

OVAIRES

I- GENERALITES

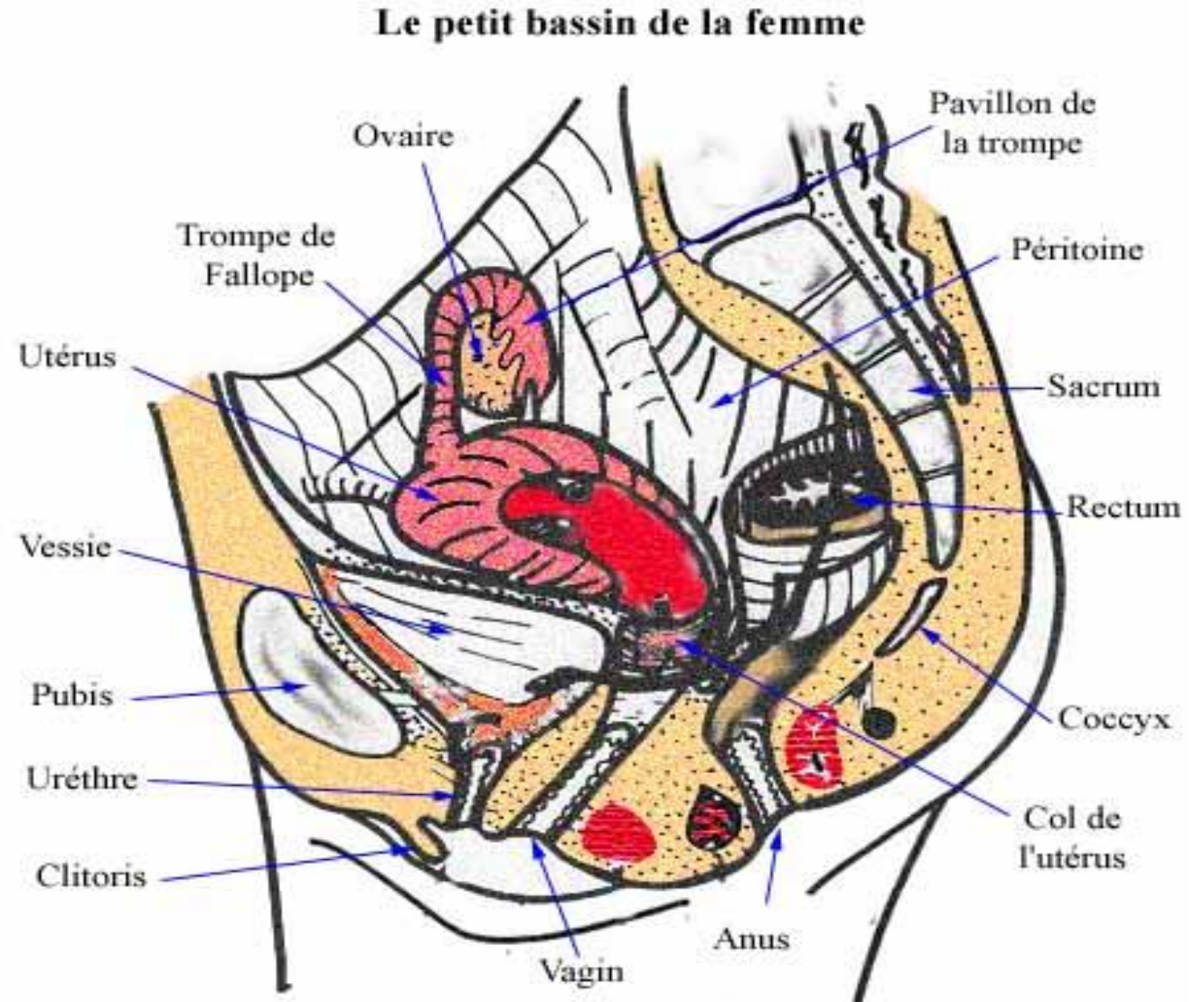
II- ANATOMIE DESCRIPTIVE

A- MORPHOLOGIE

B- SITUATION

III- RAPPORTS

IV- VASCULARISATION - innervation



L'appareil génital femelle

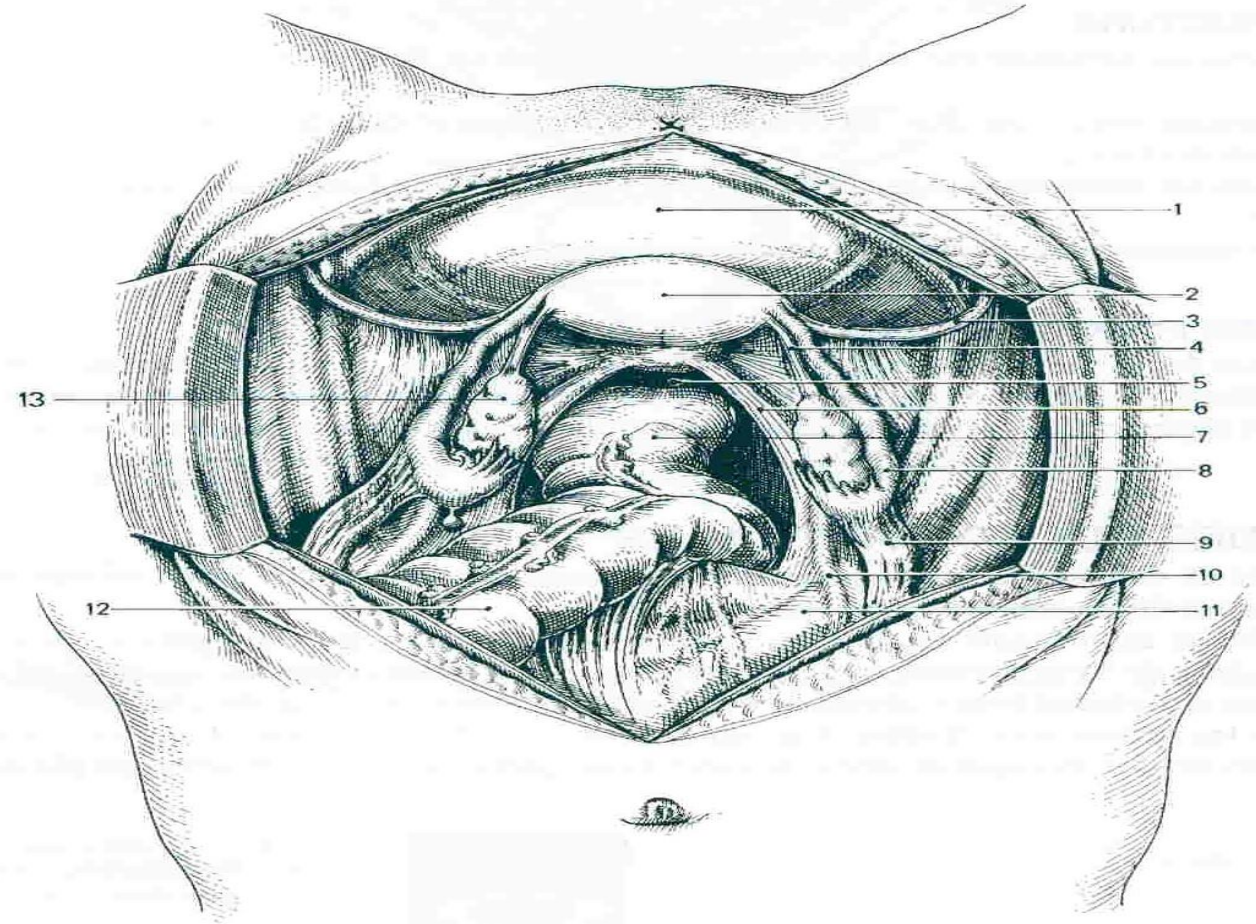


- **Ovaires** : fonctions germinale et endocrine
- **Trompe utérines:**
 - Capture de l'ovocyte, site de fécondation, transport de l'embryon
- **Utérus:** Développement embryonnaire et foetal
- **Col de l'utérus ou cervix**
- **Vagin:**
 - Site de dépôt du sperme lors de l'accouplement
 - Passage du nouveau-né lors de la parturition
- **Vestibule:**
 - Partie la plus caudale du vagin où se rejoignent le système reproducteur et urinaire.

OVAIRES

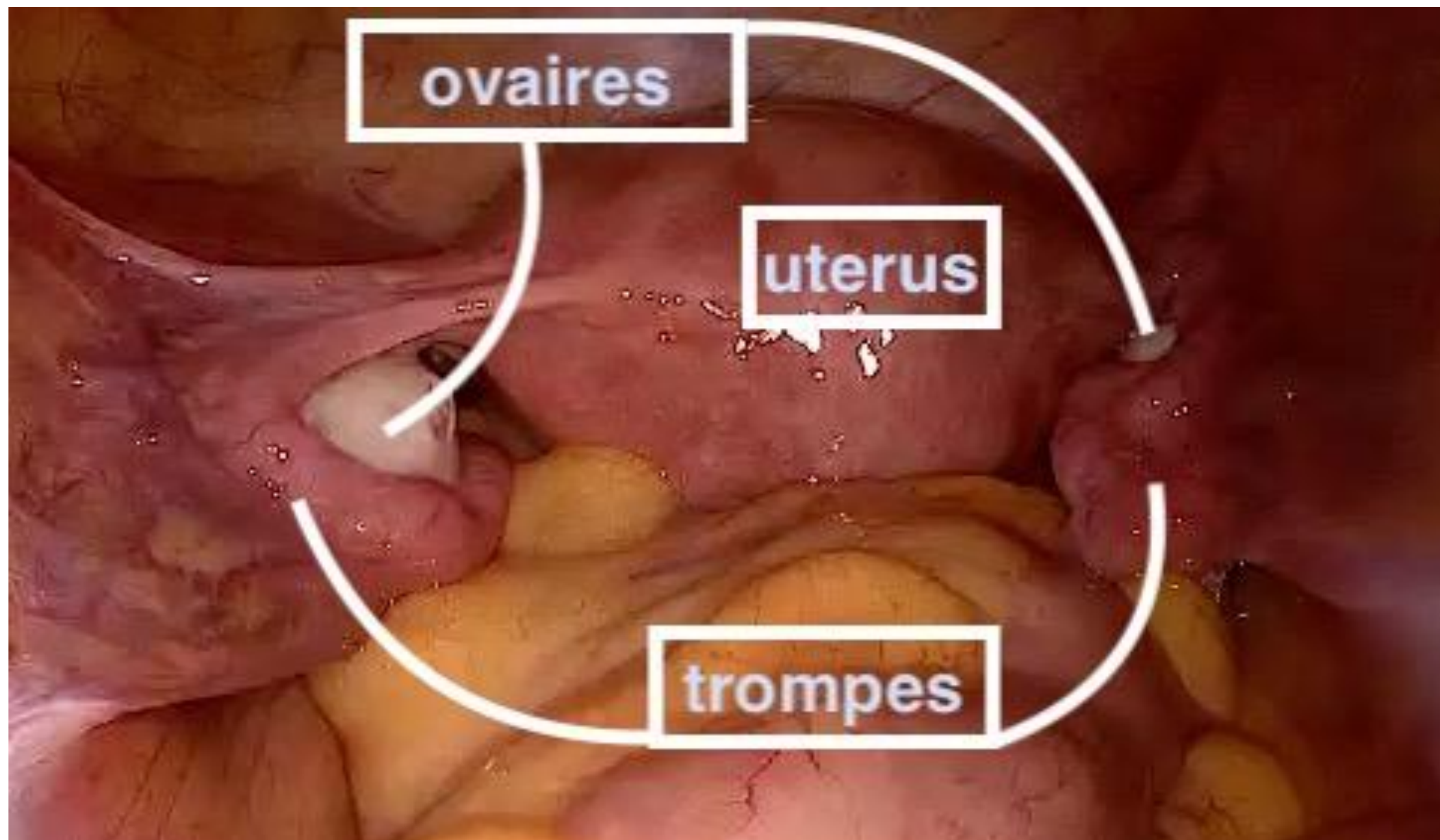
• I- GENERALITES:

- Constitue avec les trompes utérines les annexes de l'utérus
- Glande génitale de la femme (gonade)
- Paire, symétrique
- Situé dans cavité pelvienne
- c'est le seul organe véritablement intra péritonéal



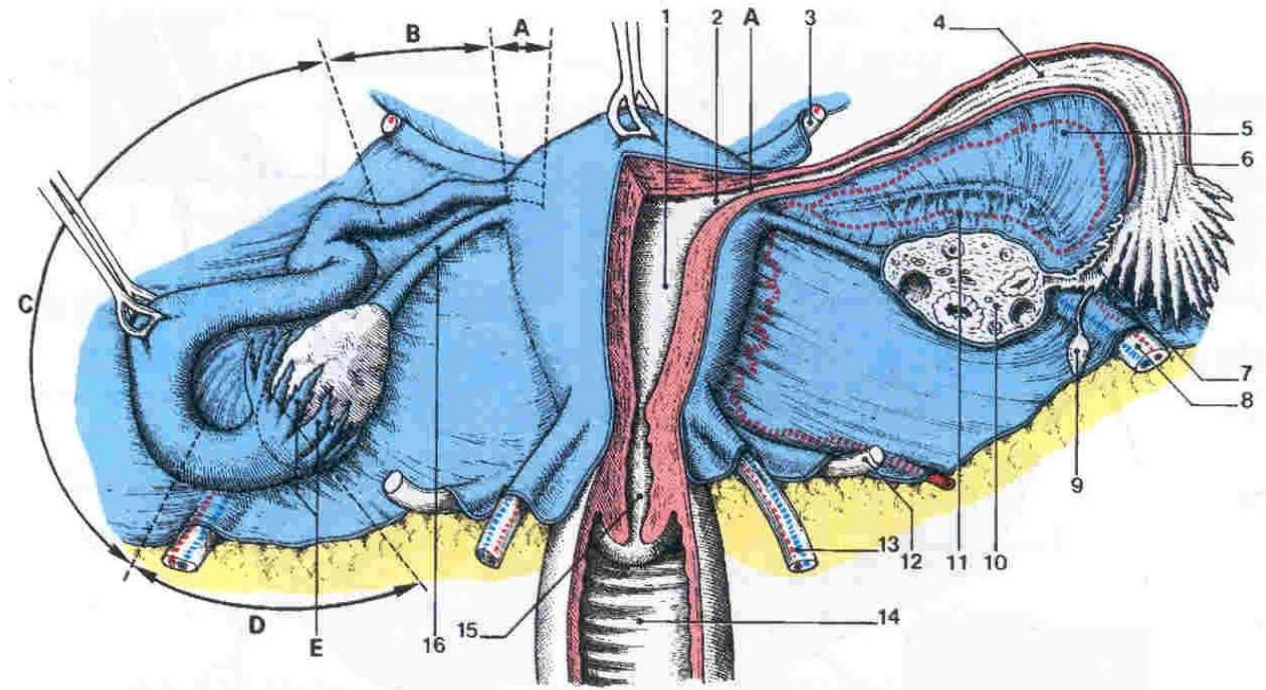
Vue opératoire de la cavité pelvienne

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 – vessie | 8 – trompe utérine |
| 2 – utérus | 9 – lig. suspenseur de l'ovaire |
| 3 – lig. rond | 10 – uretère |
| 4 – lig. propre de l'ovaire | 11 – a. iliaque commune |
| 5 – cul-de-sac recto-utérin | 12 – côlon sigmoïde |
| 6 – pli utéro-sacral | 13 – ovaire |
| 7 – rectum | |



OVAIRES

- De puberté à la ménopause:
- Fonction exocrine:
 - *Lieu de formation de l'ovule (ovogénèse: maturation et production de gamète: ovule chaque mois: ovulation)
- Fonction endocrine:
 - *Siège de sécrétion des hormones sexuelles : œstrogène, progestérone, petite quantité de testostérone



Organes génitaux internes de la femme (face postérieure)

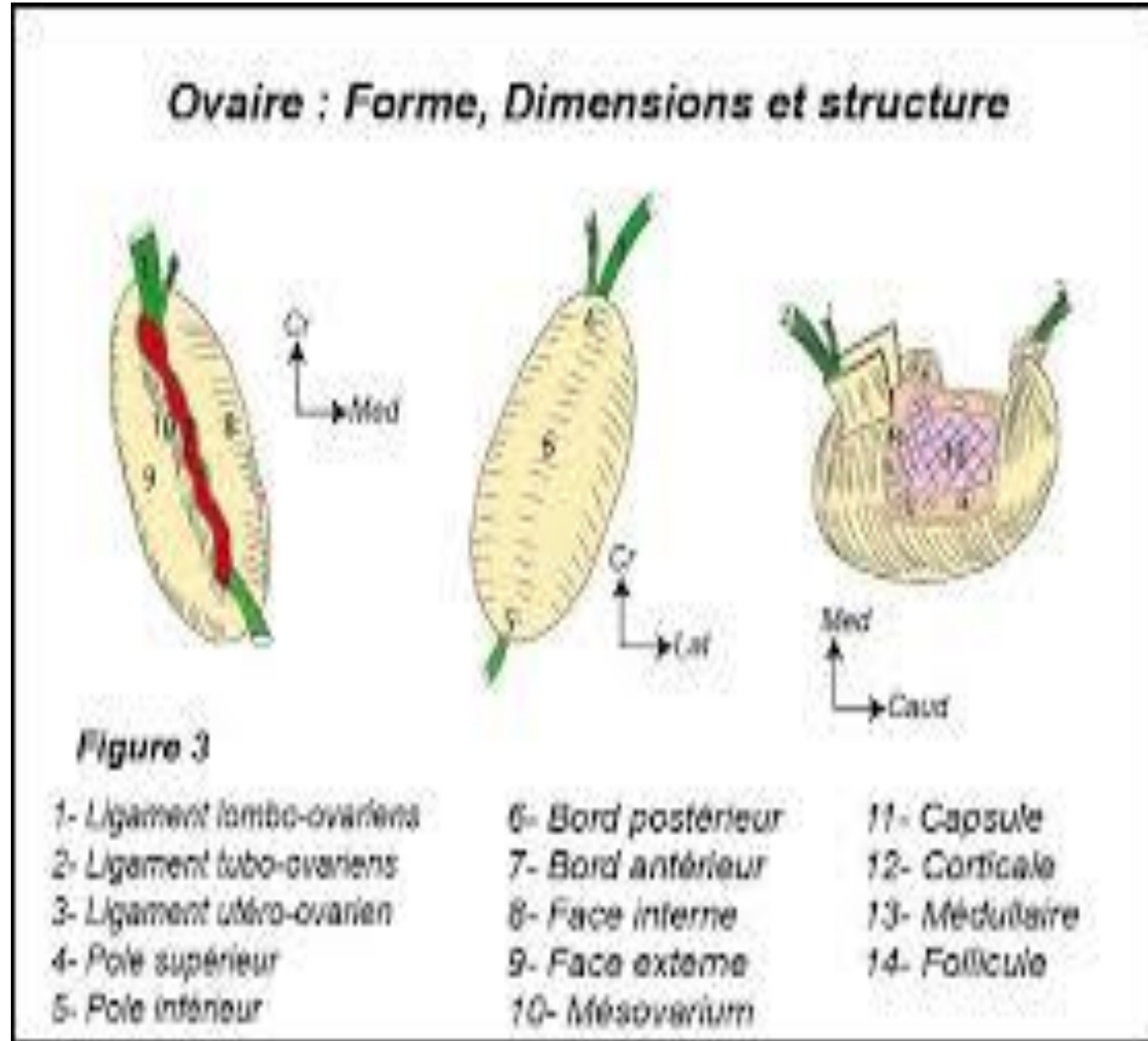
- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| A – Partie utérine de la trompe | 6 – ostium abdominal |
| B – Isthme de la trompe | 7 – frange ovarique |
| C – Ampoule de la trompe | 8 – lig. suspenseur de l'ovaire |
| D – Infundibulum de la trompe | 9 – appendice vésiculeux |
| E – Franges tubaires | 10 – ovaire |
| 1 – cavité utérine | 11 – mésovarium |
| 2 – ostium utérin de la trompe | 12 – urètre |
| 3 – lig. rond | 13 – lig. utéro-sacral |
| 4 – cavité tubaire | 14 – vagin |
| 5 – mésosalpinx | 15 – canal cervical |
| | 16 – lig. propre de l'ovaire |

OVAIRES

• II- ANATOMIE DESCRIPTIVE:

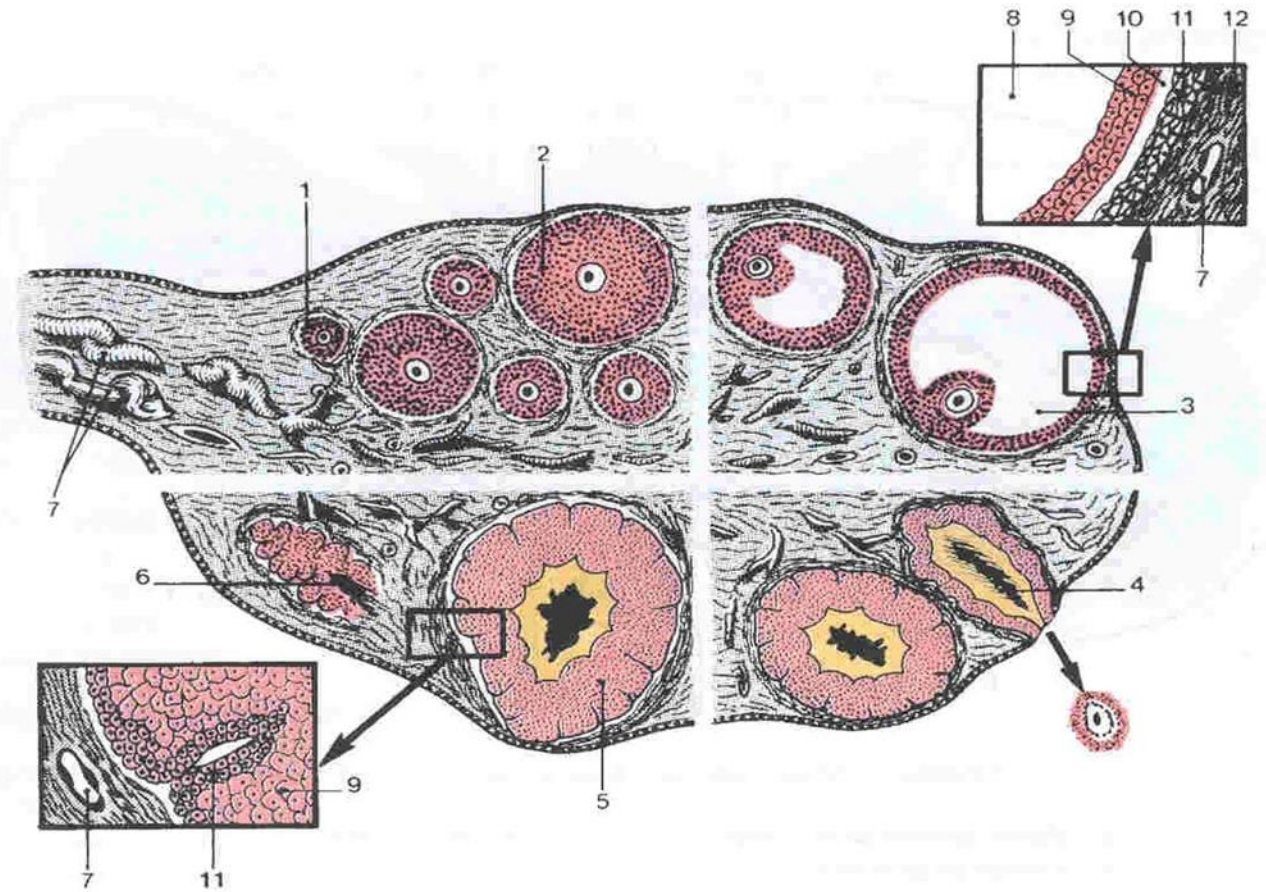
A- MORPHOLOGIE:

- ovoïde (forme d'amande)
- légèrement aplati
- blanc rosé
- présente :
 - * 2 faces: latérale
médiale
 - * 2 bords: antérieur (mésovarique)
présentant le hile
postérieur (libre)
 - * 2 extrémités: supérieure (tubaire)
inférieure (utérine)



OVAIRES

- lisse chez l'enfant
- surface irrégulière et mamelonnée chez jeune femme (saillies correspondant aux follicules et les dépressions aux cicatrices post ovulatoires)
- ovaire involue et d'aspect scléreux après ménopause



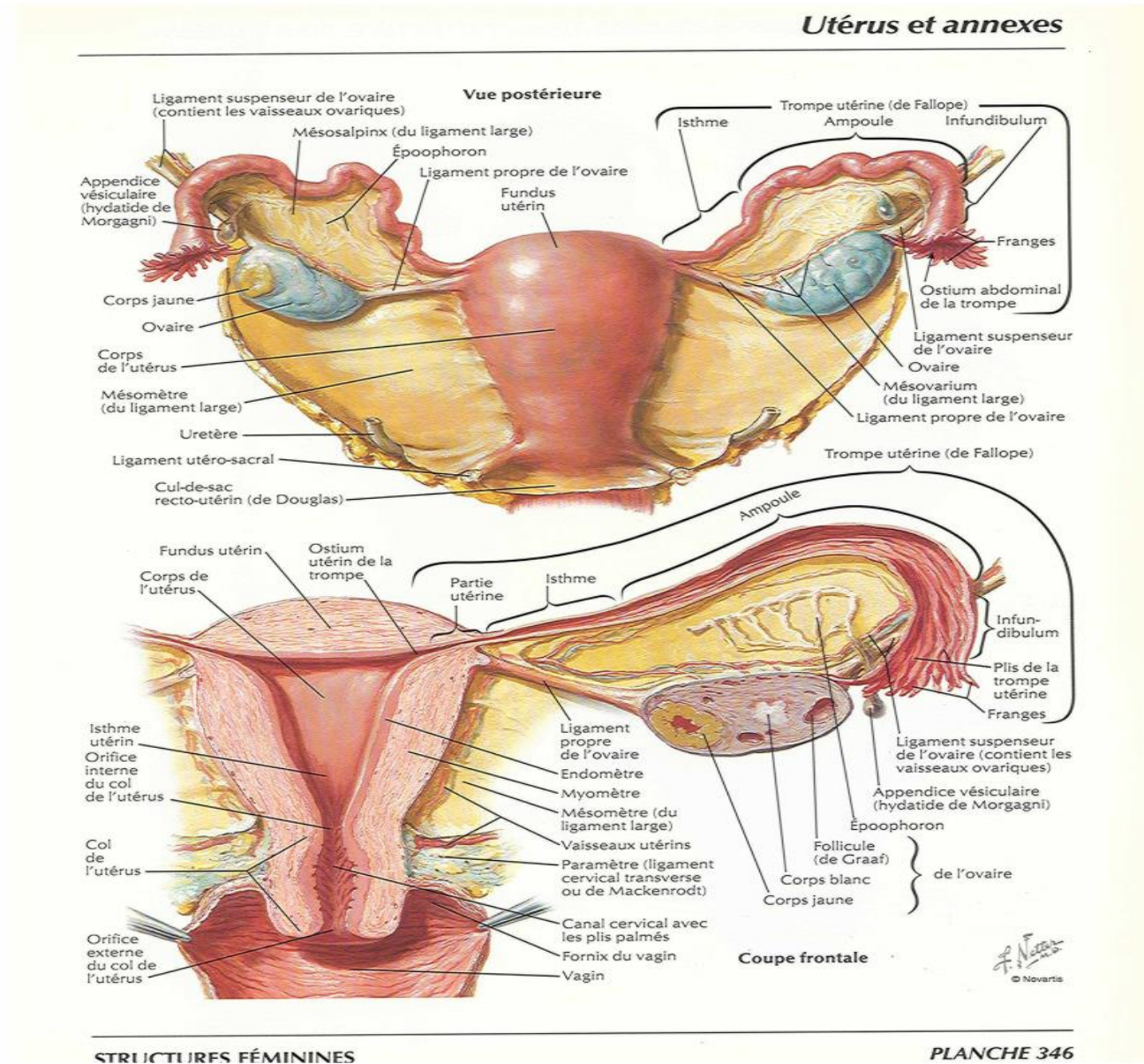
Coupe de l'ovaire (représentation schématique des follicules)

- 1 - follicule primaire
- 2 - follicule secondaire
- 3 - follicule mûr
- 4 - follicule rompu (ovulation)
- 5 - corps jaune de menstruation
- 6 - follicule atrétique

- 7 - capillaire
- 8 - liquide folliculaire
- 9 - stratum granulosum
- 10 - membrane basale
- 11 - thèque interne
- 12 - thèque externe

OVAIRES

- 3,5 à 4 cm de long
- 2 cm de large
- 1 cm d'épaisseur
- poids: 6 à 8 g
- * augmente de volume durant l'ovulation
- * 1 à 2 g après ménopause



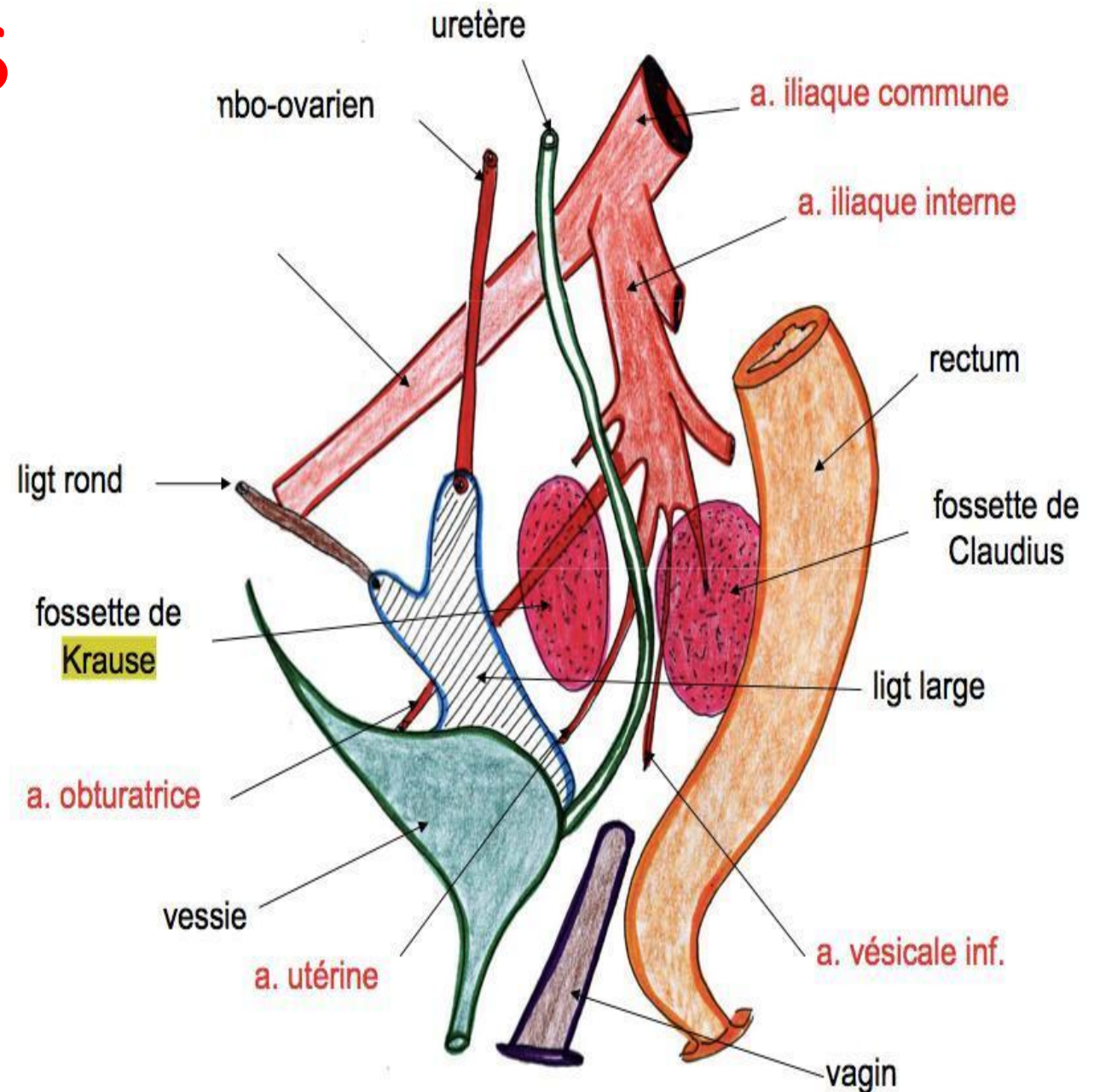
OVAIRES

B- SITUATION:

- Organe extrêmement mobile
- De situation variable

1- Chez la nullipare:

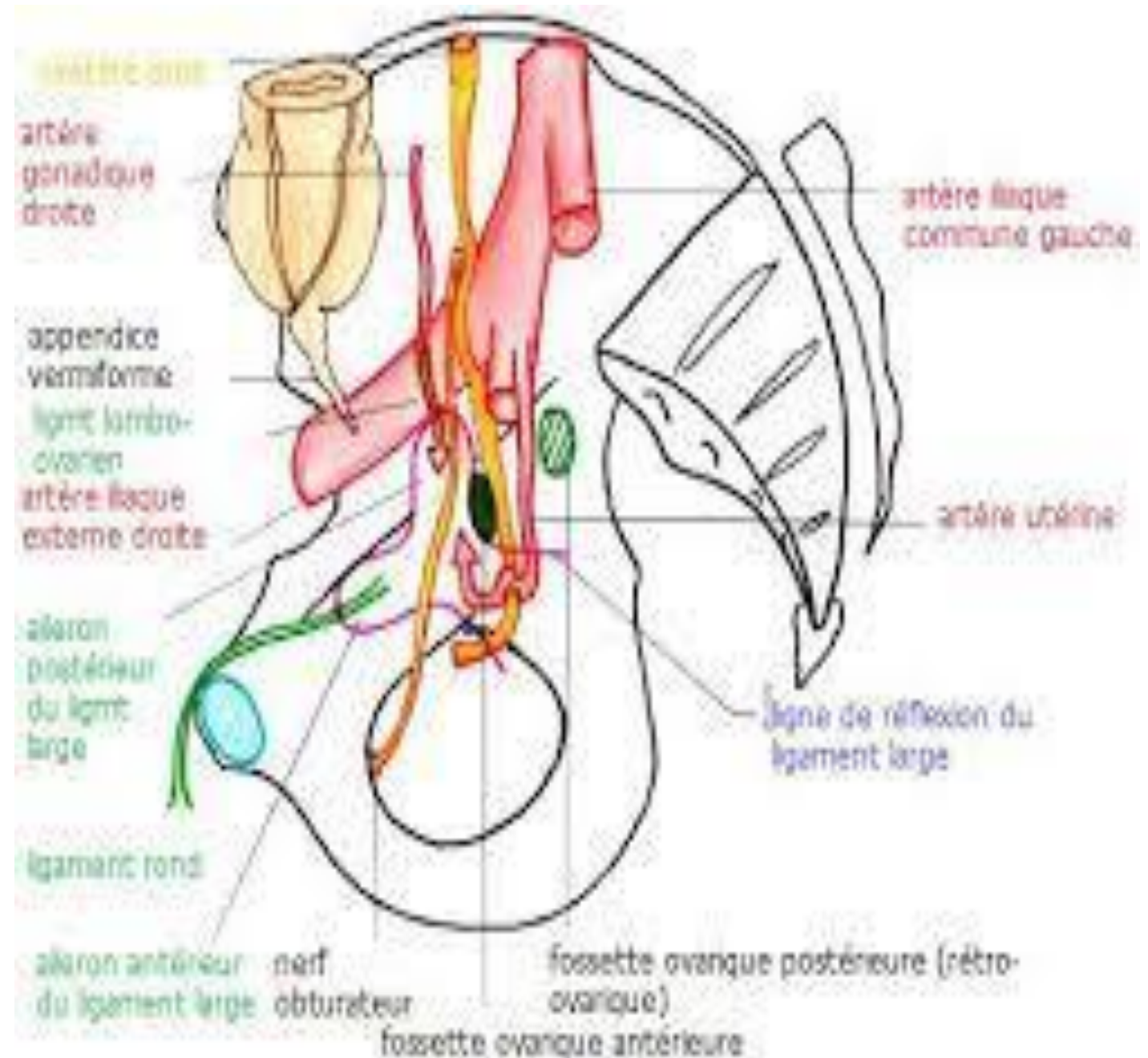
- situé dans fossette latéro-utérine
- en arrière du ligament large
- Contre la paroi latérale du pelvis
- dans la fossette ovarienne (de Krause)
limitée par:
 - * en haut: vaisseaux iliaques externes
 - * en arrière: vaisseaux iliaques internes et uretère
 - * en bas: artère utérine
 - * en avant: feuillet postérieur du ligament large



OVAIRES

2- Chez la multipare:

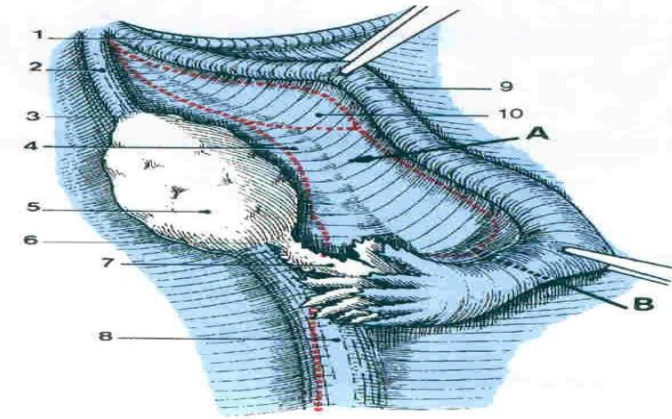
- Situé plus bas, dans fossette infra ovarique (de Claudius)
- tend à descendre en direction du cul de sac de Douglas
- limitée par:
 - * en avant: uretère et artère iliaque interne
 - * en arrière: sacrum
 - * en bas: pyramidal



OVAIRES

3- Péritionisation et moyens de fixité:

- Est entièrement dépourvu de péritoine
- Le péritoine s'interrompt au niveau de son bord antérieur en dessinant la **ligne de Farre**
- Moyens de fixité sont:
 - * mésovarium (méso de l'ovaire): court
 - les 2 feuillets se fixent autour du hile au niveau du bord antérieur de l'ovaire: aileron postérieur du ligament large

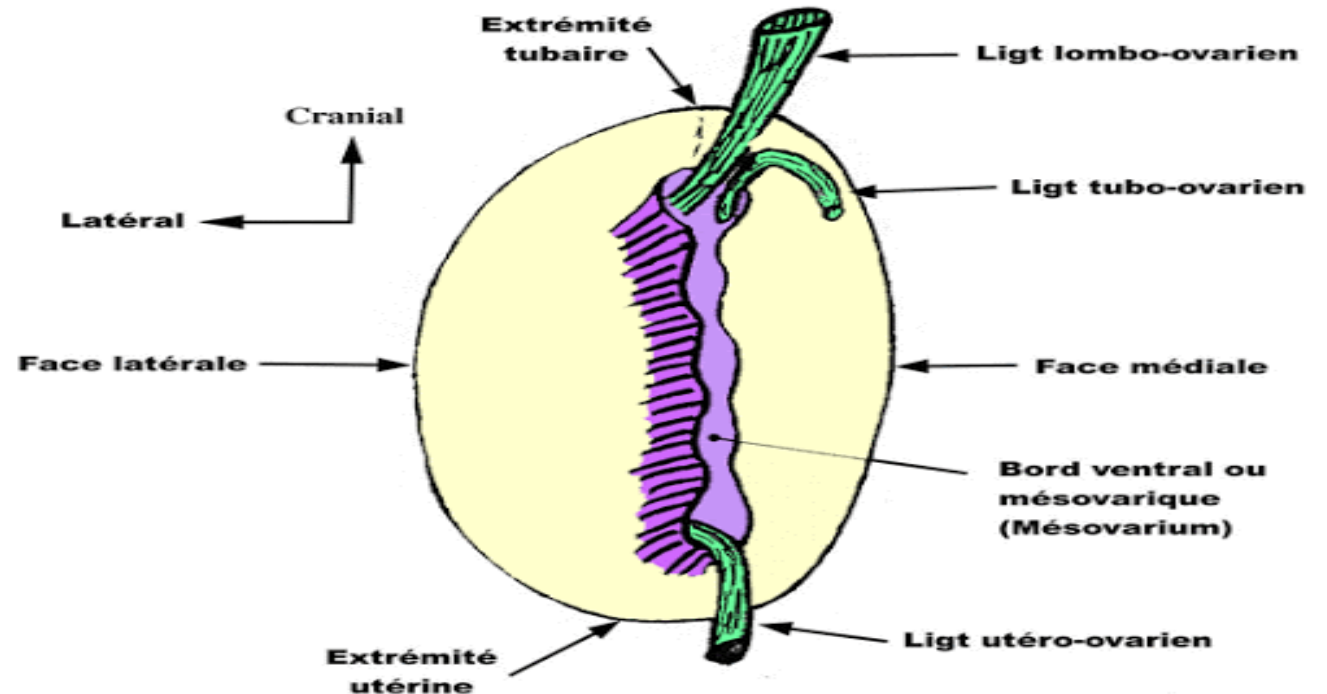


Ovaire et trompe droite

A - Recessus tubo-ovarique
B - Fosse pré-ovarique

1 - lig. rond
2 - lig. propre de l'ovaire
3 - extrémité utérine
4 - mésovarium

5 - ovaire (bord libre)
6 - extrémité tubaire
7 - frange ovarique
8 - lig. suspenseur de l'ovaire
9 - trompe utérine
10 - mésosalpinx

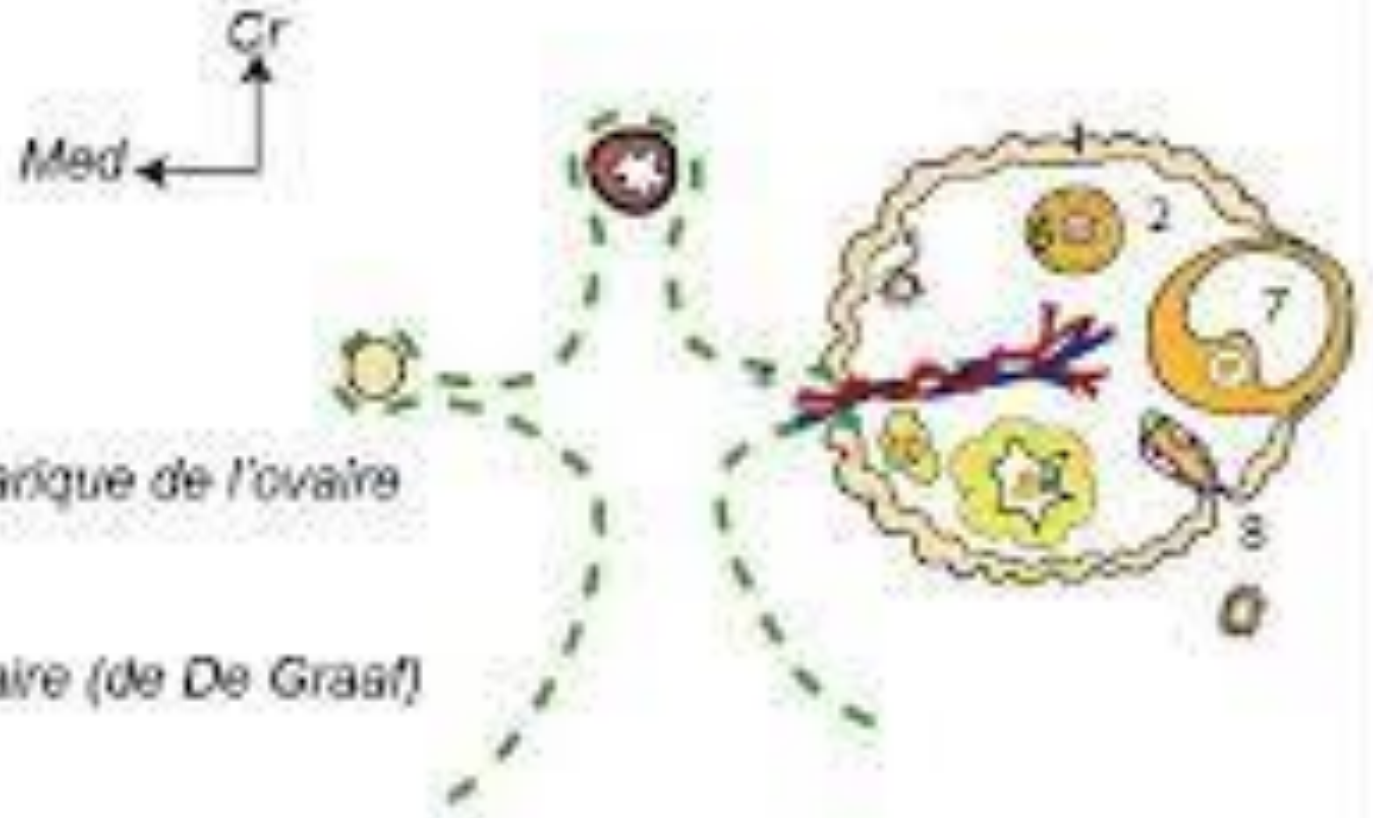


OVAIRES

Coupe para-sagittale de l'ovaire

Figure 4

- 1- Albuginée
- 2- Zone parenchymateuse
- 3- Zone vasculaire
- 4- Mésovarium et bord mésovarique de l'ovaire
- 5- Follicule primaire
- 6- Follicule secondaire
- 7- Follicule tertiaire ou vésiculaire (de De Graaf)
- 8- Follicule rompu
- 9- Corps jaune
- 10- Follicule atreétique



OVAIRES

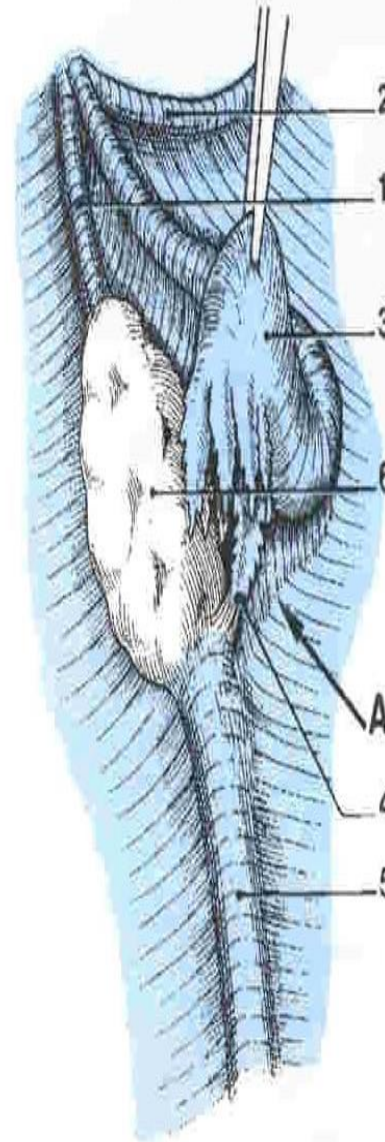
* **ligament utéro-ovarien (propre de l'ovaire):**

relie le pôle inférieur de l'ovaire à la corne utérine

long de 30 mm

* **ligament tubo-ovarien (infundibulo-ovarique):**

Réunit le pôle supérieur de l'ovaire au pavillon de la trompe en longeant la frange de Richard (ovarique)



Franges et infundibulum de la trompe utérine

A - Cul-de-sac postérieur de la fosse pré-ovarique

1 - lig. rond

2 - lig. propre de l'ovaire

3 - infundibulum tubaire

4 - frange ovarique

5 - lig. suspenseur de l'ovaire

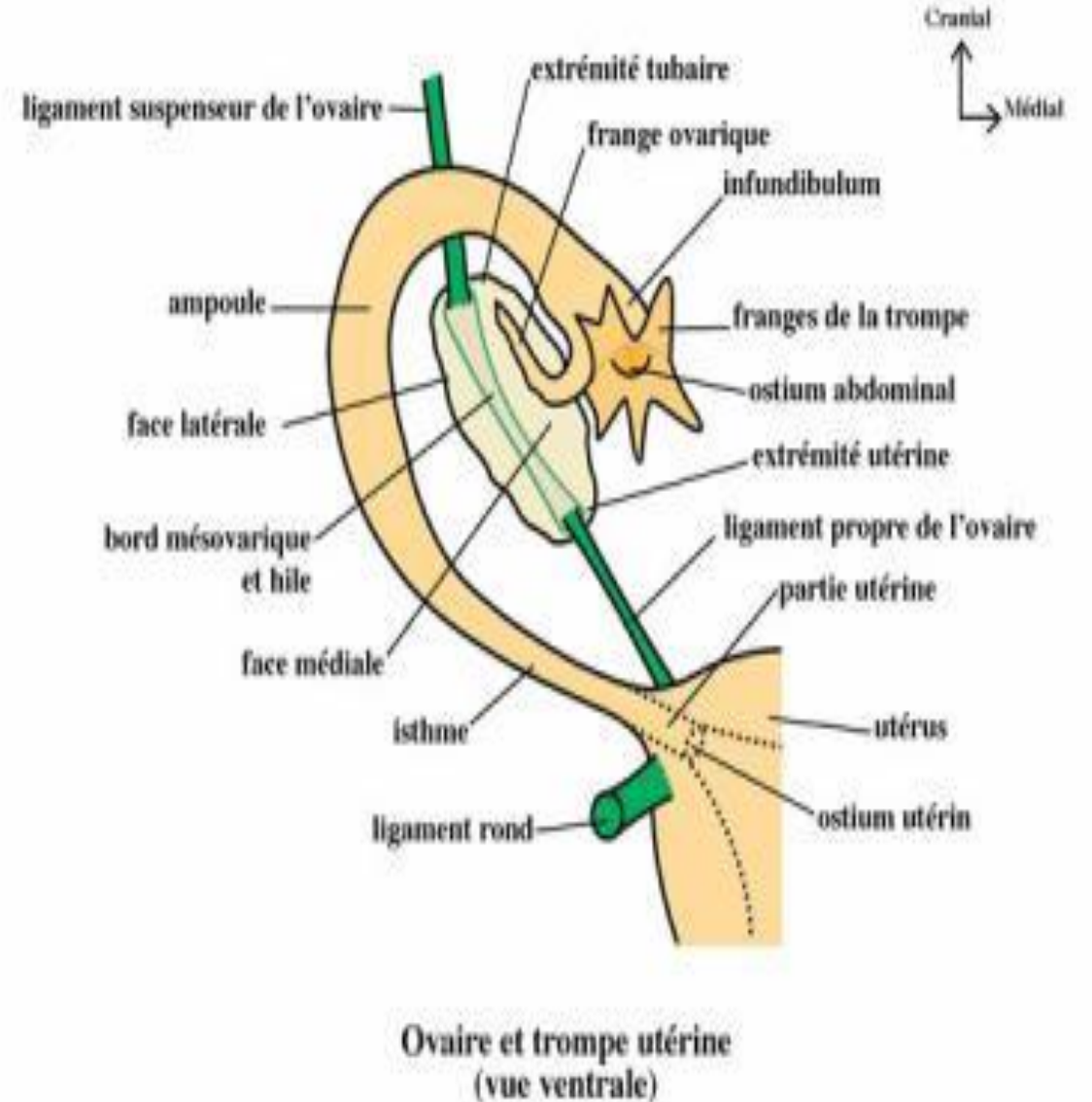
6 - ovaire

OVAIRES

* ligament lombo- ovarien (suspenseur de l'ovaire):

Le plus important

trousseau fibro-musculaire accompagnant les vaisseaux ovariens depuis la région lombaire jusqu'au hile de l'ovaire

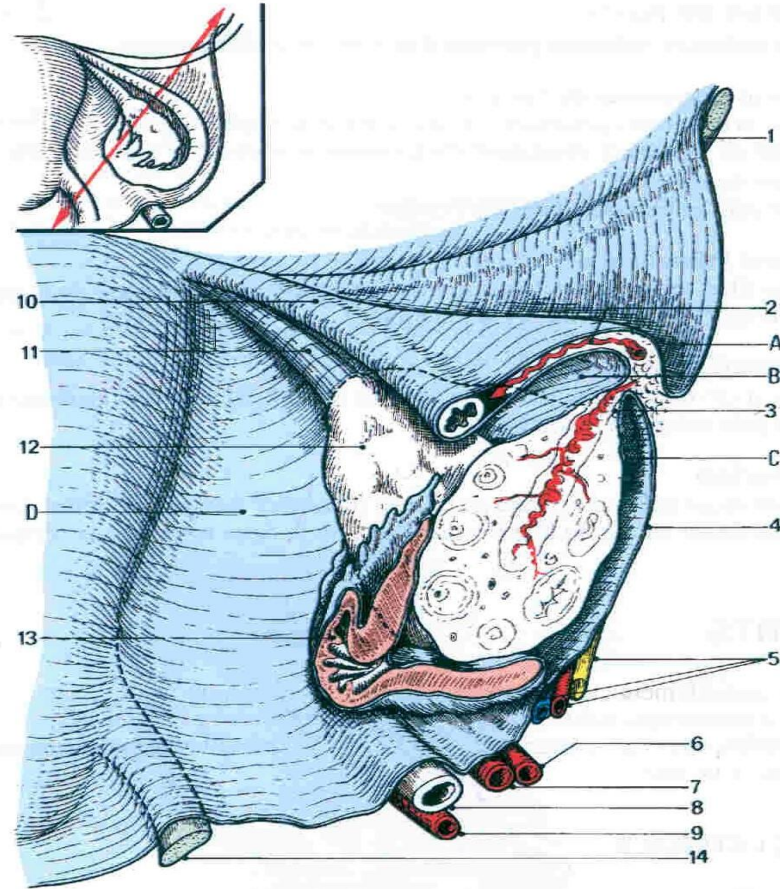


OVAIRES

III- RAPPORTS:

1- La face médiale:

- La trompe longe le bord mésovarique de l'ovaire
- puis retombe sur la face médiale de son extrémité tubaire



Les récessus ovariens

(coupe selon le cartouche ci-dessus ; rapports normaux de l'ovaire et de son environnement)

A - Fosse pré-ovarique
B - Récessus tubo-ovarique
C - Récessus ovaro-pariétal
D - Mésomètre

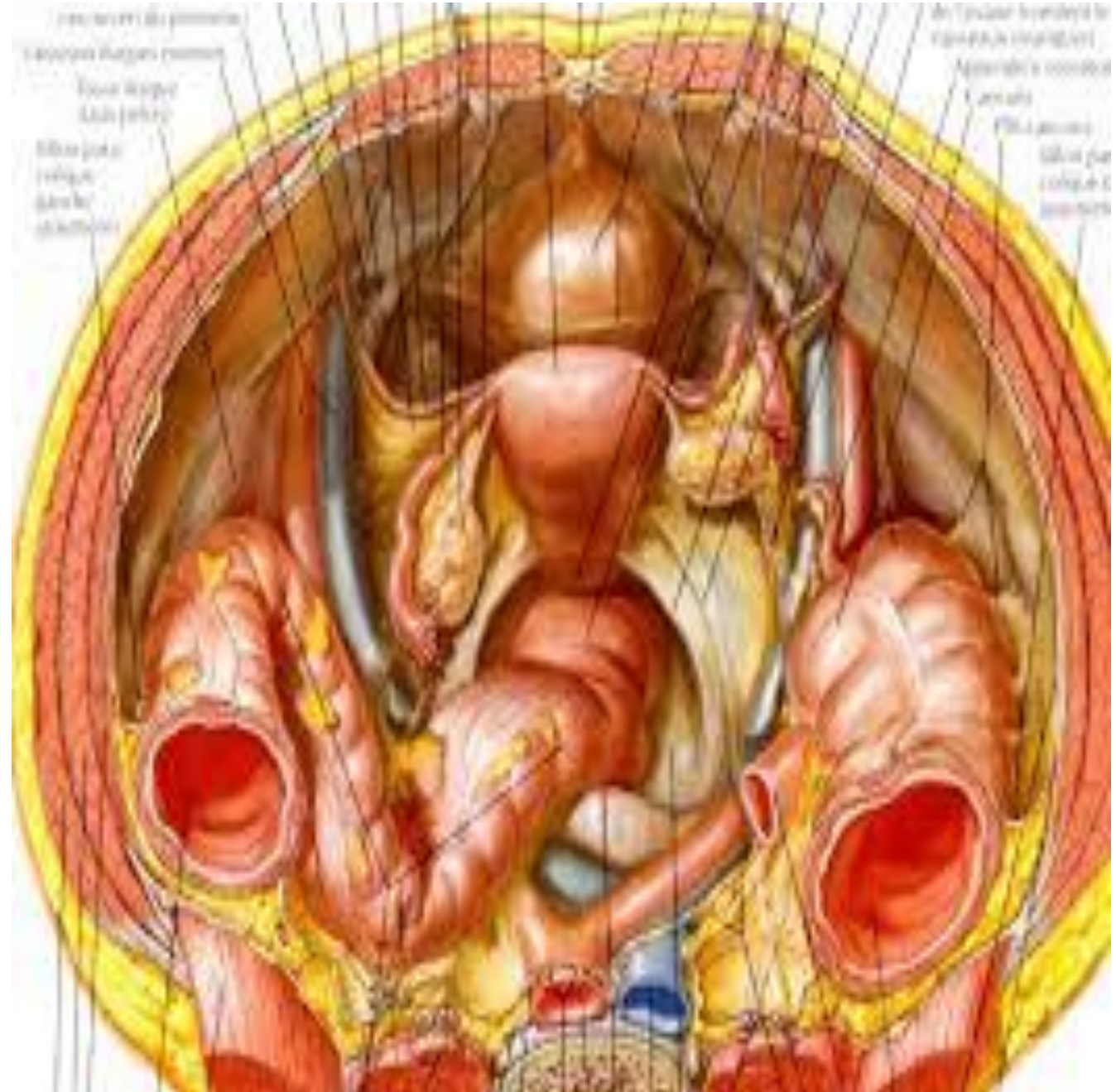
1 - ligament rond
2 - mésosalpinx
3 - mésovarium
4 - fossette ovarique
5 - pédicule obturateur

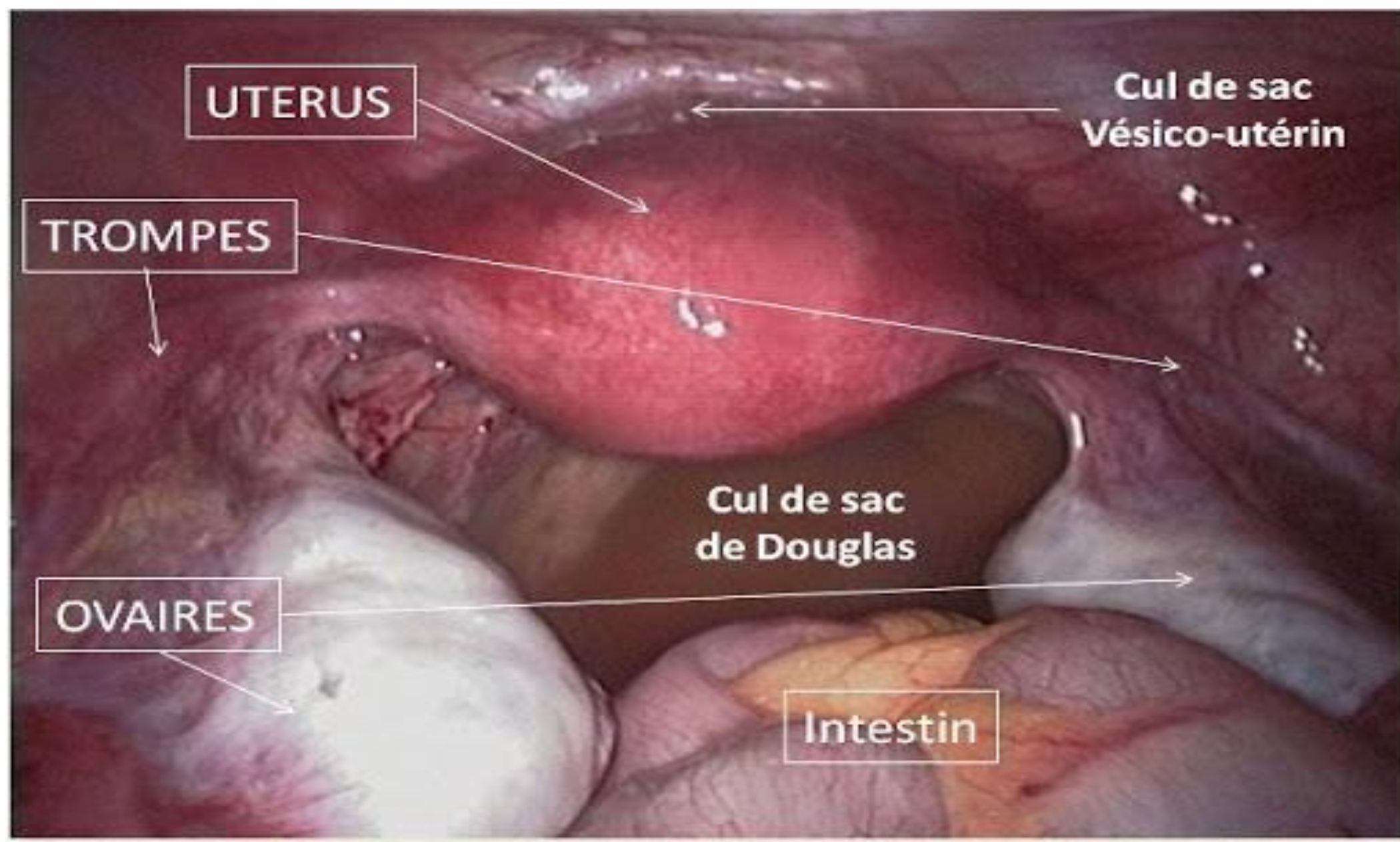
6 - artère ombilicale
7 - artère utérine
8 - uretère
9 - artère vaginale
10 - trompe utérine
11 - ligament propre de l'ovaire
12 - ovaire
13 - frange ovarique
14 - ligament utéro-sacral



OVAIRES

- Cette face répond à:
 - * anses grêles
 - * caecum et appendice à droite
 - * sigmoïde à gauche

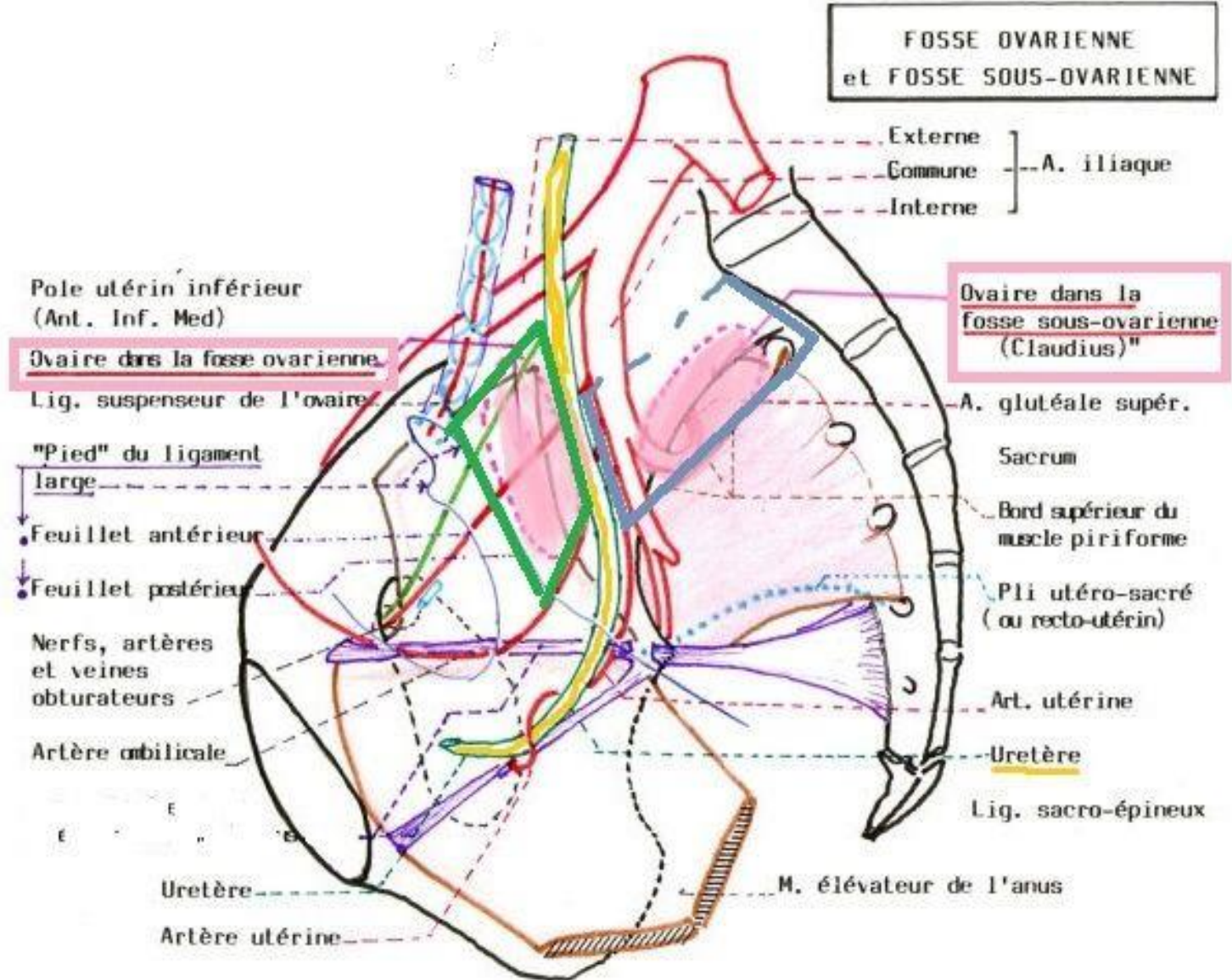




OVAIRES

2- Face latérale:

- Répond à la paroi pelvienne et éléments vasculo-nerveux qui y cheminent (voir situation)
- Répond dans fosse ovarique à:
 - * nerf et vaisseaux obturateurs
- Dans fosse infra ovarique à :
 - * vaisseaux et nerf glutéaux supérieurs



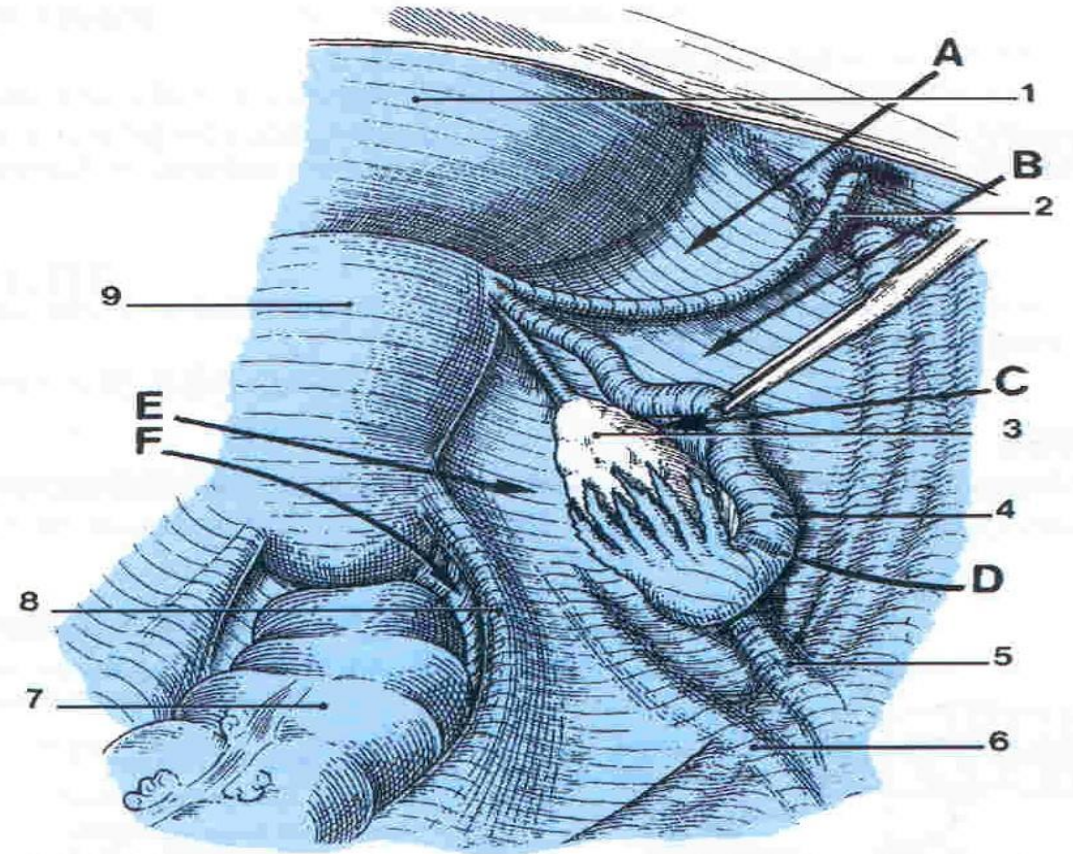
OVAIRES

3- Bords:

- mésoovarique: présente le hile de l'ovaire
- Bord libre: longé en dedans par la frange ovarique

4- Extrémités:

- Tubaire :
 - * proche des vaisseaux iliaques externes
 - * donne insertion au ligament suspenseur de l'ovaire
- utérine:
 - * proche de l'utérus
 - * donne insertion au ligament propre de l'ovaire



Fosses et récessus du petit bassin féminin (vue endopelvienne)

- | | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|
| A – Fosse para-vésicale | 1 – vessie |
| B – Fosse pré-ovarique | 2 – lig. rond |
| C – Recessus tubo-ovarique | 3 – ovaire |
| D – Cul-de-sac postérieur de la fosse préovarique | 4 – trompe utérine |
| E – Fosse ovarique | 5 – lig. suspenseur de l'ovaire |
| F – Fosse para-rectale et cul-de-sac recto-utérin | 6 – urètre |
| | 7 – rectum |
| | 8 – pli recto-utérin |
| | 9 – utérus |

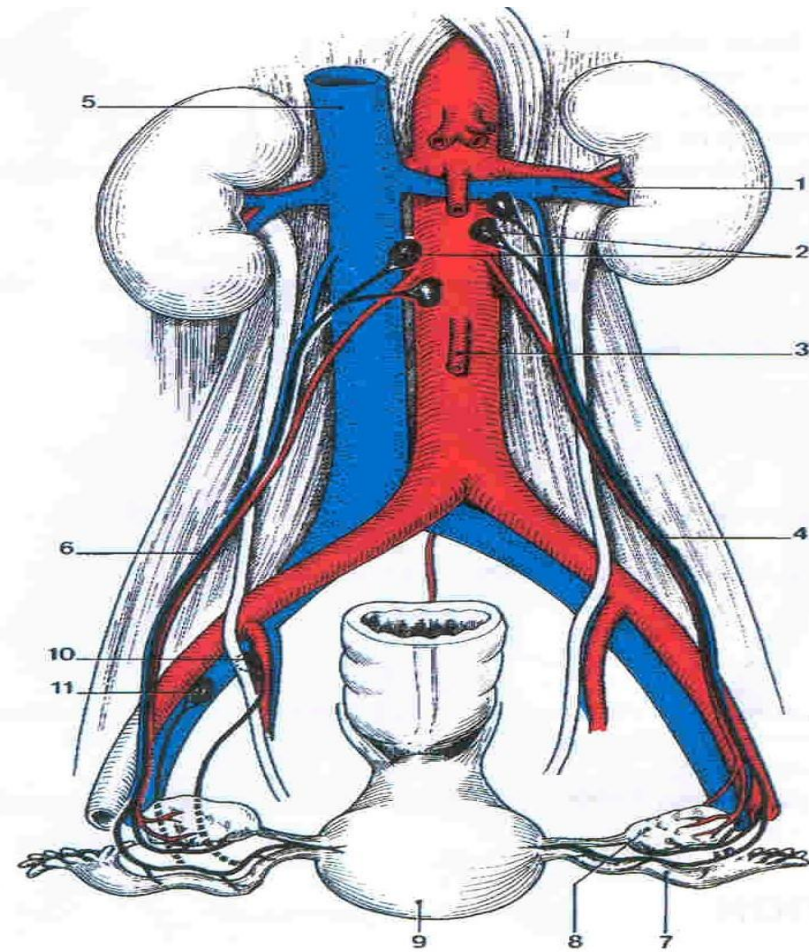
OVAIRES

IV- VASCULARISATION – INNERVATION:

1- ARTERIELLE:

a- artère ovarique:

- Naît de face antérieure de l'aorte abdominale
- À hauteur de L2 – L3
- Surcroise à droite la veine cave inférieure et à gauche muscle psoas
- Croise l'uretère en avant, avant de descendre dans le ligament lombo-ovarien
- Croise les vaisseaux iliaques externes 2 cm en avant de l'uretère



Vaisseaux de l'ovaire

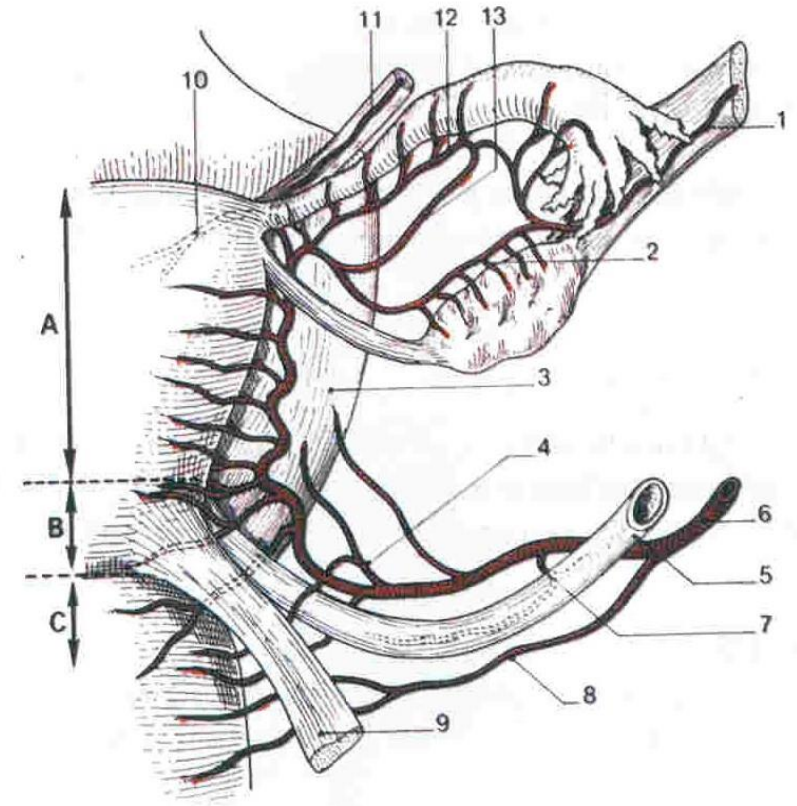
- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 – v. rénale gauche | 7 – trompe utérine gauche |
| 2 – nœuds lymphatiques lombaires et rénaux | 8 – ovaire gauche |
| 3 – a. mésentérique inf. | 9 – utérus |
| 4 – pédicule ovarique gauche | 10 – nœuds lymphatiques iliaques internes |
| 5 – v. cave inf. | 11 – nœuds lymphatiques iliaques externes |
| 6 – pédicule ovarique droit | |

OVAIRES

- Pénètre dans le ligament large où elle se termine en 2 branches:

* tubaire latérale: destinée à la trompe

* ovarienne: pénètre dans le hile de l'ovaire



Branches de l'artère utérine (vue postérieure)

A - Corps utérin

B - Partie supra-vaginale du col

C - Fornix vaginal

1 - a. ovarique

2 - arcade infra-ovarique

3 - vessie

4 - rameau vésical

5 - uretère

6 - a. utérine

7 - rameau urétérique

8 - rameau vaginal

9 - lig. utéro-sacral

10 - a. du fundus

11 - a. du lig. rond

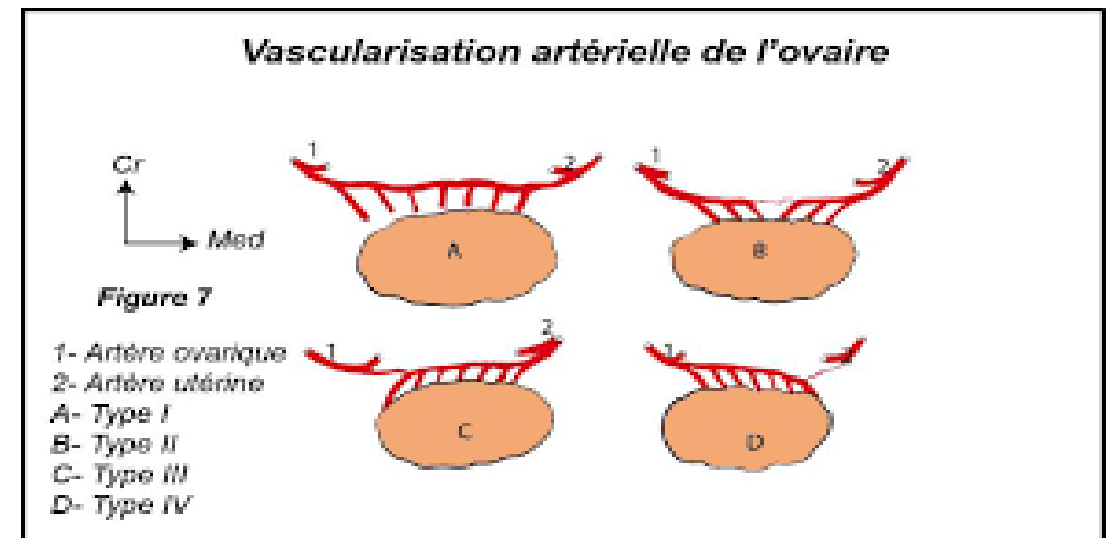
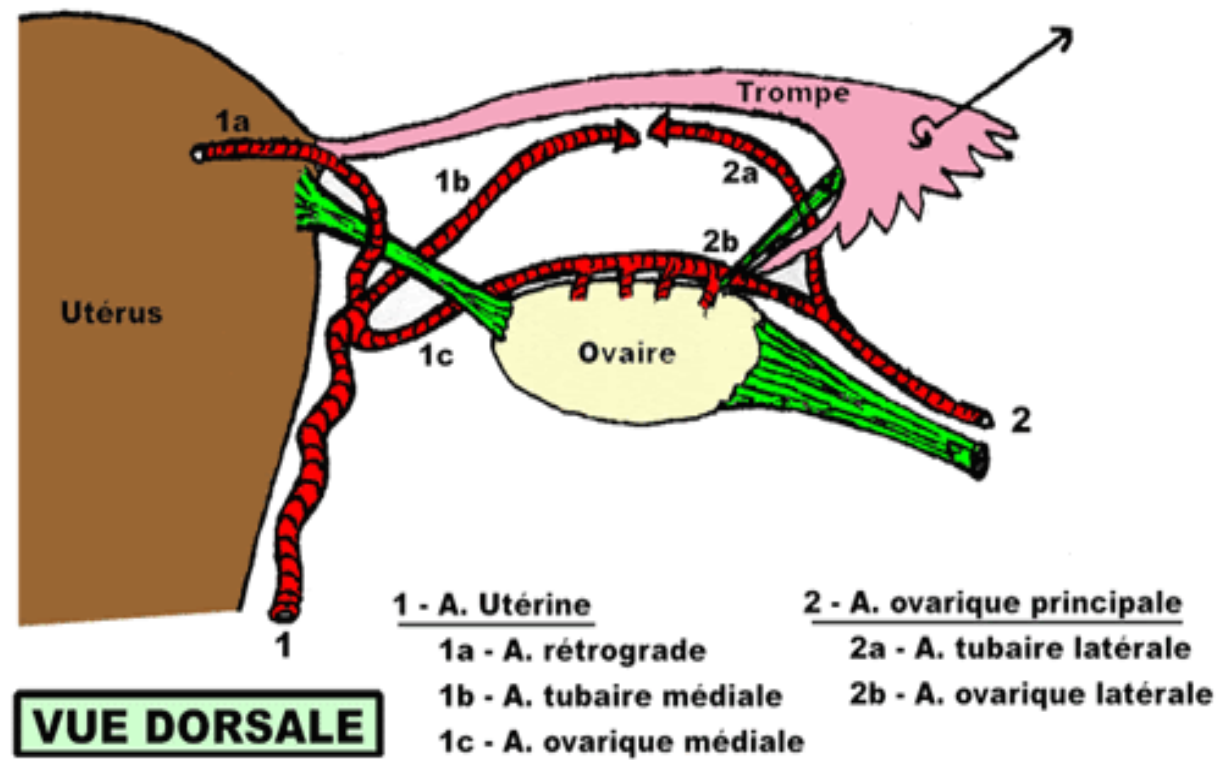
12 - arcade infra-tubaire

13 - a. tubaire moyenne

OVAIRES

b- artère utérine:

- Donne au niveau de corne utérine une branche ovarienne médiale qui longe le ligament utéro-ovarien
- Se termine au niveau du hile en s'anastomosant avec son homologue latérale selon 4 variétés:
- type I et II plus fréquents



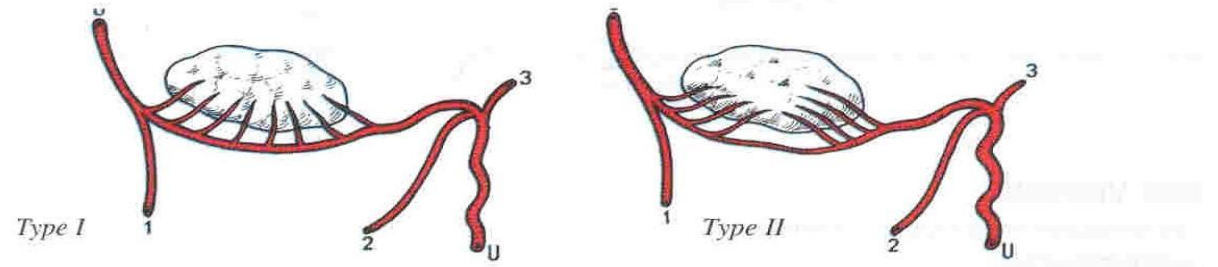
OVAIRES

* **Type I**: anastomose à plein canal des 2 artères utérine et ovarique d'où naissent des rameaux pour l'ovaire

* **type II**: les 2 artères donnent chacune ses rameaux ovariques, une grêle anastomose les réunit

* **type III**: vascularisation quasi exclusive pour artère utérine

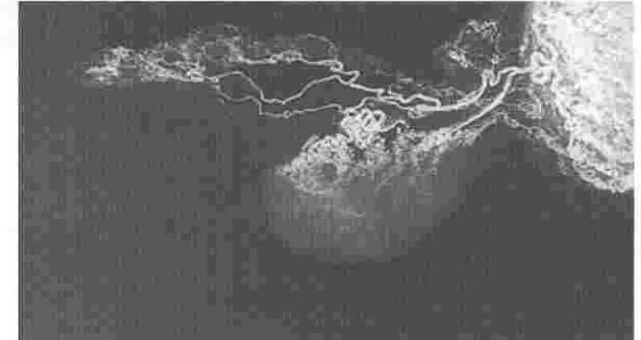
* **type IV**: vascularisation quasi exclusive par artère ovarique



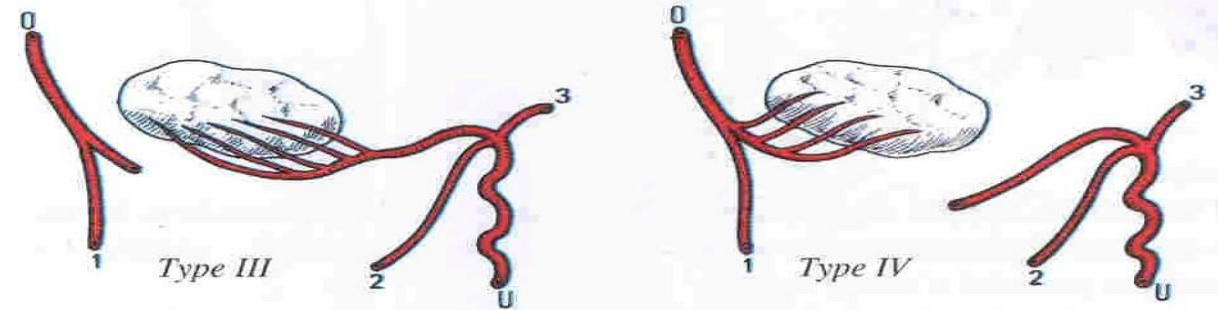
Vascularisation de l'ovaire

1 - artère tubaire latérale
2 - artère tubaire médiale
3 - artère du fond utérin

O - artère ovarique
U - artère utérine



Les artères tubaires et ovariques
Présence de deux artères tubaires moyennes
(P. Kamina)



Vascularisation de l'ovaire

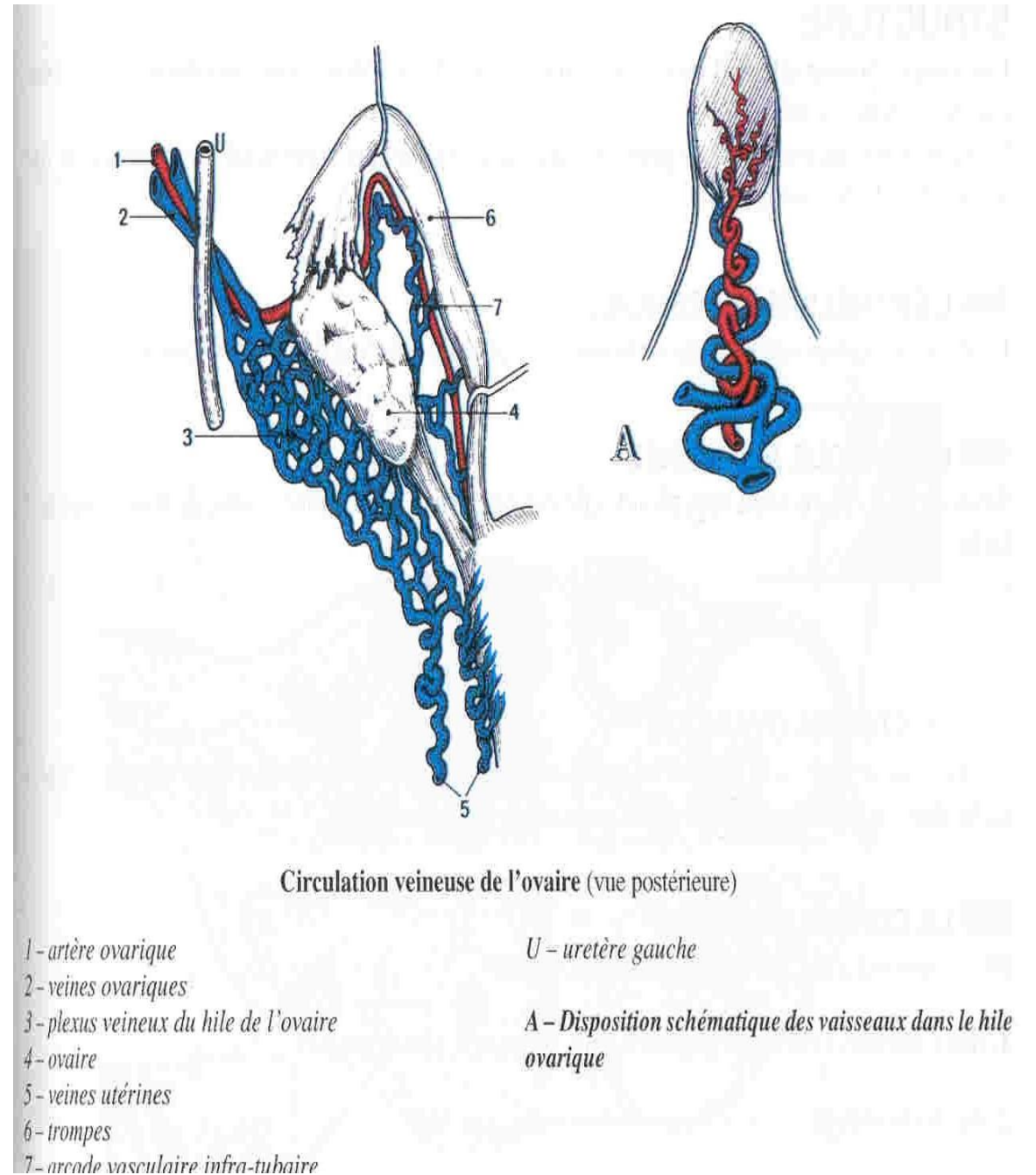
1 - artère tubaire latérale
2 - artère tubaire médiale
3 - artère du fond utérin

O - artère ovarique
U - artère utérine

OVAIRES

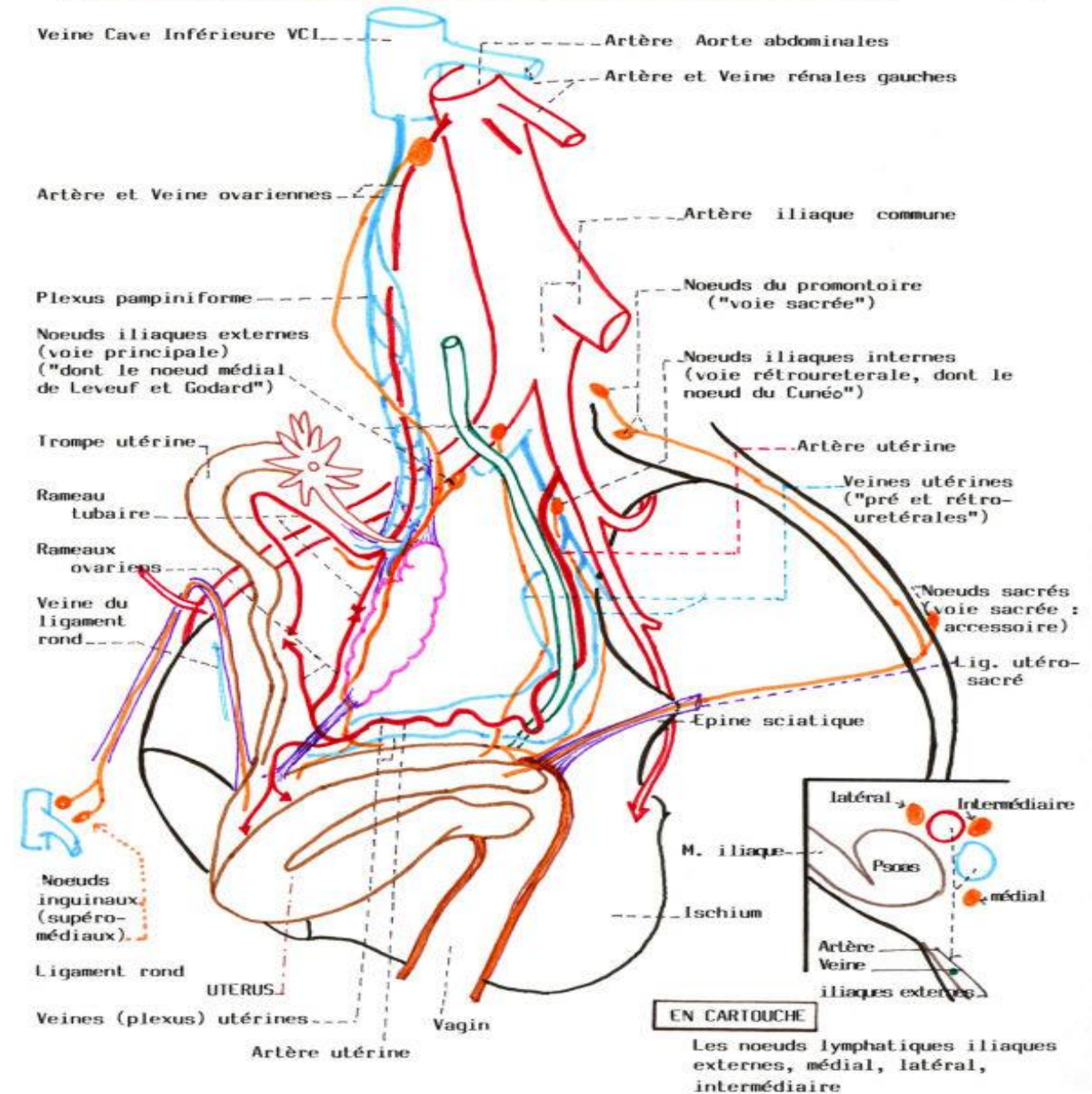
2- VEINEUSE:

- disposition voisine des artères
- veinules ovariennes sinueuses se drainent dans le plexus veineux ovarien (pampiniforme)
- Drainé principalement par veines ovariennes
- Accessoirement : par plexus utérin



OVAIRES

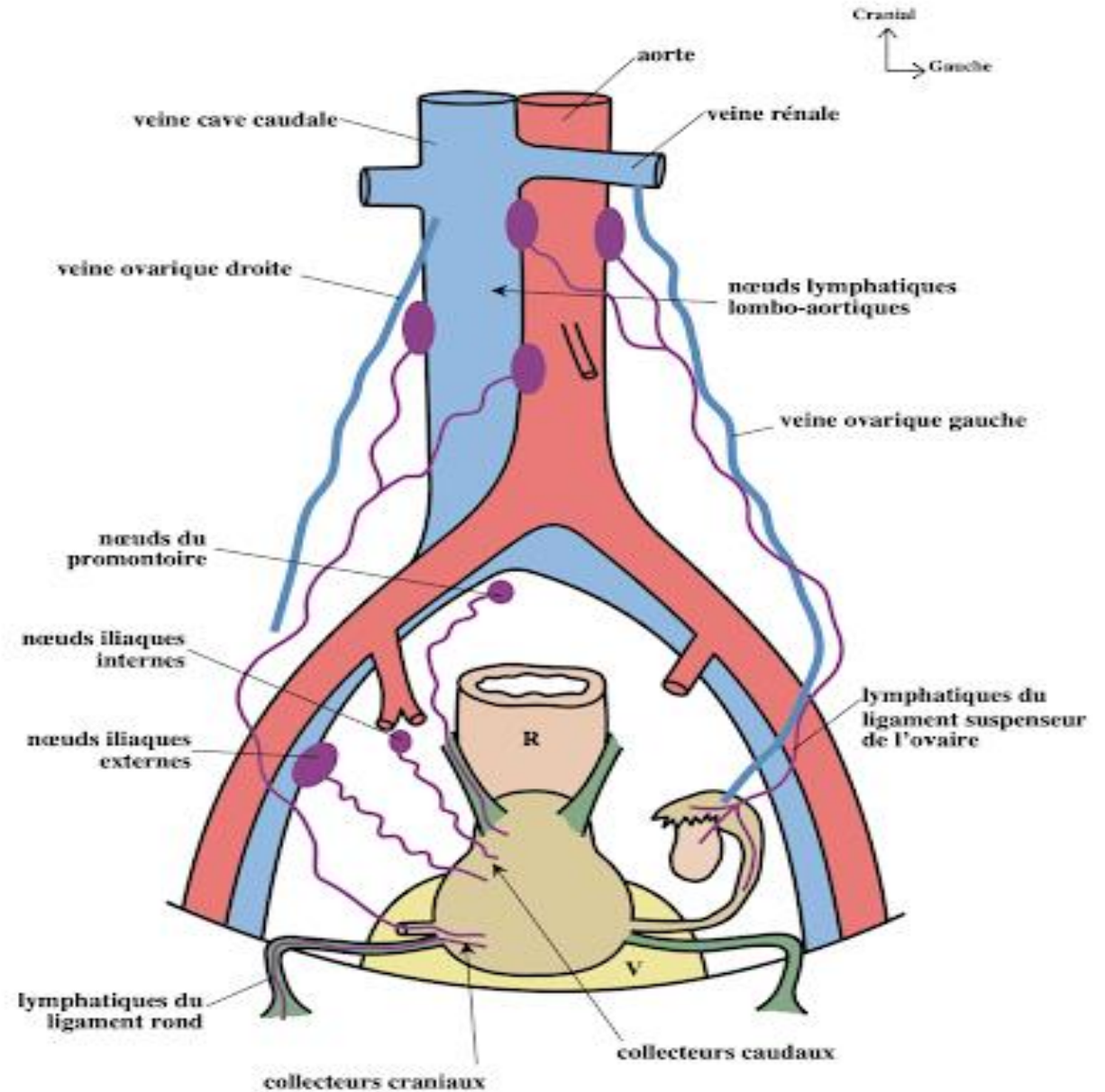
- Veines ovariennes se résolvent en une seule veine ovarienne qui se jette:
 - * à droite: dans veine cave inférieure
 - * à gauche: dans veine rénale gauche
- À la partie interne de l'arcade se draine en partie dans les veines utérines



OVAIRES

3- LYMPHATIQUES:

- Accompagnent les vaisseaux ovariens
- Se jettent à droite: dans ganglions latéro-cave
- à gauche: dans ganglions latéro-aortiques
- Métastases lombaires
- Un collecteur gagne souvent un nœud de chaîne iliaque externe

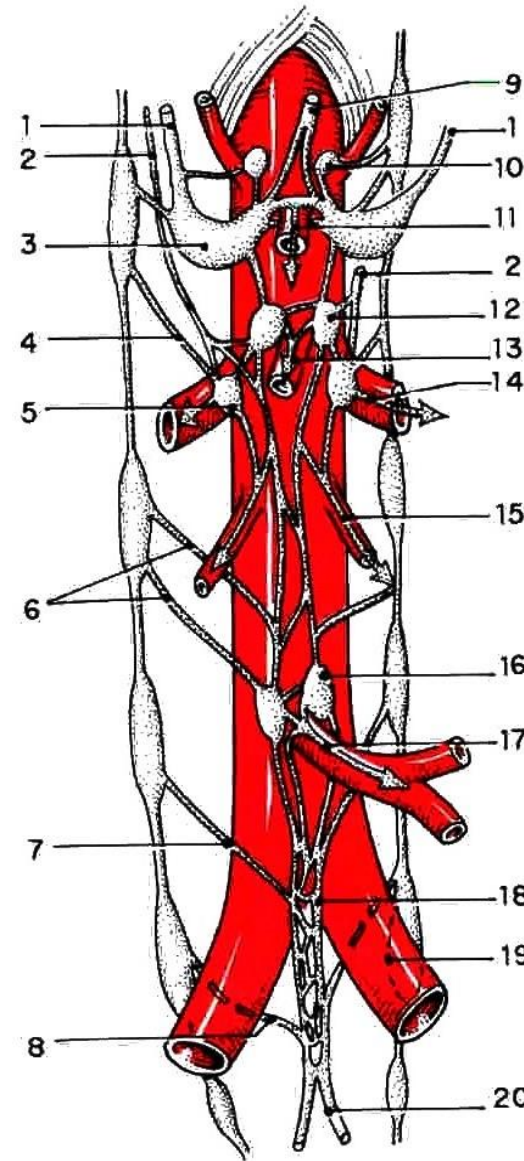


OVAIRES

4- INNERVATION:

- Assurée par:

*plexus ovarien pré-aortique (qui dérive du ganglion aortico-rénal et plexus inter mésentérique)

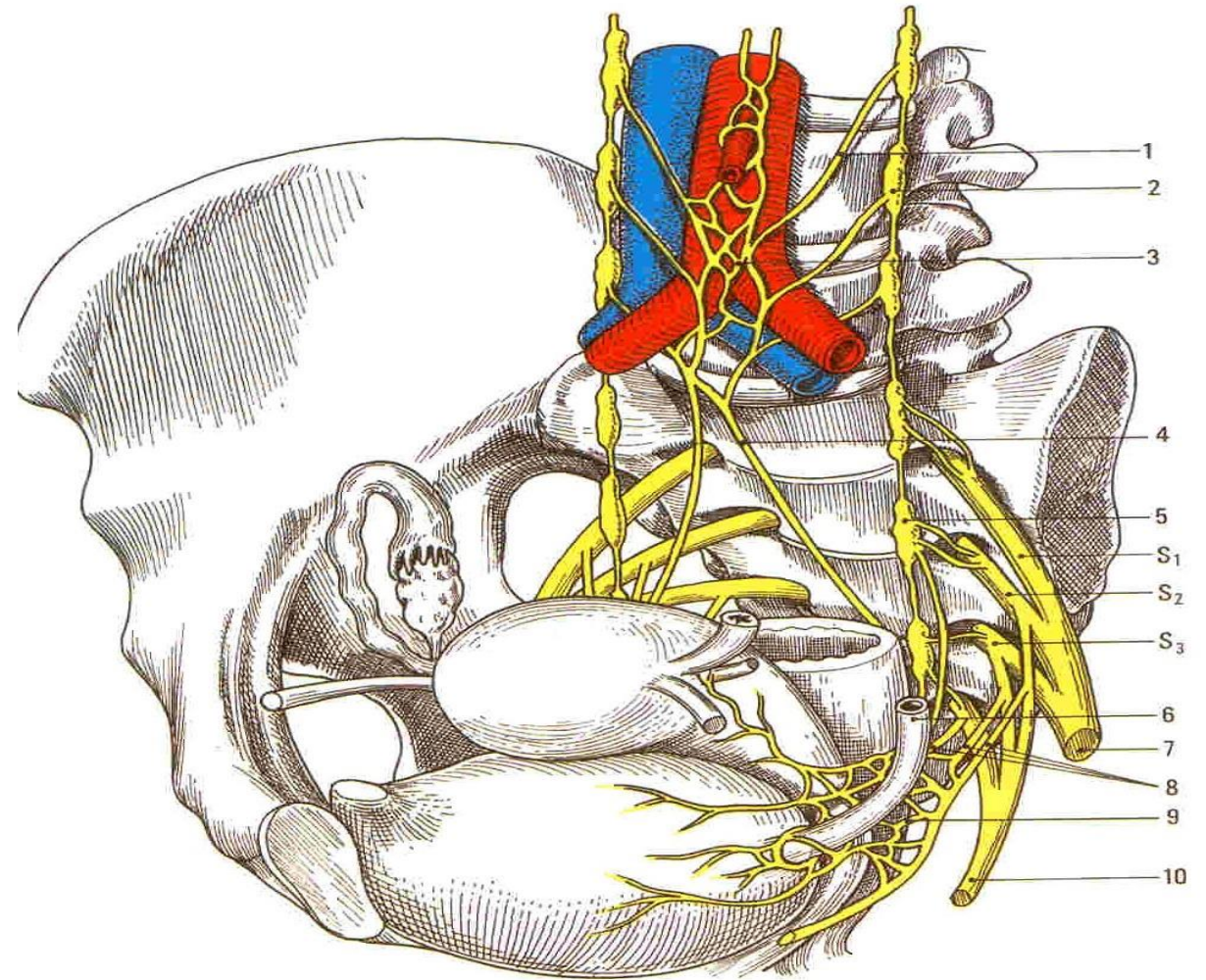


Plexus de l'aorte abdominale

- 1 - *N. grand splanchnique*
- 2 - *N. petit splanchnique*
- 3 - *Ganglion cœliaque*
- 4 - *1^{er} n. splanchnique lombaire*
- 5 - *Ganglion aortico-rénal*
- 6 - *2^e n. splanchnique lombaire*
- 7 - *3^e n. splanchnique lombaire*
- 8 - *4^e n. splanchnique lombaire*
- 9 - *N. vague*
- 10 - *Ganglion phrénique*
- 11 - *Plexus cœliaque*
- 12 - *Ganglion mésentérique supérieur*
- 13 - *Plexus mésentérique supérieur*
- 14 - *Plexus rénal*
- 15 - *Plexus testiculaire ou ovarique*
- 16 - *Ganglion mésentérique inférieur*
- 17 - *Plexus mésentérique inférieur*
- 18 - *Plexus hypogastrique supérieur*
- 19 - *A. iliaque commune*
- 20 - *N. hypogastrique*

OVAIRES

* quelques rameaux proviennent du nerf latéral de l'utérus venu du plexus hypogastrique inférieur



Constitution des plexus hypogastriques

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 - n. splanchnique lombaire | 6 - uretère |
| 2 - ganglion sympathique lombaire | 7 - n. ischiatique |
| 3 - plexus hypo-gastrique supérieur | 8 - nn. splanchniques pelviens |
| 4 - n. hypogastrique | 9 - plexus hypogastrique inférieur |
| 5 - ganglion sympathique pelvien | 10 - n. honteux |

BIBLIOGRAPHIE

- ANATOMIE PETIT BASSIN 2 KAMINA
- NOUVEAUX DOSSIERS D'ANATOMIE LEGUERRIER
- ANATOMIE 4 BOUCHET CUILLERET
- ATLAS ANATOMIE NETTER
- SOMMAIRES SCHEMAS D'ANATOMIE
- SITES INTERNET