

ADENOMYOSE ET ENDOMETRIOSE

Dr FELLAH Latifa

CLINIQUES UNIVERSITAIRES ST-LUC (UCL)

DEFINITION

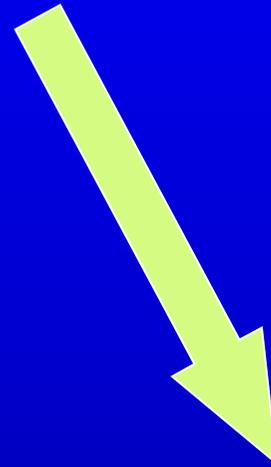
- Tissu endométrial ectopique (muqueuse et stroma) en dehors de la cavité utérine
- Mêmes variations cycliques que l'endomètre (phase de croissance tissulaire puis phase de desquamation et saignement)



ENDOMETRIOSE



PELVIENNE



EXTRA-PELVIENNE

Endométriose pelvienne



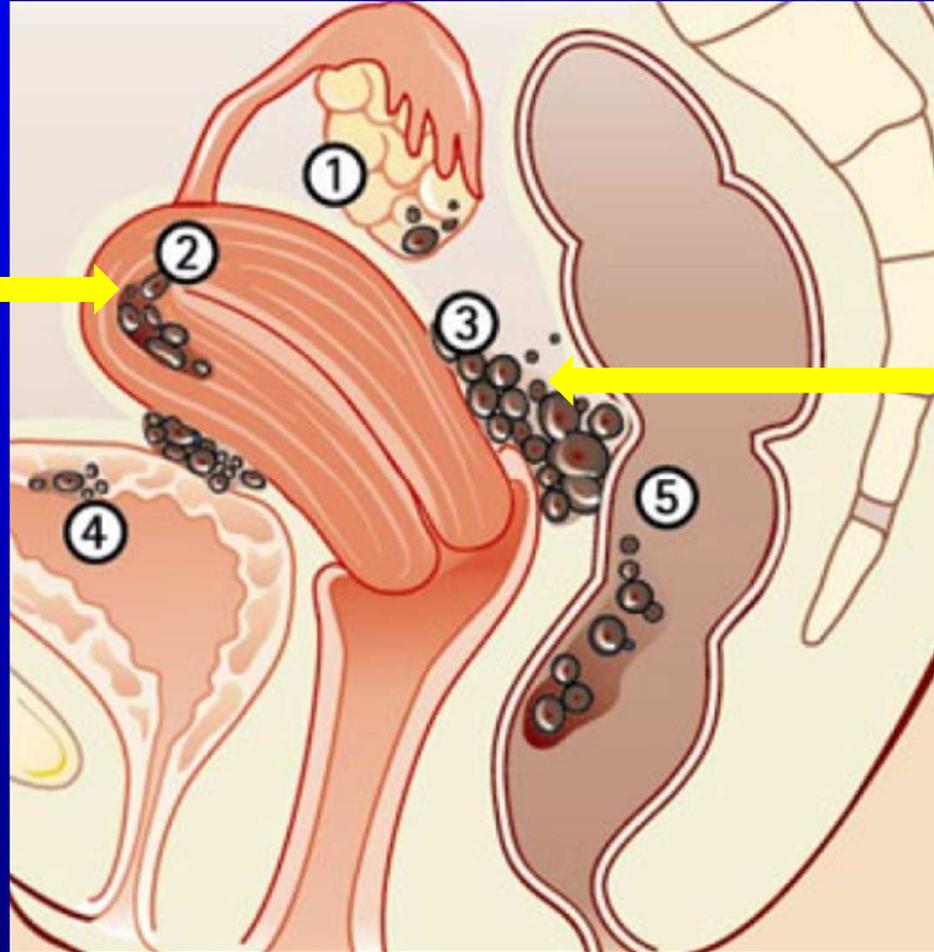
- **UTERINE ou INTERNE**

- ADENOMYOSE
- ADENOMYOME

- **EXTRA-UTERINE (endométriose)**

- PERITONEALE
- OVARIENNE
- PROFONDE
 - Sous-péritonéale
 - Digestive
 - Vésicale
 - Tubaire

Endométriose pelvienne



Utérine

Extra-utérine

Endométriose pelvienne



- **UTERINE ou INTERNE**

- ADENOMYOSE
- ADENOMYOME



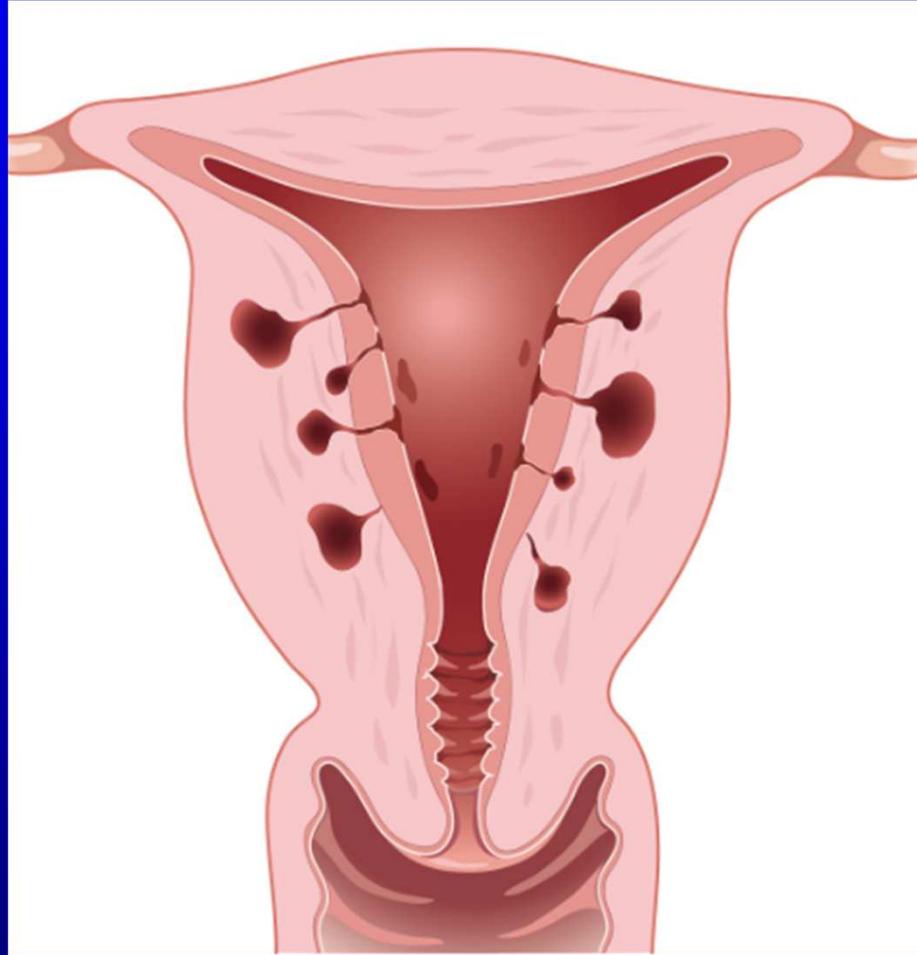
- **EXTRA-UTERINE** (endométriose)

- PERITONEALE
- OVARIENNE
- PROFONDE
 - Sous-péritonéale
 - Digestive
 - Vésicale
 - Tubaire

Endométriose utérine = ADENOMYOSE

- Envahissement du myomètre par des « diverticules » d'endomètre (glande et stroma) qui s'enfoncent dans l'épaisseur du muscle, s'accompagnant d'une hyperplasie du muscle lisse adjacent.
- Limitée à la partie interne du myomètre ou s'enfonçant en profondeur jusqu'à la sous-séreuse.

Adénomyose utérine



- 2 formes

- Diffuse la plus fréquente = ***adénomyose***
- Focale = ***adénomyome***

Adénomyose utérine: anatomo-pathologie



Adénomyose :

facteurs favorisants

- Grossesse
- Révision utérine
- Curetage
- Pathologie fréquente: prévalence 25 à 45 %

Adénomyose: clinique

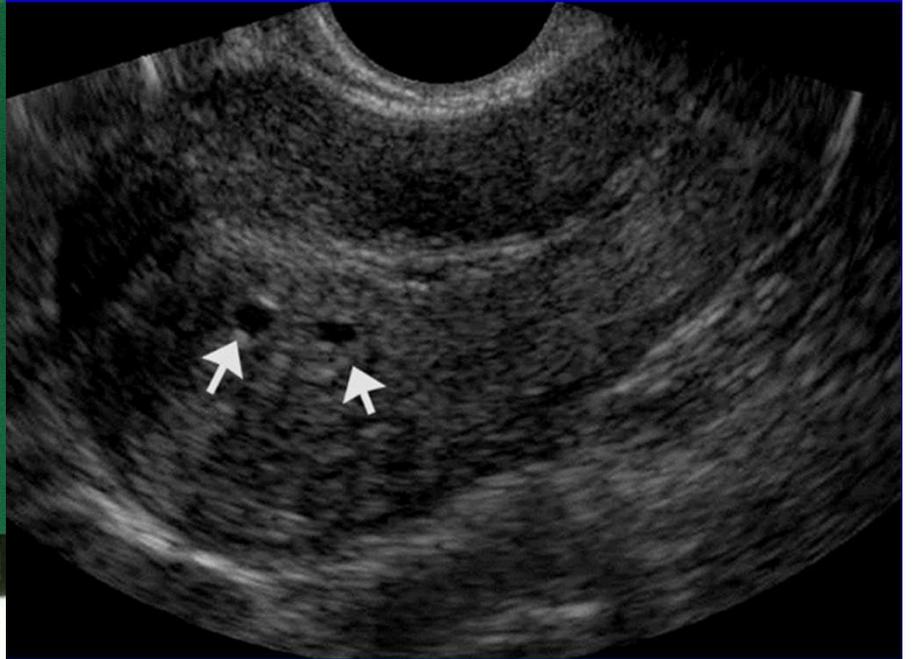
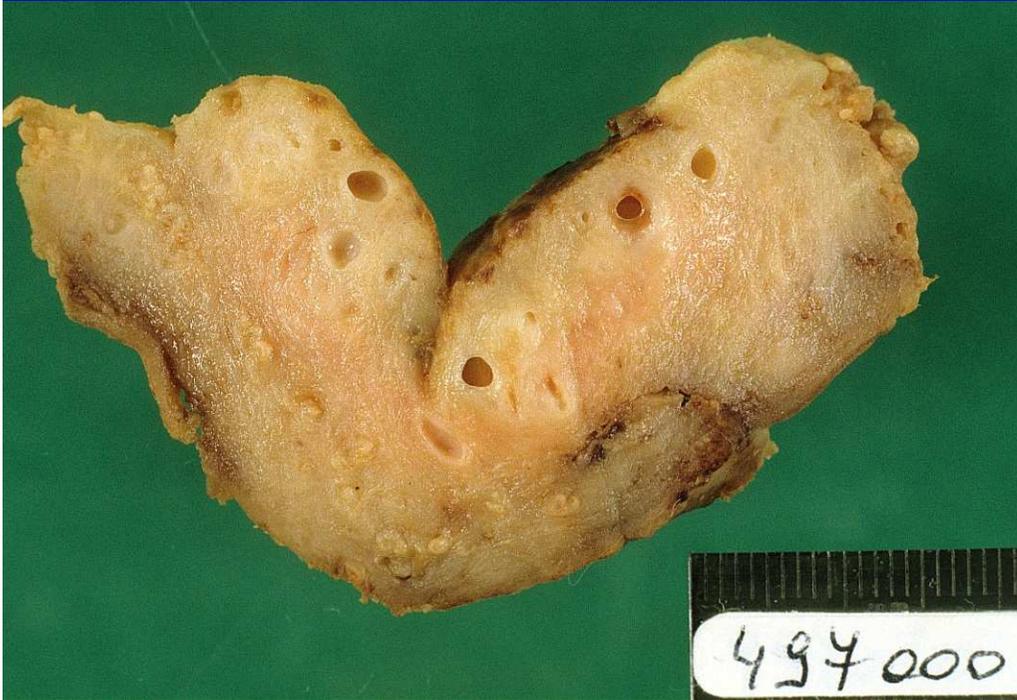
- Symptômes
 - Ménorragies
 - Dysménorrhées
- Examen clinique
 - Toucher vaginal utérus augmenté de volume chez les femmes > 35 ans, régulier, fibreux.

Adénomyose: imagerie

- Echographie
- Hystérosalpingographie
- **IRM**

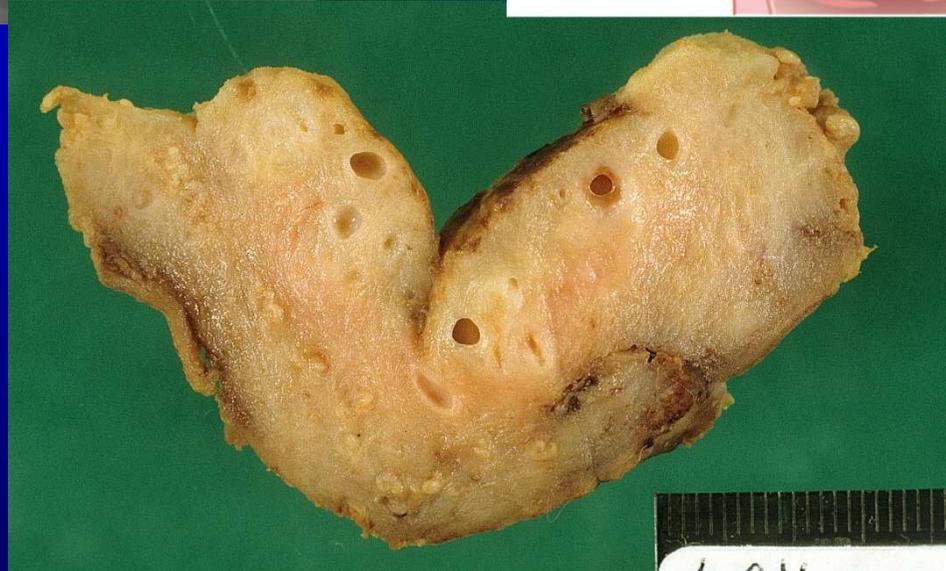
Adénomyose: échographie

- Utérus globuleux, myomètre épaissi contenant:
 - Glandes bordantes = contenu liquidien = images hypoéchogènes.
 - Lésions stromales nodulaires = hyperéchogène.
Diverticules ds myomètre (images liquidienne)
 - → Hétérogène
- Atteinte postérieure du myomètre plus fréquente
- Perte de l'aspect régulier de la zone jonctionnelle



Adénomyose: hystérosalpingographie

- Images cryptiques découpant les contours de la cavité utérine
- Diverticules rectilignes et courts, terminés en massue.
- Ectasies des cornes
- Augmentation du volume utérin, sans lacune
- Trompes rigidifiées



Adénomyose: IRM

IRM=> technique de choix

Adénomyose: technique IRM

- ***A/ Préparation***

- Patiente à jeun depuis 6 heures
- Injection d'antispasmodique juste avant l'examen en l'absence de contre-indications

Adénomyose: IRM

- **B/Séquences**

- Plan sagittal T1, T2 et T1 fat sat
- Plan axial T2 perpendiculaire au grand axe de l'utérus
- Coronal T2 // au grand axe de l'utérus

Adénomyose: sémiologie IRM

1. Epaissement diffus de la zone jonctionnelle (> 12 mm)
2. Utérus globuleux, + volumineux
3. Plages en hyposignal mal limitées reliées à la zone jonctionnelle
4. Spots hyper-intenses intra-myométriaux en T2, pfs T1 si hémorragiques et qui correspondent à des diverticules ou dilatations kystiques des foyers hétérotopiques

 Pathognomoniques

Sag T2



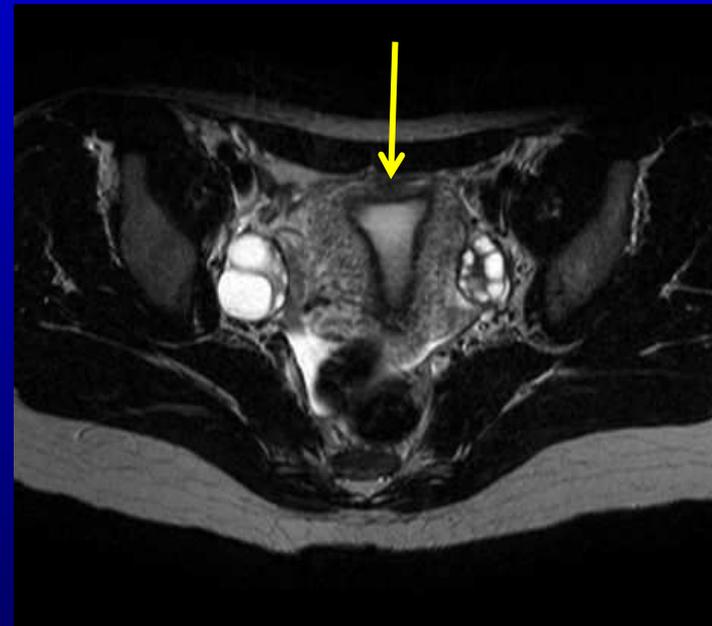
Sag T1



Sag T1 fat sat



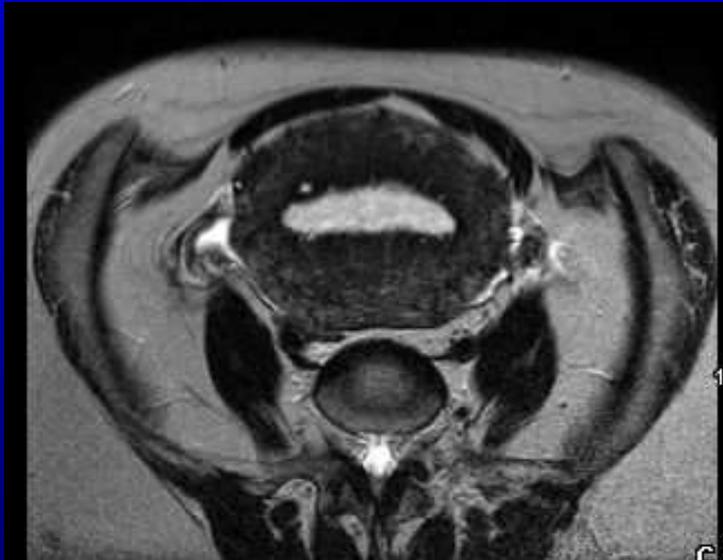
Coro T2



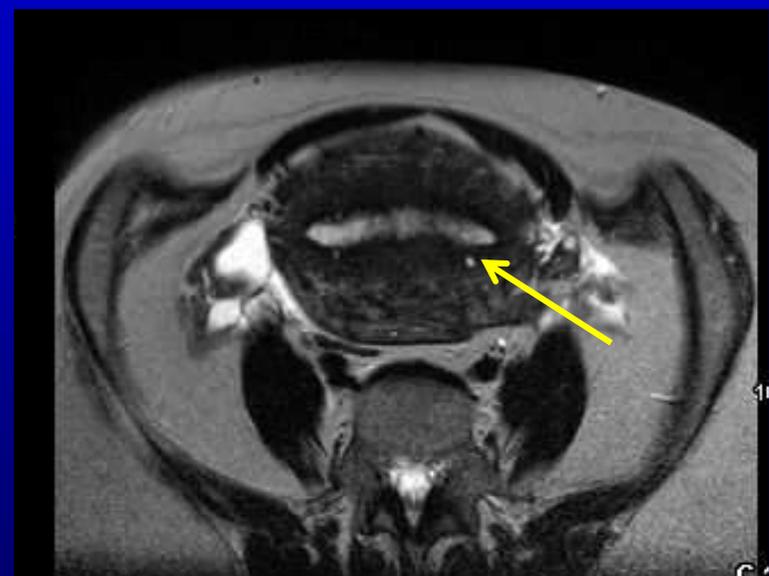


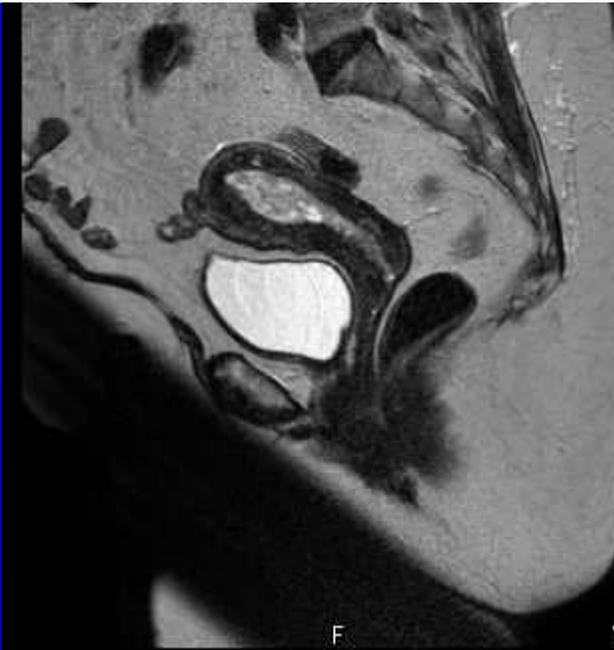
T2

T1



T2





Adénomyose utérine

- 2 formes
 - Diffuse la plus fréquente= adénomyose
 - Focale= ***adénomyome***

ADENOMYOME

- Facteurs favorisants et symptomatologie identiques à l'adénomyose
- Aspect pseudo-tumoral.

Adénomyome: Imagerie

- ***Echographie***

- Même que pour l'adénomyose: utérus globuleux, myomètre épaissi surtout postérieur

Adénomyome: Imagerie

- ***IRM : sémiologie***

- Masse en hyposignal, raccordée à la zone jonctionnelle, contours mal limités et contenant des spots en hypersignal T2
- Diagnostic différentiel: fibrome (bien limité)

Sag T2

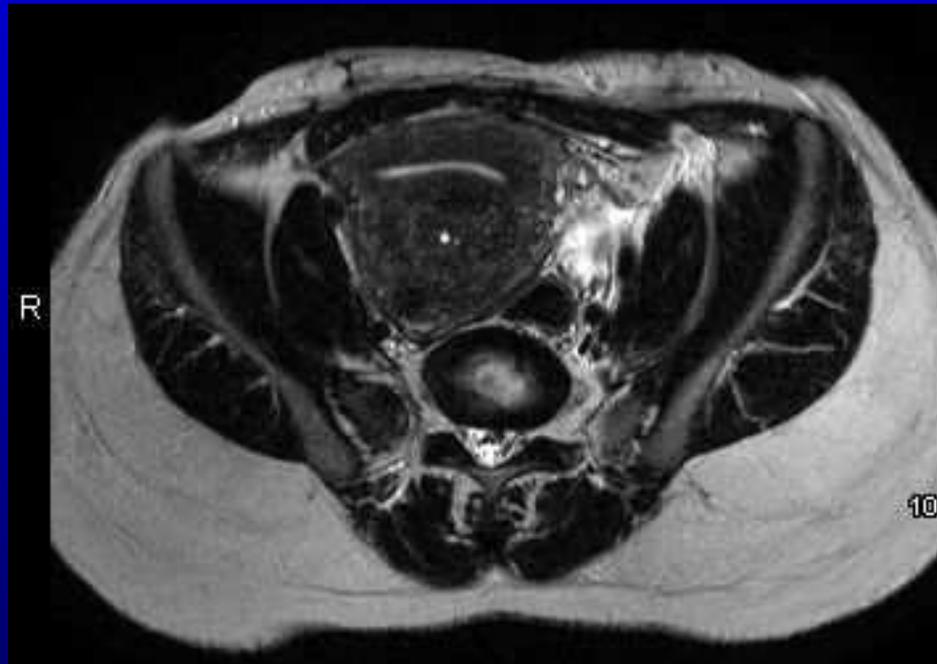
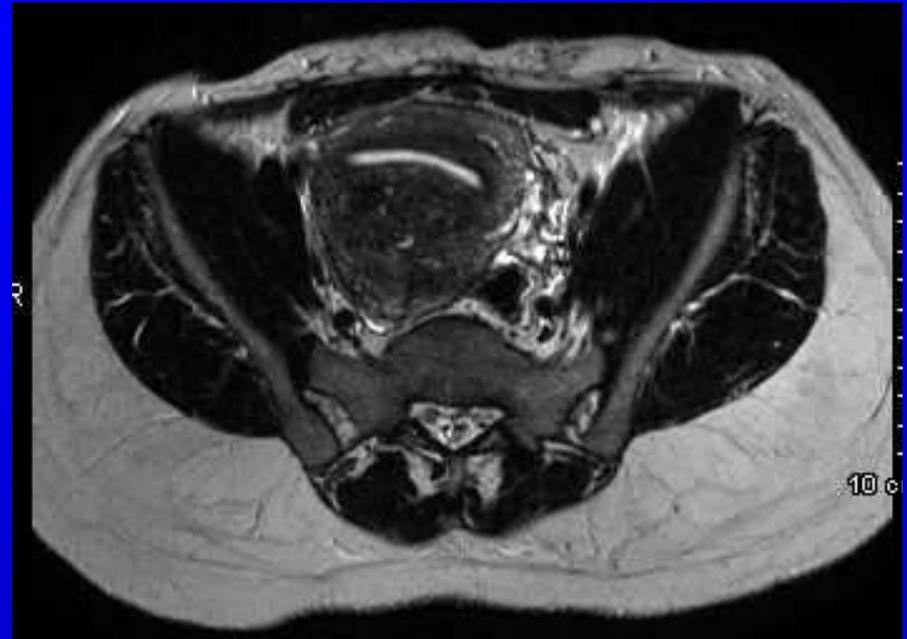


Sag T1



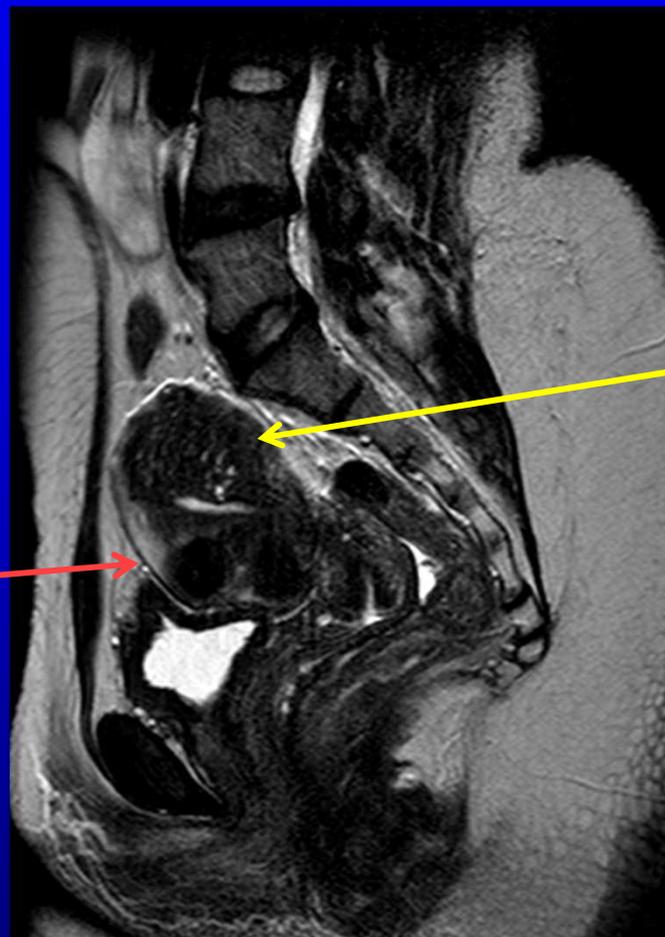
Sag T1 fat sat





AXIALES T2

Fibrome

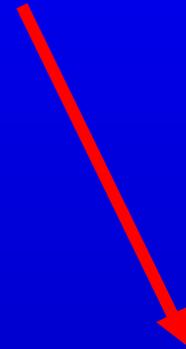


Adénomyome

Endométriose pelvienne



- **UTERINE ou INTERNE**
 - ADENOMYOSE
 - ADENOMYOME



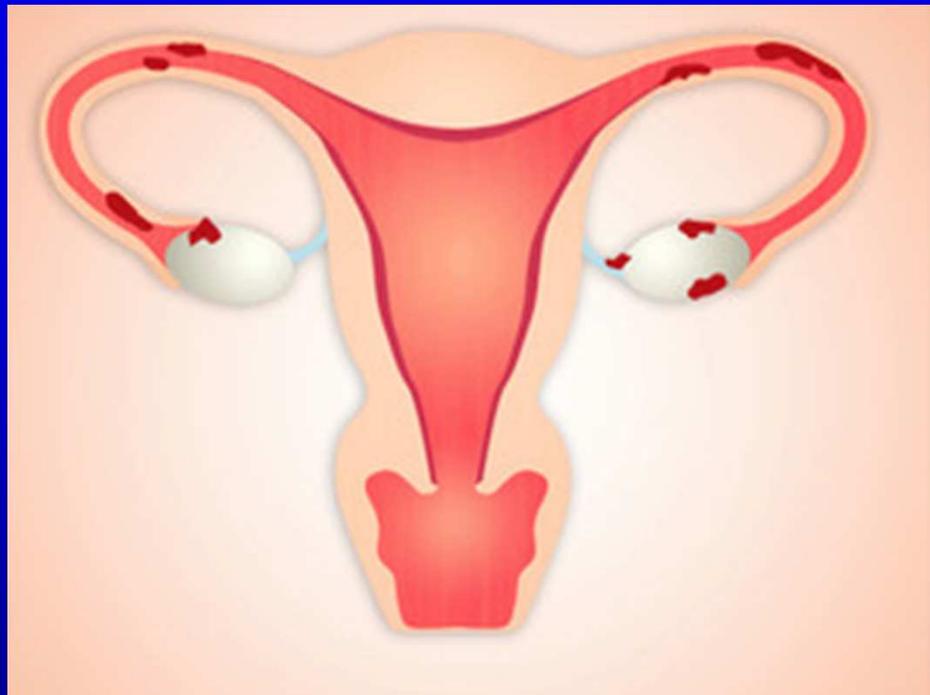
- **EXTRA-UTERINE (endométriose)**
 - PERITONEALE
 - OVARIENNE
 - PROFONDE
 - Sous-péritonéale
 - Digestive
 - Vésicale
 - Tubaire

Endométriose: physiopathogénie

- 2 théories

- Théorie métastatique ou de l'implantation (***Sampson*** : menstruations rétrogrades dans la cavité péritonéale)
- Théorie de la métaplasie (***Meyer***) : métaplasie de résidus ectopiques Müllériens, de la séreuse péritonéale sous influence des oestrogènes.
- Influence génétique certaine mais non encore établie.

Endométriose: physiopathogénie



Endométriose: épidémiologie

- 5 à 20% des femmes nulli ou paucipares
- 20-50 % asymptomatique
- Disparaît à la ménopause
- Transformation maligne est rare

Chez les femmes jeunes qui présentent des douleurs abdominales basses, la prévalence de l'endométriose est de 20%.

Endométriose: symptômes généraux

- Disménorrhées
- Dysovulation (infertilité)
- Dyspareunie profonde
- Douleurs pelviennes chroniques
- Défécation douloureuse
- Dysurie, miction impérieuses, hématurie

Endométriose:

démarche diagnostique

- Examen clinique
 - Toucher vaginal
 - Toucher rectal
- Imagerie:
 - Echographie
 - **IRM**
 - (Hystérosalpingographie-stérilité)
 - Echo-endorectale

Endométriose: examen clinique

- Au spéculum
 - Kystes bleutés ou rougeâtre sur le col, 1 à 5 mm
 - Nodules bleus au niveau vaginal
- Au toucher vaginal
 - 1 ou plusieurs nodules douloureux au niveau du cul-de-sac postérieur
 - Rétroversion utérine dans 40 % des cas
 - Ovaire augmenté de volume (fixé)
- Toucher rectal



Endométriose: échographie

- Première intention
- Voie endovaginale: diagnostique des endométriomes ovariens, paroi, contenu
- Endométriose profonde :cul-de-sac vésico-utérin, atteinte des uretères, ligaments sacro-utérins, dôme vaginal, cloison recto-vaginale, face antérieure du rectum, cul-de sac de Douglas
- Echographie endo-rectale si suspicion d'infiltration du rectum

Endométriose: IRM

IRM=> technique de choix

- Diagnostique: implants hémorragiques
- Bilan extension

Endométriose: IRM

- **Méthode de choix pour le diagnostic, l'extension et la surveillance des lésions d'endométriose.**
- 1.5 et 3 T
- A jeun 6 heures avant examen
- Décubitus dorsal après injection de Riabal
- 2-3 plans:
 - Sagittal
 - Axial (perpendiculaire au grand axe du nodule)
 - Coronal

Endométriose: IRM

- Séquences
 - Plan sagittal T1, T2 et T1 fat sat
 - Plan axial T2 (perpendiculaire au grand axe du nodule)
 - (coronal T2)
 - (axial T1 fat sat)

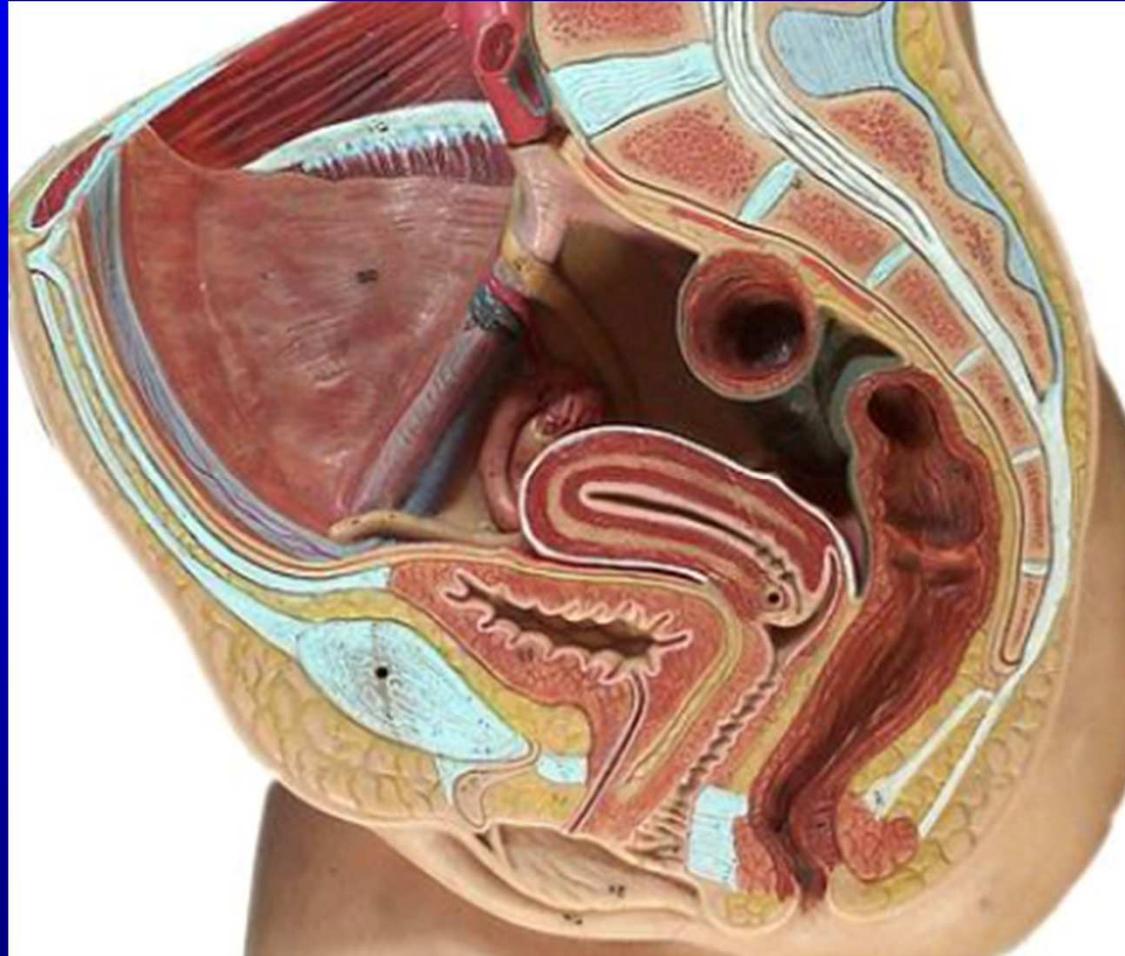
Endométriose: Hystérosalpingographie

- Pas réalisée systématiquement
- Adénomyose
- Lésions tubaires

Endométriose

- 3 formes
 - ***Endométriose péritonéale***
 - Endométriose ovarienne
 - Endométriose profonde
 - Espaces sous-péritonéaux antérieurs et postérieurs (torus, ligaments sacro-utérins, cul-de sac-de Douglas, vagin, rectum, vessie.....)

Endométriose péritonéale



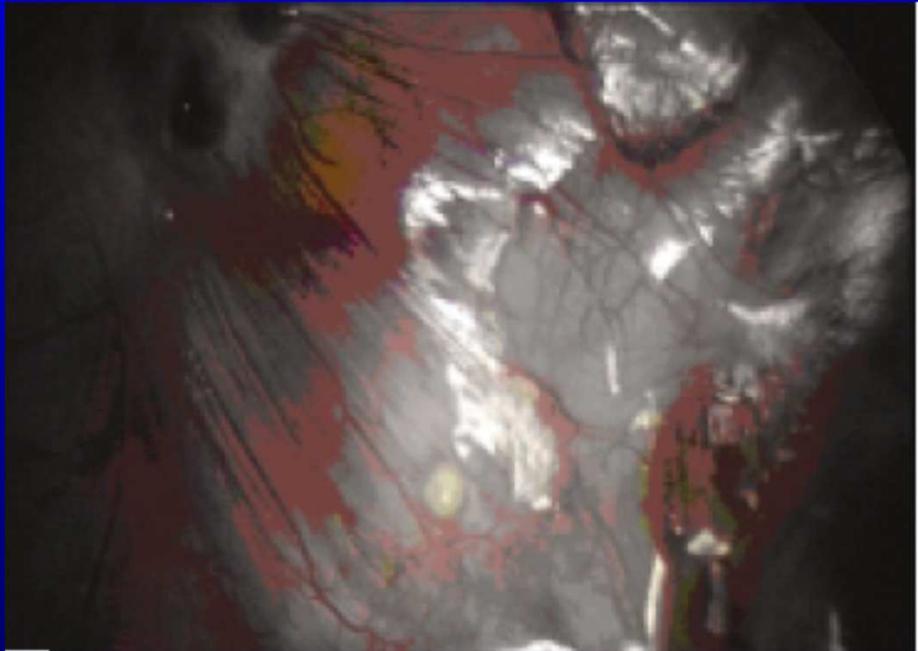
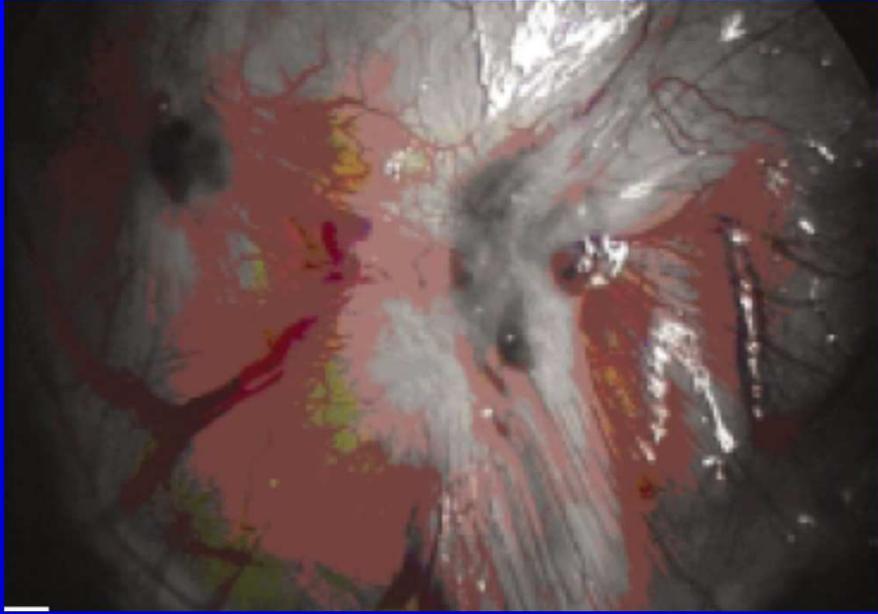
Endométriose péritonéale

Symptômes

- Dysménorrhées
- Dysovulation (infertilité)
- Dyspareunie profonde
- Douleurs pelviennes chroniques

Endométriose péritonéale

- ***DIAGNOSTIC: LAPAROSCOPIE***
 - Lésions noires ou bleuâtres: résultent de saignements et rétention de pigments hématiques
 - Lésions rouges considérées comme des lésions actives
 - Lésions blanches cicatricielles



Endométriose

- 3 formes
 - Endométriose péritonéale
 - ***Endométriose ovarienne***
 - Endométriose profonde
 - Espace sous-péritonéaux antérieurs et postérieurs (torus, ligaments sacro-utérins, cul-de sac-de Douglas, vagin, rectum, vessie.....)

Endométriose ovarienne

- Localisation la plus fréquente de l'endométriose: 80 %

Endométriose ovarienne

Symptômes :

- Dysménorrhées
- Dysovulation (infertilité)
- Dyspareunie profonde
- Douleurs pelviennes chroniques

Endométriose ovarienne

- 2 types
 - ***Superficielle*** résulte de l'implantation de tissu endométrial par régurgitation de cellules endométriales
 - Kystes hémorragiques ou ***endométriomes*** qui résultent de la métaplasie et invagination d'inclusions mésothéliales

Endométriose ovarienne

- ***Superficielles: diagnostic(laparoscopie)***
 - Petites vésicules qui recouvrent le cortex ovarien
 - Implants endométriotiques sur la surface l'ovaire



Endométriose ovarienne

- ***Endométriome*** ou kyste hémorragique
 - Invagination du cortex ovarien et accumulation de débris menstruels par les implants endométriaux

Endométriose

- *Examen clinique*
 - Masse palpable au TV

Endométriose: Echographie

- Kystes aux contours réguliers, parois fines (jeunes), parois épaissies (+ agés)
- Contient des échos grossiers, pfs des caillots



Endométriose: IRM

- *Technique* : idem
- *Séquences* :
 - Plan sagittal T1, T2 et T1 fat sat
 - Plan axial T2
 - Plan coronal T2

Endométriose: IRM

- Hypersignal T1 et en T1 fat sat= **signal hémorragique**
- Hyper-hyposignal T2 avec ou sans niveau décline
- Recherche des autres localisations. Dans 98 % des cas, l'endométriose est associée à d'autres localisations

Sag T2



Sag T1



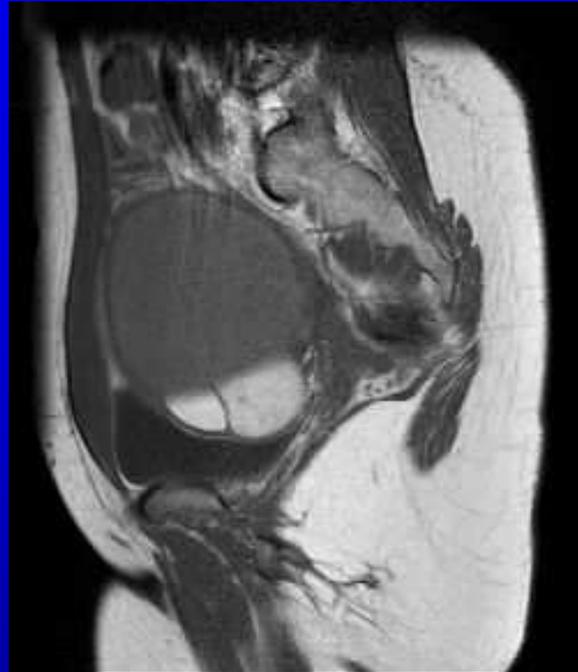
Sag T1 fat sat



HYPER



Sag T2



Sag T2



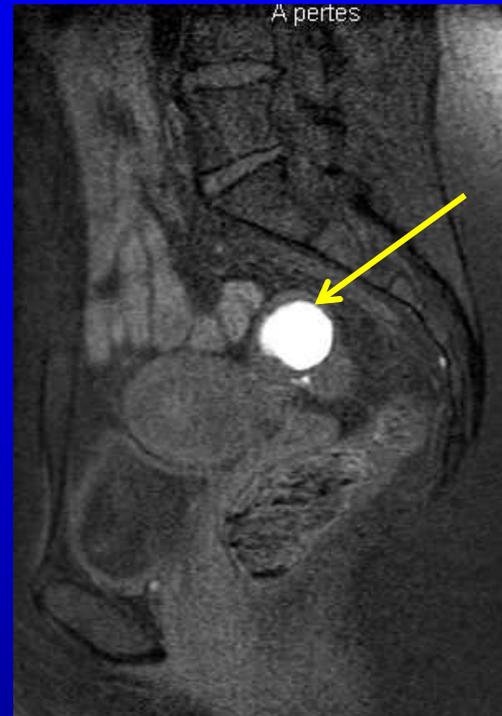
Sag T1 Fat sat



Sag T2



Sag T1



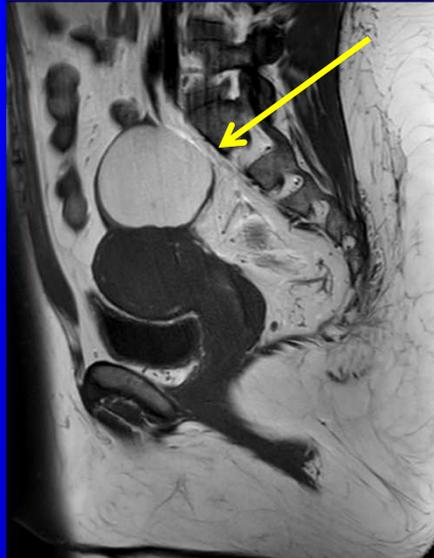
Sag T1 fat sat

Endométriose: IRM

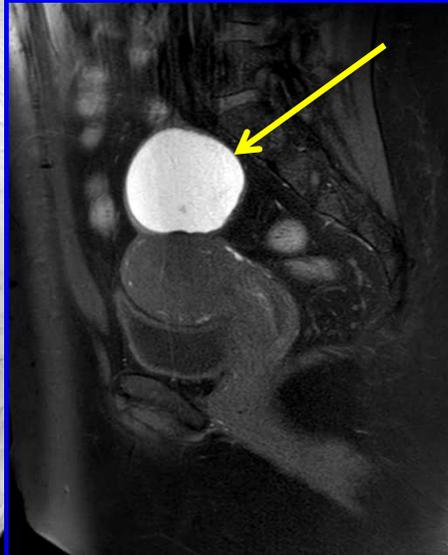
- Diagnostics différentiels
 - Kyste fonctionnel hémorragique
 - *Kyste dermoïde (hypo en T1 fat-sat)*
 - Fibrome ovarien remanié
 - Cystadénome mucineux (multiloculaire)



Sag T2



Sag T1



Sag T1 fat sat

Hyper
T1 fat sat=
endométrioime



Hypo
T1 fat sat=
Dermoïde

ENDOMETRIOSE PELVIENNE

- 3 Formes
 - Endométriose péritonéale
 - Endométriose ovarienne
 - ***Endométriose profonde***

Endométriose profonde

- SOUS-PERITONEALE
- DIGESTIVE
- VESICALE
- TUBAIRE

Endométriose profonde

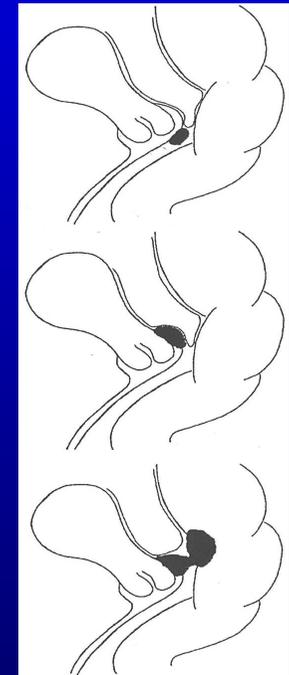
- ***SOUS-PERITONEALE***
- DIGESTIVE
- VESICALE
- TUBAIRE

Endométriose sous-péritonéale

- Invasion du péritoine par les glandes endométriales accompagnée d'une fibrose sur une profondeur de plus de 5 mm.
- Espaces sous-péritonéaux antérieurs et postérieurs (torus, ligaments sacro-utérins, cul-de sac-de Douglas, vagin)
- Souvent sous-estimée car difficile à diagnostiquer par l'échographie et l'hystérogaphie

Endométriose profonde

- 3 types
 - Type I: septum recto-vaginal (10%)
 - Type II: replis vaginal postérieur (58%)
 - Type III: lésion en sablier (32%)



Endométriose profonde: Symptômes

- Disménorrhées
- Dysovulation (infertilité)
- Dyspareunie profonde
- Douleurs pelviennes chroniques
- Défécation douloureuse
- Dysurie, miction impérieuses, hématurie

Endométriose profonde: Examen clinique

- Au spéculum
 - Kystes bleutés ou rougeâtre sur le col, 1 à 5 mm
 - Nodules bleus au niveau vaginal
- Au toucher vaginal
 - 1 ou plusieurs nodules douloureux au niveau du cul-de-sac postérieur
 - Rétroversion utérine dans 40 % des cas
 - Ovaire augmenté de volume (fixé)
- Toucher rectal

Endométriose profonde: échographie

Echographie

Endométriose profonde: IRM

- ***Séquences***

- Plan sagittal T1, T2 et T1 fat sat
- Plan axial T2 (perpendiculaire grand axe du nodule)
- (coronal T2)
- (axial T1 fat sat)

Endométriose profonde: IRM

- Rétroversion utérine
- Lésion nodulaire, rétractile, en hypo T1 et T2 avec des spots hémorragiques en T1 et T1 fat sat
- Epaissement nodulaire des ligaments sacro-utérins
- Infiltration de la paroi du rectum et du recto-sigmoïde
- Atteinte vésicale forme antérieure

Endométriose profonde: IRM

- 3 types d'implants:
 - Hémorragiques en hyper T1, hyper en T1 fat sat et variable en T2
 - Mixtes fibro-hémorragiques: hétérogène en T1 et T2
 - Fibreux en iso-signal T1 et hyposignal T2

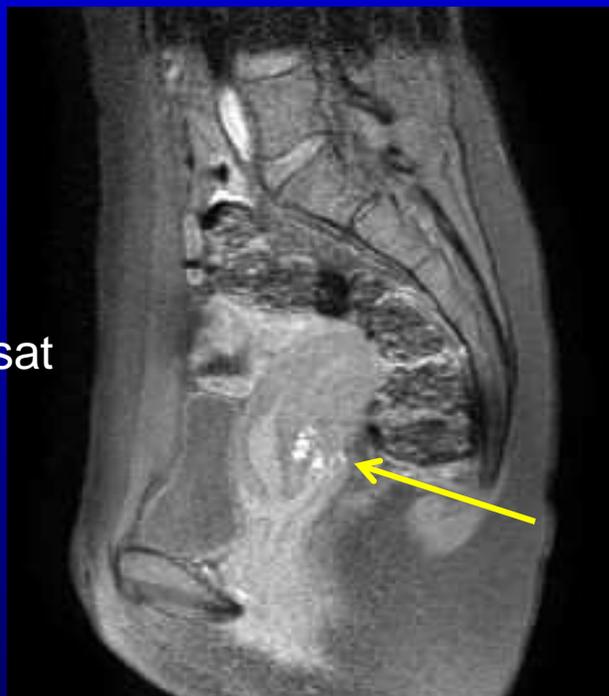
Sag T2



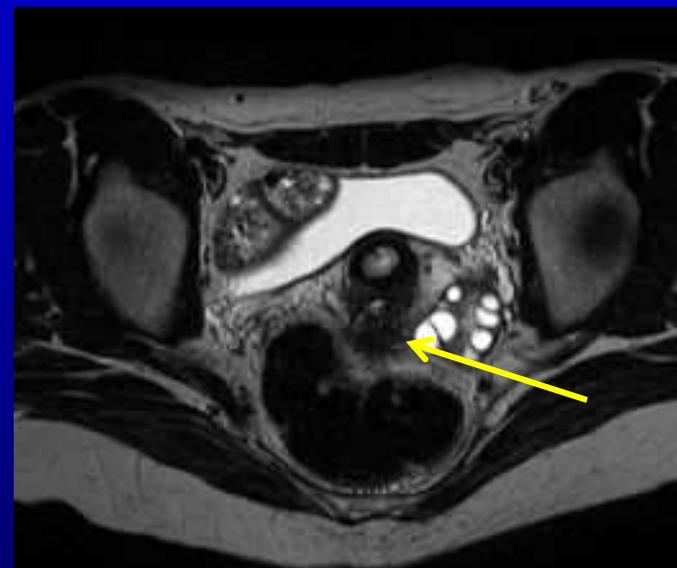
Sag T1



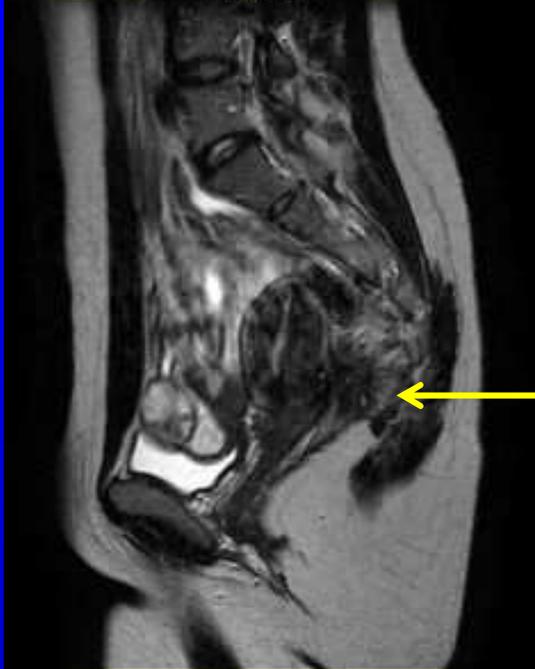
Sag T1 fat sat



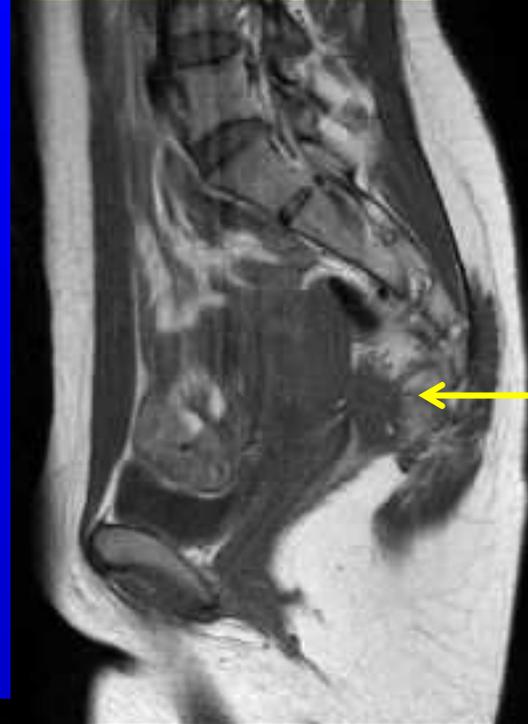
Axial T2



Sag T2



Sag T1



Sag T1 fat sat



Axial T2



Endométriose profonde

- SOUS-PERITONEALE
- ***RECTALE***
- VESICALE
- TUBAIRE

Endométriose digestive

- 6 à 30 % des patientes atteintes d'endométriose
- Infiltration de la séreuse puis de la musculuse
- Localisations: rectum, sigmoïde et jonction recto-sigmoïdienne (75- 90 % des localisations digestives)

Endométriose digestive

Symptômes

- Dysménorrhées
- Dyspareunie profonde
- Dysovulation (infertilité)
- Douleurs pelviennes chroniques
- **Défécation douloureuse, troubles du transit, rectorragies**

Endométriose digestive: Imagerie

– ***Echo-endorectale:***

- nodules péridigestifs, arrondis ou ovalaires, hypoéchogènes, réguliers.
- Topographie médiane (cloison recto-vaginale) et paroi latérale quand atteinte des ligaments sacro-utérins.
- Epaissement de la musculature

– ***Lavement baryté***

Endométriose digestive: Imagerie

IRM

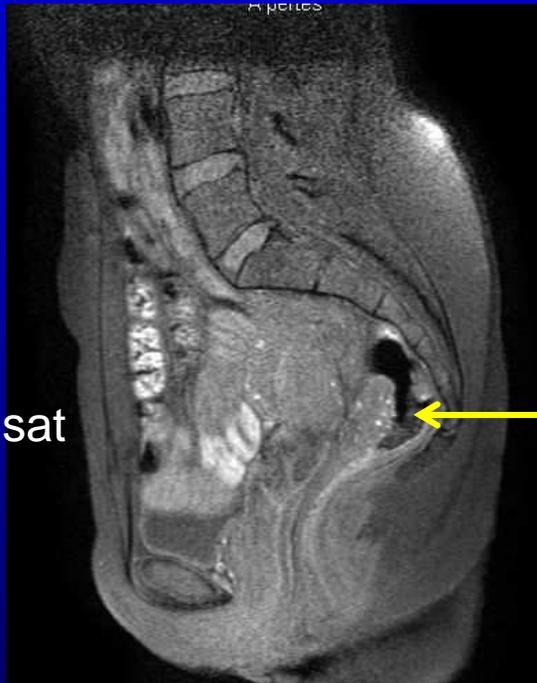
Sag T2



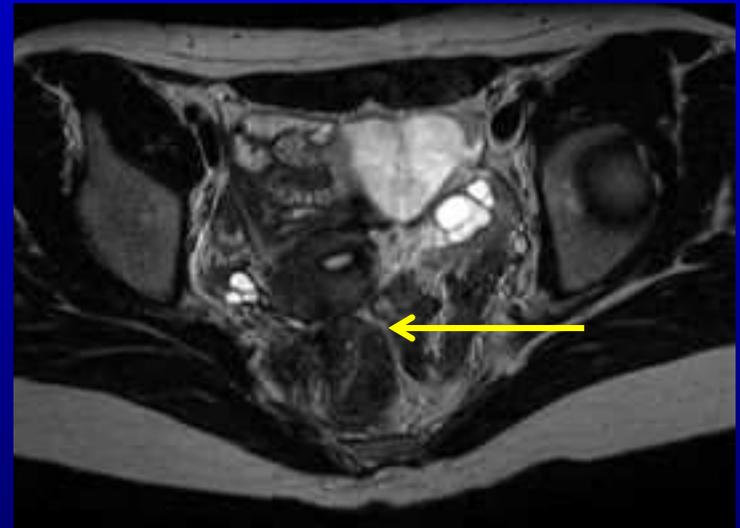
Sag T1

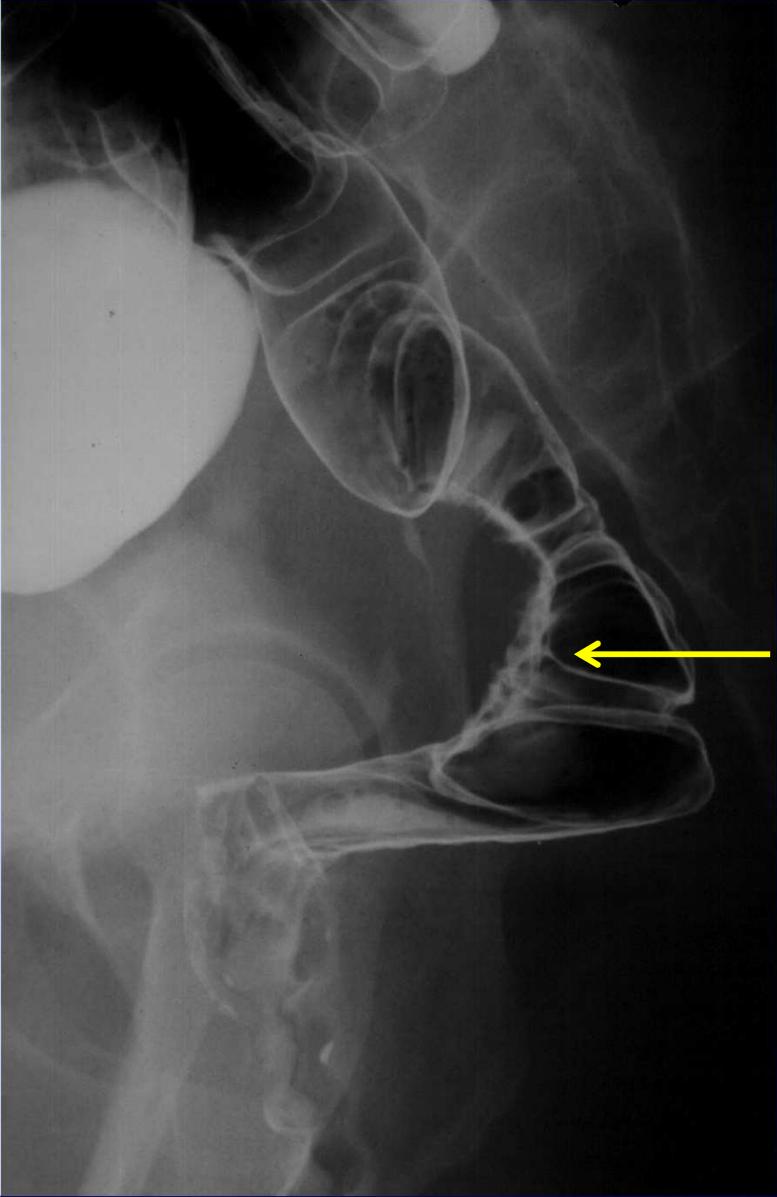


Sag T1 fat sat



Axial T2



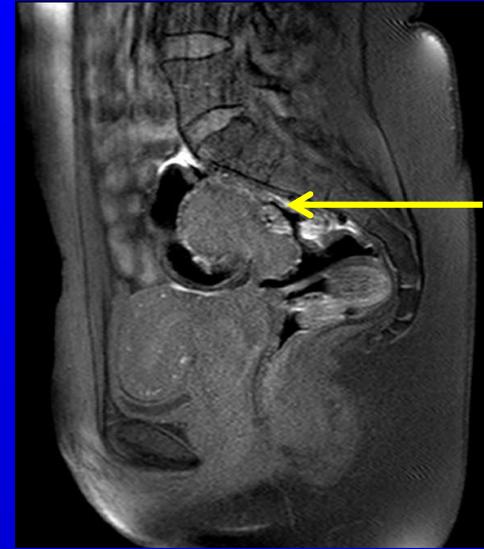




Sag T2



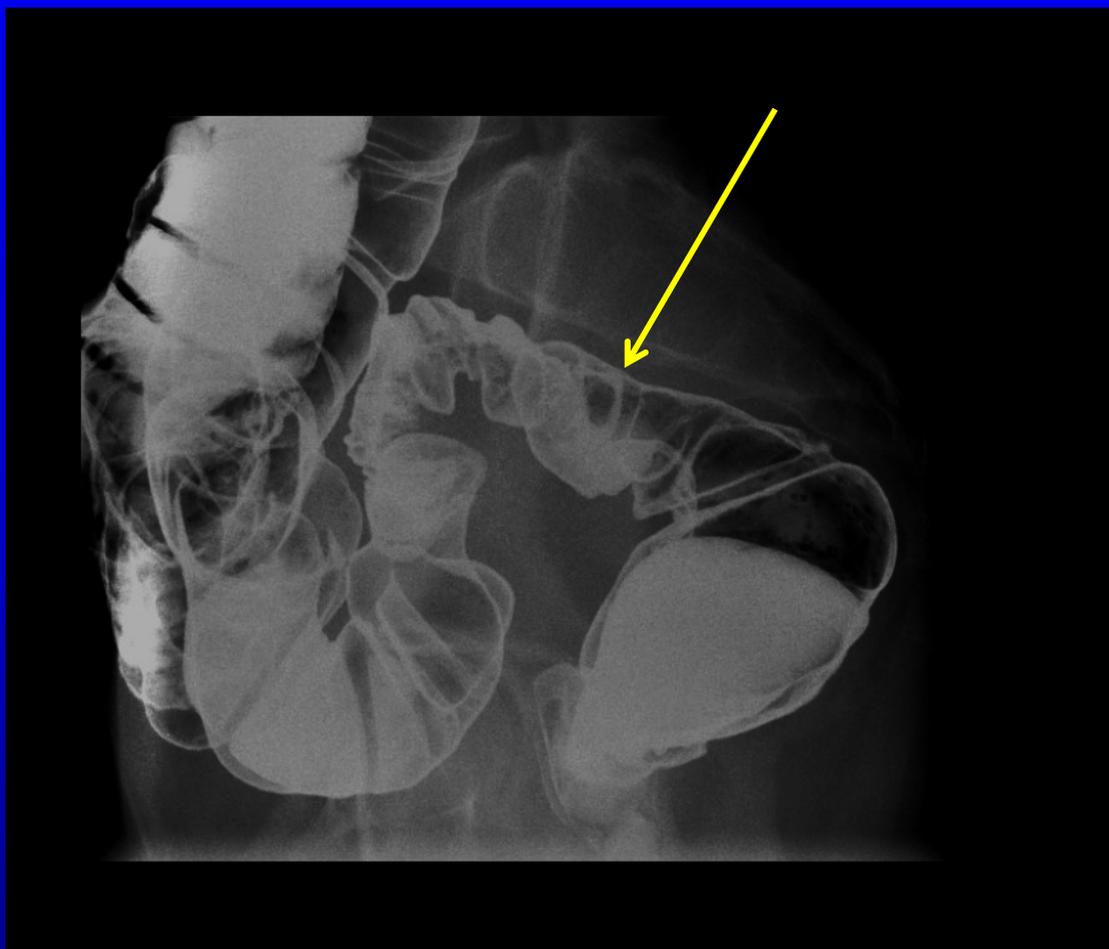
Sag T1



Sag t1 fat sat



Axial T2



Endométriose profonde

- SOUS-PERITONEALE
- RECTALE
- ***VESICALE***
- TUBAIRE

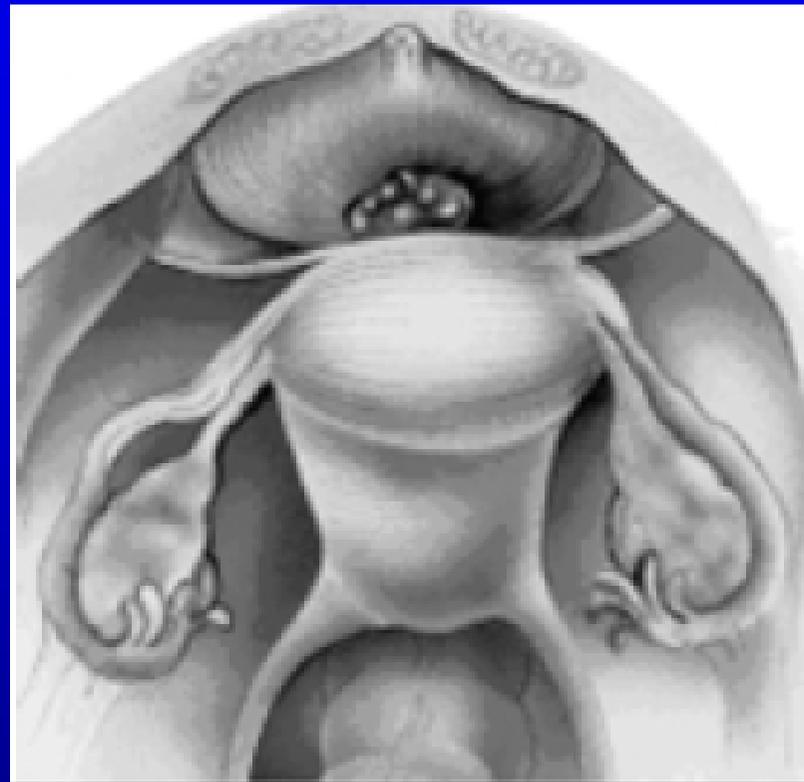
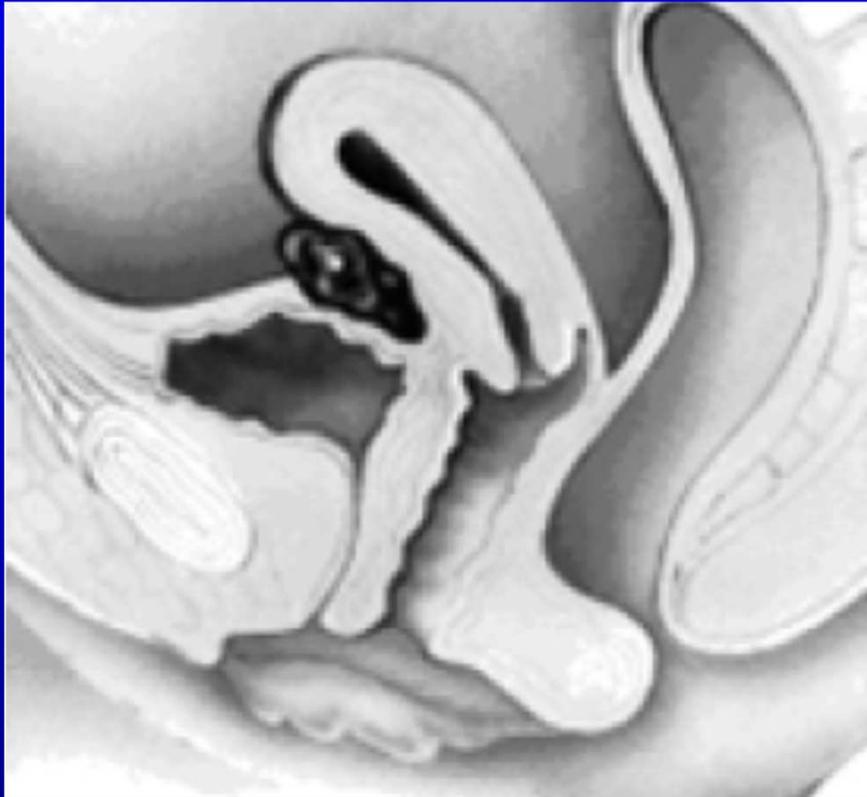
Endométriose vésicale

- Rare : 1 % de toute les endométriose

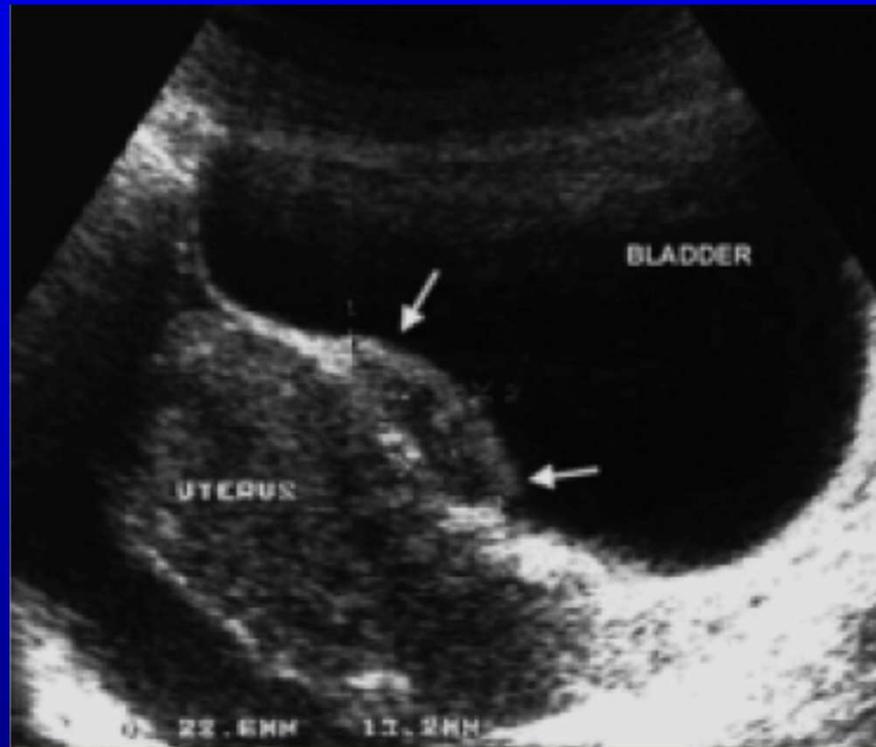
Endométriose vésicale

Symptômes

- Dysménorrhées
- Dyspareunie profonde
- Dysovulation (infertilité)
- Douleurs pelviennes chroniques
- **Mictalgies cycliques, hématuries, cystites récurrentes, pollakiuries**

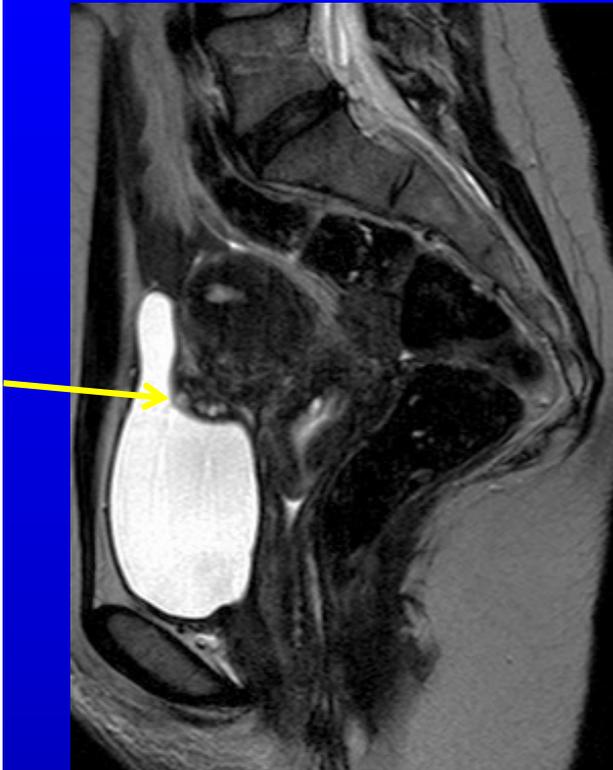


Endométriose vésicale: échographie



Endométriose vésicale: IRM

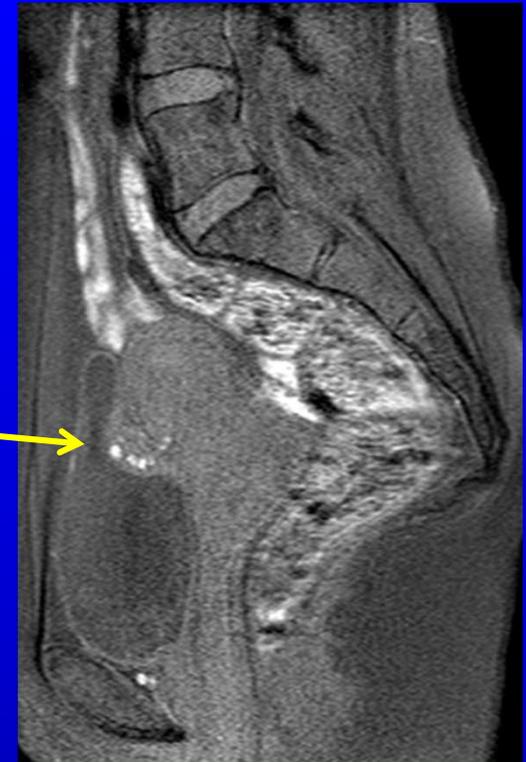
IRM examen de choix



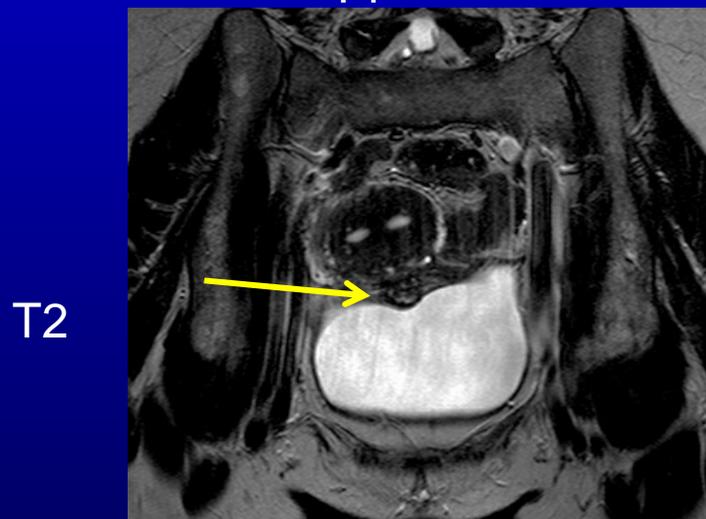
T2



T1

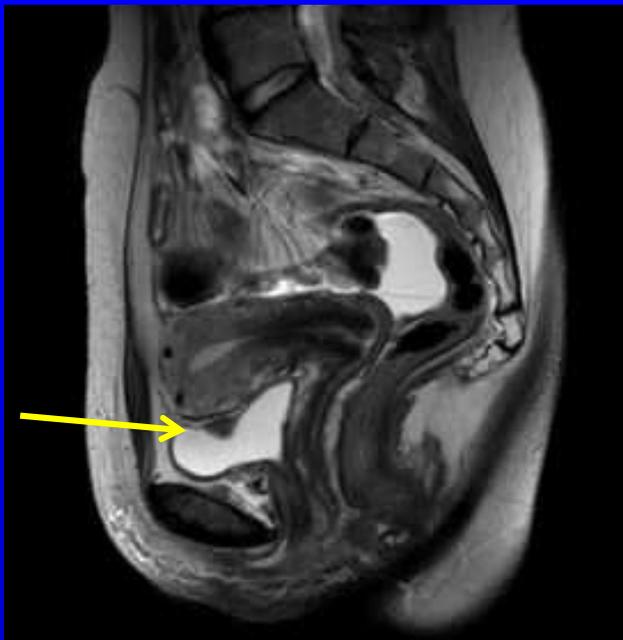


T1 fat sat

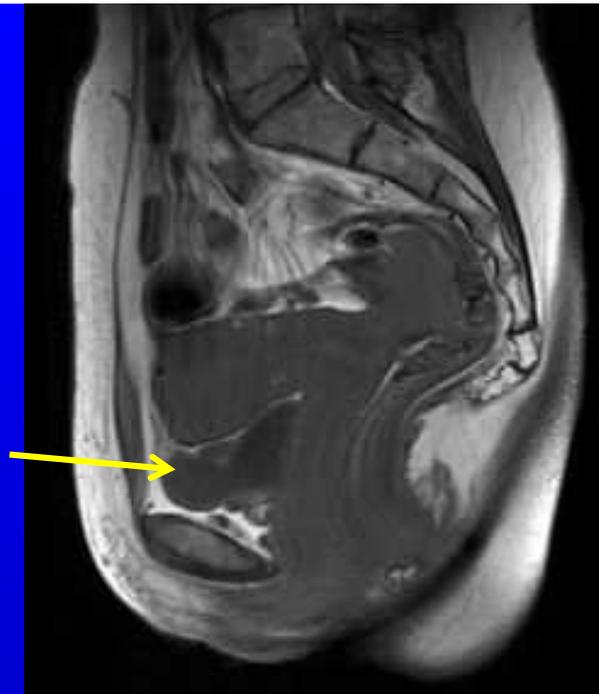


T2

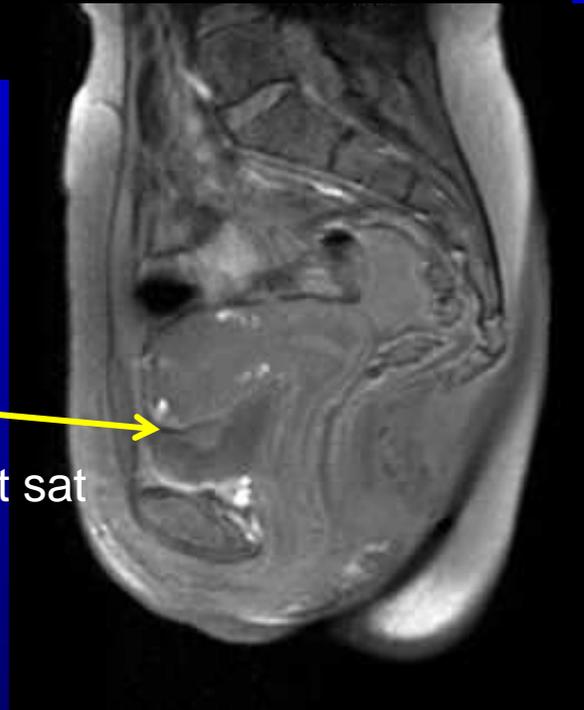
Sag T2



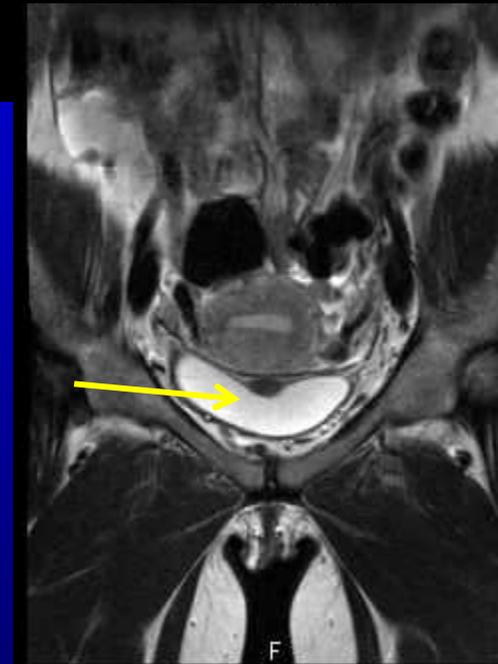
Sag T1

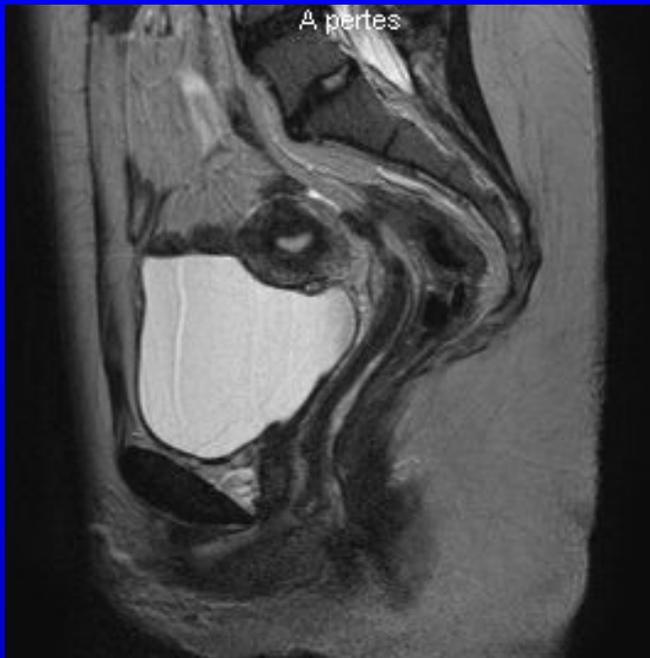


Sag T1Fat sat



Coro T2





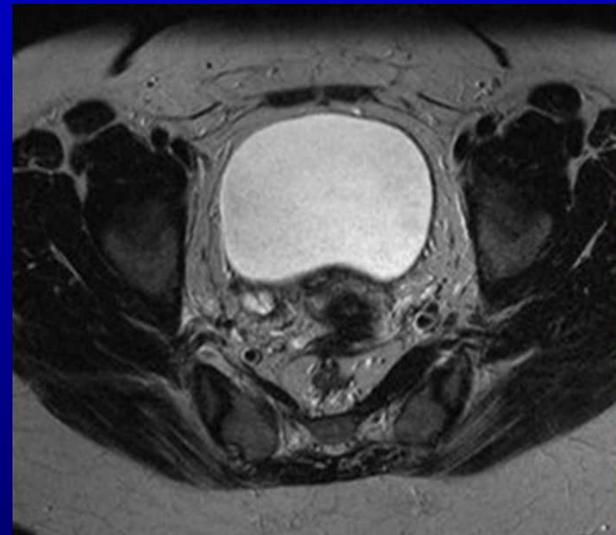
Sag T2



Sag T1



Sag T1 Fat sat



Coro T2

ENDOMETRIOSE PROFONDE

- SOUS-PERITONEALE
- RECTALE
- VESICALE-*URETERALE*
- TUBAIRE

Endométriose urétérale

- Rare (0,1% à 1%)
- Complique nodules rétro-péritonéaux postérieurs (extension latérale),
- Si nodule >3 cm ou latéralisé : investigation des voies urinaires (UIV-uro IRM)

Endométriose urétérale

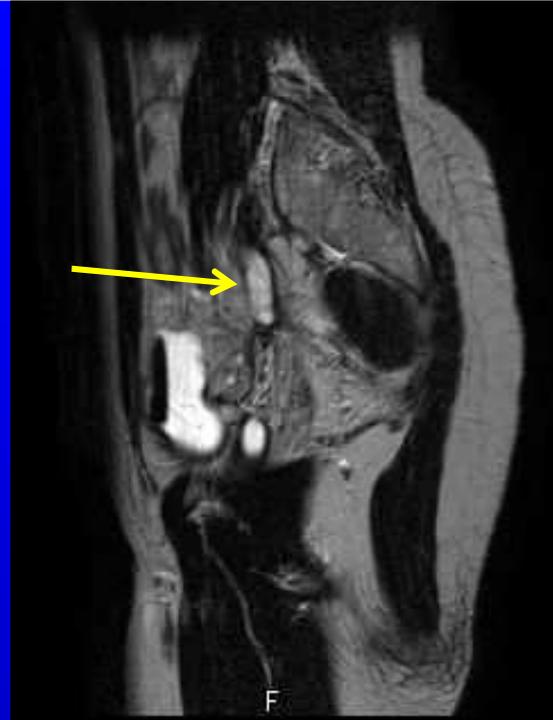
- ***Symptômes***

- Idem que l'endométriose vésicale

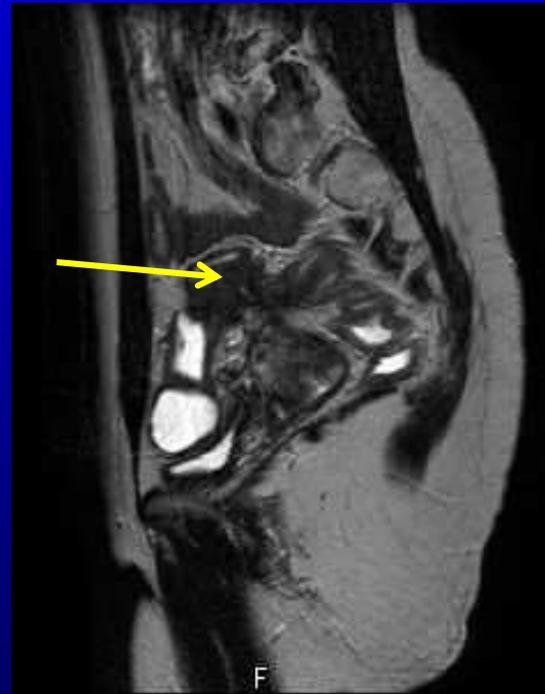
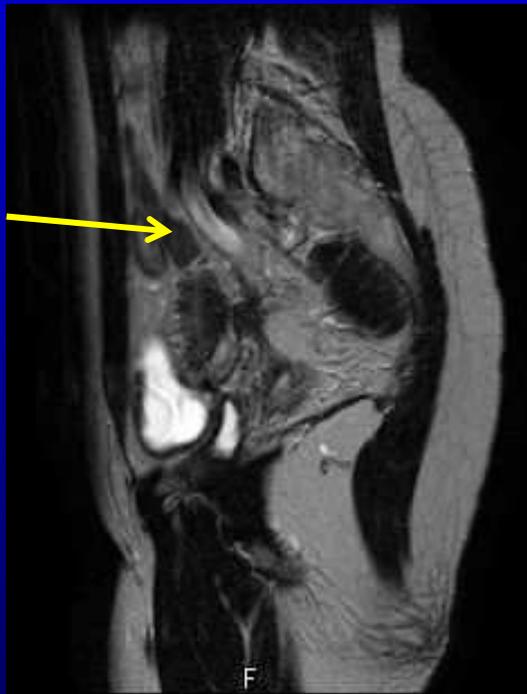
Endométriose urétérale: imagerie

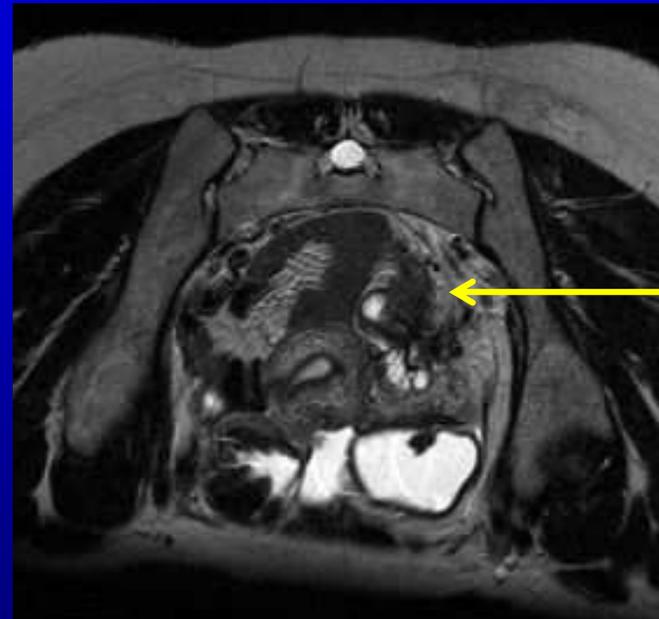
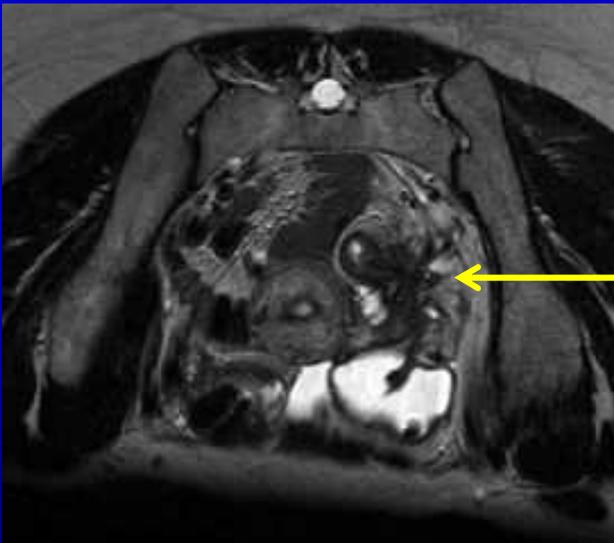
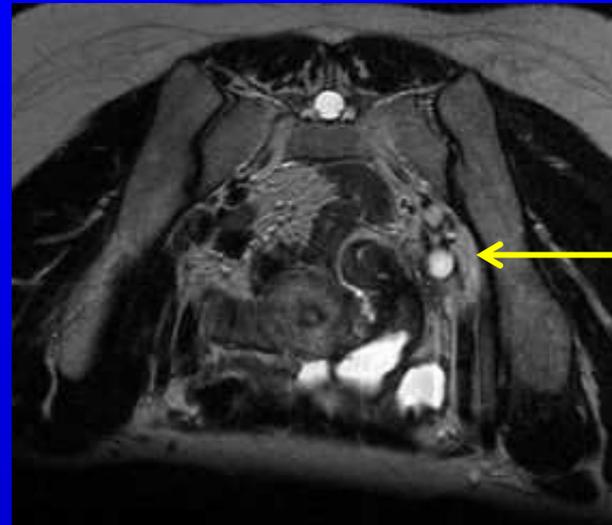
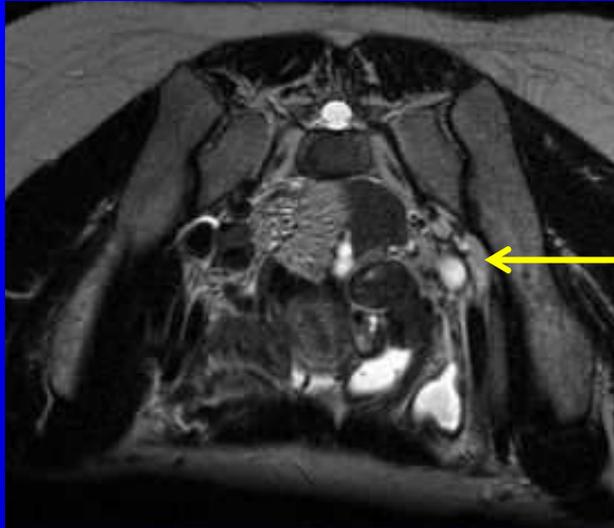
Echographie

IRM



Sag T2





Axiale T2

URO-IRM: Indications

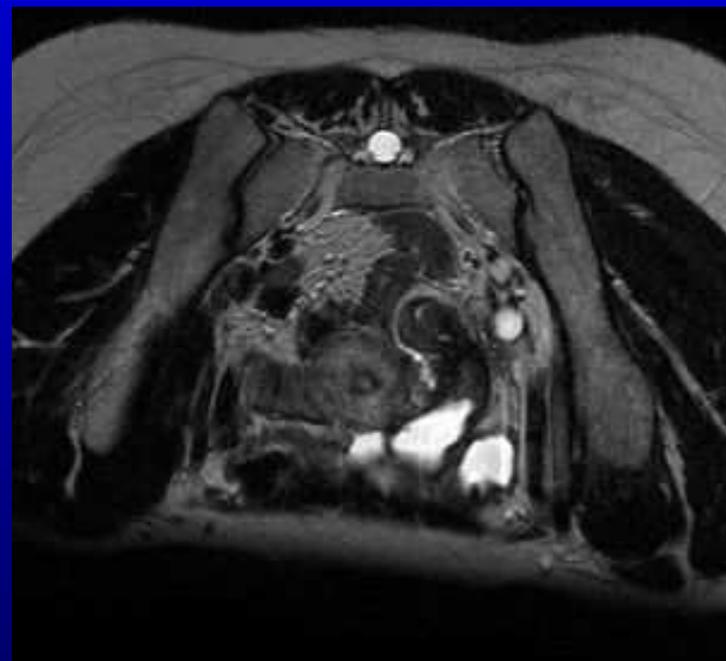
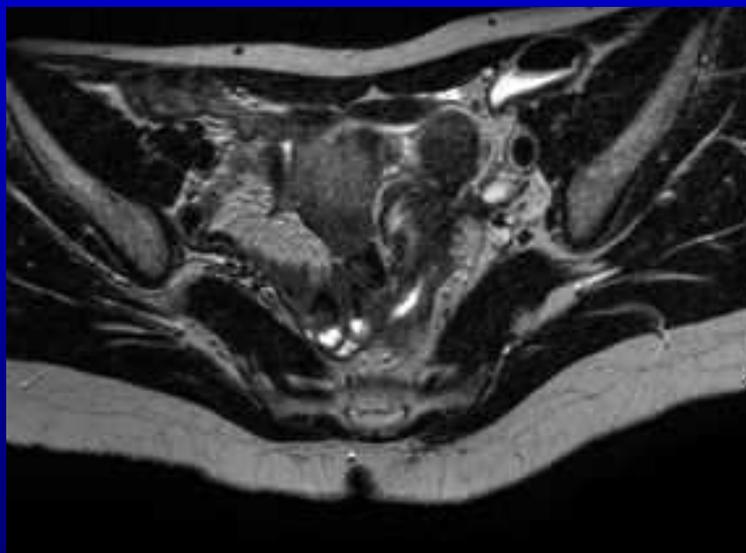
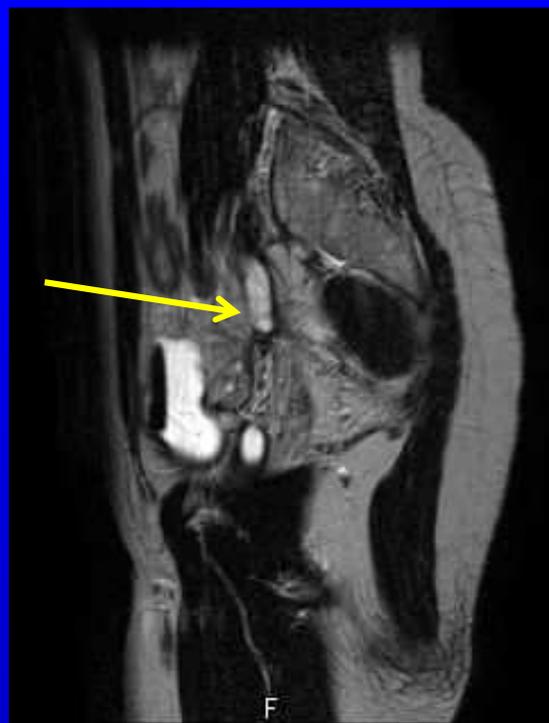
Nodules endométriotiques profonds
latéralisés et/ou > 3 cm

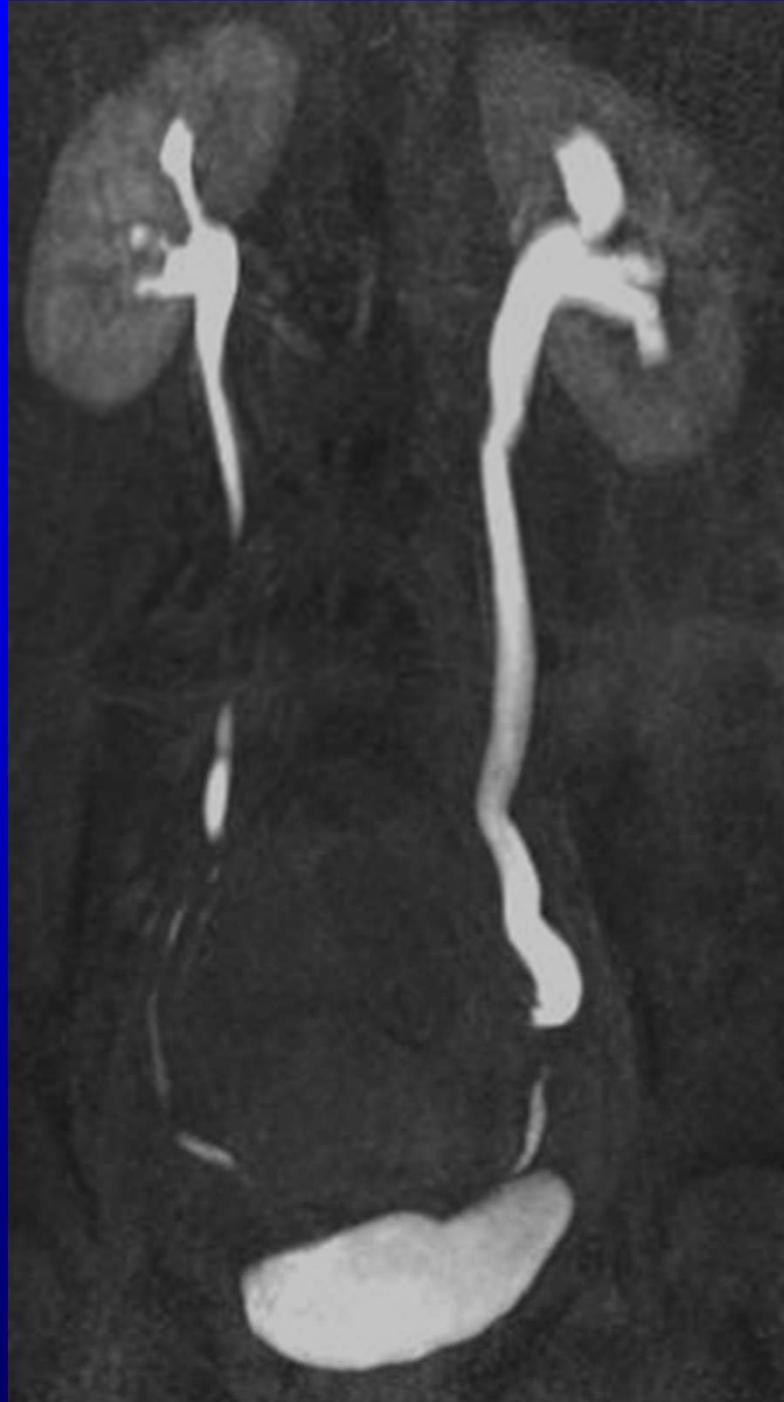
URO-IRM

Séquences

- *Uro-IRM* T1 écho de gradient
- 5 ml de Lasix
- Gadolinium(0,1 mmol/kg)
- Plan coronal 3 minutes après injection du contraste et ensuite, séquences répétées dans le temps







ENDOMETRIOSE PROFONDE

- SOUS-PERITONEALE
- RECTALE
- VESICALE
- ***TUBAIRE***

Endométriose tubaire

- Découverte lors des bilans de stérilité
- L'hystéroggraphie:
 - Sténose tubaire
 - Irrégularités
 - Diverticules et polypes tubaires
 - Adhérences pelviennes responsable d'un étirement du trajet normal de la trompe



ENDOMETRIOSE



PELVIENNE



EXTRA-PELVIENNE

Endométriose extra-pelvienne

- Partout ailleurs:
 - Pariétale, poumons, reins, rate, vésicule biliaire, estomac, canal rachidien, sein.....

Endométriose pariétale

- Rare: 0.5 à 3.5% de toutes les localisations
- Femmes jeunes
- Toujours secondaire à un acte invasif
- Pathogénie:
 - Greffe locale des cellules endométriales au niveau de la cicatrice
 - Ou bien métaplasie de l'épithélium coelomique en cellules endométriales par divers stimuli

Endométriose pariétale

- Clinique

- Tumeur pariétale de taille variable (cyclique)
- Cicatrice douloureuse (brûlure superficielle), indurée, **hémorragique à caractère cyclique**

- Diagnostics différentiels

- Hématome
 - Hernies
 - Granulome sur fil....
- } non cycliques !

- Autres localisations d'endométriose souvent associées

Endométriose pariétale

IRM= Examen de choix:

Diagnostic et autres localisations

Endométriose pariétale

- Cicatrice douloureuse voire hémorragique en période menstruelle



IRM

Diagnostic:
Hémorragie
T1 fat sat

Autres
localisations
d'endométriose

T2



T1



T1 fat sat



T2



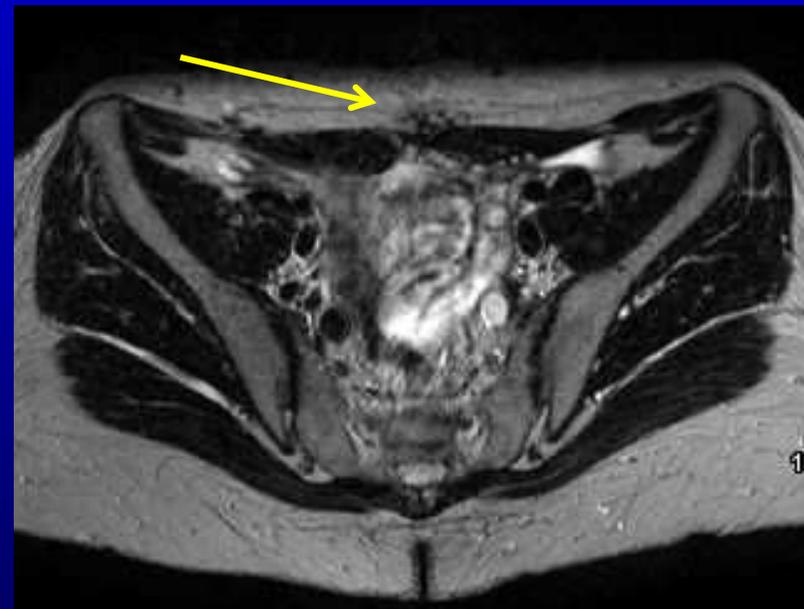
T1



T1 fat sat



T2



Endométriose: Traitements

- Grossesse et ménopause
- ***R/ médical***
 - Pilules contraceptives
 - Danazol
 - Progestatifs
 - Analogues Gn-Rh
- ***R/ chirurgical***
 - Laparoscopie
 - (Laparotomie, hystérectomie, HRT)