

# IMAGERIE DU PELVIS FEMININ

3eme année médecine

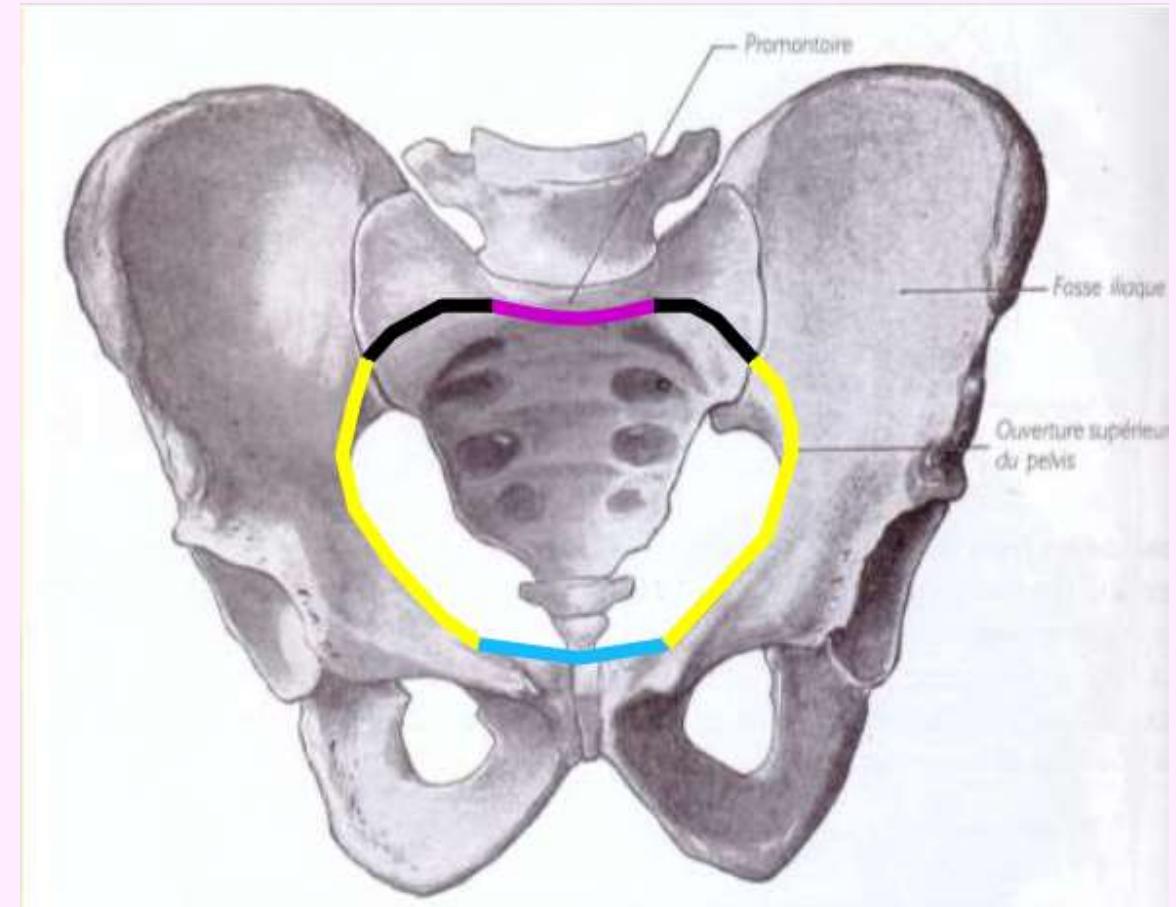
DR NADIA ZENASNI

Maitre assistante

En Radiologie

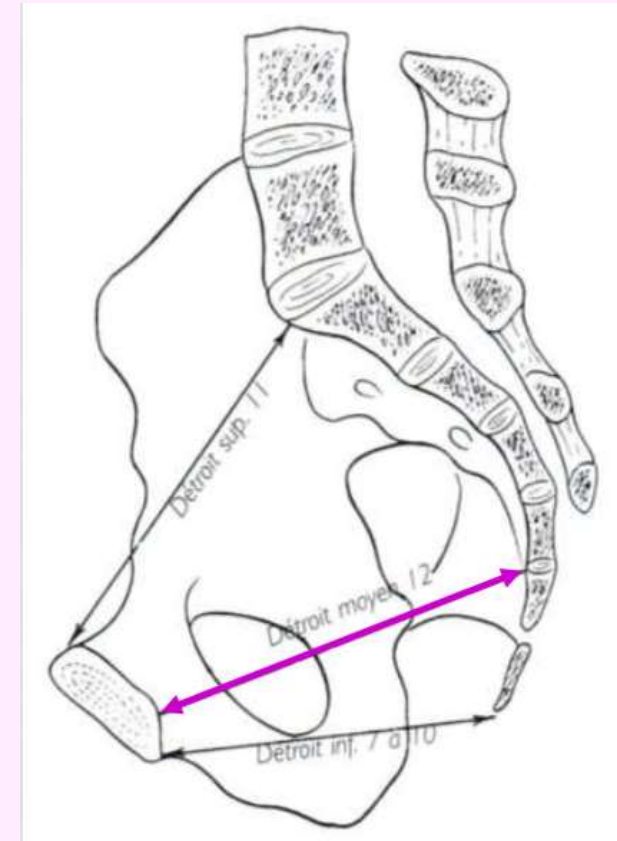
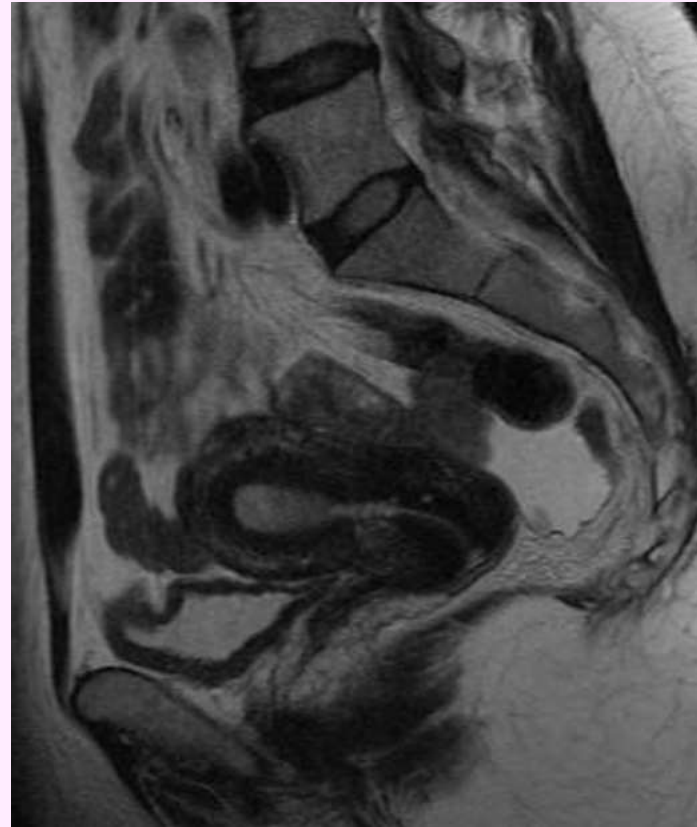
# RAPPEL ANATOMIQUE

*L'appareil génital féminin est à l'état normal entièrement situé dans le pelvis, en dessous d'un plan passant par le promontoire et le bord supérieur de la symphyse pubienne.*



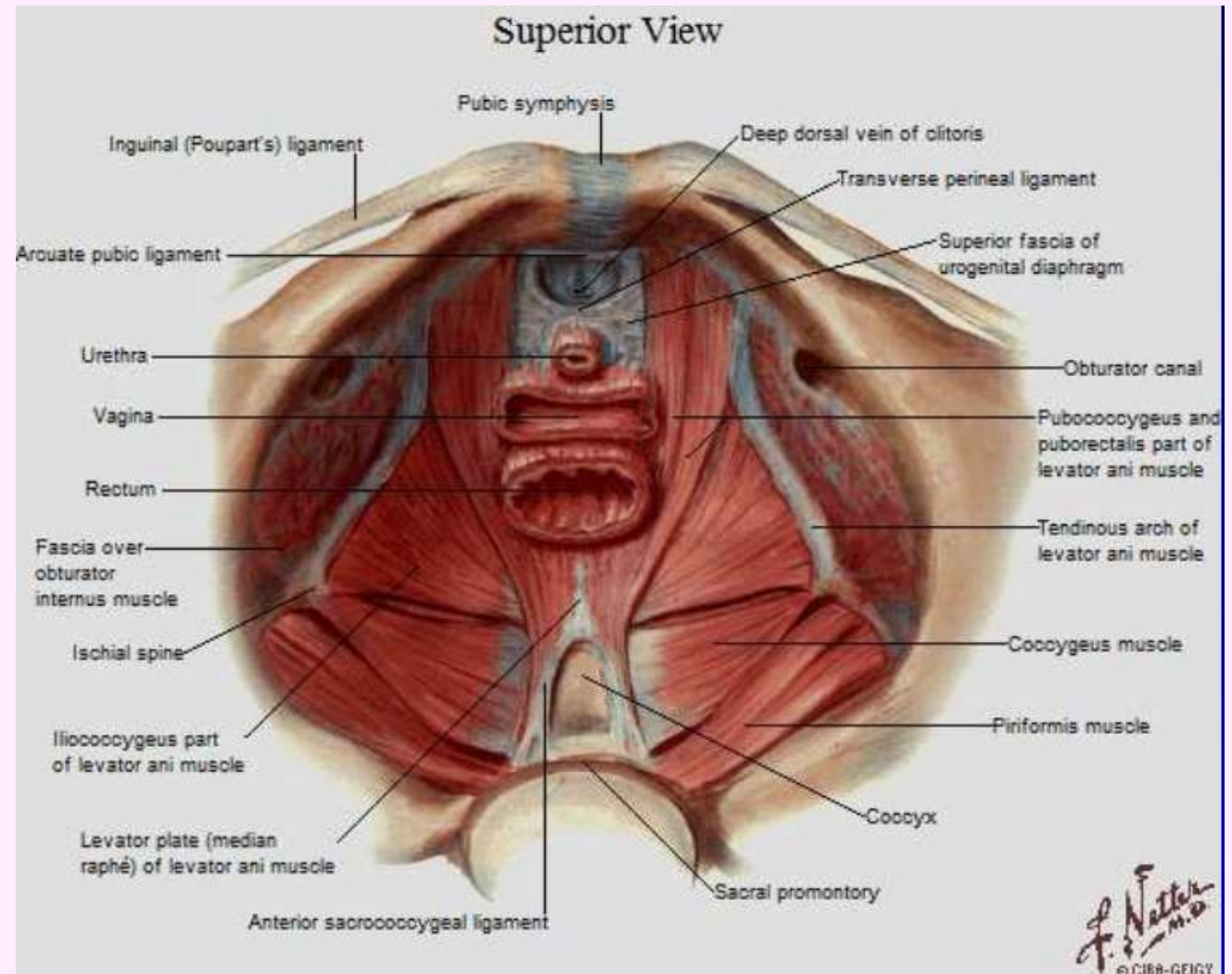
# RAPPEL ANATOMIQUE

*L'excavation pelvienne est limitée  
en arrière: par le sacrum et coccyx  
en avant: par la symphyse pubienne*



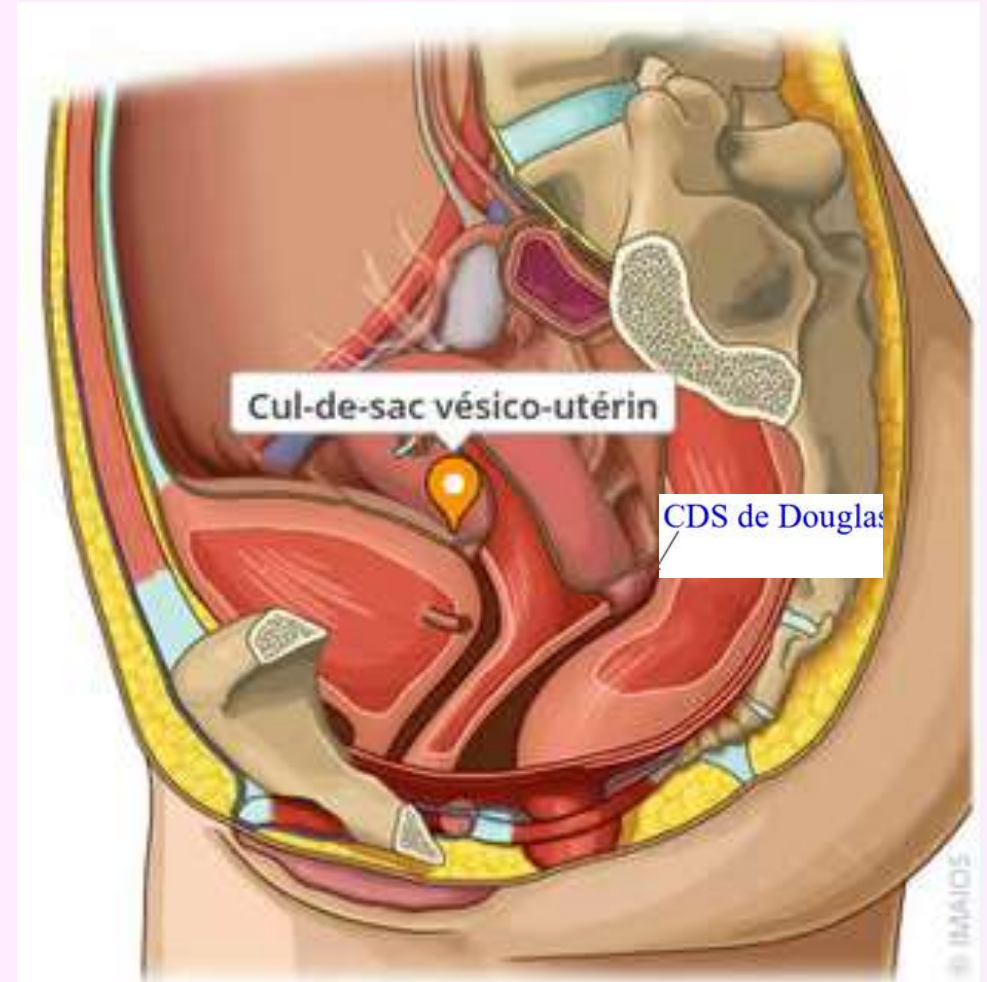
# RAPPEL ANATOMIQUE

L'excavation pelvienne est limitée  
En bas: par un plan musculo-aponévrotique  
appelé périnée ou plancher pelvien  
( muscles releveurs de l'anوس )





Le contenu de l'excavation pelvienne est un **espace sous péritonéal** .  
Le feuillet viscéral du péritoine constitue le toit de l'excavation pelvienne. Il forme des replis et des récessus:  
**le cul de sac de Douglas** rétro-utérin est le point le plus déclive de la cavité péritonéale  
**le cul de sac vésico-utérin**



*L'appareil génital féminin comprends deux parties distinctes*

- *Organes génitaux internes: (Vagin, trompes, utérus,ovaires)*
- *Organes génitaux externes : (Vulve, Clitoris)*

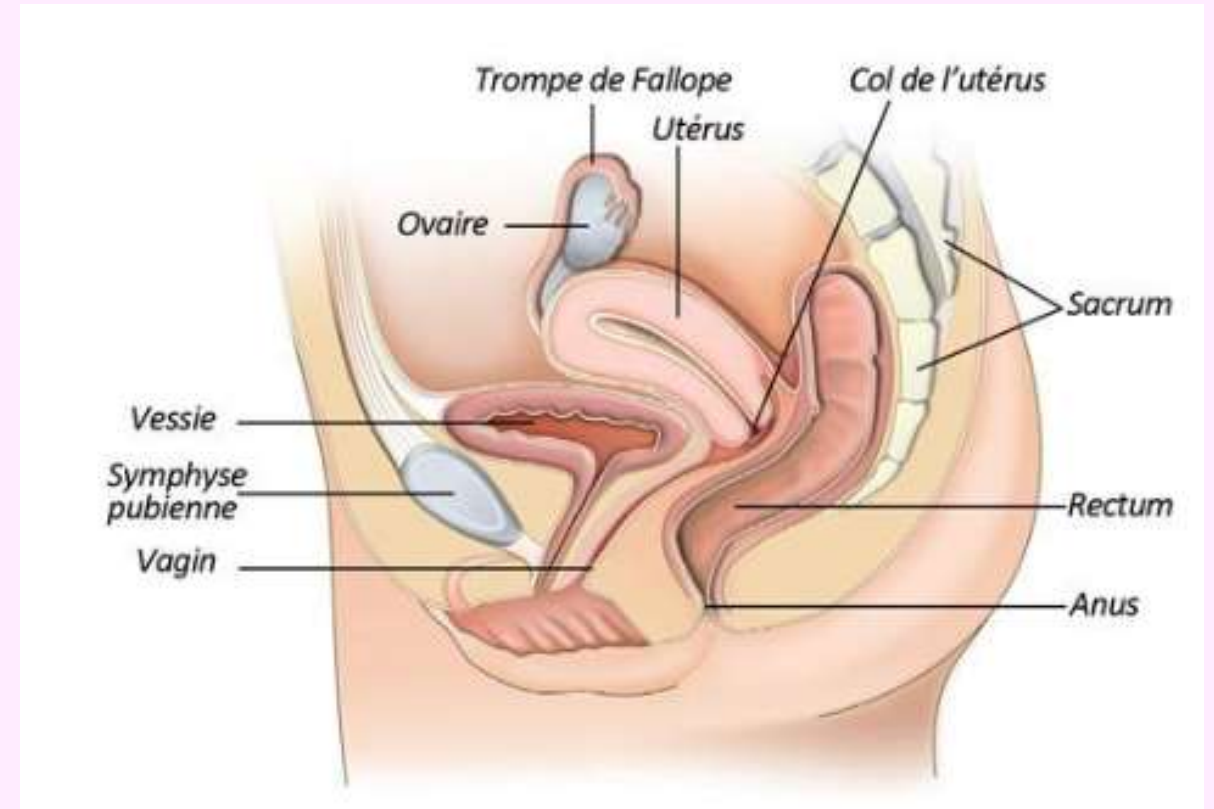
## 1.Vagin

- Colpos en grec
- Organe de la copulation et guide de la descente fœtale lors de l'accouchement
- Cavité virtuelle oblique en bas et en avant (7-9 cm x 2-4cm)
- S'attache en haut sur le col et forme 4 culs de sac (antérieur, postérieur et 2 latéraux)

Obturé par l'hymen chez la jeune fille

Drainage lymphatique :

- 1/3 supérieur et moyen (iliaques interne et externe)
- 1/3 inférieur (inguinal)



## 2. Utérus

Organe dédié à la grossesse

Organe central du pelvis féminin

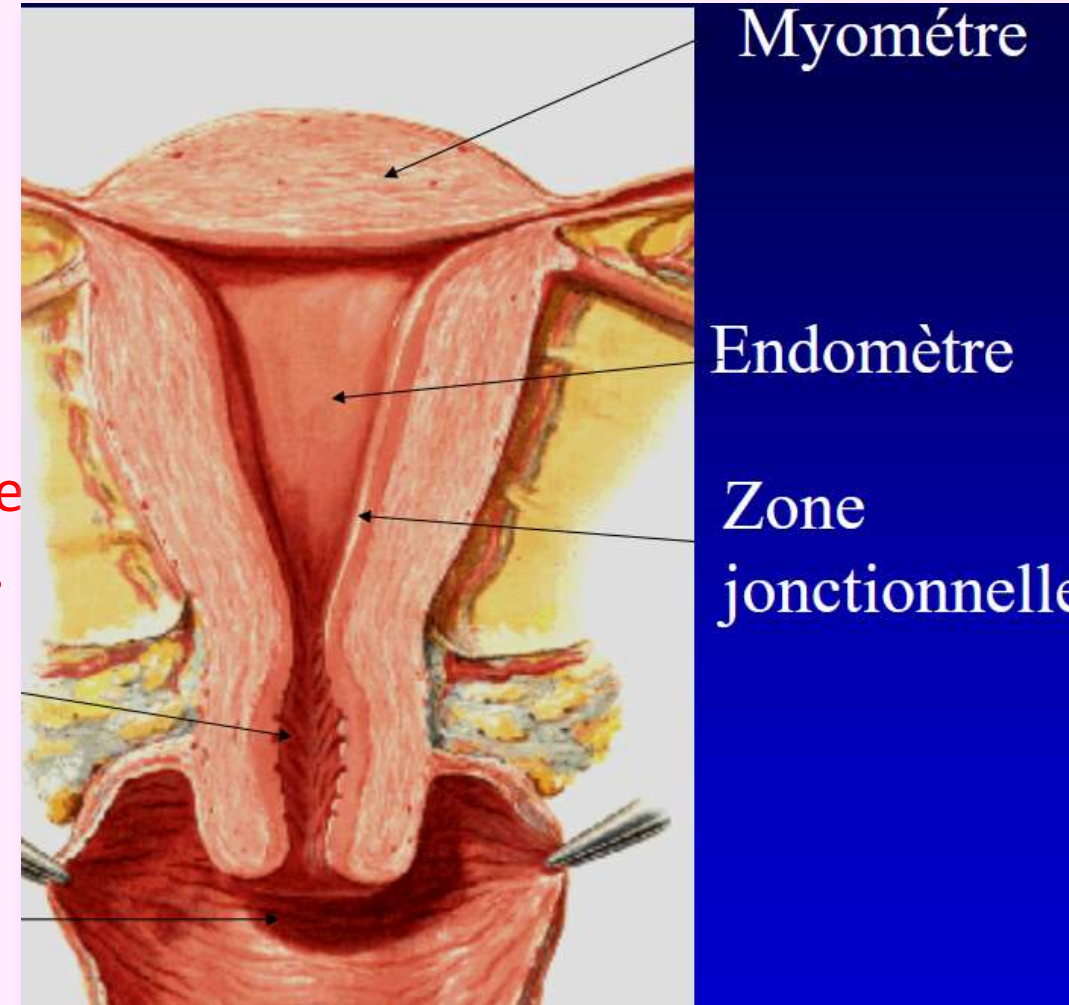
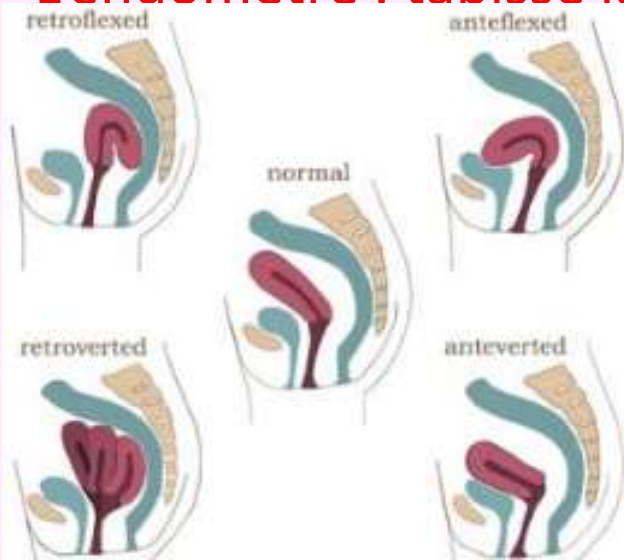
Limites : en avant vessie / en arrière rectum

Séparé par des replis péritonéaux :

- En avant vésico-utérin
- En arrière cul-de-sac de Douglas

Formé par :

- Le myomètre : muscle lisse épais (muscle de l'accouche)
- L'endomètre : tapisse la cavité (muqueuse de l'utérus).





Divisé en : corps, isthme, col.

Taille : variable selon l'âge : - longueur : 6 à 10 cm

- épaisseur : 2 à 4 cm

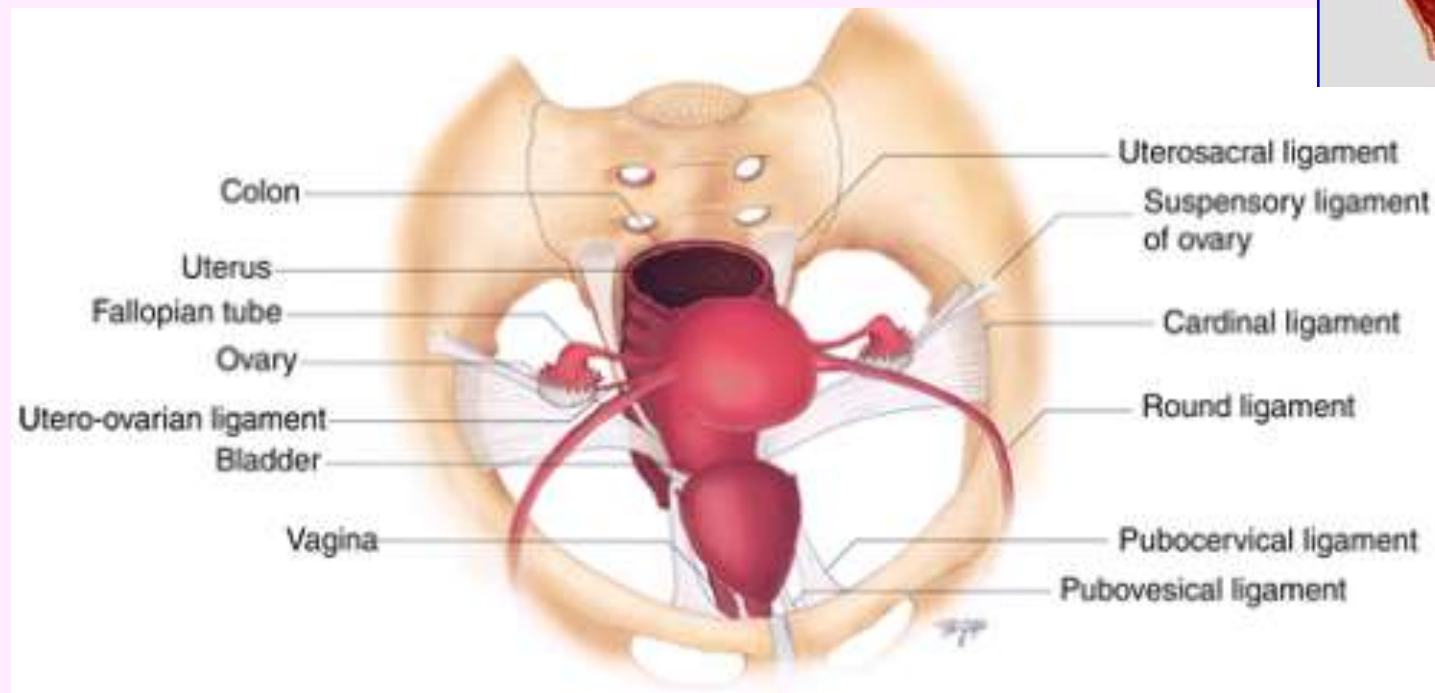
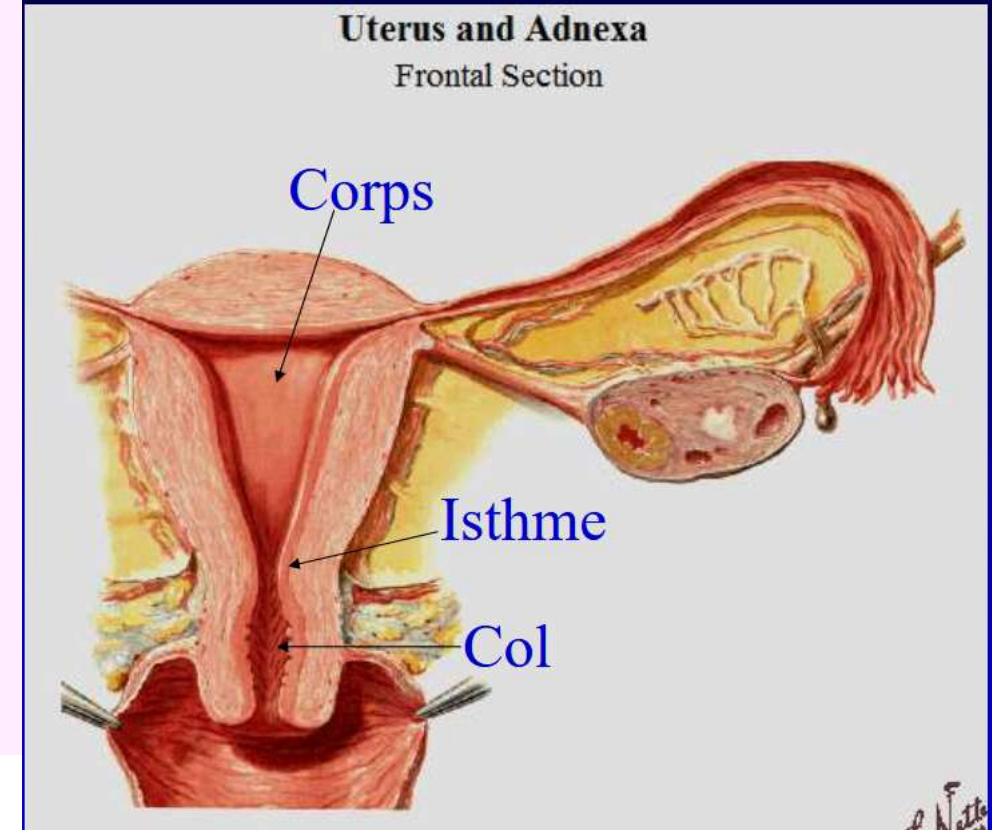
- largeur : 5 cm

Moyens de suspension :

3 ligaments vrais: utéro-sacrés, cardinaux, ronds

Une plicature péritonéale = ligament large

Paramètre = « paracol » : Espaces cellulo-graisseux péri-cervicaux



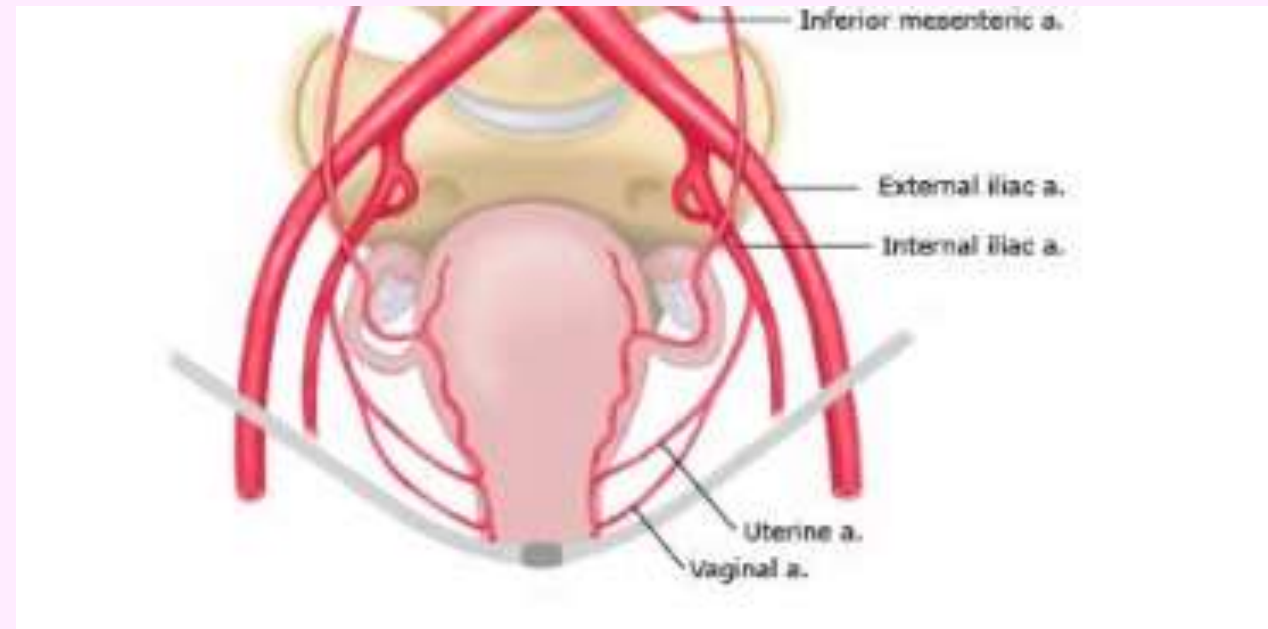
**Vascularisation : artères utérines.**

**Drainage lymphatique :**

- o Fundus : para aortique**

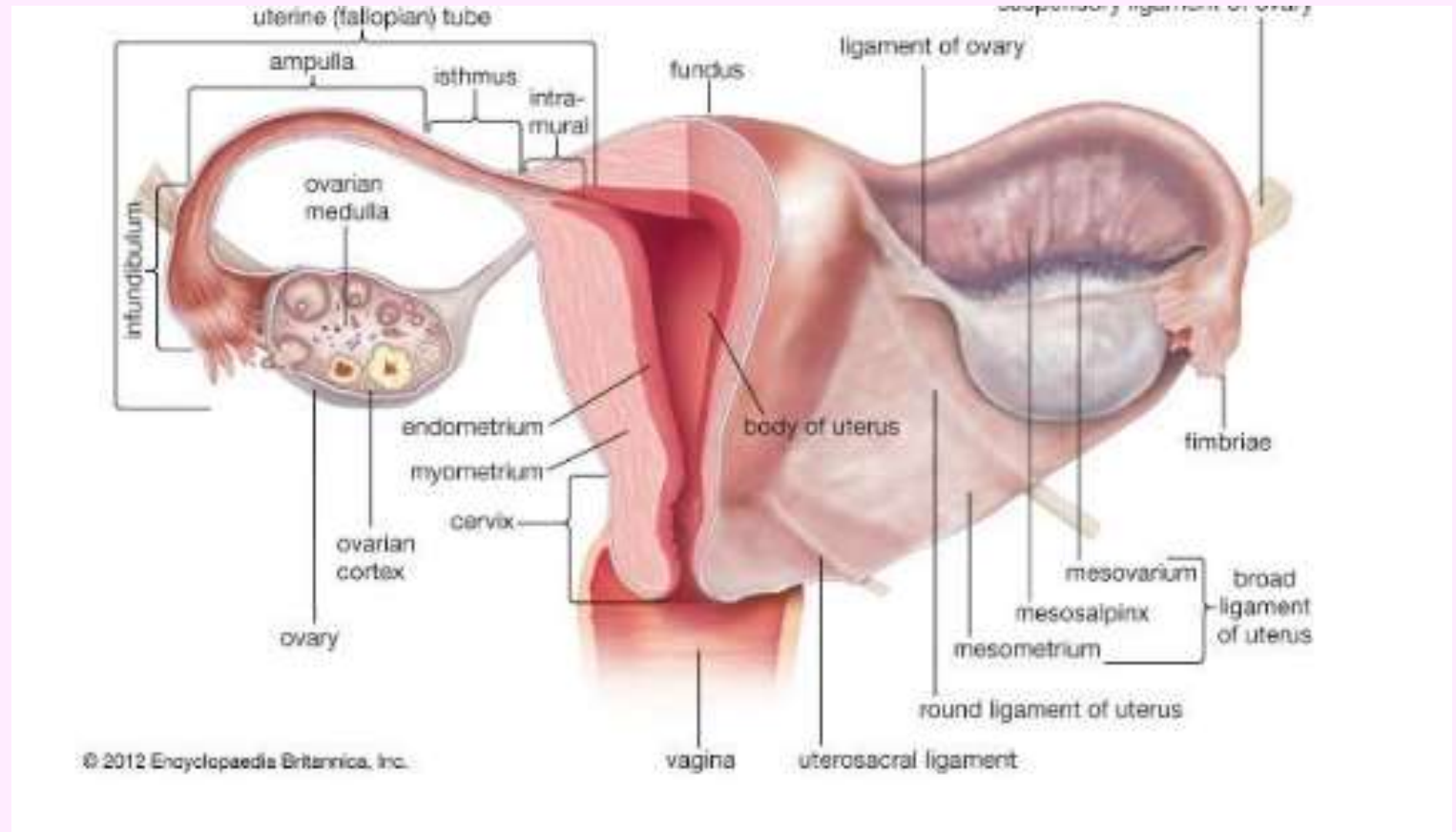
- o Col et corps : premier relai de drainage se fait dans les ganglions**

**obturateurs internes, puis iliaques internes, iliaques communs**



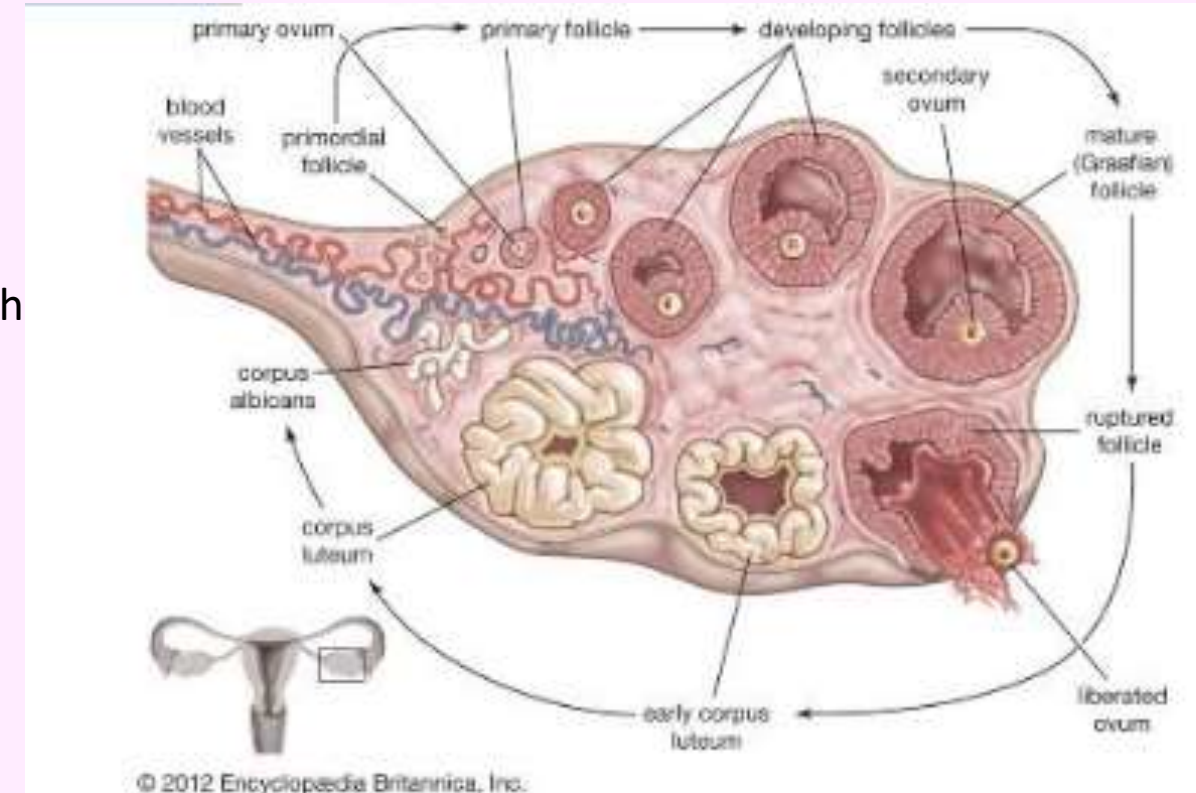
### 3. Trompes utérines

- Les tubes utérins ou salpinx anciennement appelés trompes utérines ou trompes de Fallope.
- Organes creux tubuleux faisant communiquer la cavité utérine et la cavité péritonéale.
- Rapport étroit à son extrémité externe libre avec l'ovaire.
- 10 cm de long x 1-3mm de diamètre.
- 4 segments : - Intestitiel (1 cm)
  - Isthme (3 cm)
  - Ampoule (4 cm)
  - Pavillon (2 cm).



#### 4. Ovaires

- Glandes génitales en forme d'amande.
- Deux parties:
- Partie centrale médullaire, conjonctive et vasculaire.
- Partie périphérique corticale où sont situés les follicules de Graaf
- Fonction ovulatoire et hormonale.
- Taille: fonction de l'âge.
- Femme jeune: - longueur : 2 à 5 cm  
- épaisseur : 0.6 à 1.5 cm  
- largeur : 1.5 à 3 cm
- Vascularisation double: artères utérines et ovariennes.



# III. Imagerie

## 1. Echographie-doppler

Examen en 1ère intention:

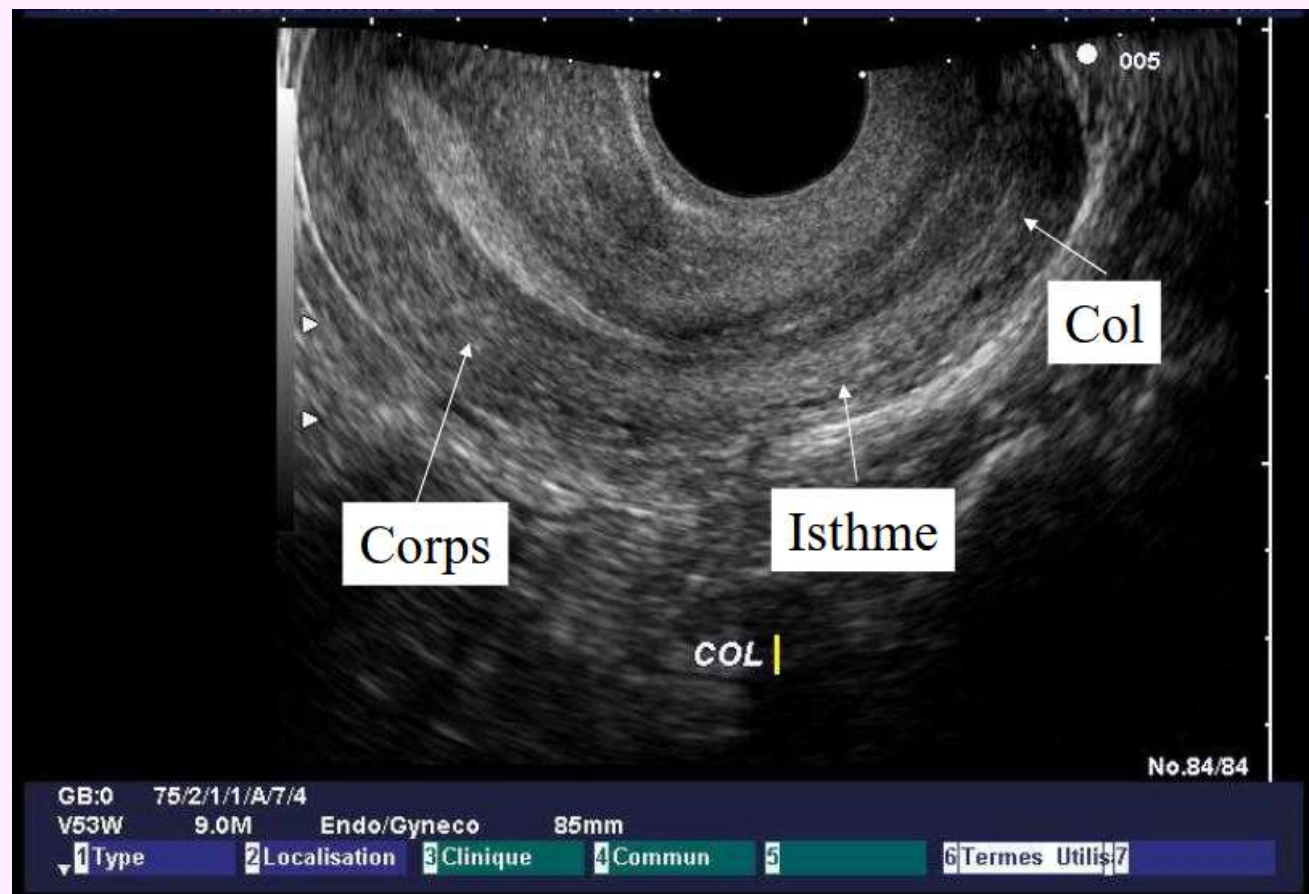
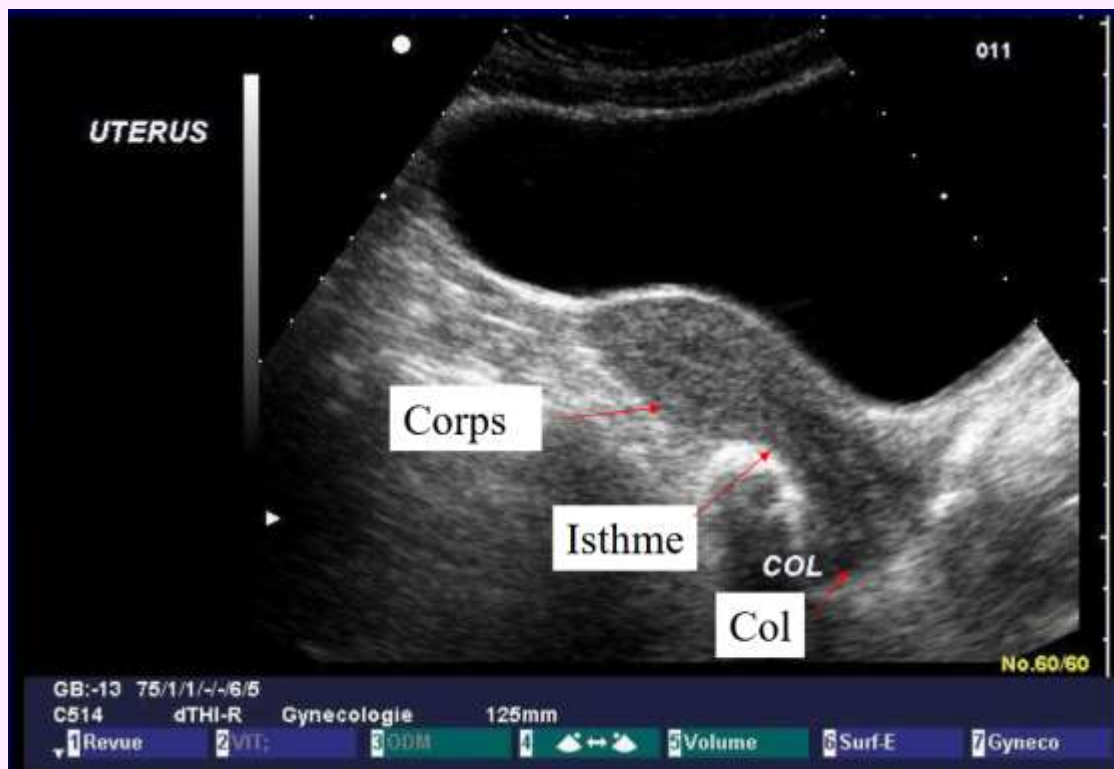
- Innocuité, facile, riche en information

Voie d'abord:

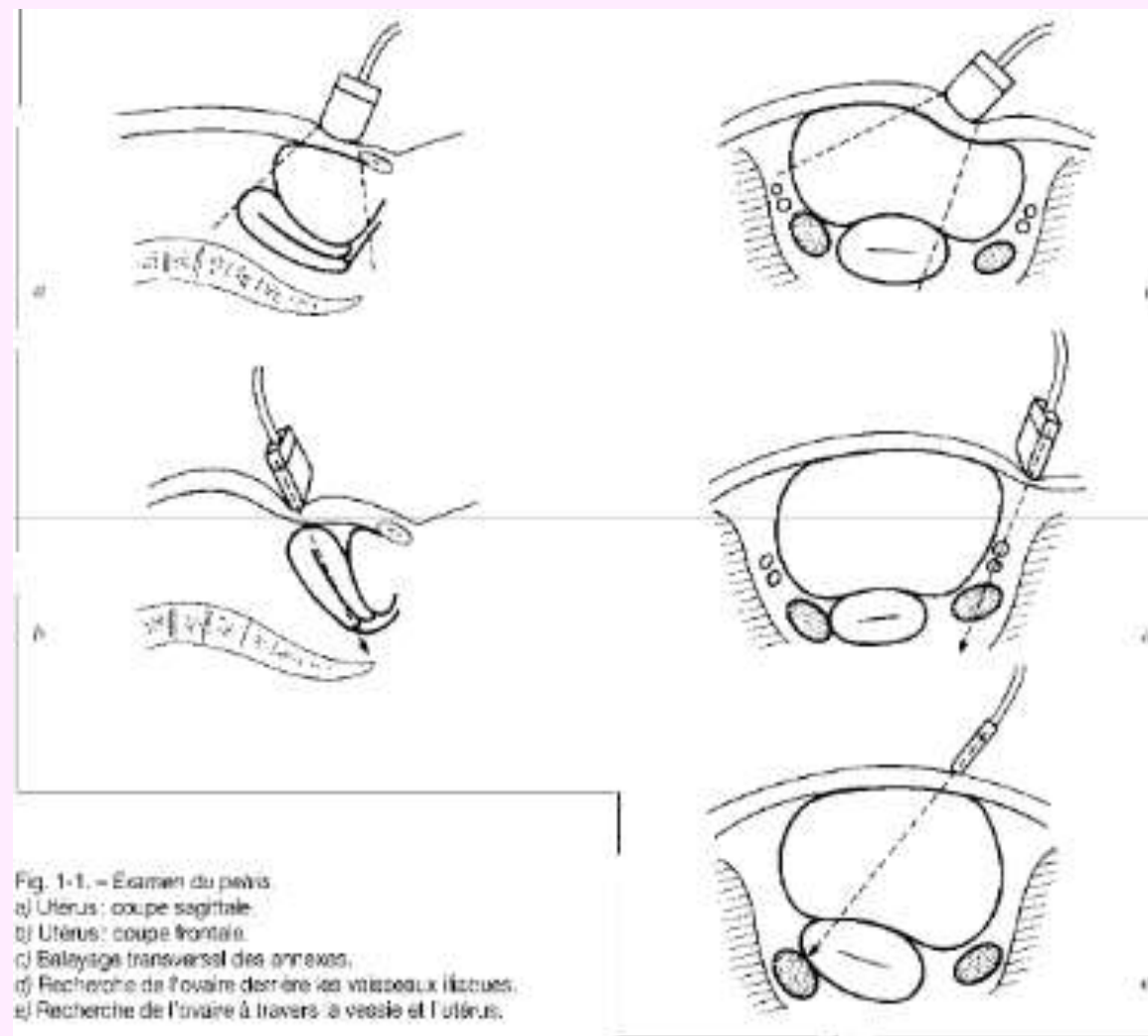
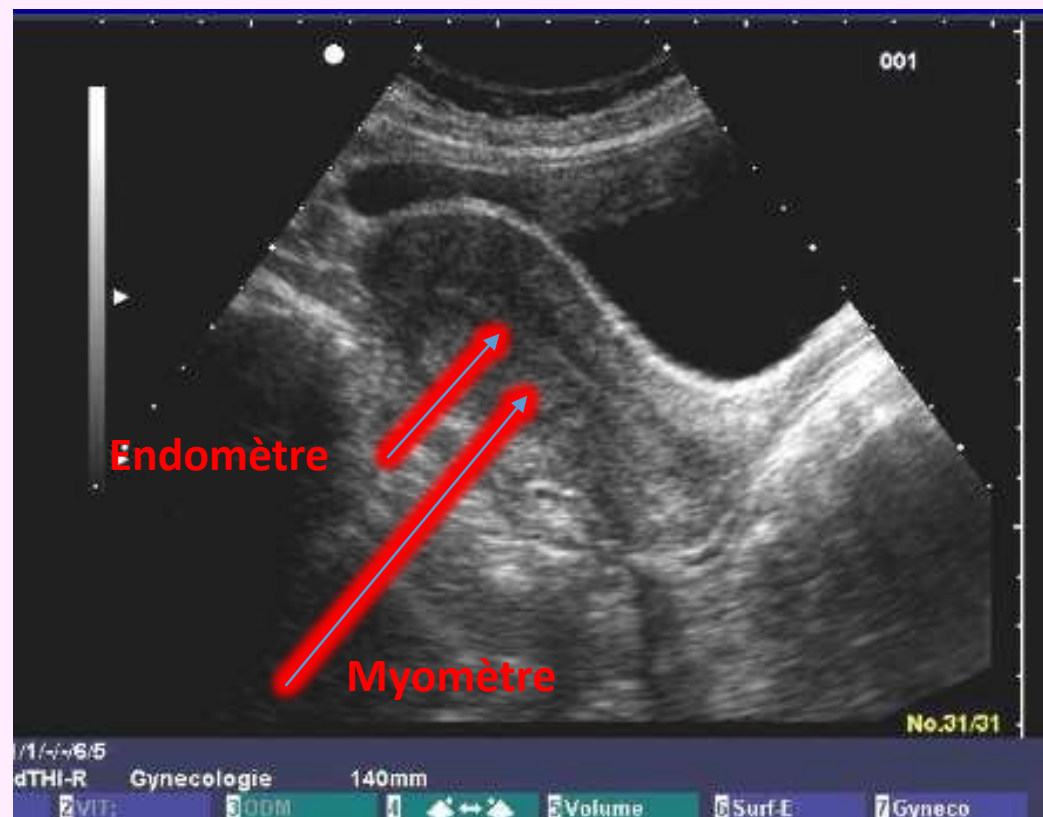
- Sus pubienne
- Endo-vaginale



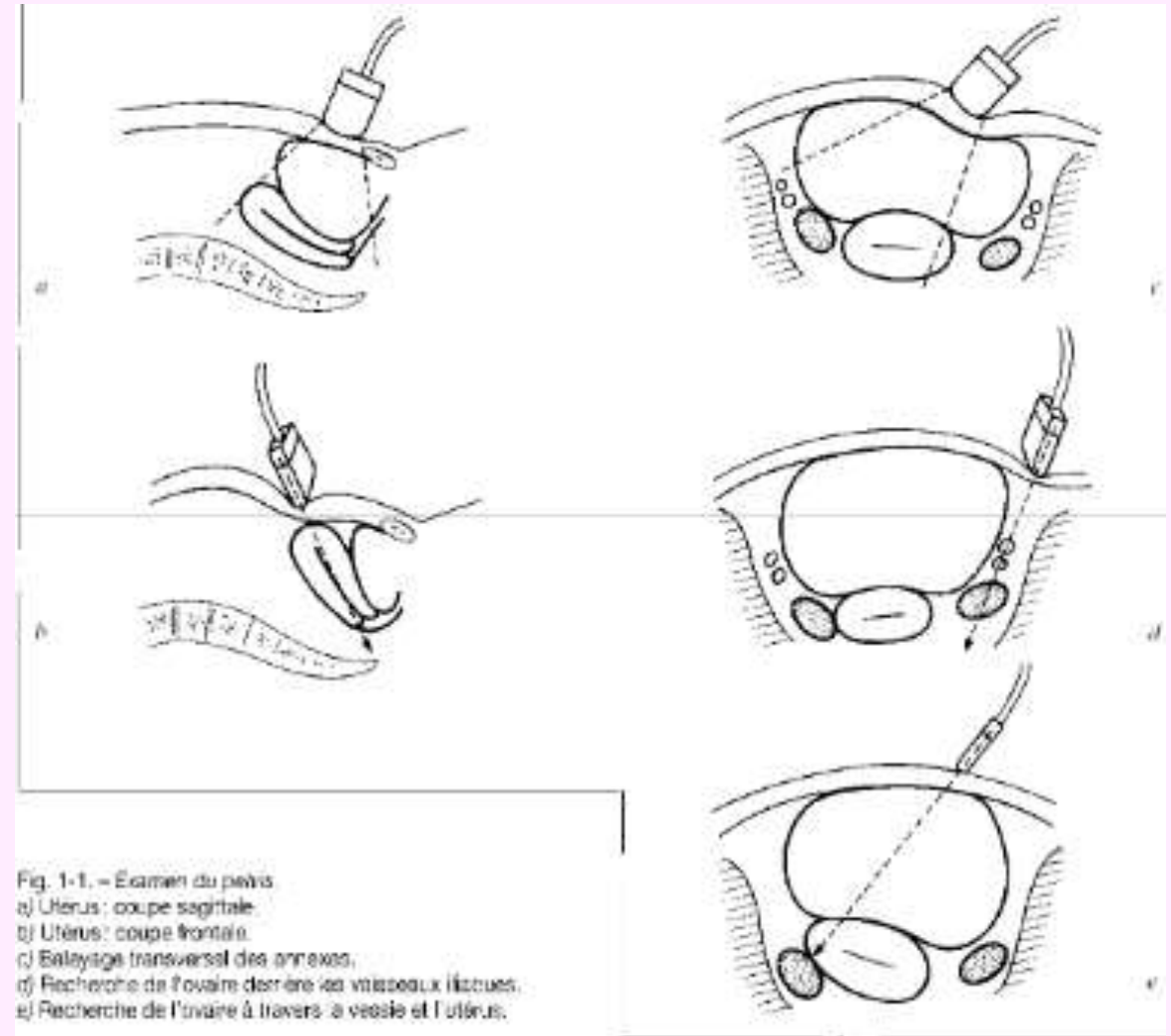
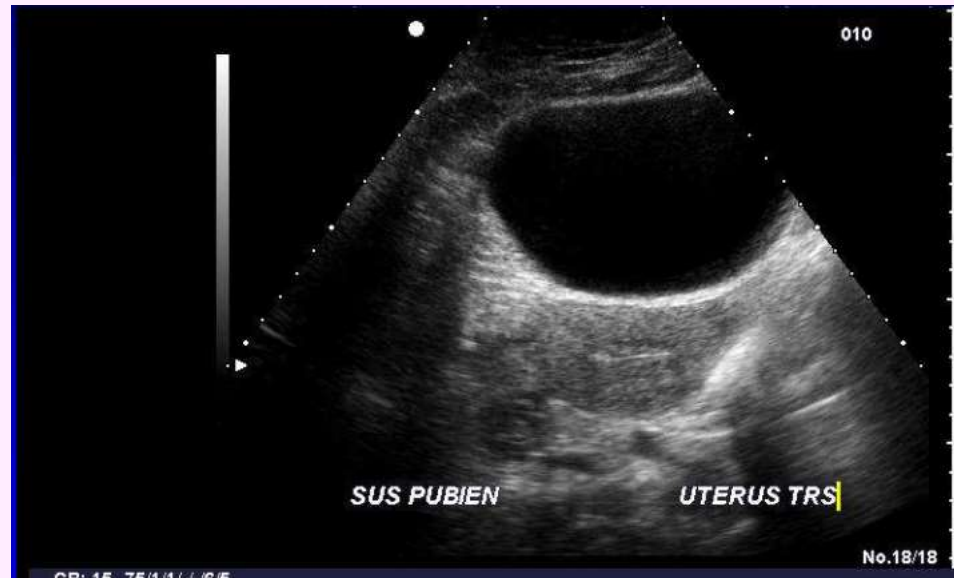




- Coupe longitudinale



- Coupe Transversale







## A. Hystérosonographie

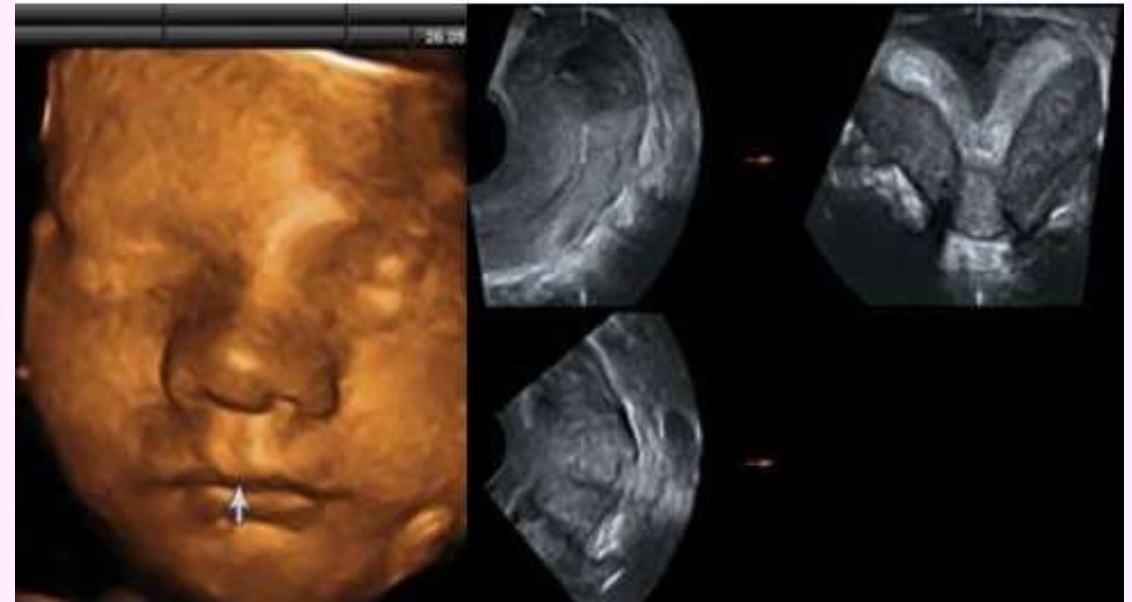
- Il consiste à introduire, dans le col de l'utérus, un cathéter, servant à injecter du serum physiologique, et à pratiquer l'échographie pendant l'injection du sérum physiologique.
- Cet examen, actuellement très utilisé en gynécologie, a remplacé l'hystéroggraphie dans beaucoup de ses indications.
- C'est un examen indolore, sans risque allergique, mais qui reste contre-indiqué en cas de grossesse.

## B. Échographie 3D et 4D

- L'échographie 3D consiste en l'acquisition d'un volume de forme pyramidale tronquée en haut.

En échographie 4D la quatrième dimension est le temps. Le

- 4D est donc l'imagerie de rendu de volume en temps réel.
- - En échographie gynécologique, l'échographie 3D et 4D apporte une précision diagnostique décisive dans les anomalies utérines myométriales et cavitaires. Appliquée à la sonographie, la définition des images intra-utérines est encore plus grande.
- - En échographie obstétricale, elle permet de visualiser le corps fœtal en 3 dimensions et la connaissance précoce des malformations.



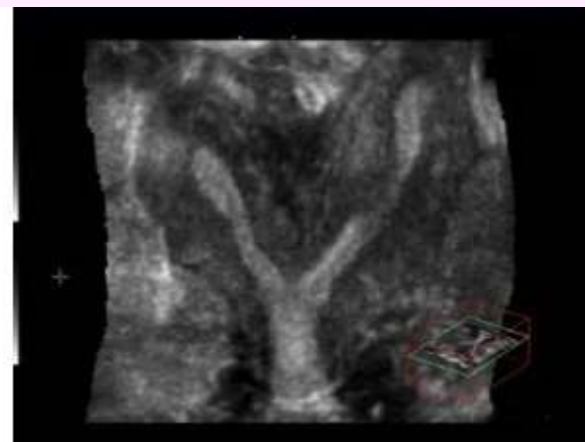




Masse annexielle gauche



Grossesse jeune



Utérus bicorne



Myome utérin

## 2. Hystérosalpingographie

C'est un examen de radiologie qui permet de visualiser l'utérus ainsi que son col et les trompes.

Principe et indications :

- Opacification de la cavité utérine et des trompes par injection de produit de contraste hydrosoluble par l'orifice cervical.
- Entre le 6e et 12e jour du cycle.
- Utilisée dans le cadre d'un bilan d'infertilité primaire ou secondaire.
- Bilan de malformation utérine.

Intérêt :

- Explore la cavité utérine et la perméabilité tubaire.

Contre-indications :

- La grossesse (BHCG si aménorrhée).
- L'infection génitale.
- L'hémorragie.
- Allergie à l'iode.

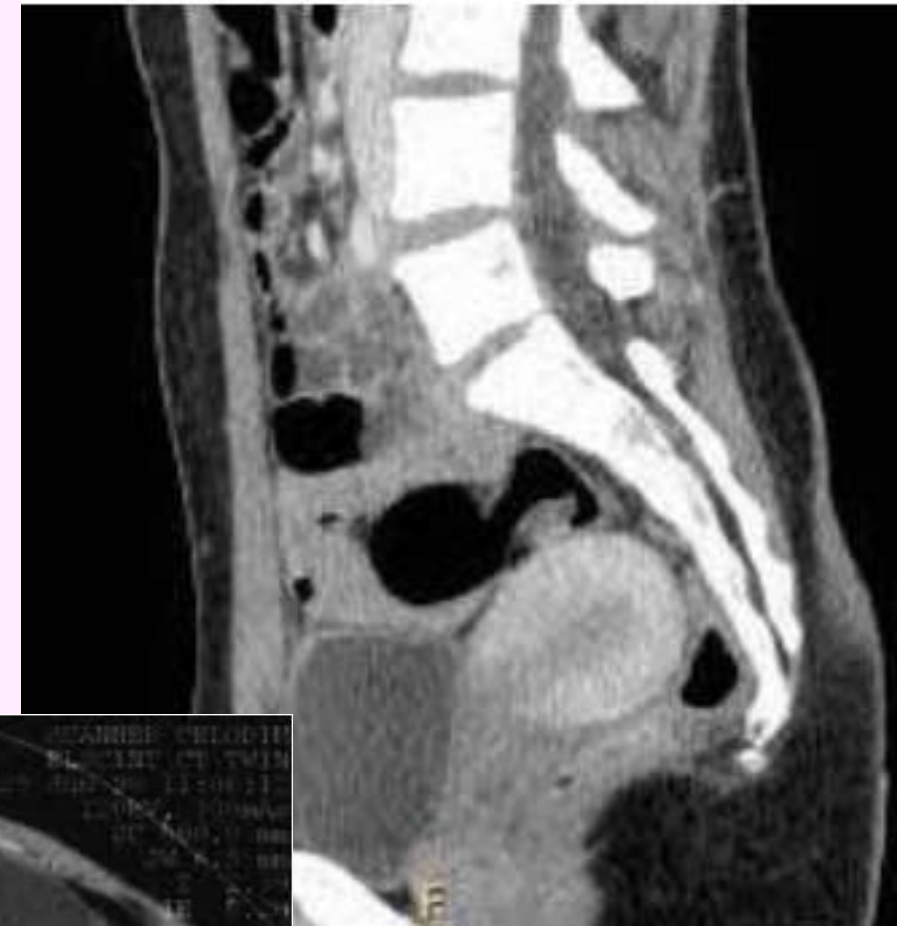


### 3. TDM pelvienne

Dans le cadre d'un scanner abdomino-pelvien ou thoraco-abdomino-pelvien.  
Examen irradiant.

Analyse utéro-annexielle peu précise.

Indication : bilan tumoral ou contexte aigu (infectieux ou autre).



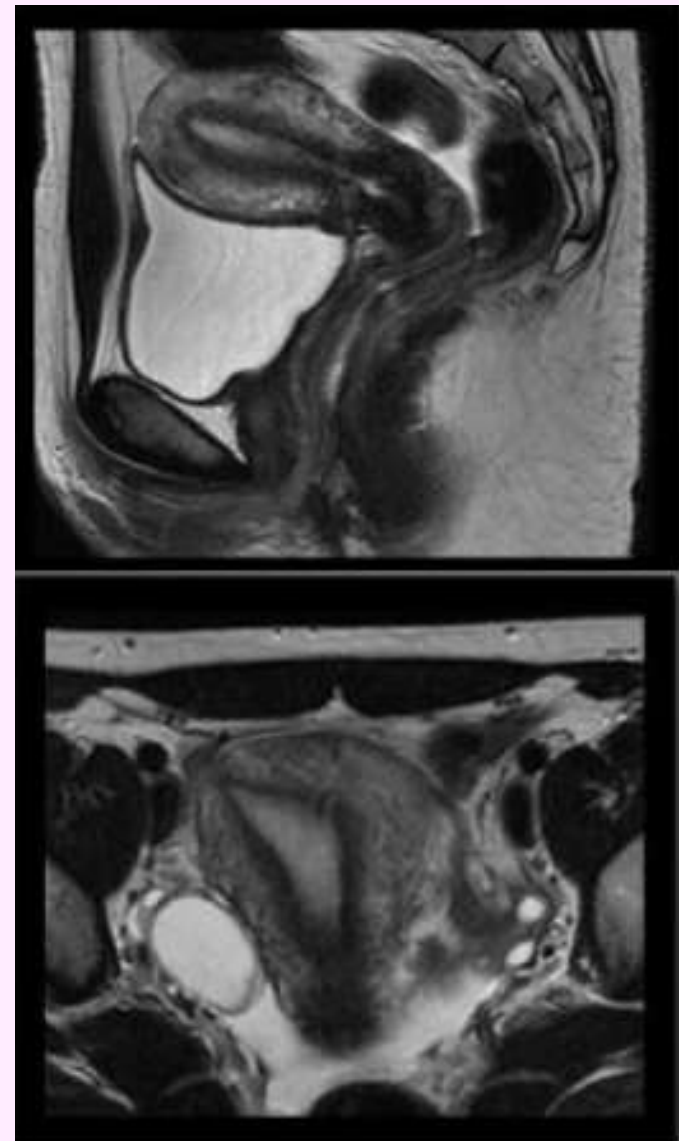
## 4. IRM pelvienne

Examen de choix (haute résolution – multi planaire).

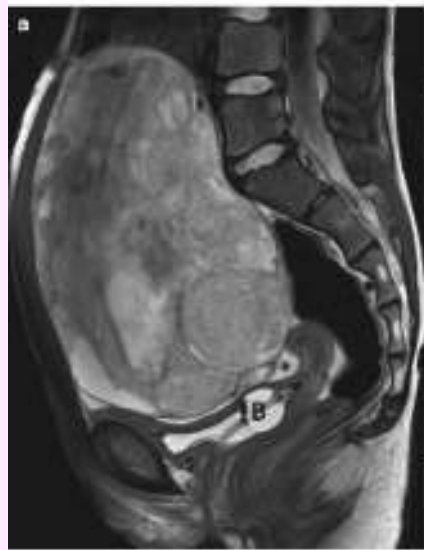
Vérifier les contre-indications de l'IRM.

Indications :

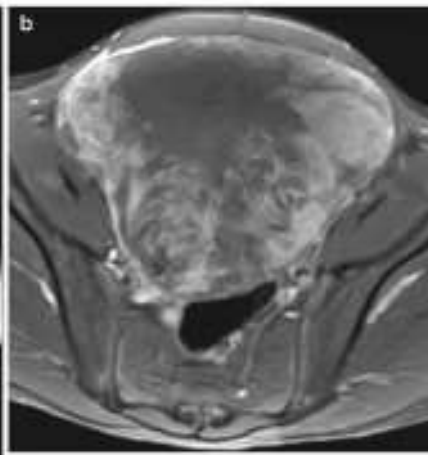
- Bilan d'extension tumorale et contrôle après traitement.
- Caractérisation des tumeurs ovariennes.
- Exploration et caractérisation des lésions si l'échographie est insuffisante.
- Malformations utérines.
- Bilan lésionnel de l'endométriose.
- Bilan pré et post thérapeutique des myomes utérins.
- Troubles de la statique pelvienne (prolapsus uro-génital, prolapsus rectal).



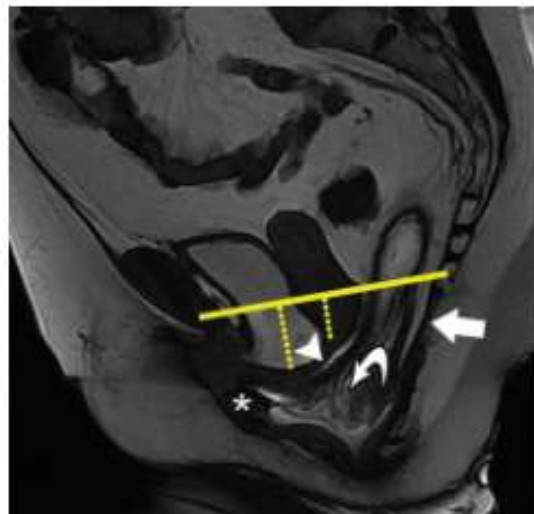




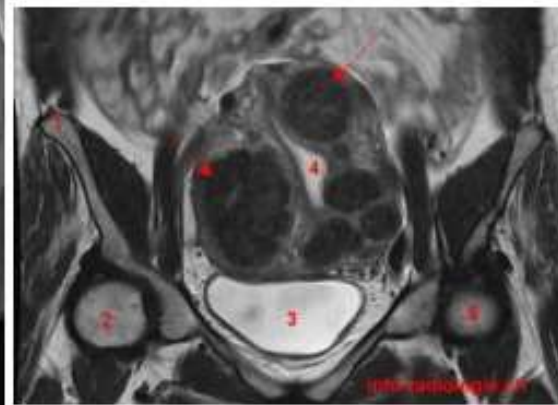
Carcinome ovarien



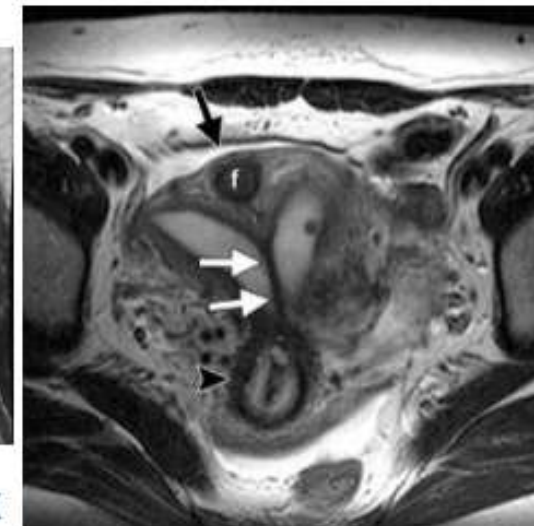
Adénomyose



Prolapsus uro-génital



Utérus polymyomateux



Utérus cloisonné



## 5. Radiologie interventionnelle

- Prélèvements ovocytaires dans le cadre de la fécondation in vitro.
- Ponctions de kystes de l'ovaire ou de masses pelviennes.
- Ponctions évacuatrices des collections infectieuses ou d'hématomes.
- Embolisation (hémorragie de la délivrance, varices pelviennes, myomes ...).

## IV. Conclusion

L'imagerie et en particulier l'échographie pelvienne est importante dans le diagnostic de pathologies génitales.

L'IRM vient en complément de l'échographie pour une meilleure caractérisation des lésions,  
elle constitue de nos jours l'examen de référence dans l'arsenal des techniques d'imagerie disponibles en pratique gynécologique.