

# L'endométriose : comment s'en sortir ?

S. Raji, N.Allali R. Dafiri

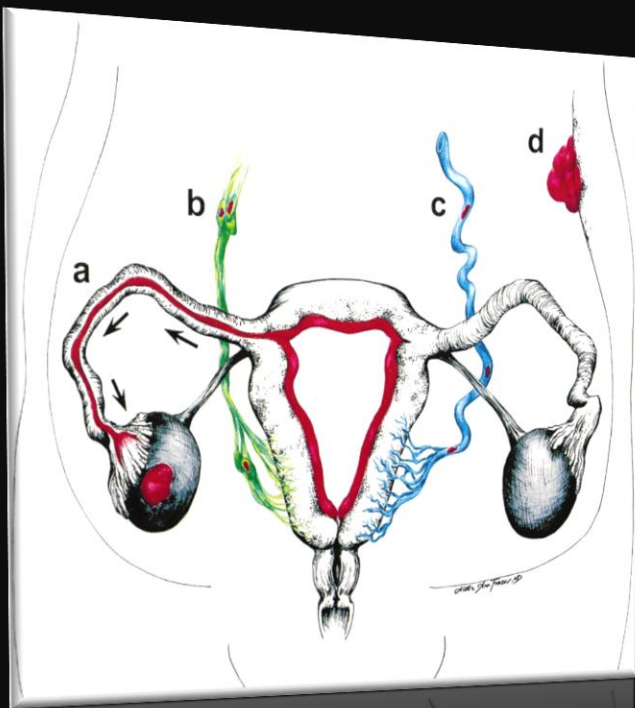
Service de Radiologie

Hôpital d'Enfants - Maternité CHU Rabat

# Endométriose

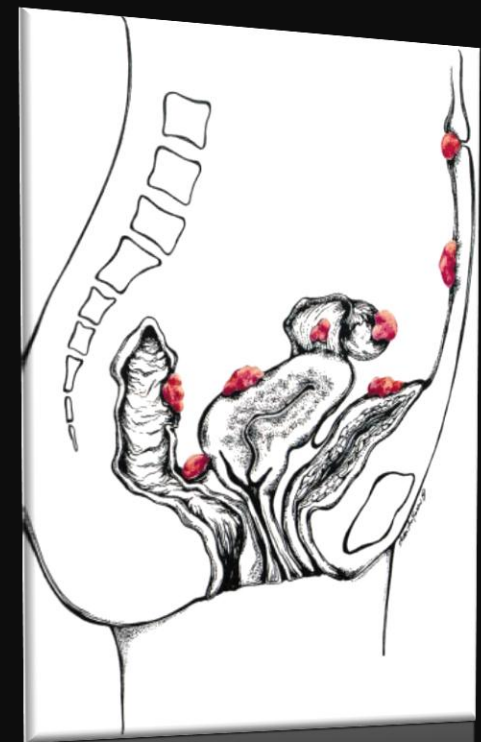
- *Implantation du tissu de l'endomètre ( glandes et stroma) en dehors de la cavité utérine .*
- *Fréquence : 10 %*
- *Pic d'âge : entre 25 et 40 ans*
- *Pathologie dont le diagnostic est souvent difficile et retardé.*

**Le but de ce travail** : aborder les notions générales de la maladie, spécifier l'intérêt et les différents aspects en imagerie.



### Voies de dissémination

a- menstruation rétrograde,  
b- lymphatique, c- hémotogène, d- métaplasie



### Sites d'endométriose

Schémas montrant les différents sites  
d'endométriose pelvienne et les voies de  
dissémination

# Cliniquement



**penser à l'endométriose si :  
femme 25-40 ans avec**

- Dyspareunie.
- Dysménorrhée.
- Douleurs pelviennes chroniques.
- Infertilité .
- Variabilité de la symptomatologie selon le cycle.

# Cliniquement

## Que rechercher à l'examen gynécologique ?:

### *TV:*

- Présence d'un nodule.
- Aspect induré ou rétracté de la paroi vaginale ou du ligament utéro-sacré.

### *Speculum:*

- Lésions bleutées du tiers supérieurs de la paroi postérieure du vagin : **pathognomonique**.
- Aspect irrégulier, rougeâtre et saignement facile du CDS vaginal postérieur.
- *Examen normal : n'élimine pas le diagnostic d'endométriose.*

# Cœlioscopie ou imagerie ?

**La cœlioscopie** permet :

- Un diagnostic définitif .
- Evaluation de l'extension lésionnelle.

**Cependant :**

- C'est un examen invasif pour une pathologie chronique et récidivante
- Peut ignorer des lésions sous péritonéales.

# Coelioscopie ou imagerie ?

Le couple **IRM/ échographie** pelvienne :  
alternative diagnostique.

- ▣ **Echographie (endovaginale)**
  - 1<sup>er</sup> examen pour les localisations ovariennes et profondes.
  - Valeur démontrée pour l'endométriome et l'atteinte vésicale .
  
- ▣ **IRM : examen de choix**
  - Bonne cartographie lésionnelle .
  - Indispensable avant la chirurgie.

# Moyens d'imagerie

## *Echographie*

### ▣ *Technique:*

- Examen réalisé en première partie du cycle .
- En dehors des menstruations.
- Vessie en semi réplétion.
- Exploration sus pubienne du pelvis et des reins ( éliminer une obstruction).
- Examen endovaginal : placer la sonde dans le cul de sac vaginal postérieur .
- Étudier la mobilité des ovaires.
- Chercher des douleurs provoquées.



# **IRM**

## *Technique:*

- Examen effectué au début du cycle : détecter des petites lésions .
- Jeun de 3 heures.
- Préparation colique .
- Boire 500 ml 30 minutes avant l'examen .
- Utilisation de sangle pour contention abdominale .
- Injection d'antipéristaltique .
- Opacification par du gel d'échographie stérile pour le vagin et non stérile pour le rectum
- Séquences sagittales et axiales en pondération T1 et T2.
- Sans et avec saturation du signal de la graisse.
- Injection de gadolinium est discutée

***Sémiologie de l'endométriose  
pelvienne en IRM/échographie***

# Endométriose pelvienne



## 3 formes:

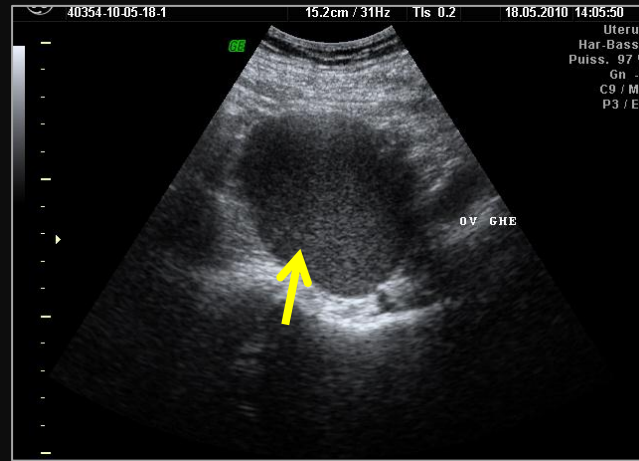
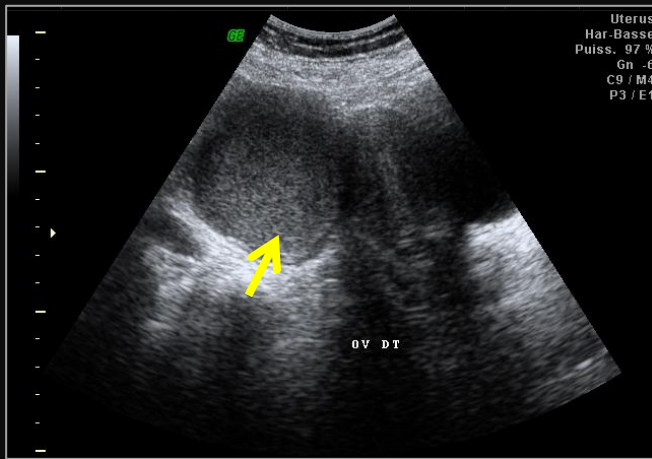
- Endométriome ovarien.
- Endométriose sous péritonéale profondes.
- Endométriose superficielle.
- Association fréquente des 3 formes.

# *L'endométriose ovarienne*

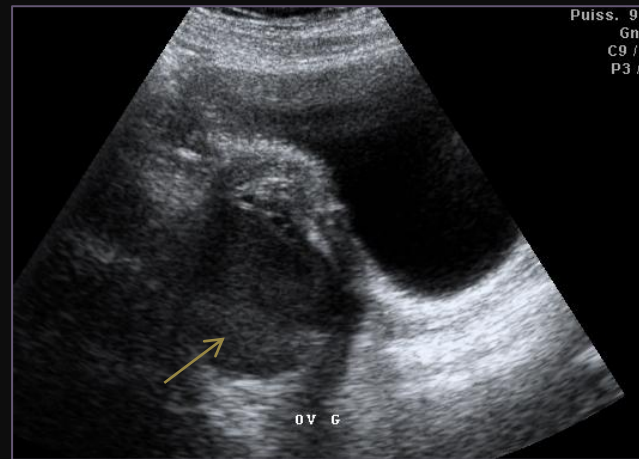
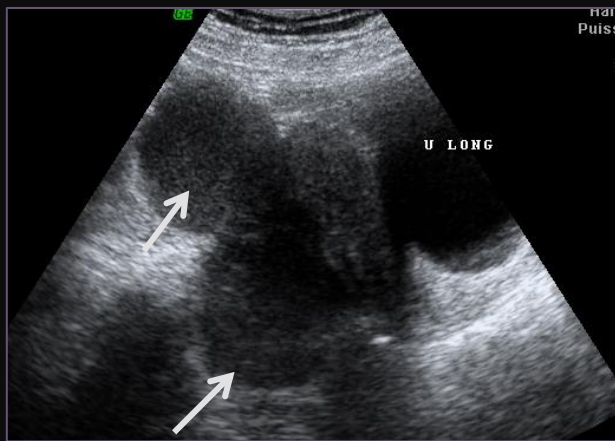
**Échographie** : examen de première intention

- **Formation kystique ovulaire.**
- Contours réguliers.
- **Paroi fine pour les endométriomes jeunes et épaisse sup à 3 mm pour les plus anciens.**
- Contenu homogène, finement échogène (aspect retrouvé dans 80%).
- **Au Doppler:** souvent avasculaire au doppler , certains endométriomes ont une vascularisation essentiellement artérielle .
- **Bilatéralité dans 42 %.**
- **(kissing ovaries) :** ovaires accolés au tube digestif et à la face postérieure de l'utérus: signe évocateur

Jeune femme de 39 ans: douleurs pelviennes



**Échographie pelvienne**  
*masses ovariennes  
kystiques bilatérales à  
paroi très fine et à  
contenu anechogène  
impur*



*Aspect de kissing ovaries*



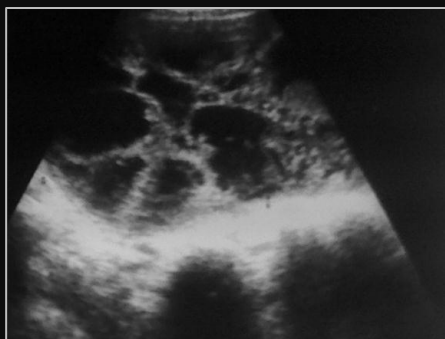
**Endométriose bilatérale**

Patiente de 28 ans: algies pelviennes latéralisée à droite

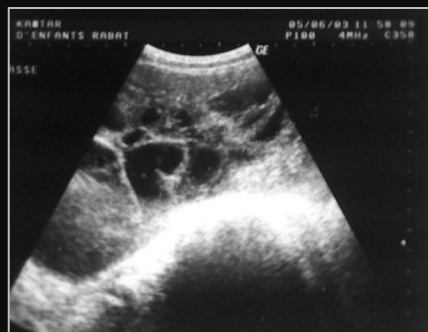


*Coupe échographique transversale (A) et longitudinale (B):  
kyste endométriosique ovarien droit à contenu piqueté finement hyperechogène avec  
un liseré hypoechogène en périphérie.*

## Patiente de 12 ans: douleurs pelviennes



A



B



C

Échographie (A,B): masse pelvienne hétérogène renferment des zones kystiques  
TDM pelvienne (C): une masses o hétérogène , aves des zones kystiques

→ **Histologie:** kyste endométriosique hémorragique remanié

### L'endométriose chez l'adolescente:

- 2 à 6% d'adolescentes réglées peuvent être touchées par endométriose .
- Incidence : 13% : âge 11-13 ans et 54% pour un âge 20-21ans .
- Facteurs prédisposant: malformation génitales obstructive, facteurs génétiques.
- Circonstances de découverte: algies pelviennes et dysménorrhées sévères, ou masse pelvienne découverte à l'examen clinique ou à l'échographie .
- Dans une étude : sur 70 kystes ovariens chez des adolescents , 10% étaient des endométriomes .

# *L'endométriose ovarienne*

**IRM** : plus spécifique .

**Aspect en hypersignal T1** : ( égale ou supérieur à celui de la graisse sous cutanée )

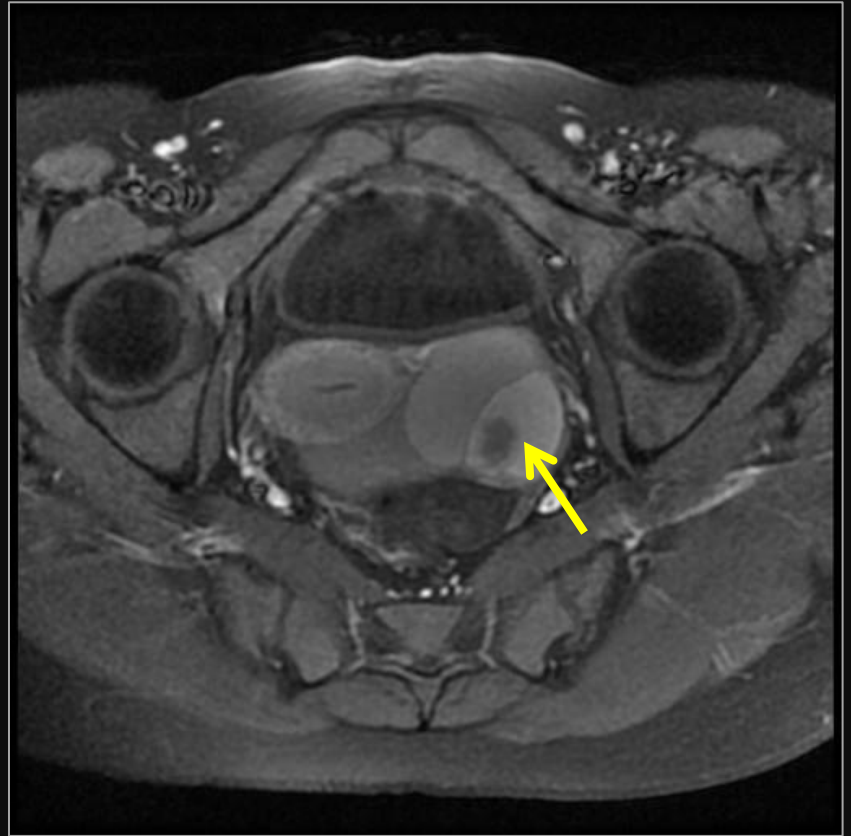
- Aspect évocateur mais non spécifique .
- Diagnostic différentiel avec le kyste dermoïde .



Aspect **pathognomonique** : si cet hypersignal persiste après saturation de la graisse en T1.



Femme de 40 ans, algies pelviennes .  
Echographie: suspicion de tumeur pelvienne.

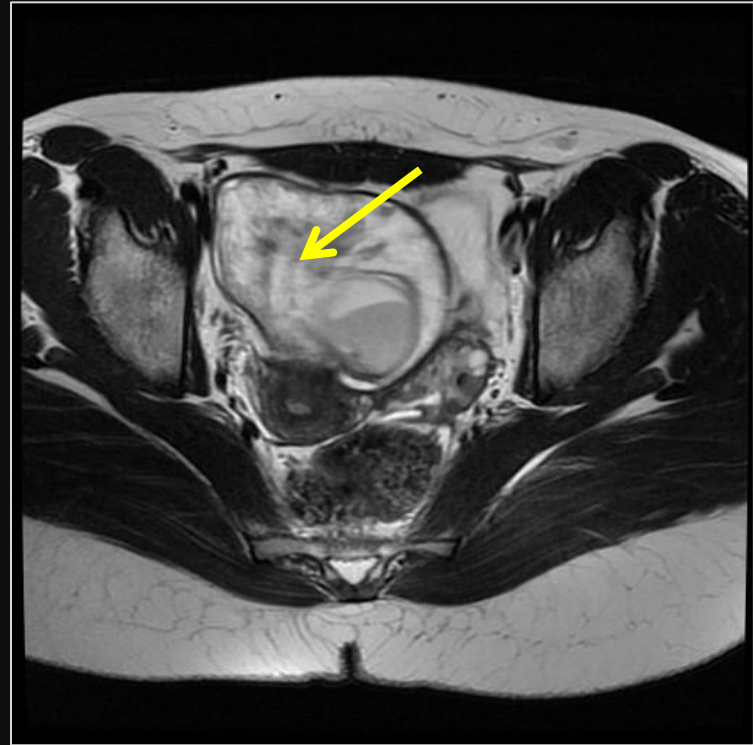


Aspect en hypersignal T1(A) persistant  
après suppression de la graisse (B), en  
rapport avec un saignement

Femme de 33ans, suspicion de tumeur pelvienne à l'échographie



A



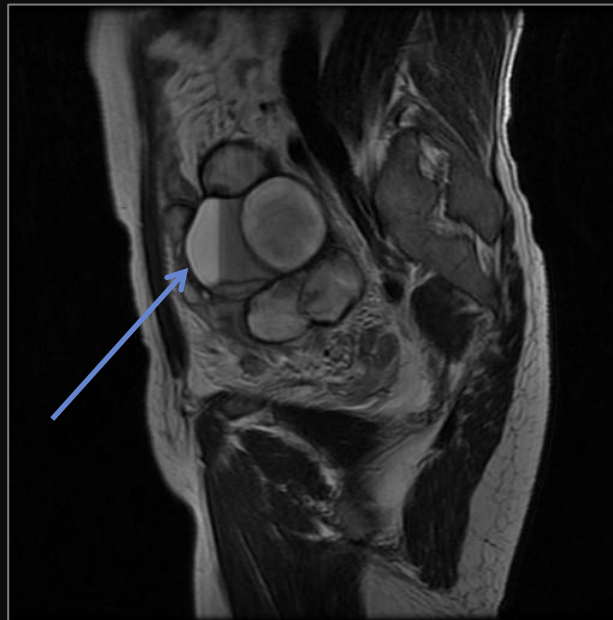
B

Aspect en hypersignal T1(A) hyper signal T2 avec un liseré en hypo signal périphérique et des zones centrales renfermant un niveau liquide-liquide

# *L'endométriose ovarienne*

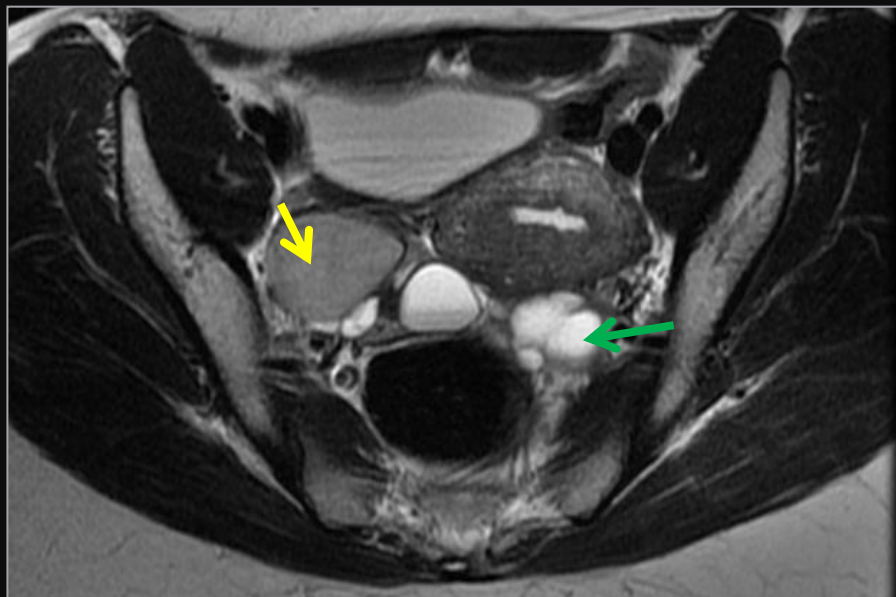
## **IRM :**

En T2, on cherche l'aspect en Shading : **hyposignal** d'une partie de kyste en T2.



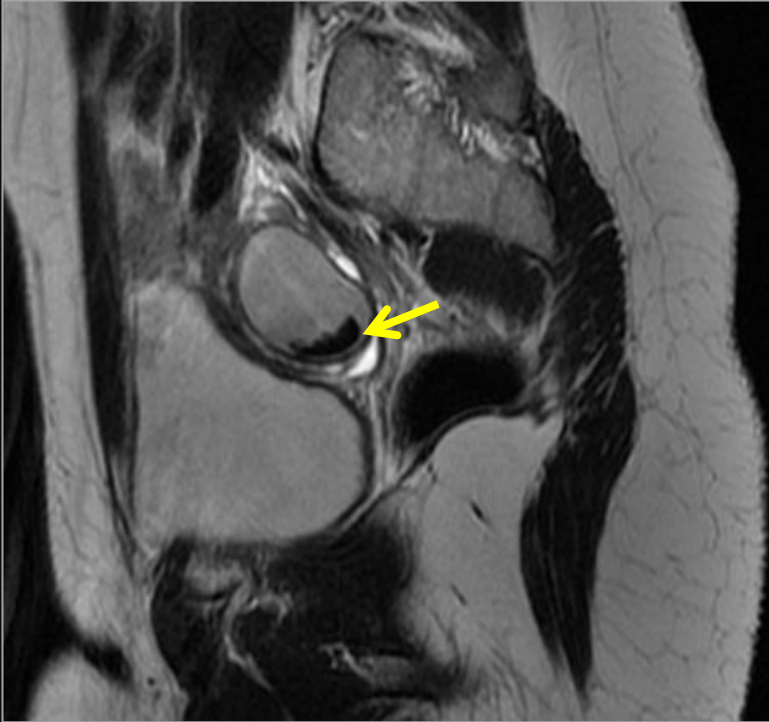
SP T2 en coupe sagittale : multiples formations kystiques en hypersignal entourées par un liseré en hyposignal. L'un des kystes renferme un niveau avec un aspect en shading

Patiente de 30 ans. Douleur pelvienne cyclique



SP T2 coupes axiales et sagittales:  
Endométriomes ovariens bilatéraux de signal différent.

# *L'endométriose ovarienne*



Femme de 35 ans, dyspareunie  
avec douleur cyclique

Sagittale T2 : kyste ovarien en hyper signal renfermant une zone décline en hypo signal en rapport avec un hématome.

# *L'endométriose ovarienne*

## **IRM :**

Diagnostic différentiel :

**Aspect en hypersignal T1** pose un problème de diagnostic avec :

- Un kyste dermoïde dont l'hypersignal s'efface en saturation de graisse .
- Un kyste lutéal hémorragique est éliminé si absence signe de Shading et de vascularisation périphérique.
- **La présence de caillots intra-kystiques** peut simuler des végétations d'une tumeur maligne cependant le caractère avasculaire des caillots permet d'éliminer la malignité.

# Endométriose pelvienne



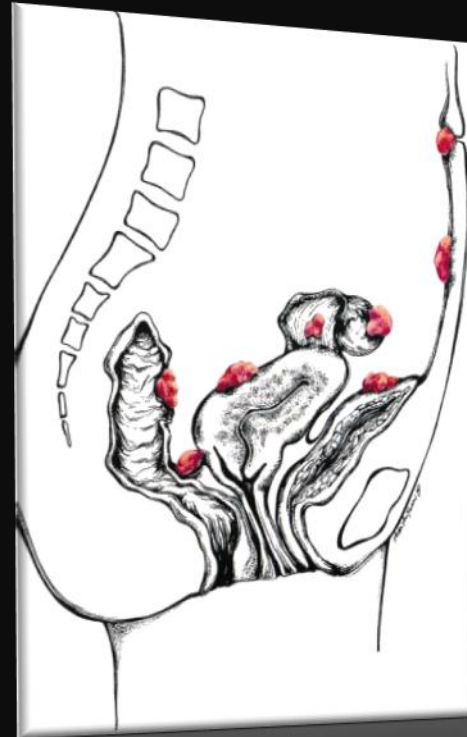
## 3 formes:

- Endométriome ovarien.
- Endométriose sous  
péritonéale profonde
- Endométriose superficielle.
- Association fréquente des 3  
formes.

# L'endométriose profonde

On distingue l'atteinte sous péritonéale:

- ▣ **Postérieure** :90%
  - atteinte du torus utérinum,
  - ligaments utéro-sacrés (LUS), L'atteinte des LUS et du torus est la plus fréquente
  - cul de sac vaginal postérieur,
  - espace recto-vaginal ou la paroi recto-sigmoïdienne .
- ▣ **Antérieure** : due à des implants vésico-utérins.



Sites d'endométriose



# *L'endométriiose profonde*

## Échographie :

- ▣ La confrontation des éléments cliniques faisant suspecter une endométriiose profondes et les résultats d'échographie pelvienne permet d'orienter le diagnostic .
- ▣ Masses hypoéchogènes hétérogènes, nodulaires ou à contours irréguliers .
- ▣ Vascularisation variable selon l'ancienneté des lésions.
- ▣ Echographie normale n'élimine pas le diagnostic.
- ▣ Compléter par une IRM

# *L'endométriose profonde*

## IRM :

Signal varie selon le type de la lésion.

- Aspect en hyposignal T1 et T2 : fibreux contenant des foyers :
  - Hypersignal T1 (persistant en saturation de graisse) : hémorragie.
  - Hypersignal T2 : kystique .
- ▣ Opacification du vagin par du gel d'échographie facilite la détection des lésions de la paroi vaginale .

# *L'endométriose profonde*

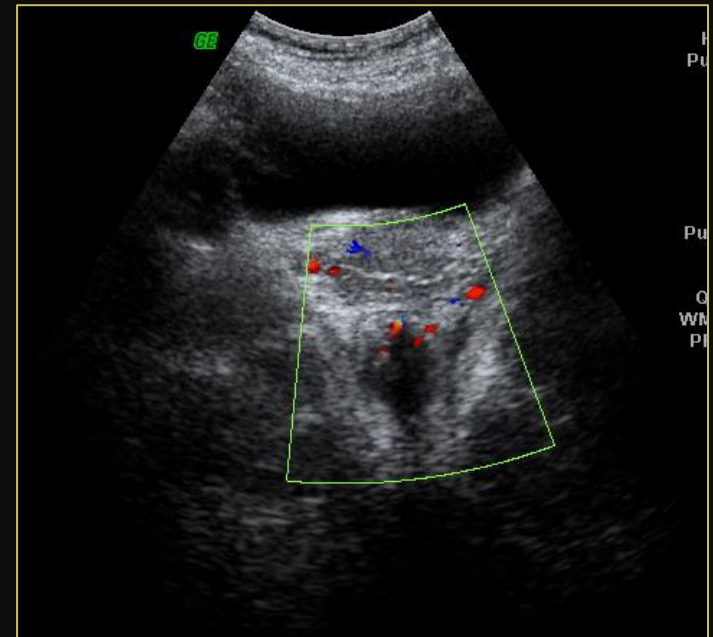
La charnière recto- sigmoïdienne est le site de prédilection :

- **Forme sévère.**
- Masse hypoéchogène ou hypointense de taille variable accolant la paroi postérieure de l'utérus et la paroi antérieure du rectum.
- Perte de l'hyposignal de la musculature de la paroi digestive , confirmée par l'absence de rehaussement après injection de gadolinium.
- chercher le niveau par rapport aux muscles releveurs de l'anus, la profondeur de la lésion dans la paroi digestive , la circonférence et la multifocalité .
- Chercher les signes d'adhérences: rétroflexion de l'utérus, attraction des anses digestives, épanchement péritonéal au dessus du fond utérin...

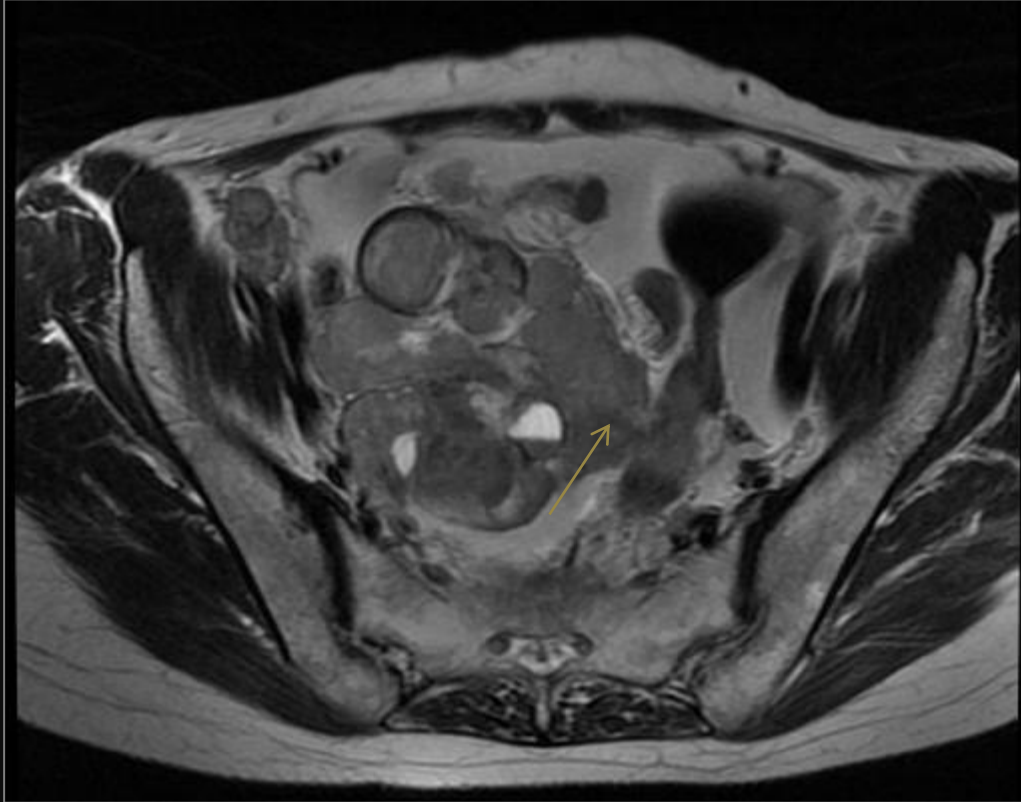
Femme de 40 ans, douleur pelvienne et rectale périodique



*Utérus augmenté de taille  
Zone jonctionnelle épaissie et  
hétérogène  
Masse rectale hypoéchogène peu  
vascularisée au doppler avec  
attraction du vagin*



## Atteinte digestive



Masse fibro-hémorragique endométriosique avec signes d'adhérences recto sigmoïdienne dans une forme pseudo maligne

# *L'endométriose profonde*

- **L'atteinte des ligaments utéro-sacrés** : Epaissement irrégulier ou nodulaire asymétrique > 9mm
- **L'atteinte du torus** réalise un aspect rétractile et stellaire.



Vue supérieure du pelvis.  
a :uretère.  
B: ligament utéro-sacré.  
c :torus uterinum.

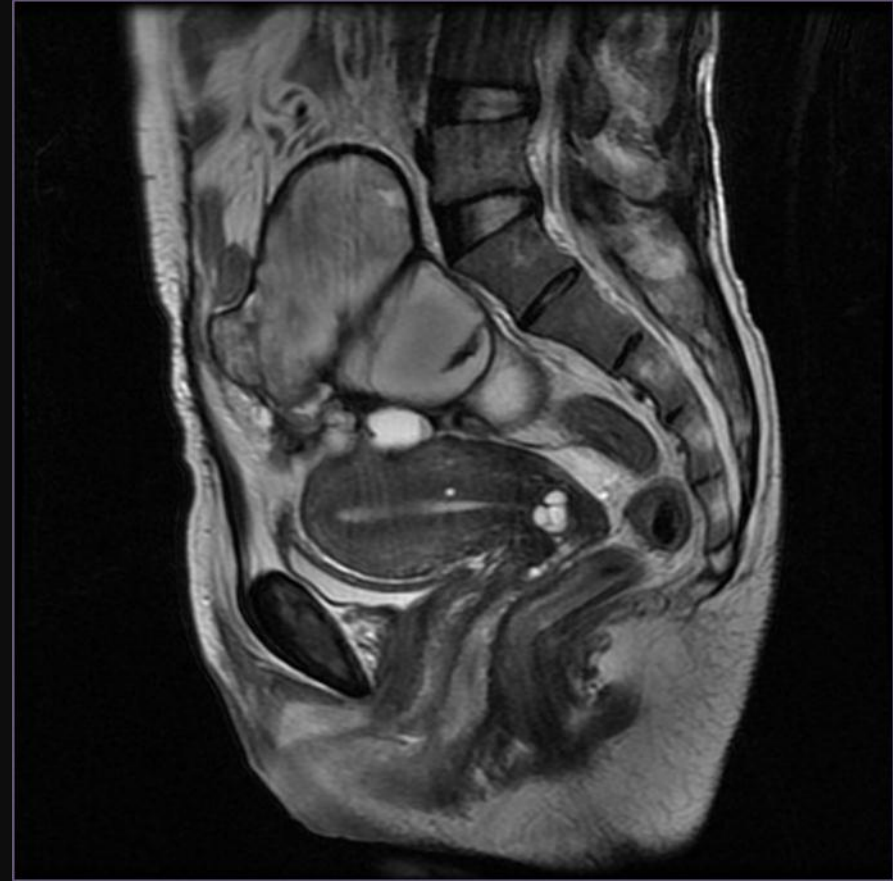
# *L'endométriose profonde*

- **L'atteinte cervico-vaginale** plus rare :
  - Atteinte du vagin souvent kystique à différencier des kystes de Naboth.
  - Le défaut de déplissement du CDS postérieur vaginal est évocateur .
- **La cloison recto-vaginale** :
  - L'IRM permet une meilleure précision des lésions
  - Chercher des implants en hypersignal T1 et signal variable en T2.

# *L'endométriose profonde*

## \*Le vagin:

- Chercher antécédents chirurgicaux : césarienne
- Ces lésions siègent le plus souvent en regard de la cloison vésico-vaginale .
- L'échographie endovaginale peut ignorer les lésions vésicales.



Endométriome ovarien et vaginal sous forme de lésions en hyper signal relatif T2

Implant sous péritonéaux en hyposignal T2



# *L'endométriose profonde*

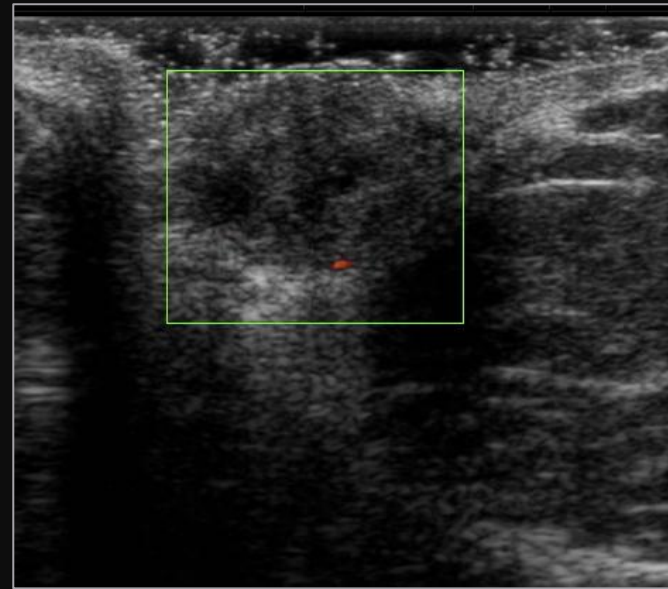
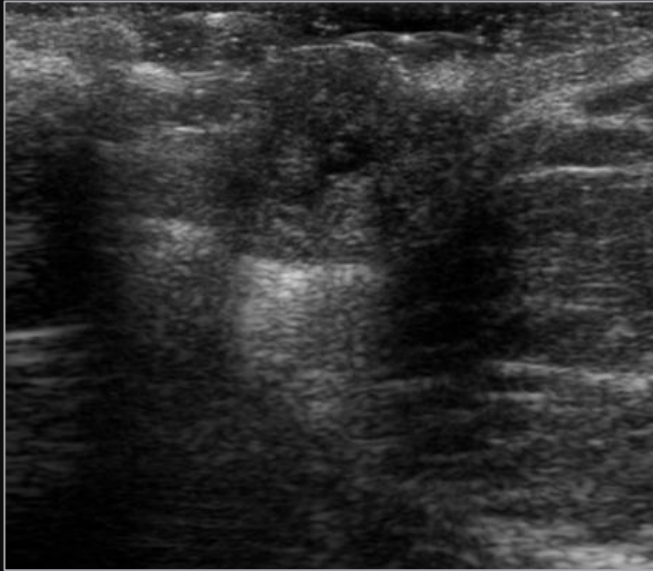
## **\*L'atteinte de la vessie :**

- il s'agit d'une lésion du CDS vésico-utérin, oblongue de 2 à 3 cm, dont les angles de raccordement avec la vessie sont obtus.
- Cette lésion est en hyposignal T1 et T2, contenant des lésions kystiques.
- Cette masse est soulignée en regard de la vessie d'une ligne très échogène non retrouvée dans les cancers .

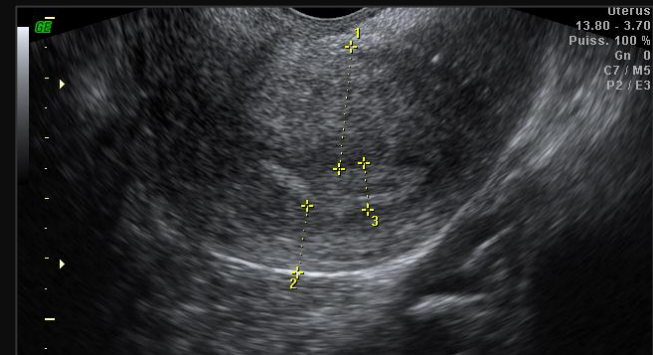
## **\*L'endométriose des uretères :**

- Il s'agit d'une atteinte extrinsèque ou intrinsèque.
- l'uretère pelvien est le segment le plus atteint.
- Peut être responsable d'une urétéro-hydronéphrose

# L'endométriose superficielle



Coupes échographique pariétale : Une masse hypoéchogène hétérogène hypovascularisée au Doppler en rapport avec une **endométriose ombilicale** chez une patiente suivie pour endométriose profonde et adénomyose . ATC D césarienne



Coupe passant par l'utérus : adénomyose

# *L'endométriose superficielle*

Patiente de 34 consulte pour tuméfaction ombilicale douloureuse au moments de menstruations.



Lésion hypersignal T2, entourée d'un hyposignal en rapport avec une endométriose ombilicale .

# Conclusion

- ▣ L'endométriose est une pathologie complexe.
- ▣ Le traitement chirurgical de cette pathologie nécessite une cartographie lésionnelle.
- ▣ Cette cartographie est réalisée essentiellement par l'IRM .

# Références

- ▣ M. Nisolle et al. Pathogenèse de l'endométriose . Gynécologie Obstétrique & Fertilité 35 (2007) 898–903.
- ▣ A. Maubona, M. Bazotb. Imagerie de l'endométriose. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 36 (2007) 129–134.
- ▣ M Bazot et E Daraï . Exploration de l'endométriose pelvienne : place de l'IRM. J Radiol 2008;89:1695-6.
- ▣ A Audebert . Endométriose chez l'adolescente . Journal de Pédiatrie et de Puériculture, Volume 16, Issue 8, December 2003, Pages 411-422
- ▣ C Jarlot et al. Caractéristiques IRM de l'endométriose profonde : corrélation aux résultats coelioscopiques. J Radiol 2008;89:1745-54.