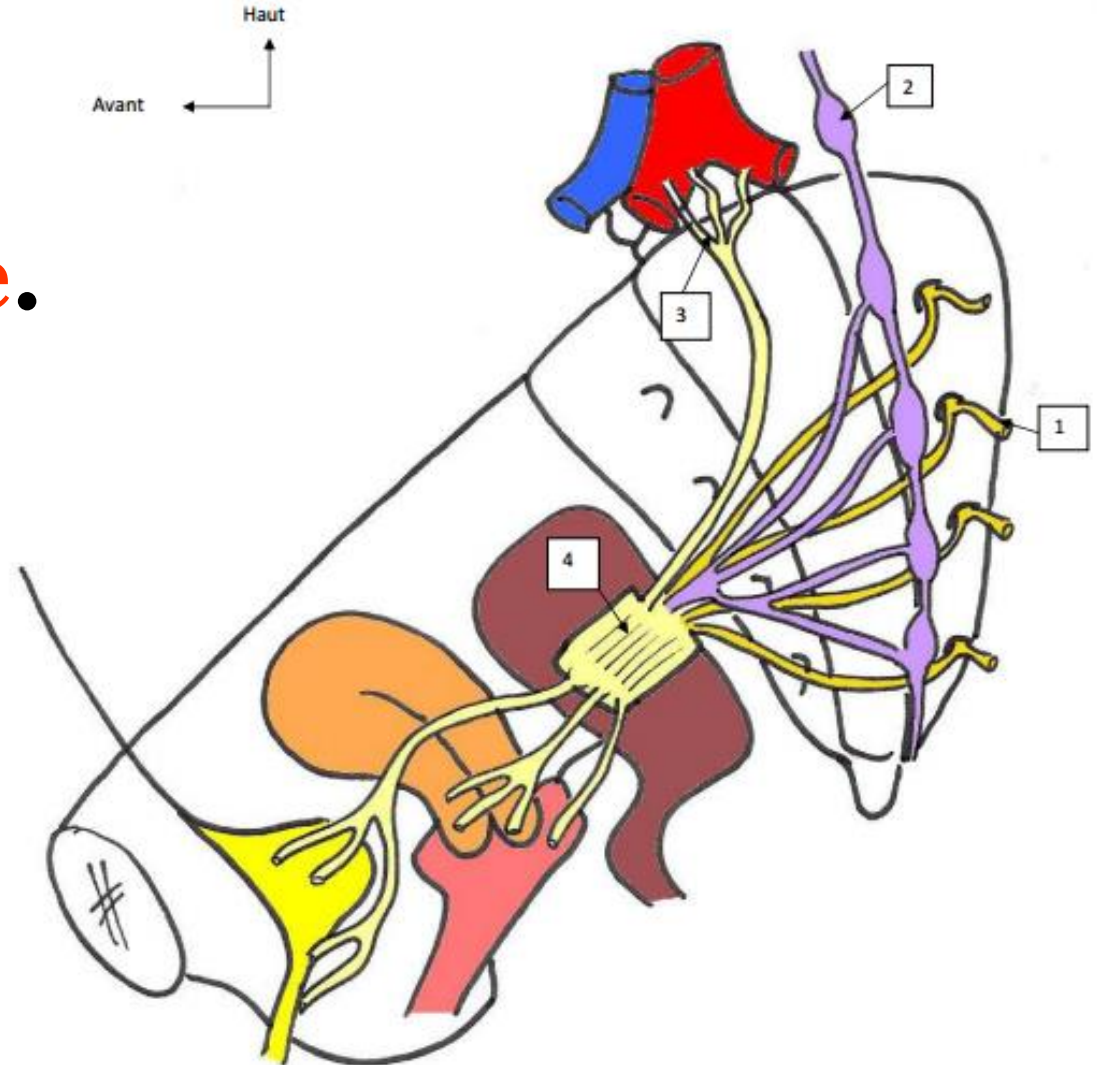


# Lymphatiques

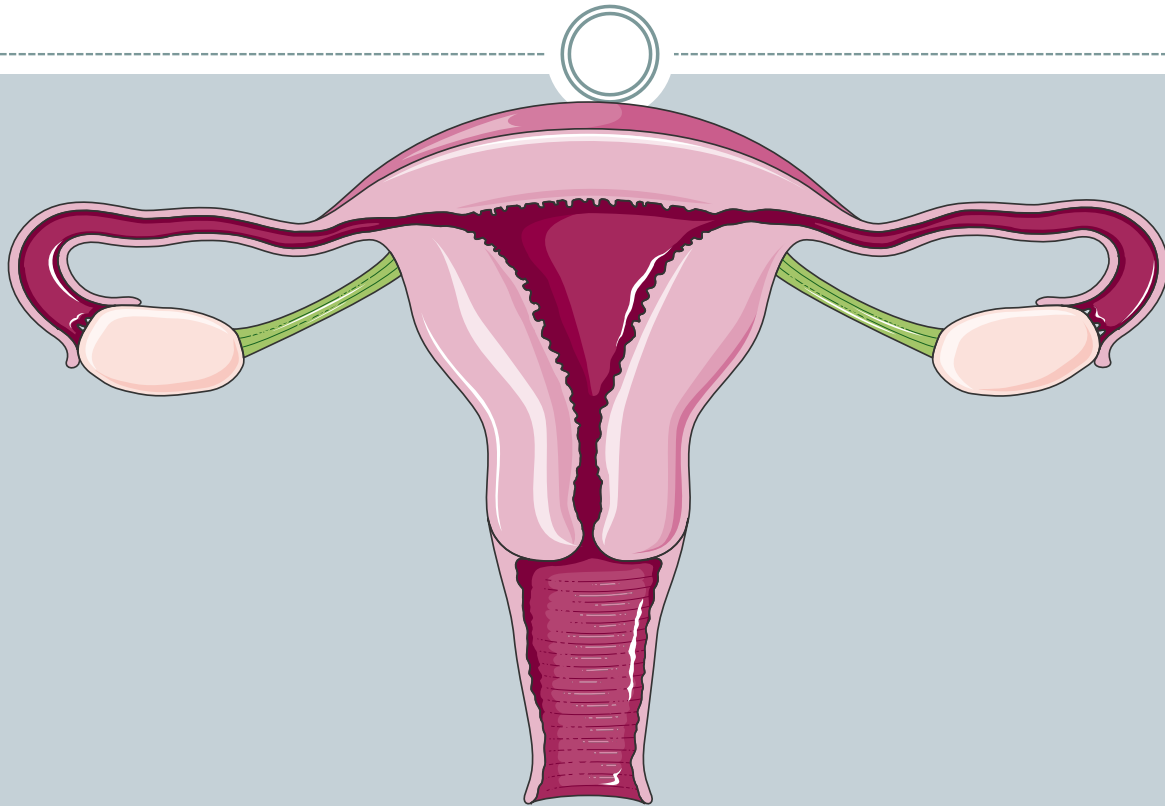
- Rejoignent les lymphatiques de l'utérus et de l'ovaire.

# Nerfs

➤ Proviennent du **plexus hypogastrique.**

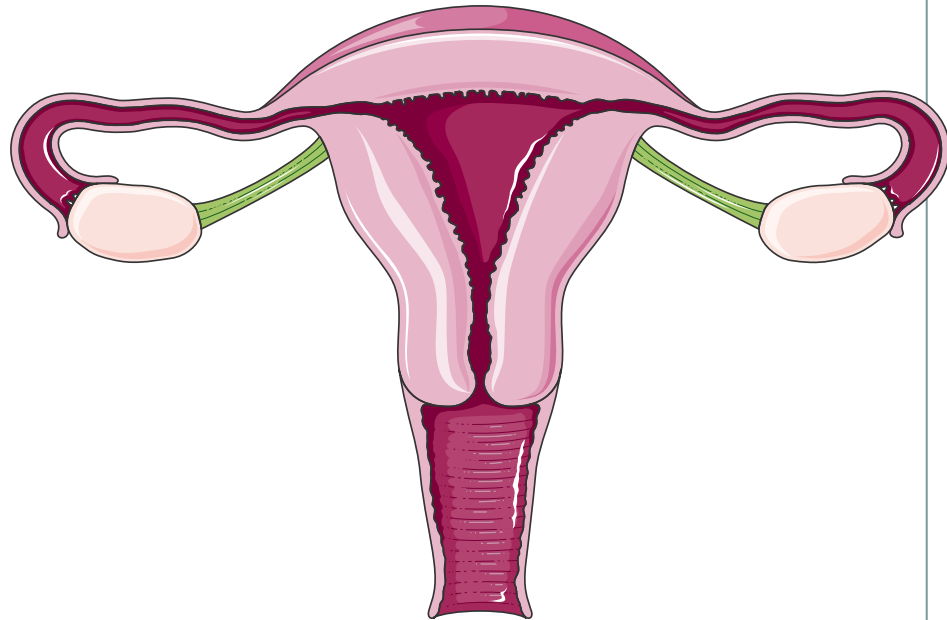


# Utérus



# Définition

- Organe creux musculaire et contractile
- siège de la nidation de l'œuf fécondé
- déroulement de la grossesse et nutrition placentaire
- expulsion (contraction)= accouchement
- préparation cyclique de la muqueuse ou endomètre  
différences entre nullipare et multipare



# situation

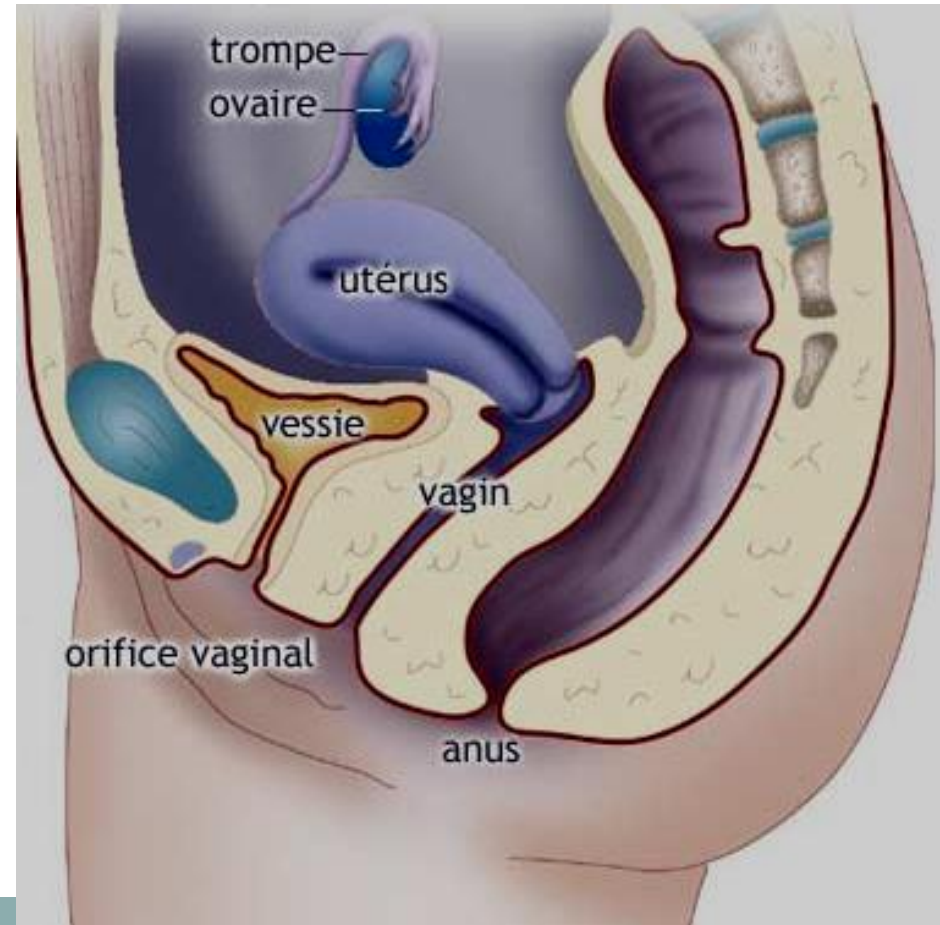
Organe impair et médian  
est situé dans la partie  
moyenne du petit bassin  
,entre:

En avant, **la vessie**

En arrière **le rectum**

En bas, **le vagin** et le  
**périnée**

En haut, **la cavité  
abdominale**



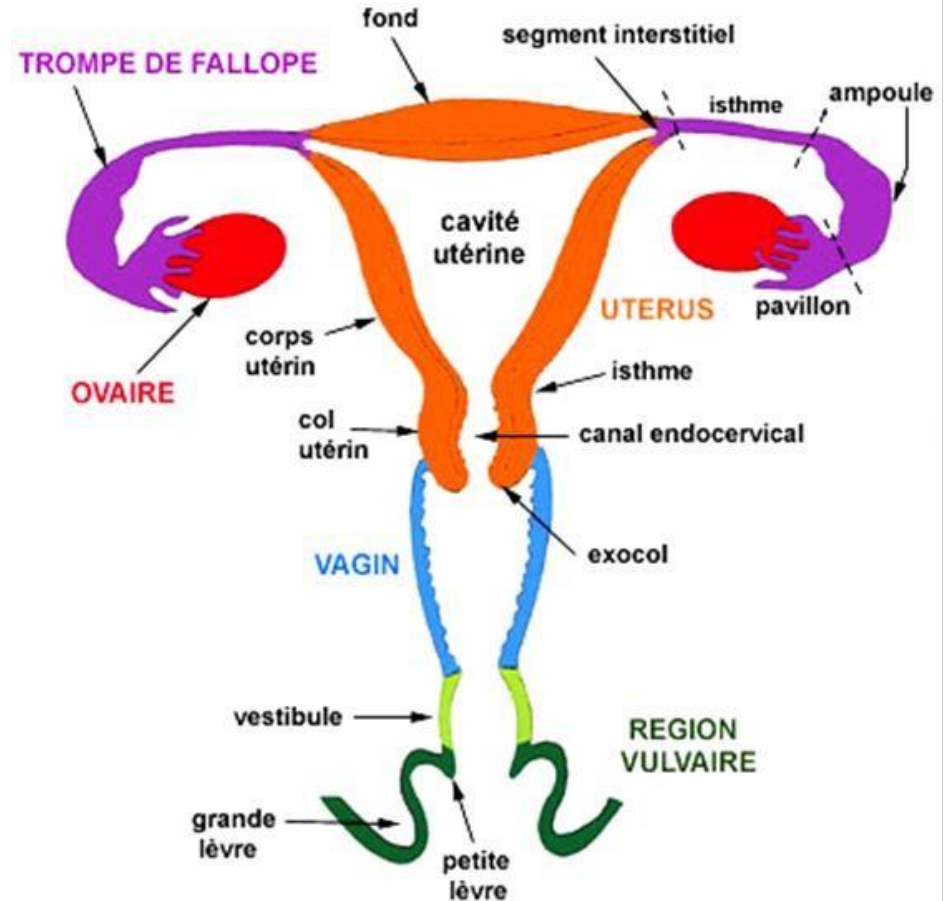
# Morphologie externe

## A-Configuration externe

En forme de cône, **03** parties:

### 1-Le corps

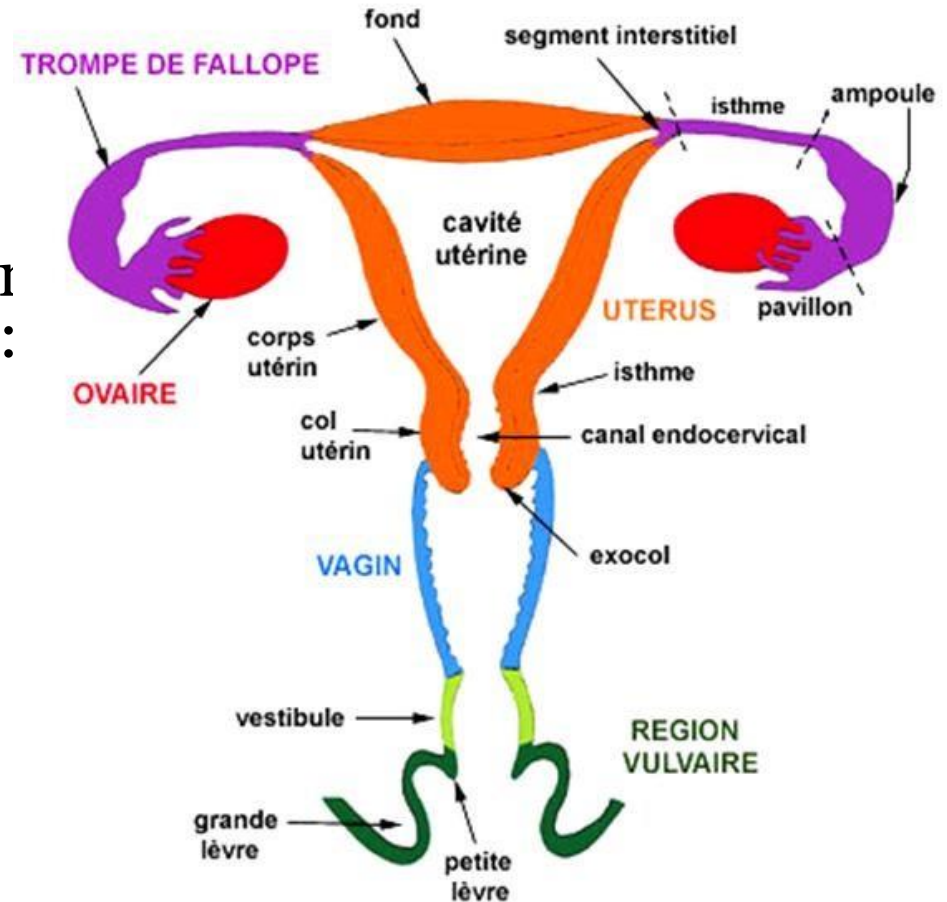
aplatis d'avant en  
arrière;  
**02 faces:** vesicale et  
intestinale  
**02 bord latéraux**  
**01 bord supérieur:**  
le fond utérin  
**02 angles latéraux:**  
les cornes utérine



# A-Configuration externe

## 2-Col utérin

- structure cylindrique, environ 2,5 cm de long
- Donnant insertion au vagin qui le divise en 03 portion:
  - sus -vaginale
  - vaginale
  - sous-vaginale



# A-Configuration externe

## 2-Col utérin

La portion intra-vaginale est accessible au toucher vaginale, et visualisable par le speculum, percé à son sommet par l'orifice externe du col qui donne accès à la cavité utérine

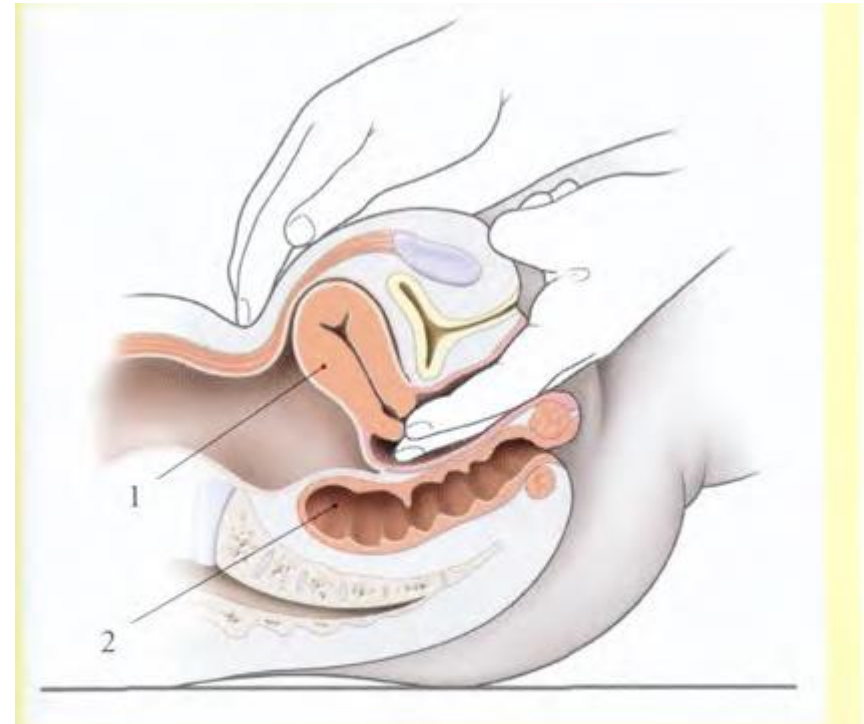
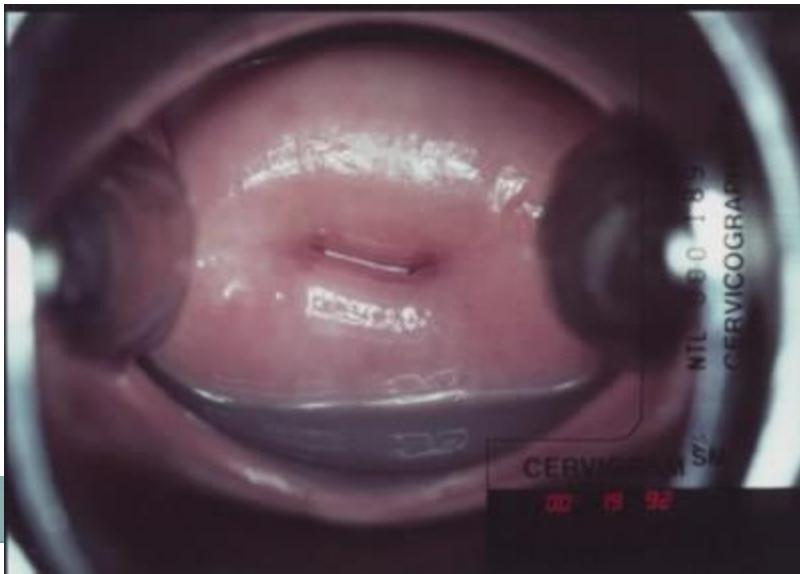


FIG. 14.23. Toucher vaginal bimanuel

1. utérus
2. rectum



## **l'aspect est variable**

- Chez les nullipares: fermé, élastique avec un petit orifice
- Chez les multipares aspect déchiqueté

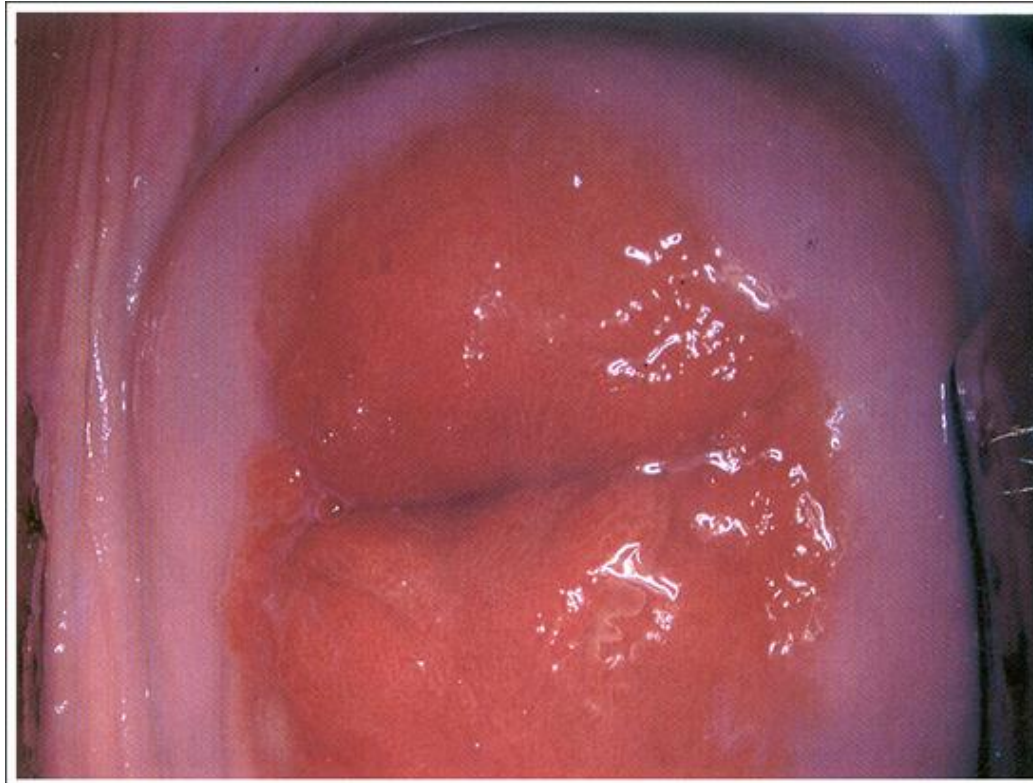


**FIG. 14.22.** Aspect de l'orifice externe du col utérin

- A. nullipare
- B. primipare
- C. multipare

- 1. corps utérin
- 2. fornix vaginal ouvert
- 3. col utérin (partie vaginale)

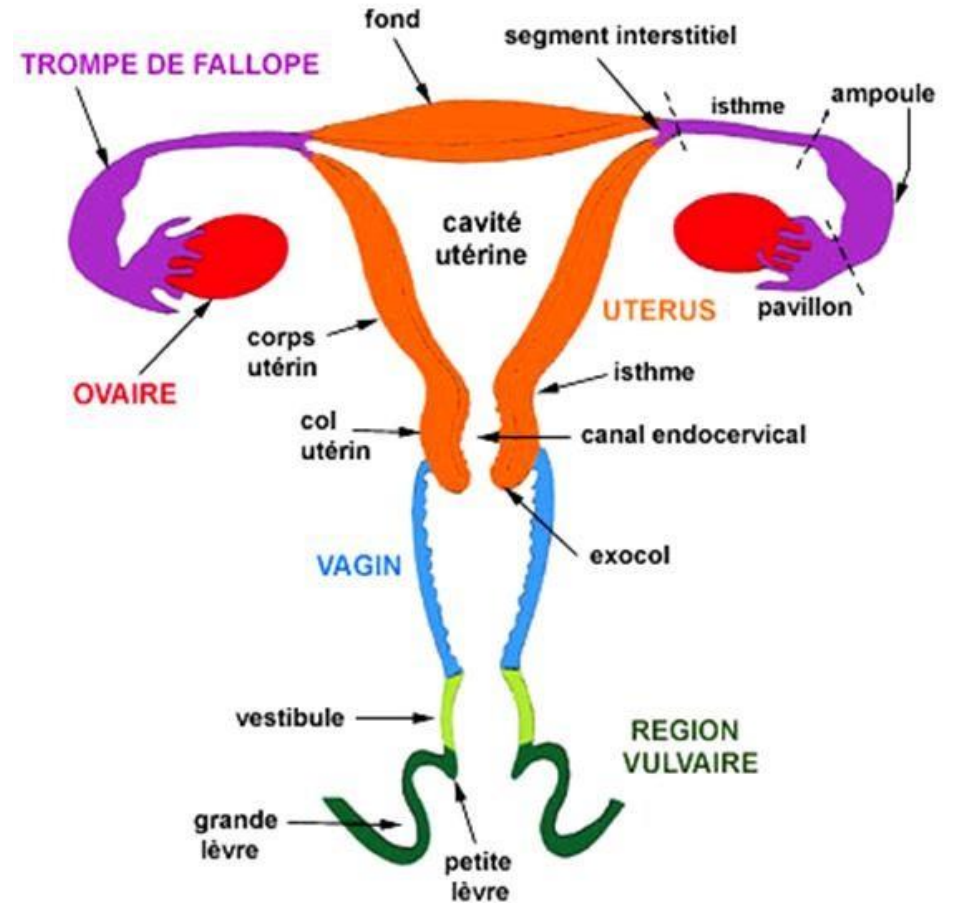
La colposcopie permet de visualiser la zone de jonction entre l'épithélium vaginal et l'épithélium utérin= siège initial de la plus part des cancer du col



# A-Configuration externe

## 3-L'isthme

situé à la jonction entre le col et le corps



## B-Dimension moyenne

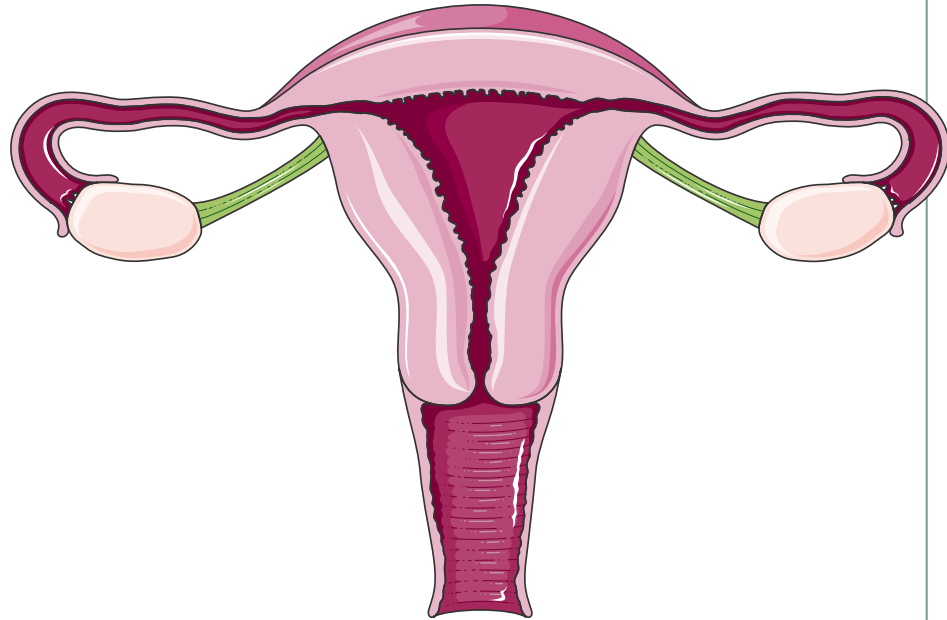
### **Chez la nullipare:**

Longueur: 6 à 7cm

Épaisseur: 2 à 3 cm

Largeur: 5cm à la base ,3cm à la partie moyenne

**Chez les multipare** les dimension du corps augmente



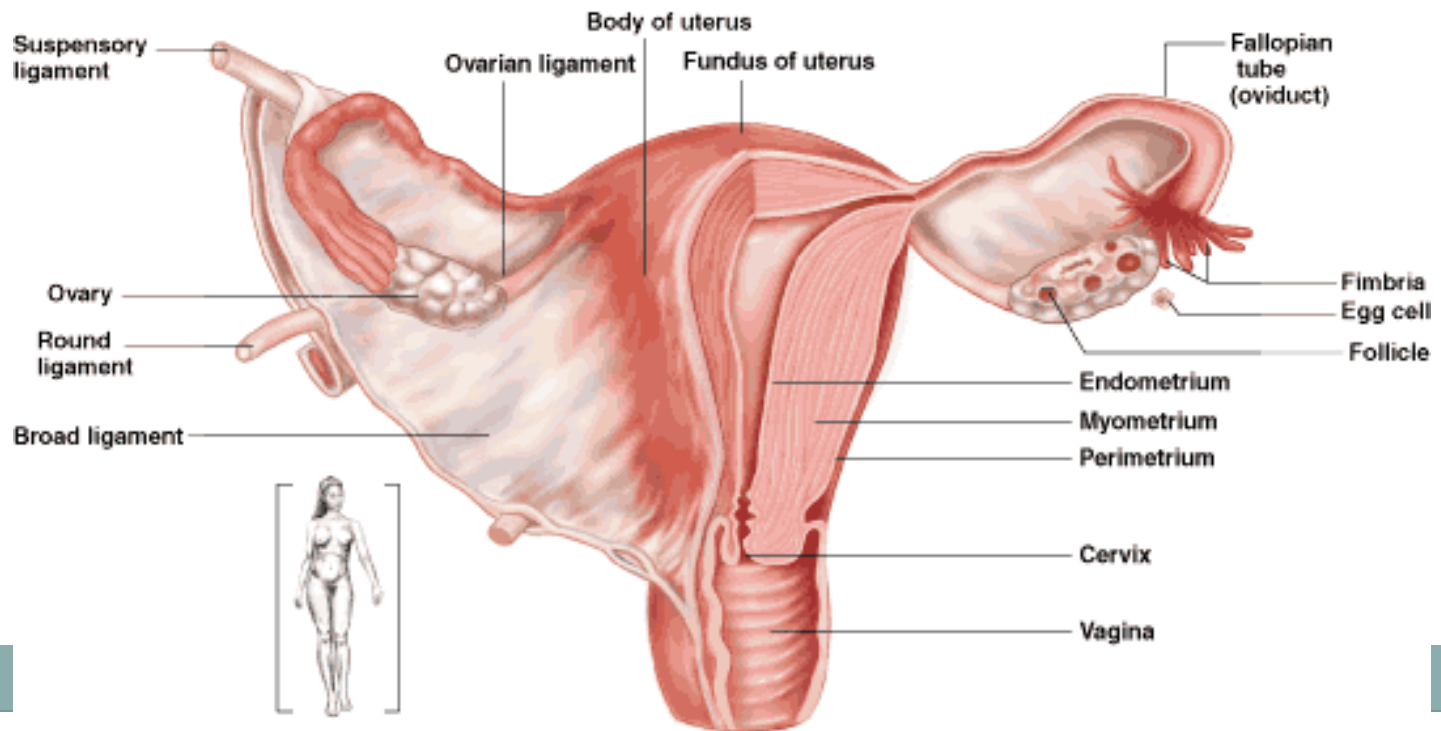
# Structure

La paroi utérine épaisse et résistante comporte **3 tunique**:

**1-Séreuse péritonéale**

**2-La musculieuse (myomètre):** plus épaisse au niveau du corps qu'au niveau du col

**3-La muqueuse**



# Structure

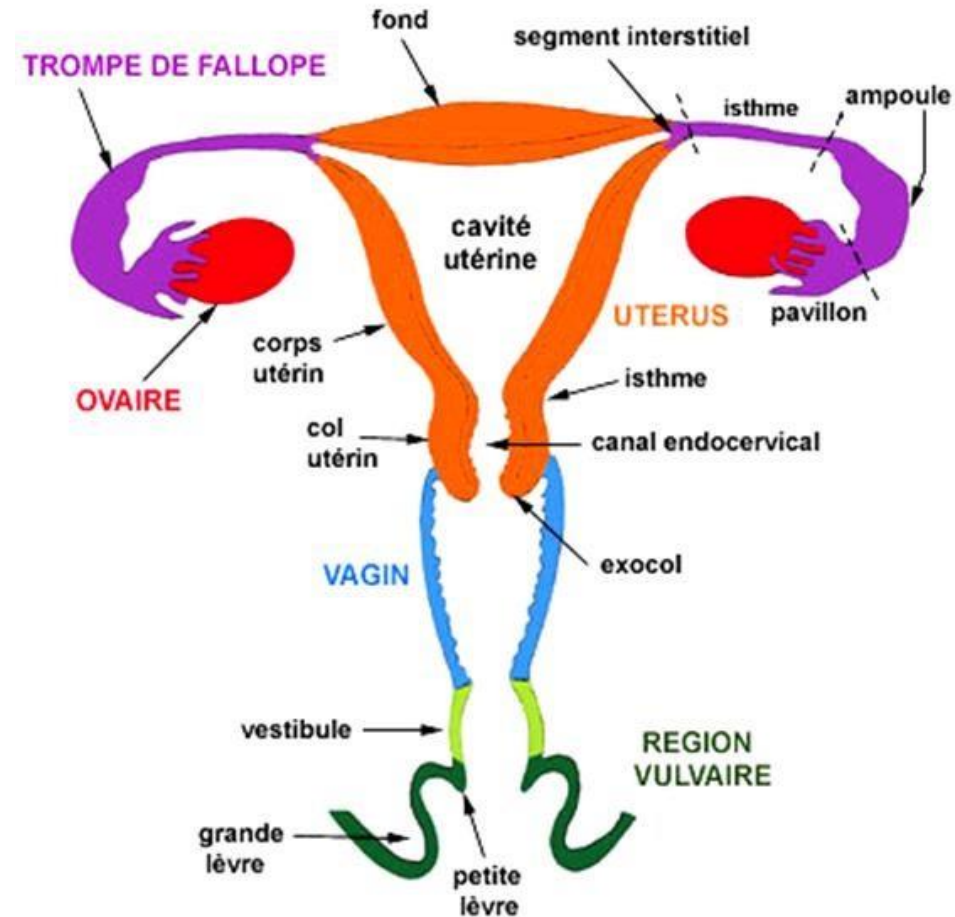
## La muqueuse:

Au niveau du corps elle est de type glandulaire= **endomètre** (fonctionnelle se modifiant au cours du cycle)

Au niveau du col: 2 zones

**Endocol** (canal cervical)=structure glandulaire

**L'exocol** =structure de la muqueuse vaginale



# fixité

## Corps de l'utérus

Mobile par rapport au col  
maintenu dans sa position  
antéfléchie et antéversé par:

**La pression abdominale**

**Le ligament large**

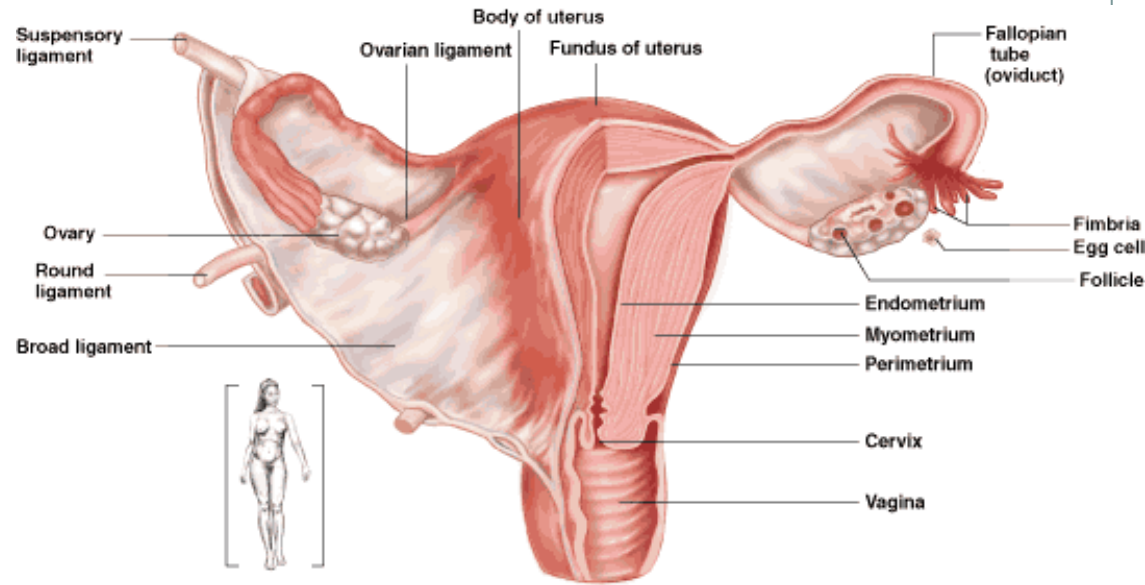
**Les ligament rond**

**Le col de l'utérus** est fixé  
par:

Les paramètres: de chaque  
coté de la partie sus  
vaginale

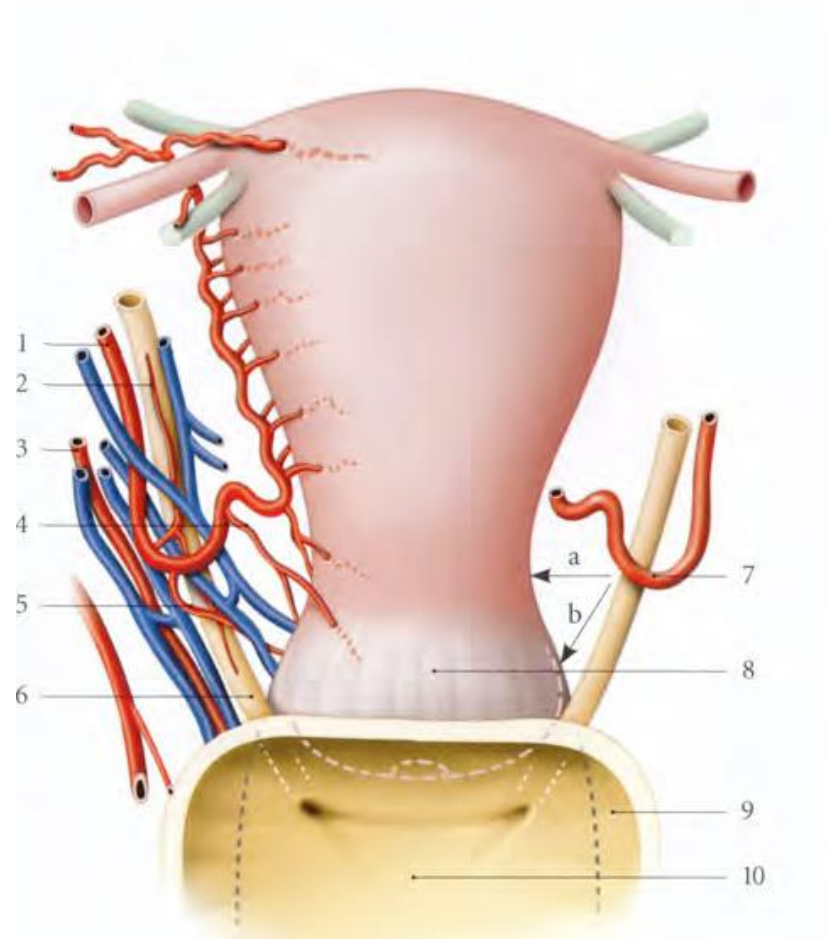
Le vagin

Les lames sacro-recto-  
génito-pubien



# Artères

**L'artère utérine** est longue (15cm, 3mm de diamètre). C'est une branche de l'artère iliaque interne. elle a un trajet très sinueux : elle doit pouvoir subir l'énorme distension en cas de grossesse.





# veines

**la veine utérine** reçoit des branches veineuses du ligament propre de l'ovaire qui viennent de la trompe (veine tubaire), même type de trajet très sinueux, très flexueux. La veine utérine doit pouvoir subir les distensions en cas de grossesse.

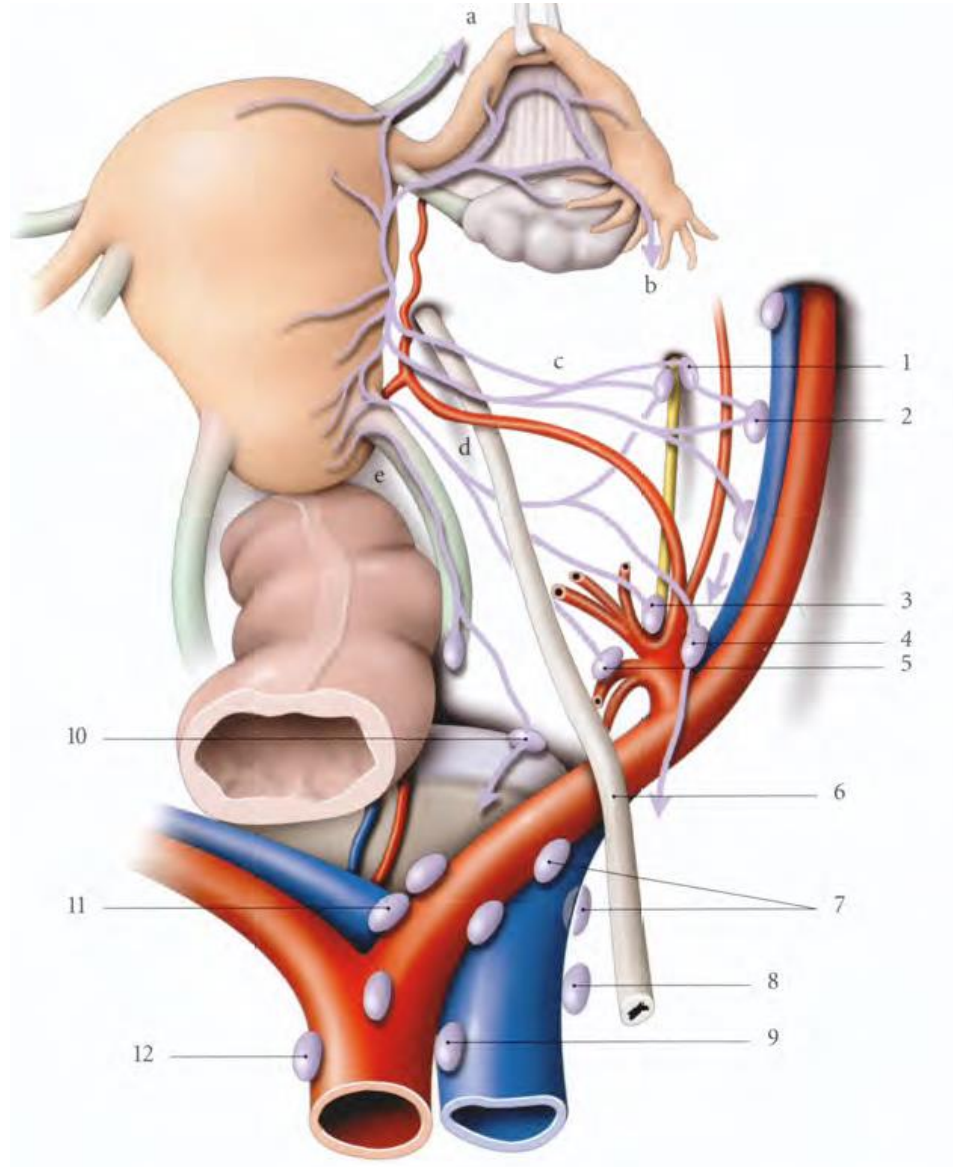
# Lyphatiques

## 1. CRANIAUX

- Le 1er (1) : **pédicule lymphatique gonadique**; il se place au niveau du fundus utérin ; les canalicules se dirigent le long du ligament suspenseur de l'ovaire (en arrière et en haut)
- le deuxième (2) : **pédicule du ligament rond**, situé plus en avant. Les canalicules cheminent le long du ligament rond et gagnent la région inguinale et suivront les vaisseaux iliaques externes.

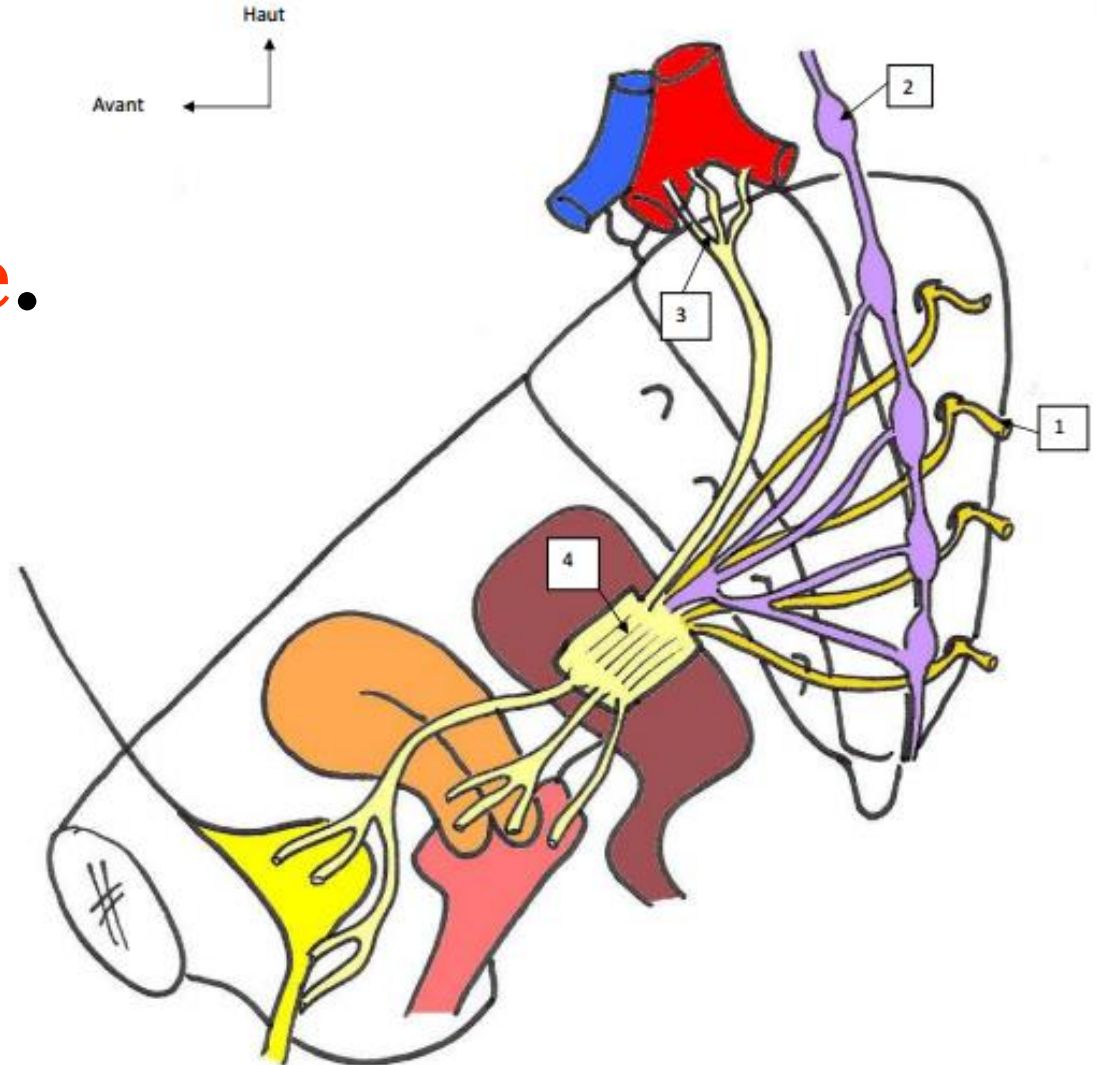
## 2. CAUDAUX

- le premier (3) : **pédicule iliaque latéral** : groupe à la face antérieure en regard de l'isthme et du col; il les draine tous les 2.
- le deuxième (4) : **voie lymphatique retro urétérique** : il draine le col en arrière de l'urètre et gagne les ganglions iliaques primitifs et les ganglions au niveau du promontoire.
- le troisième (5) : **la voie dorsale**; elle est à la face postérieure du corps / col et suit les ligaments utero sacrés puis remonte au promontoire. Là, il y a une confluence, puis elle suit l'Aorte et la VCI pour constituer le canal lymphatique.

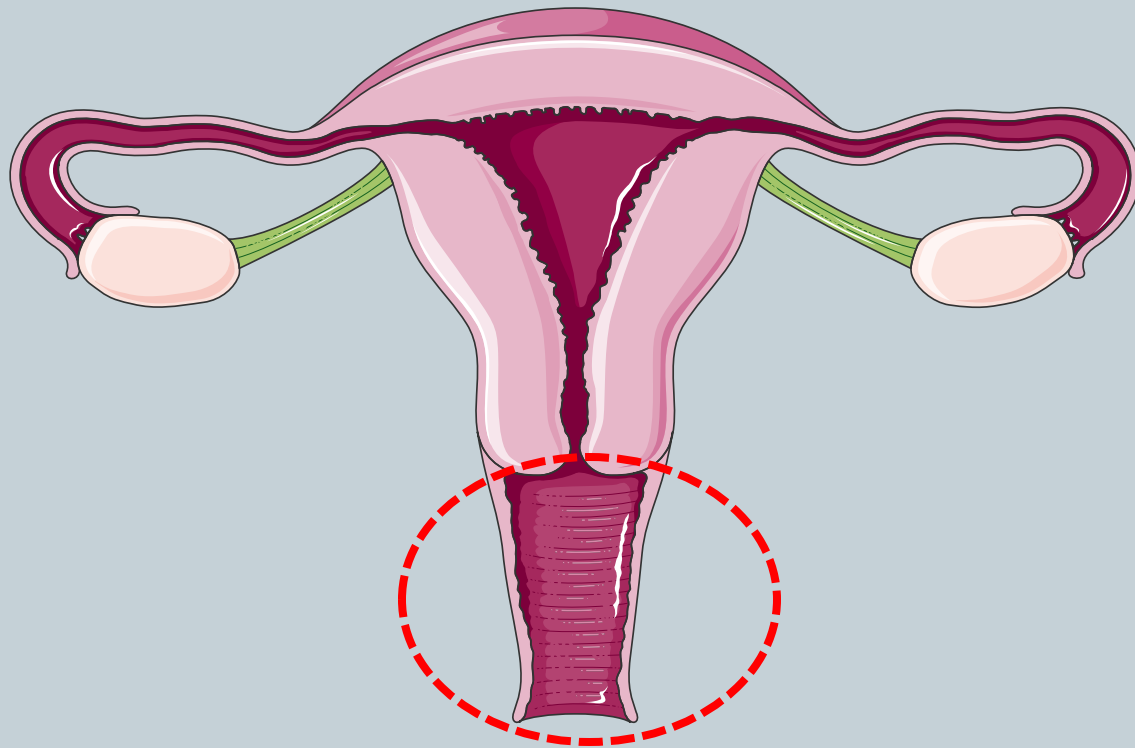


# Nerfs

➤ Proviennent du **plexus hypogastrique.**

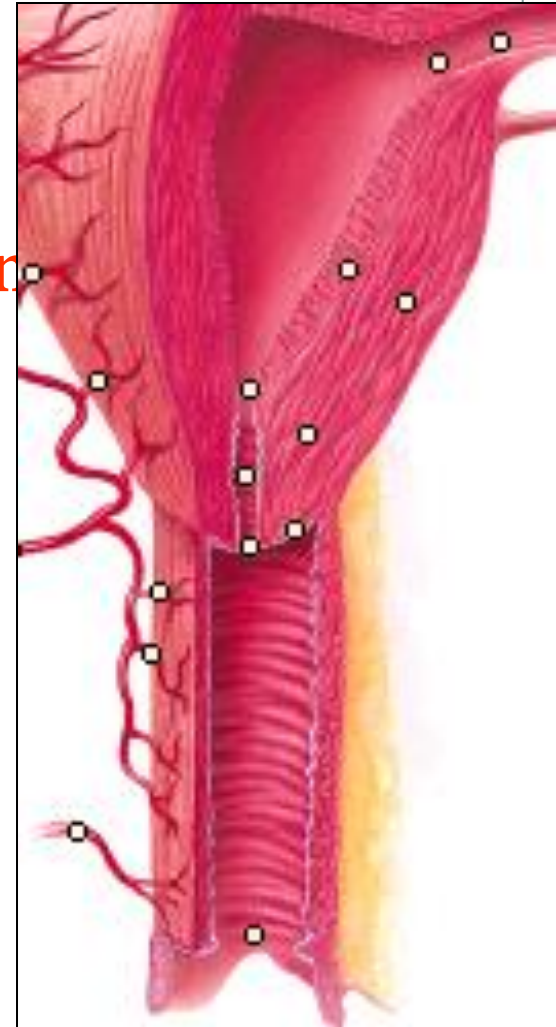


# Vagin



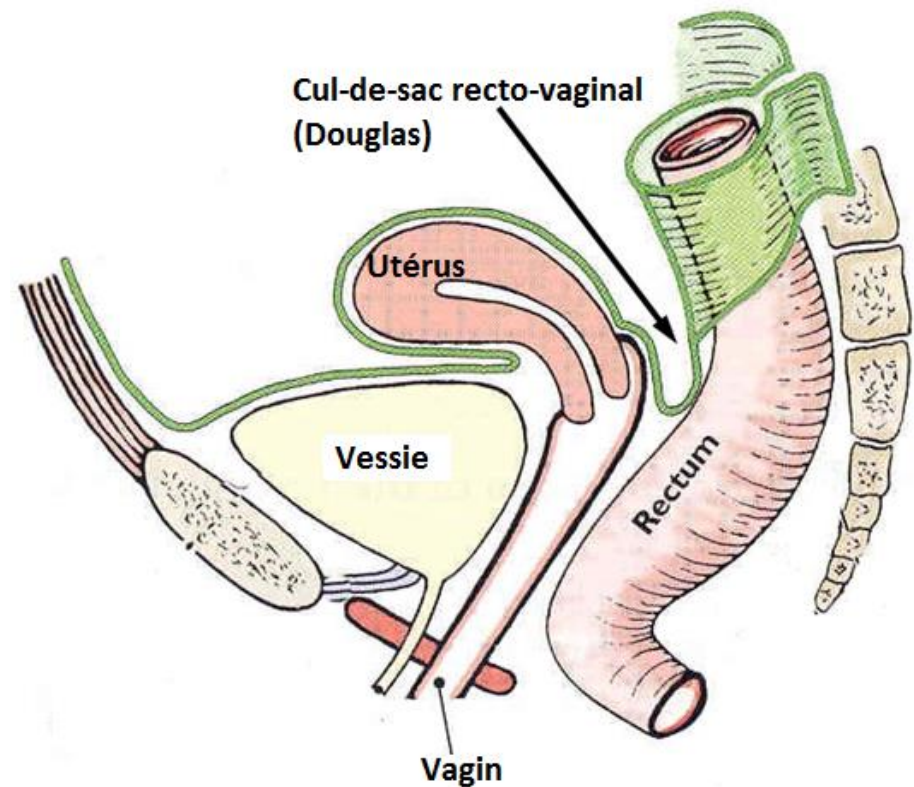
# Définition

- ❑ Un conduit musculaire et membraneux
- ❑ S'étendant du col de l'utérus à la vulve.
- ❑ C'est l'organe féminin de **la copulation**.



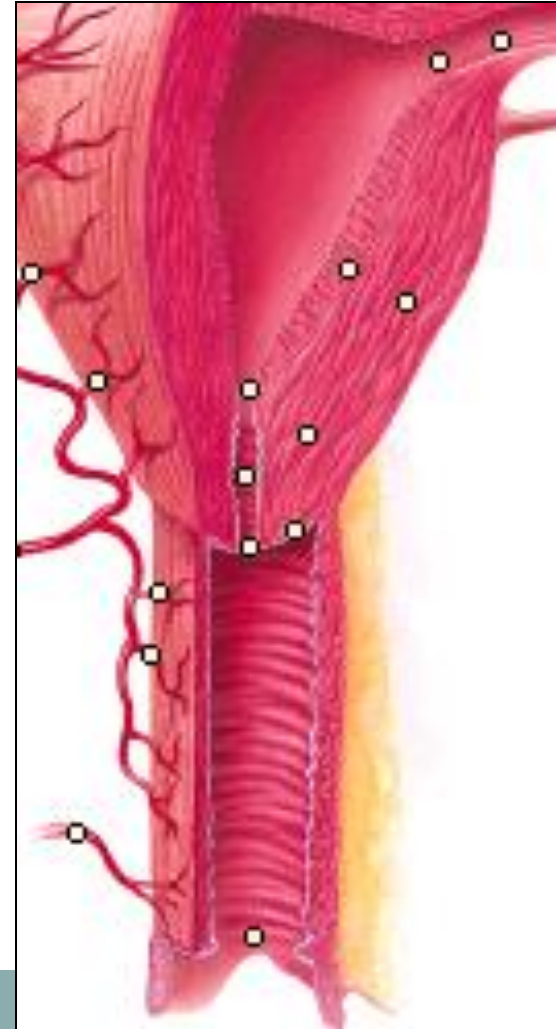
# Situation

- ❑ Médian situé entre la vessie en avant, le rectum en arrière et l'utérus en haut.
- ❑ Il est dirigé obliquement vers le haut et vers l'arrière ou il s'attache à l'utérus.



# Configuration externe

- ❑ A la forme d'un cylindre aplati en antéropostérieur.
- ❑ Souple, élastique et contractile





# Configuration externe

□ **02 faces :**

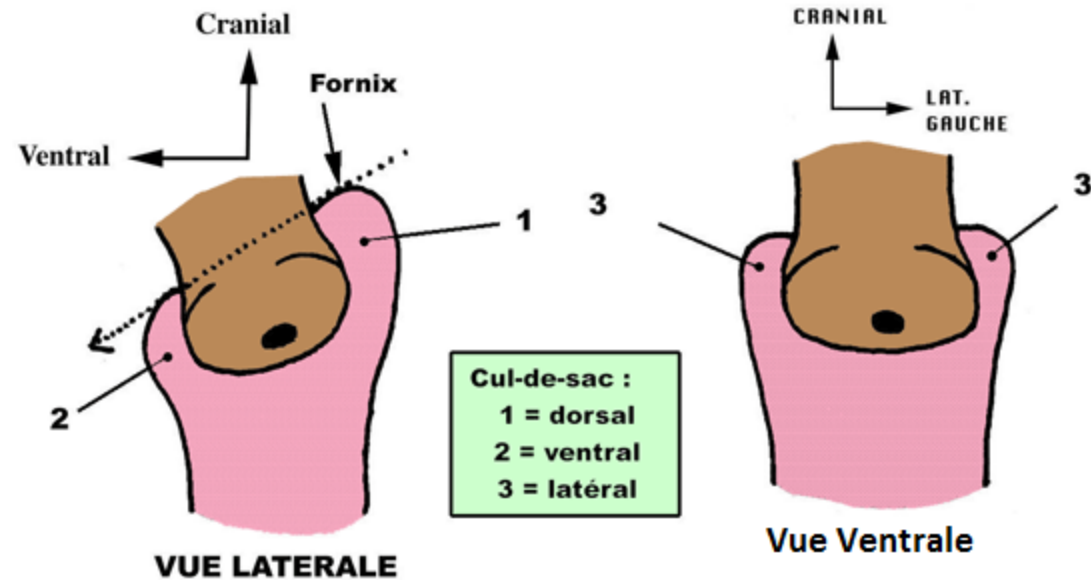
antérieure

et postérieure

□ **02 extrémité:**

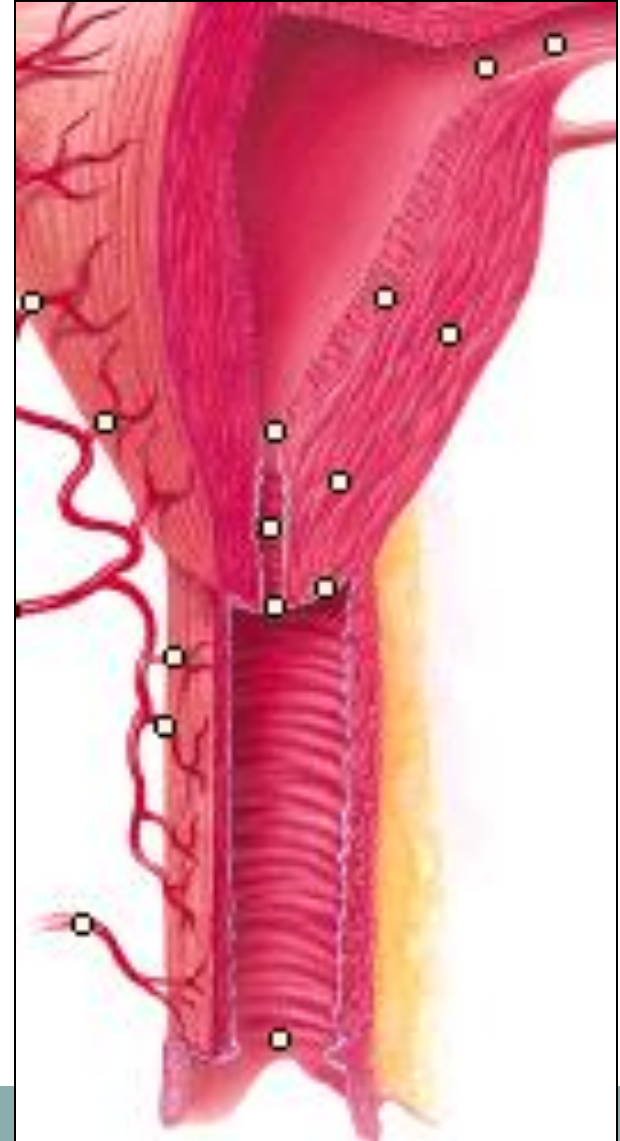
❖ **Supérieure** ou **fornix** : s'attache sur le col utérin formant 4 culs-de-sac

❖ **Inférieure** : forme l'orifice du vagin.



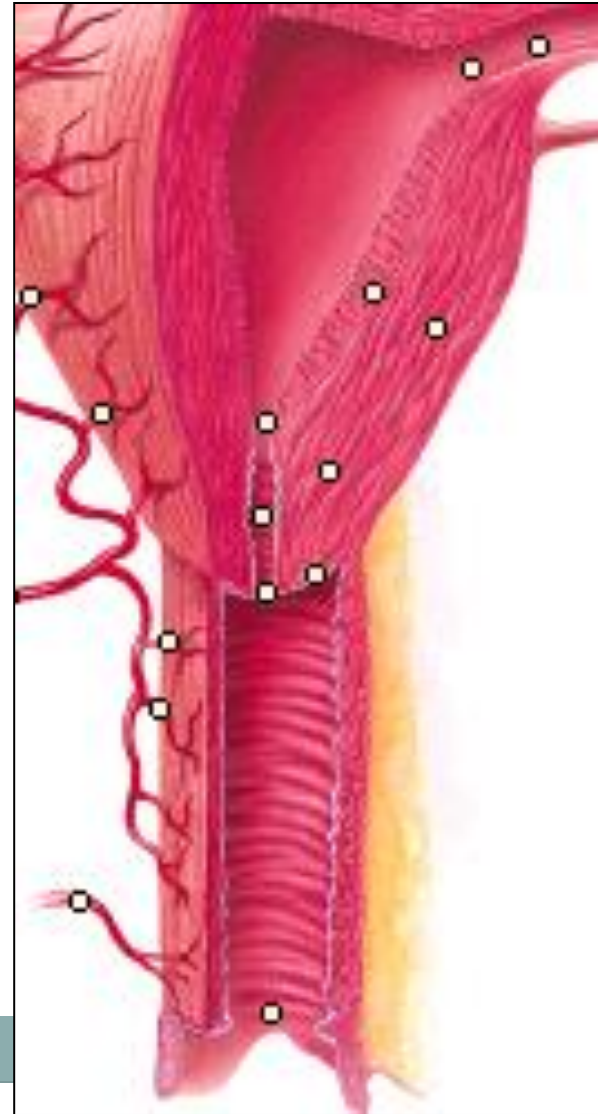
# Dimensions

- ❑ La longueur moyenne: **8cm**.
- ❑ Le calibre est très variable, les possibilités de distension étant très importantes.



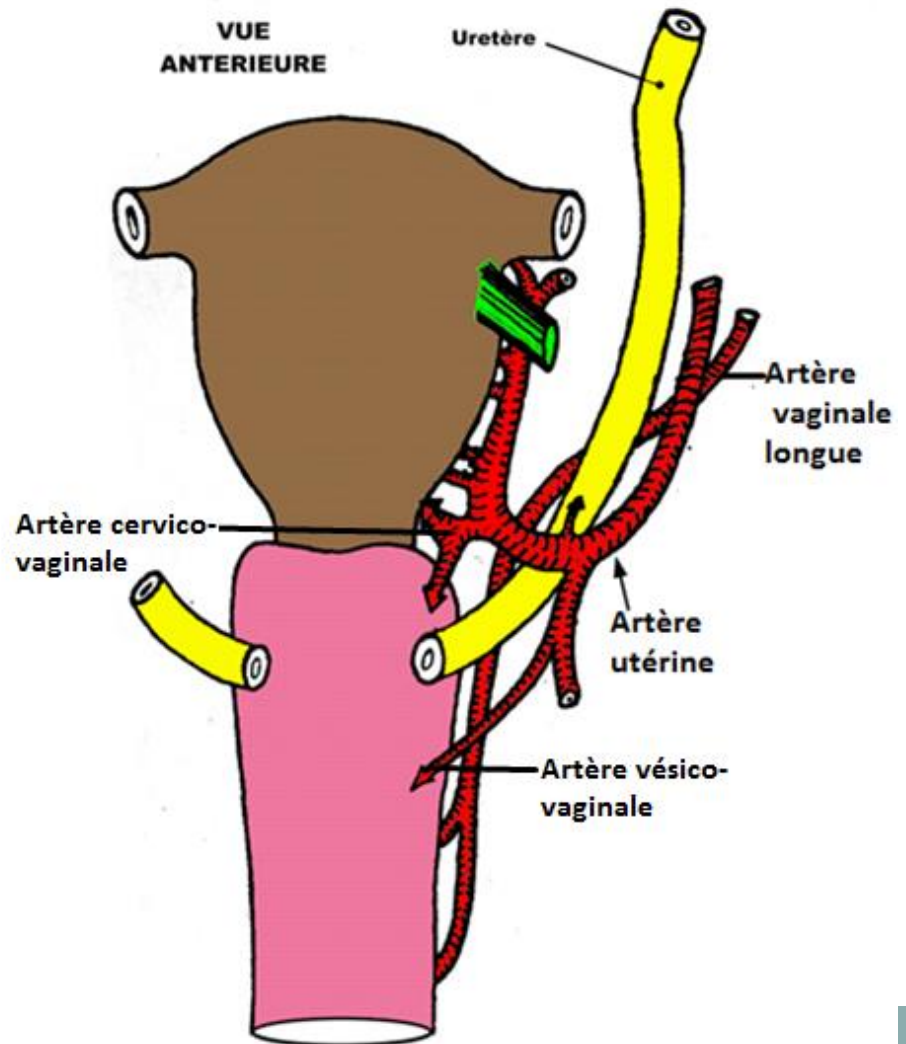
# Configuration interne

- Présence sur chaque paroi antérieure et postérieure :
  - ❑ Une saillie longitudinale médiane : **les colonnes du vagin**
  - ❑ Des plis transversaux: **rides vaginales**  
(plus net chez la femme jeune et la nullipare)



# Artères

- ✿ **La vaginale longue** : collatérale de l'artère iliaque interne
- ✿ **Les vésico-vaginales** : collatérales de l'artère utérine
- ✿ **La cervico-vaginale** : collatérale de l'artère utérine



# Veines

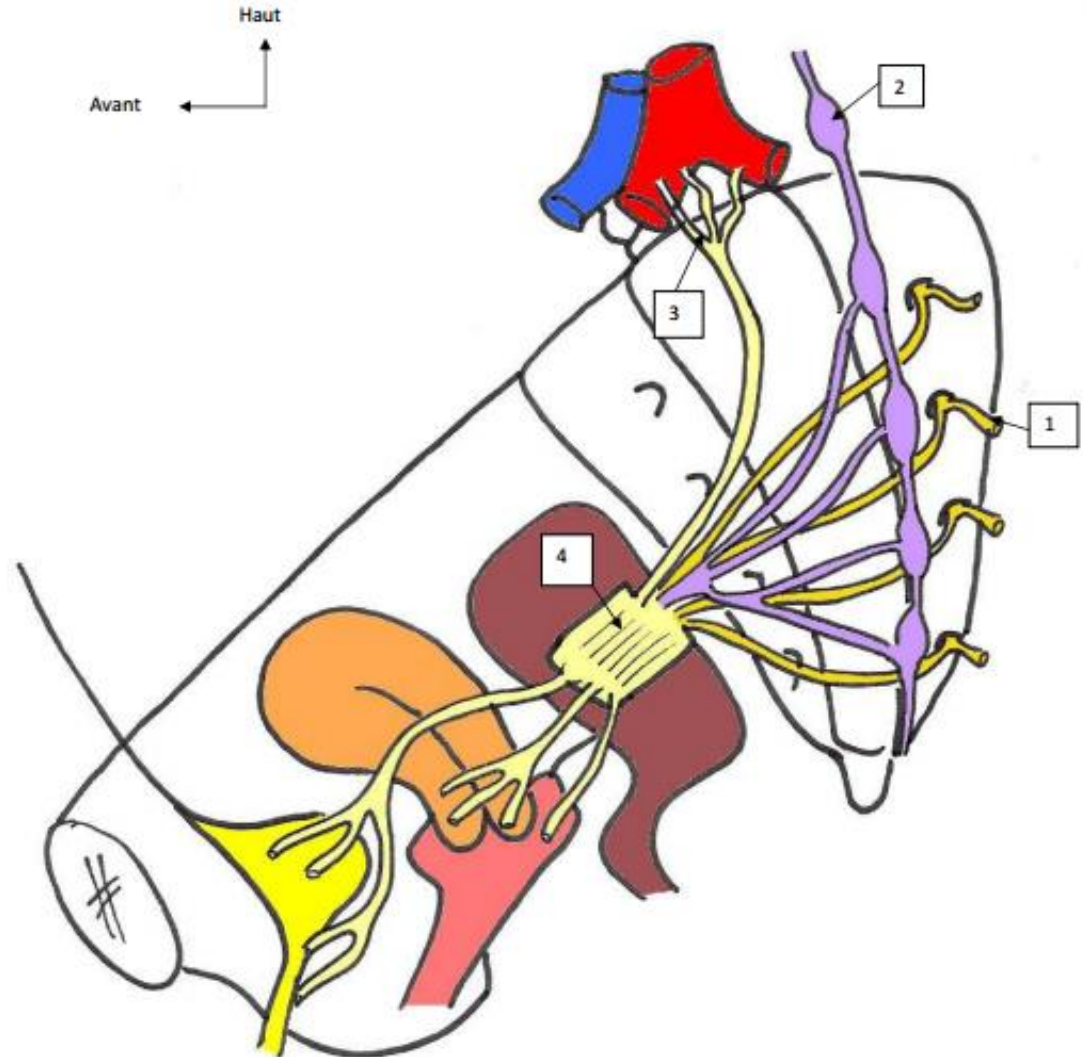
- ❑ Satellites des artères
- ❑ Rejoignent la veine iliaque interne

# Lymphatiques

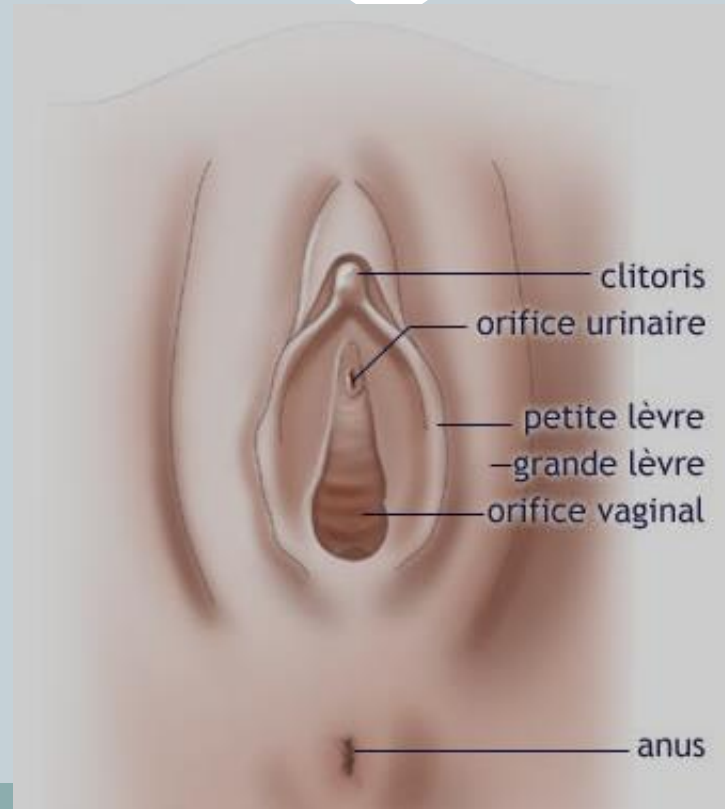
- Ils gagnent:
  - ❑ Les nœuds **iliaques internes et externes**
  - ❑ Les nœuds **inguinaux**

# Nerfs

## ➤ Plexus hypogastrique



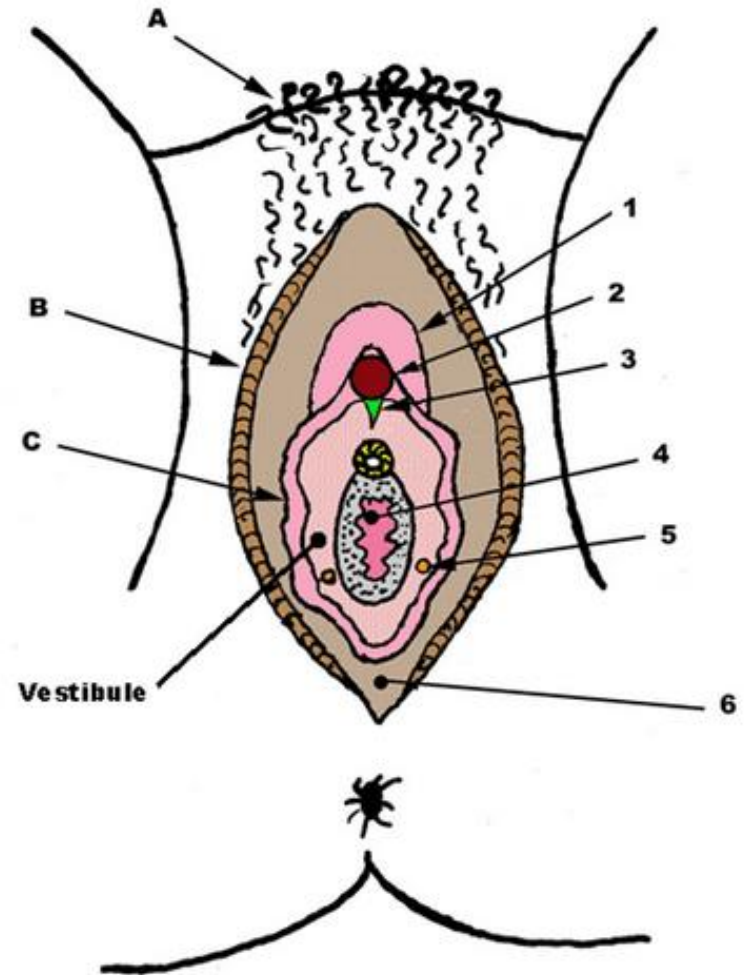
# Organe génital externe: -Vulve-





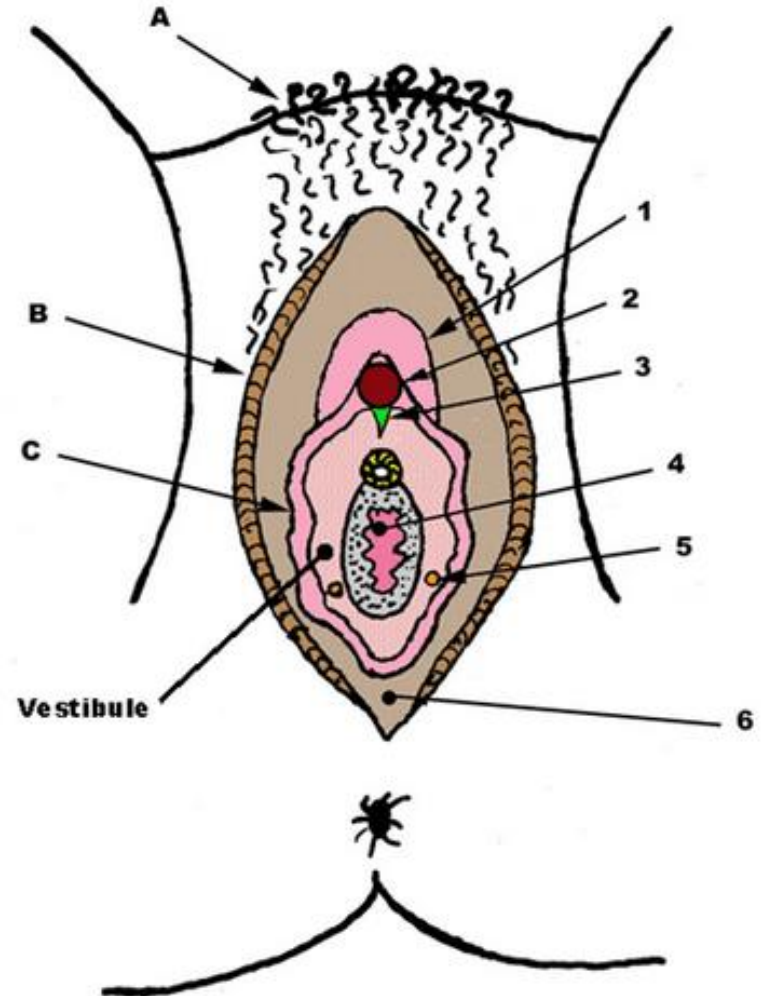
# La vulve

- ❑ Désigne l'ensemble des organes génitaux externes de la femme
- ❑ Se présente comme une saillie ovale, avec une fente médiane
- ❑ Comprend les éléments suivants :



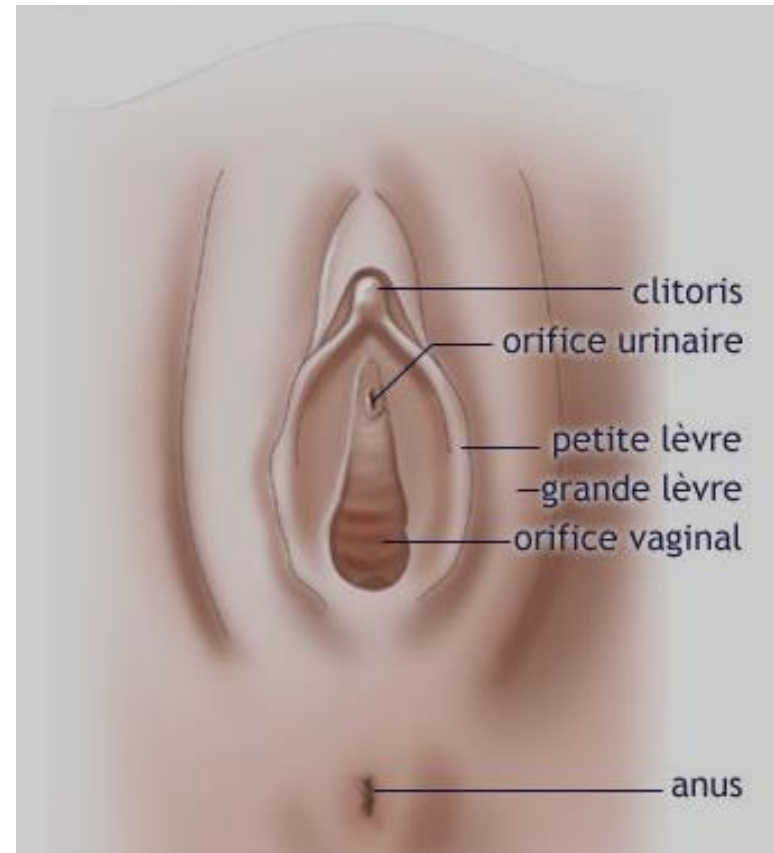
## ■ Le mont de pubis

- ❑ Ou mont de vénus
- ❑ Une saillie médiane triangulaire à sommet inférieur
- ❑ Situé devant la symphyse pubienne,
- ❑ Constitue une élévation de tissu adipeux recouverte de peau et de poil.



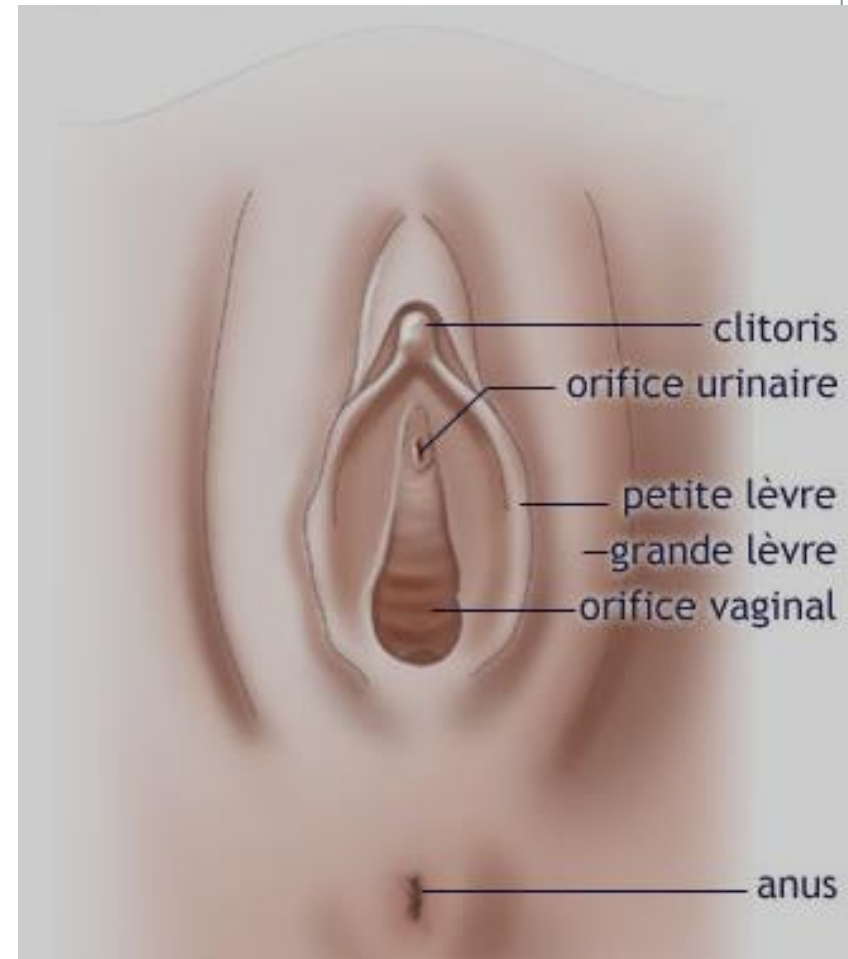
## ■ Les grandes lèvres

- Ce sont deux replis cutanés qui limitent la fente vulvaire.
- Mesurent, en moyenne **8 cm** de long  
**1,5 cm** de large.
- ❖ **Sa face externe** : de couleur foncé et recouverte de poils
- ❖ **Sa face interne** : lisse, rosée



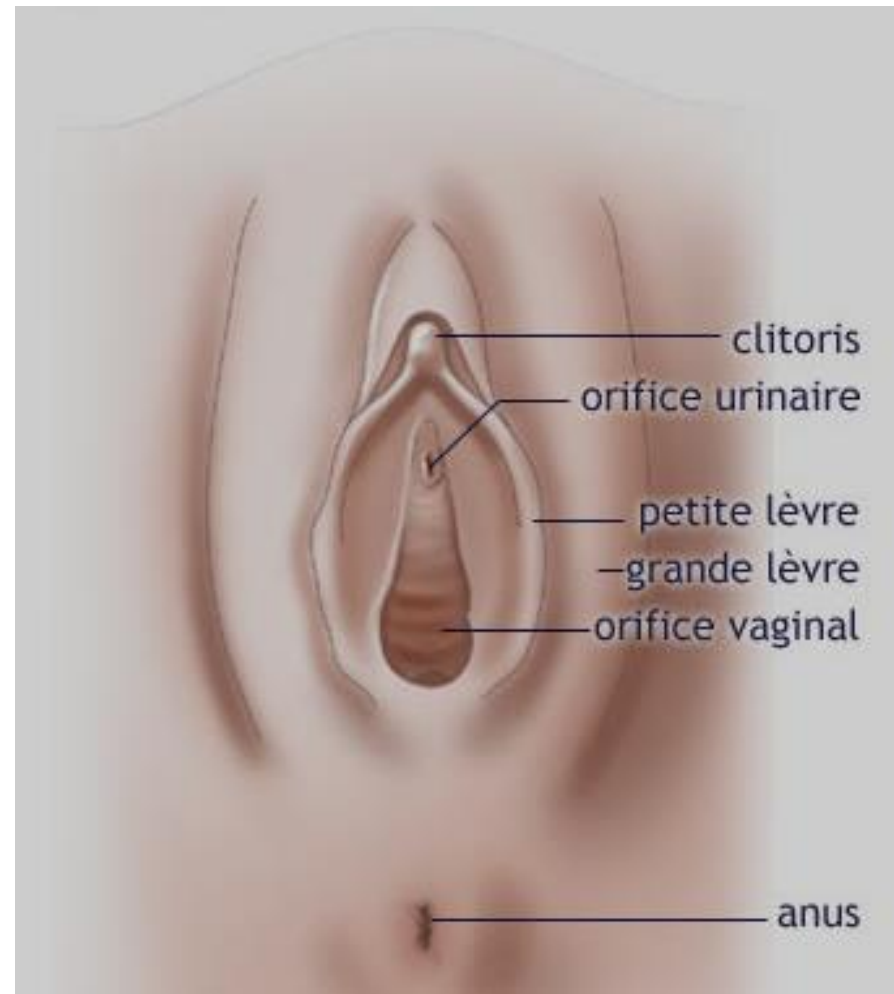
## ■ Les petites lèvres

- ❑ Deux replis cutanés plus minces que les grandes lèvres.
- ❑ Mesurent **3cm** de long.
- ❑ Dépourvues de poils et de tissus adipeux
- ❖ **La face externe** est séparée des grandes lèvres par le sillon interlabial.
- ❖ **La face interne** des deux petites lèvres délimitent le vestibule



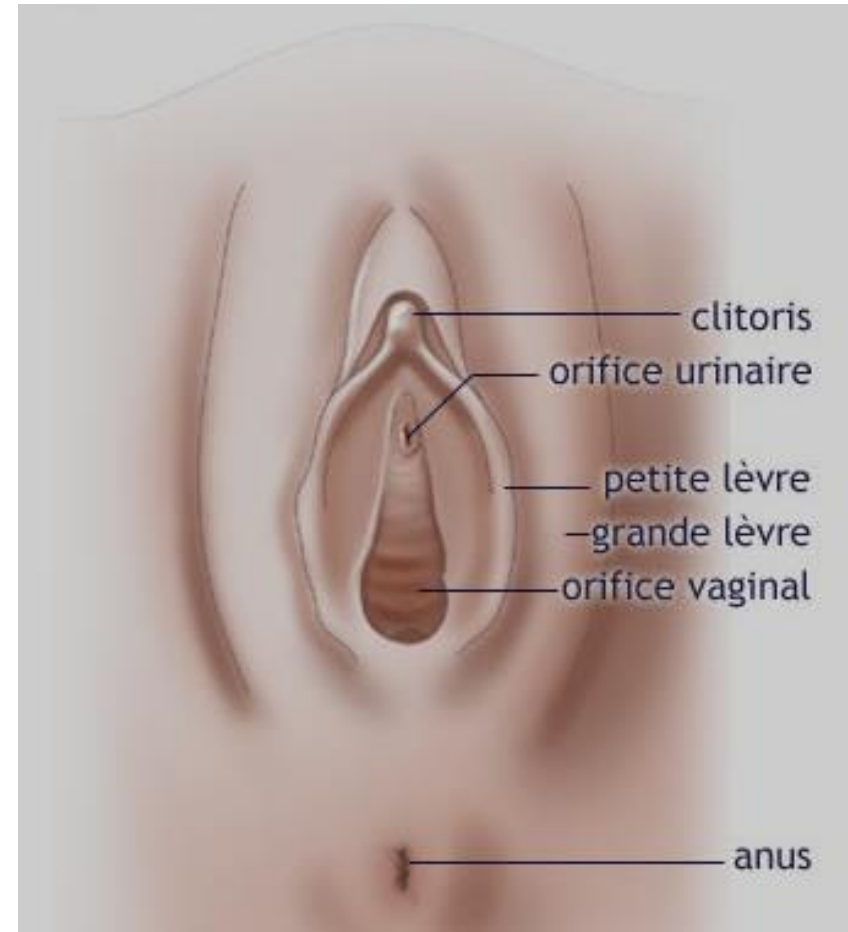
## ■ Le clitoris

- Petite saillie cylindrique, de tissu érectile, riche en terminaison nerveuses
- Situé à la jonction de petites lèvres.
- Mesure **2,5cm** de long et **6mm** de calibre.



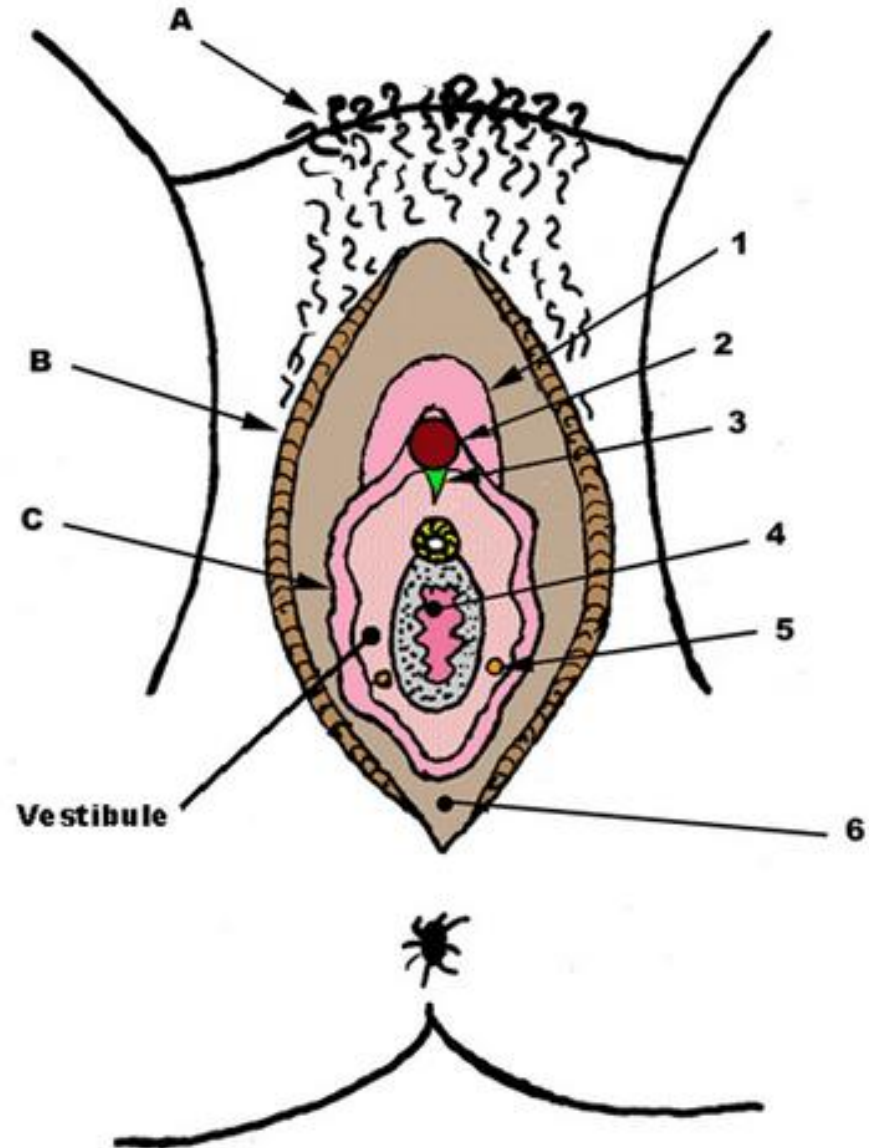
## ■ Le clitoris

- **Le prépuce du clitoris** est une couche cutanée, se trouve au point de rencontre des petites lèvres et recouvre le corps du clitoris.
- La partie exposée de clitoris est **le gland**.
- Il est l'homologue féminin de pénis.



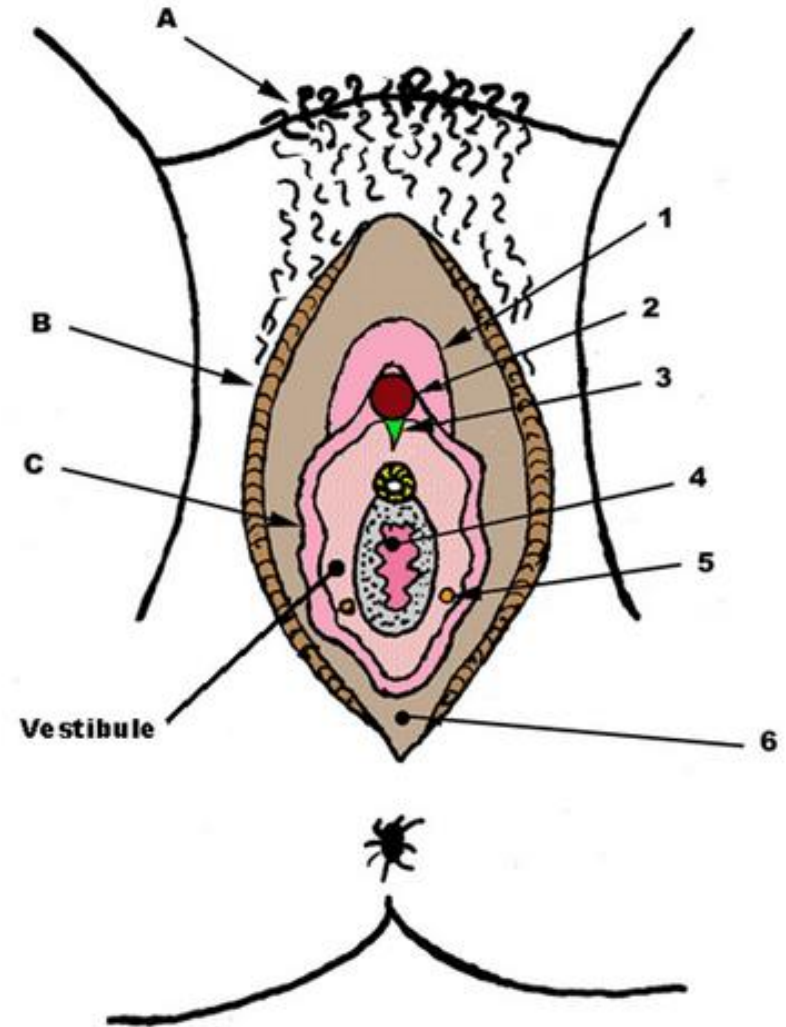
## ■ Le vestibule

- C'est la dépression délimitée par les faces internes des petites lèvres et le clitoris
- Présente de haut en bas:
  - **Le méat urétral** : orifice médian arrondi, situé environ **2cm** en arrière du clitoris
  - **L'orifice vaginal** : fermé chez la femme vierge par l'hymen

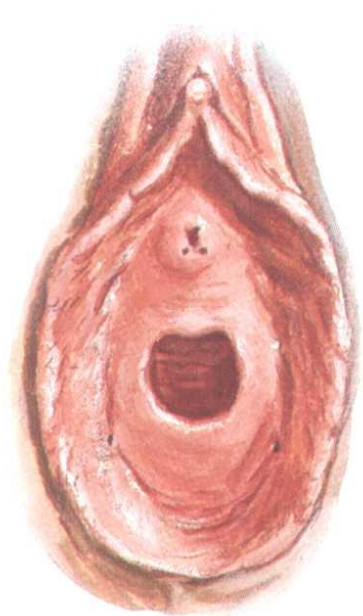


# + L'hymen :

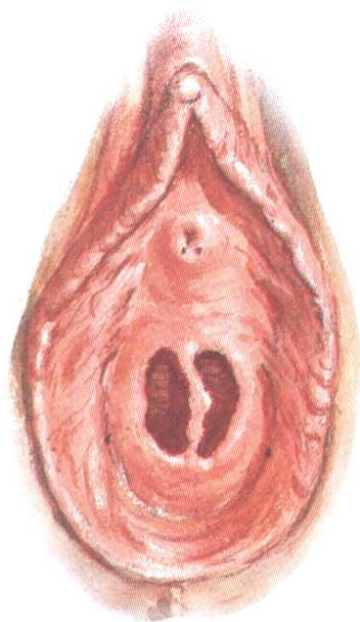
- Mince repli de membrane muqueuse, vascularisé
- Forme un rebord autour de l'orifice et le ferme partiellement



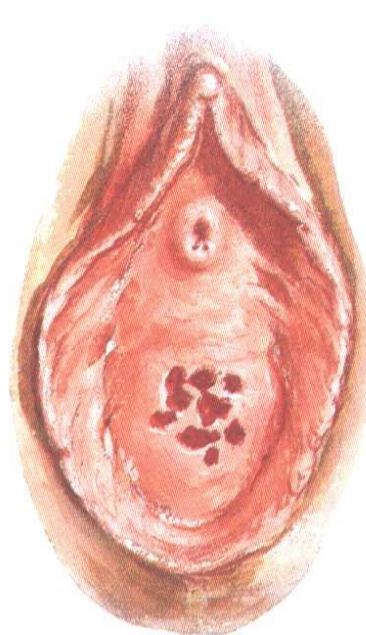




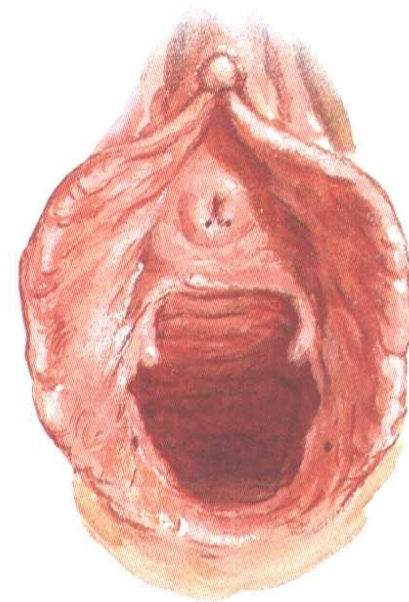
Hymen annulaire



Hymen cloisonné



Hymen cribriforme



Introit de multipare

# ■ Les glandes vulvaires

- Contribuent toutes à la lubrification de la vulve.
- Elles comprennent
  - **Les glandes vestibulaires mineures** : situées à la surface des formations labiales
  - **Les glandes para-urétrales (de Skene)** : de part et d'autre du méat urétral
  - **Les glandes vestibulaires majeures (de Bartholin)** : situées de part et d'autre de l'orifice du vagin.

