

# Indications et Non indications de l'IRM pelvienne en gynécologie

Valérie Juhan

Collège de Gynécologie,  
Septembre 2019 Marseille



Rdv IRM: 04 13 427 262

Rdv écho pelvienne: 04 13 427 435

Rdv mammo 04 13 427 263



# IRM pelvienne



- ▣ A jeun ,solide, de 3h.
- ▣ +/- lavement avant l 'examen
- ▣ +/- balisage
- ▣ +/-injection de produit de contraste
  
- ▣ 20 min

# Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale

Mis à jour le 03/04/2013 par SFR



La nouvelle édition du «**Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale**» a été présentée aux JFR 2012. La conception du guide, selon la méthodologie HAS du consensus formalisé en trois phases, a nécessité la contribution de plus de 700 praticiens (radiologues, médecins nucléaires, généralistes et médecins/chirurgiens spécialistes). Près de 400 situations cliniques y sont traitées, avec pour chacune d'entre elles des recommandations concernant toutes les modalités d'imagerie médicale. Chaque recommandation est accompagnée d'un niveau de preuve scientifique, de commentaires, d'analyse de la littérature et du niveau de la dose délivrée.

Une adresse simple : [gbu.radiologie.fr](http://gbu.radiologie.fr)





- Cancer de l'ovaire - b) bilan d'extension pré-thérapeuti...
- Cancer de l'ovaire - c) suivi, suspicion de récurrence
- Cancer de la vulve
- Cancer du col utérin - a) diagnostic
- Cancer du col utérin - b) bilan d'extension
- Cancer du col utérin - c) suivi, suspicion de récurrence
- Cancer du corps utérin - a) diagnostic
- Cancer du corps utérin - b) bilan d'extension pré-thér...
- Cancer du vagin
- Dispositif intra-utérin - perte ou fils non vus
- Douleurs pelviennes, notamment suspicion d'inflamma...
- Echographie de dépistage au cours de la grossesse
- Fausse couches à répétition
- Grossesse chez une femme asymptomatique - suspicion
- Grossesse extra-utérine - suspicion
- Grossesse non viable - suspicion
- Infertilité féminine
- Masse pelvienne - suspicion
- Métrorragies post-ménopausiques : exclure une patho...

Date de validation médicale : 01 01 2013

PDF

Argumentaire

Voir aussi

Echographie pelvienne ( Indiqué )

Hystérogographie ( Indiqué )

IRM abdominopelvienne ( Indiqué )

Recommandation:

Indiqué

Grade:

A B **C** AE

Dose:

**0** I II III IV

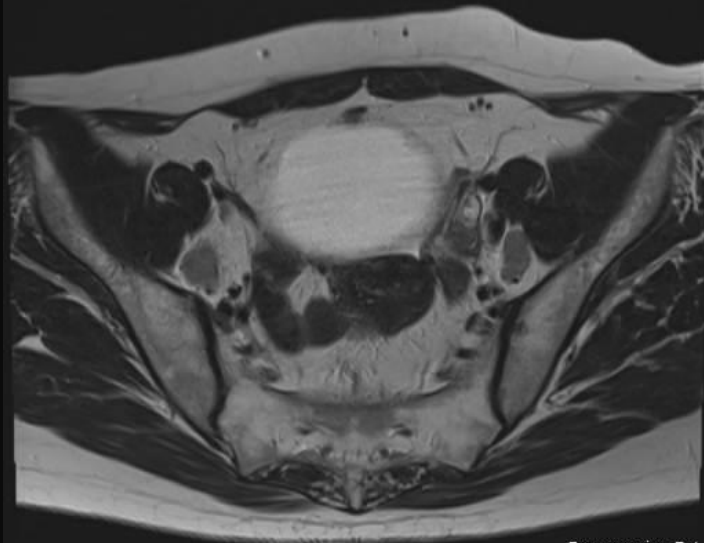
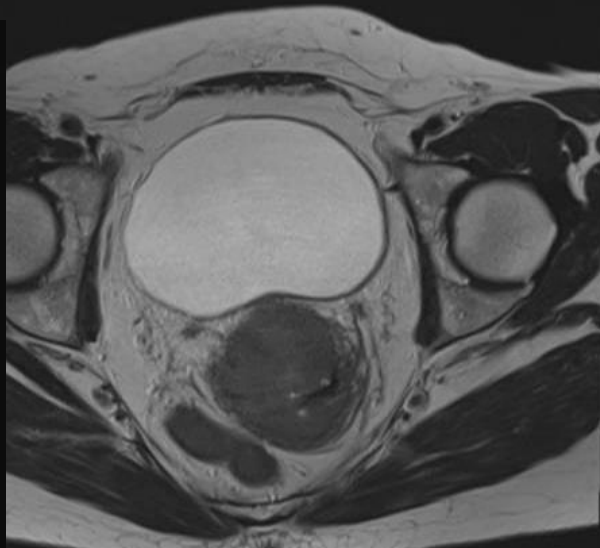
Echographie : évaluation de l'utérus (recherche d'une malformation, d'une pathologie de l'endomètre ou du myomètre) et de l'ovaire, recherche d'une dilatation tubaire. Surveillance de la maturation folliculaire et de l'ovulation au cours des cycles stimulés. Indiquée en première intention pour différencier myomes et adénomyose. Hystérosalpingographie : examen de première intention pour l'analyse de la perméabilité tubaire, en l'absence de dilatation tubaire visible en échographie. IRM : examen de seconde intention pour le diagnostic des anomalies mullériennes et l'endométriose.

# Cancer du col de l'utérus.



Page: 1 sur 1

Compression 7:1  
IM: 18 SE: 2



Page: 1 sur 1

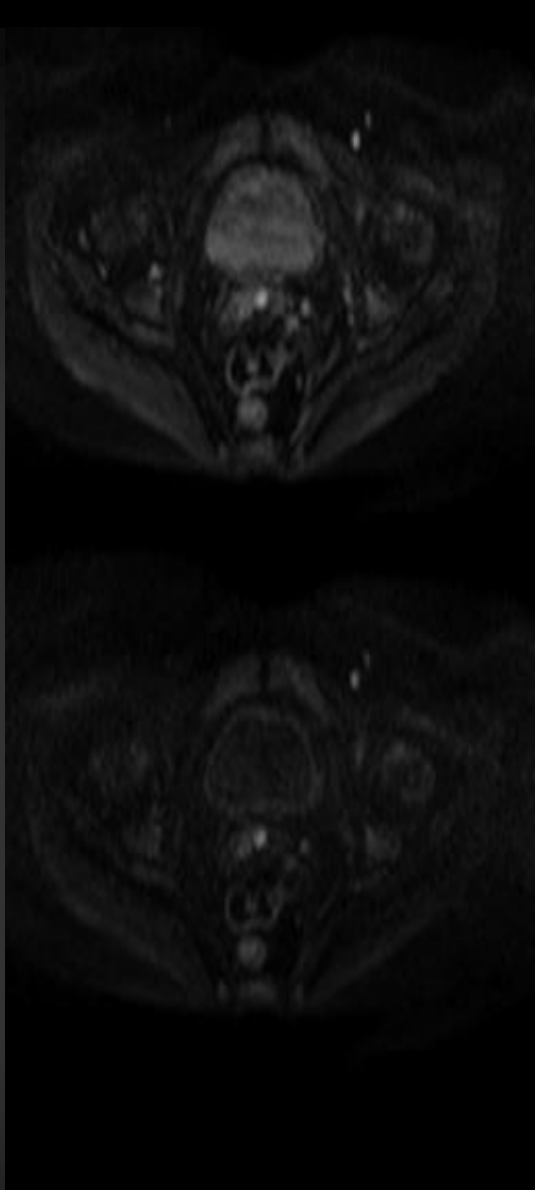
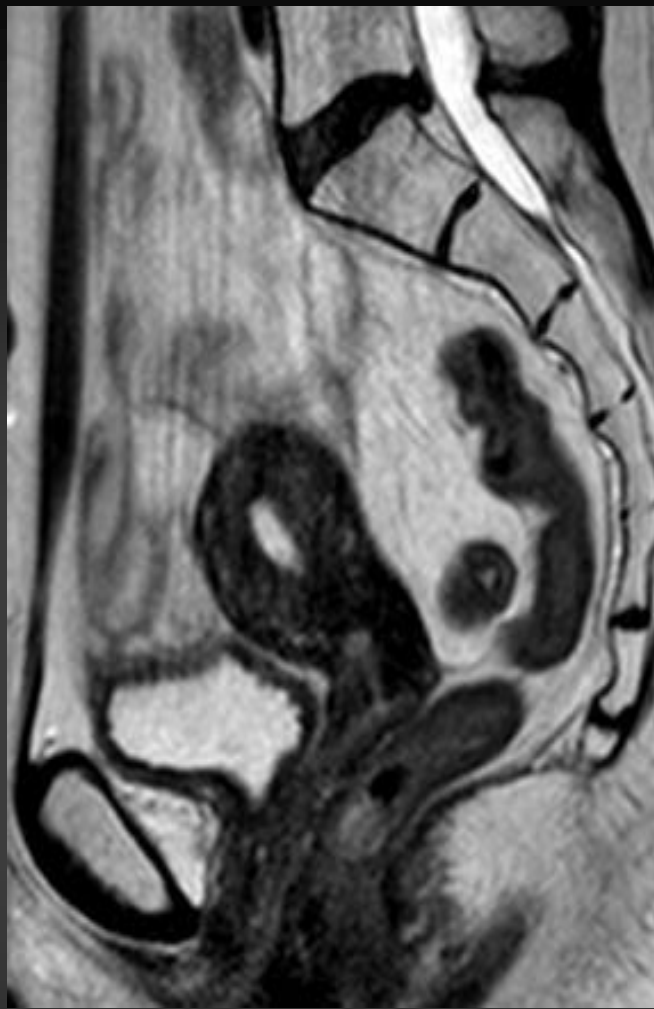
Compression 7:1  
IM: 26 SE: 3

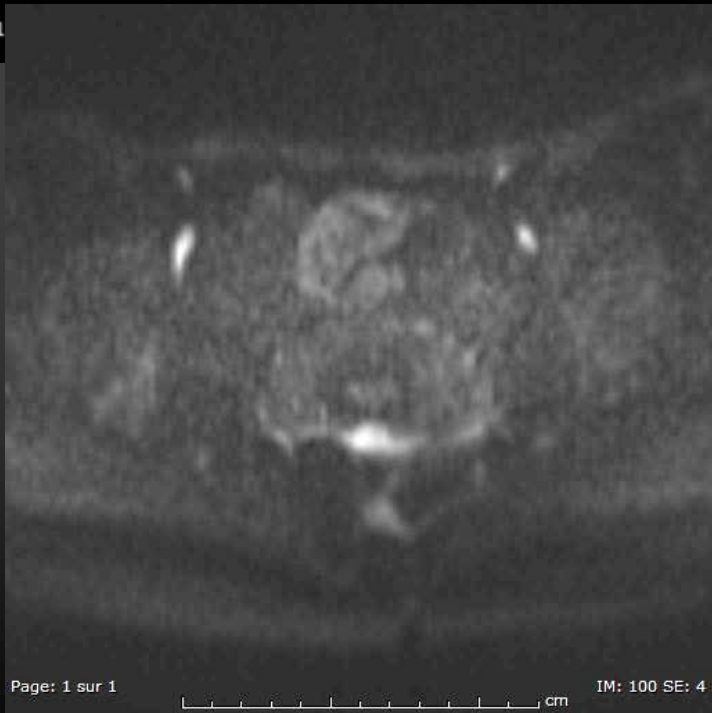
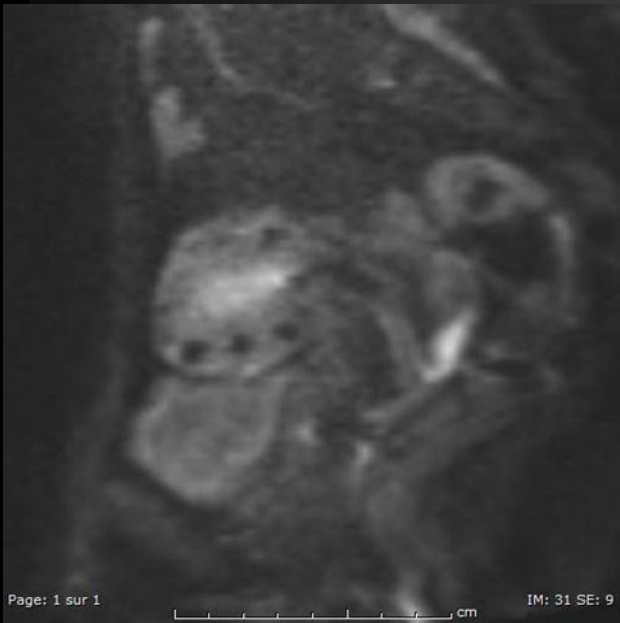
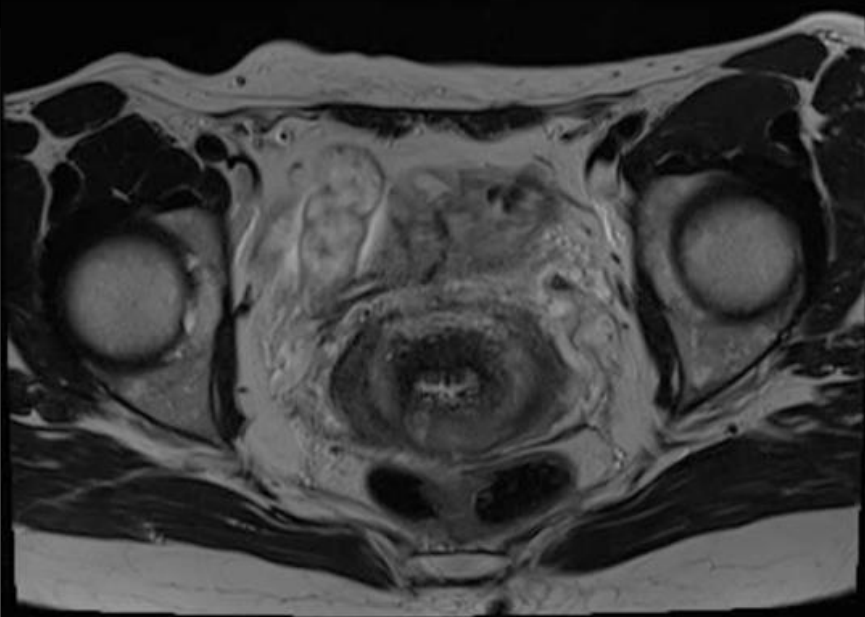


Page: 1 sur 1

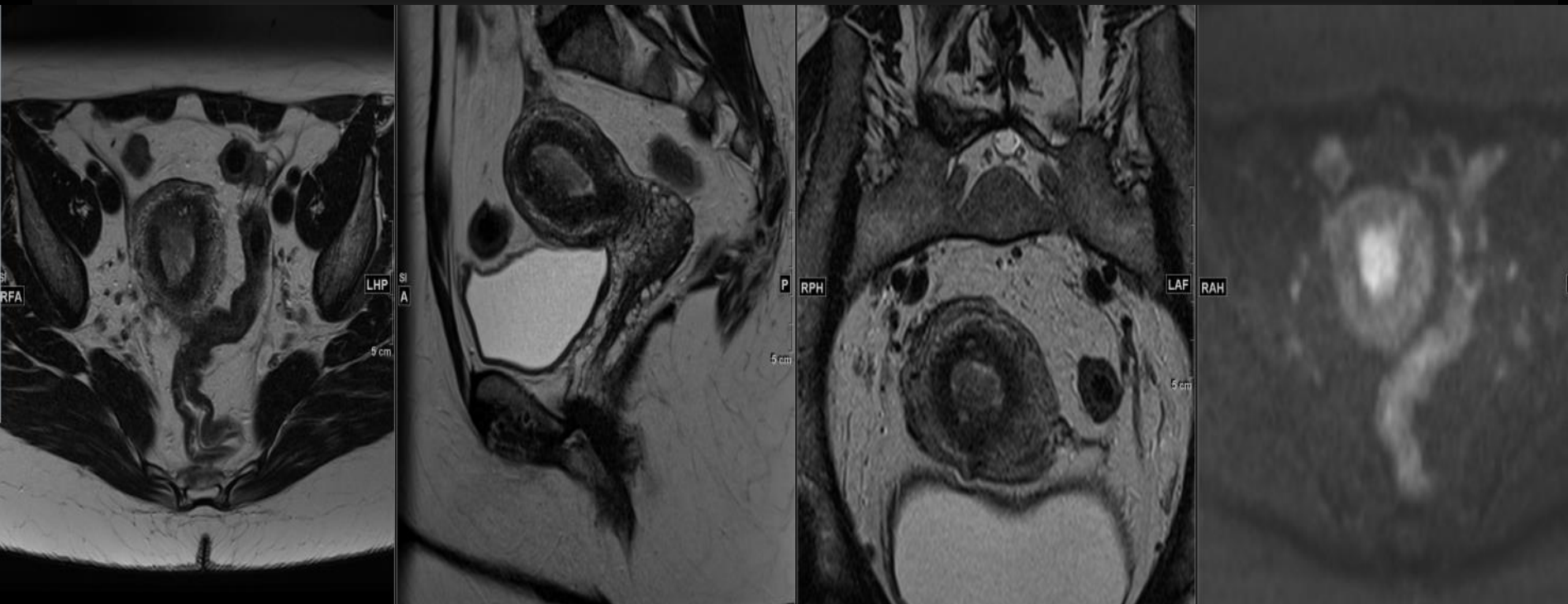
Compression 7:1  
IM: 109 SE: 4

IRM après chimio ?





## Cancer de l'endomètre

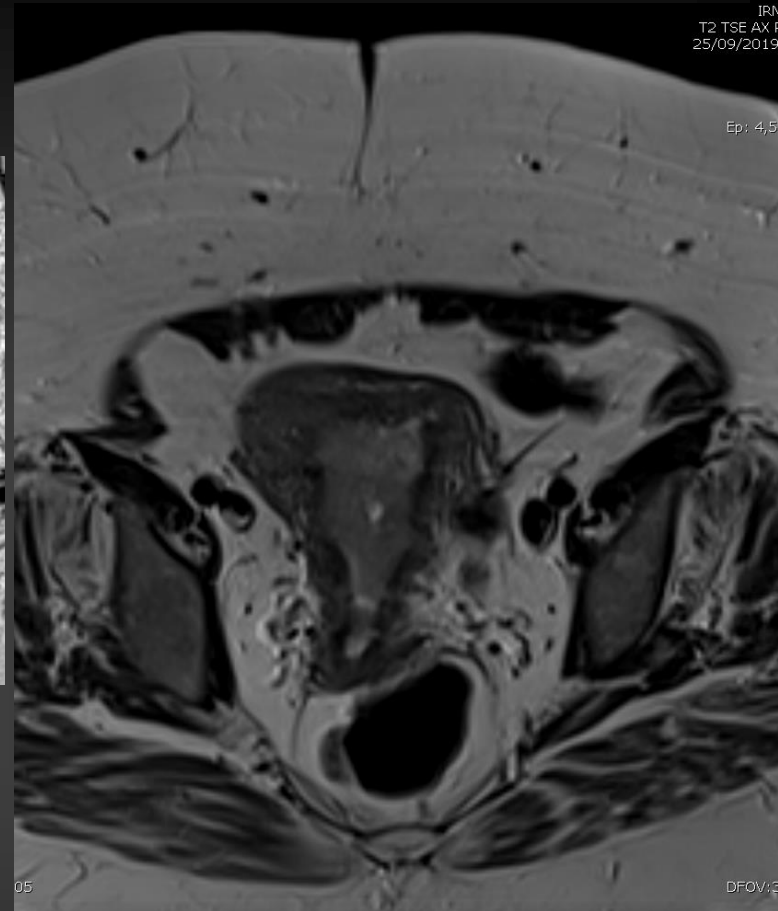
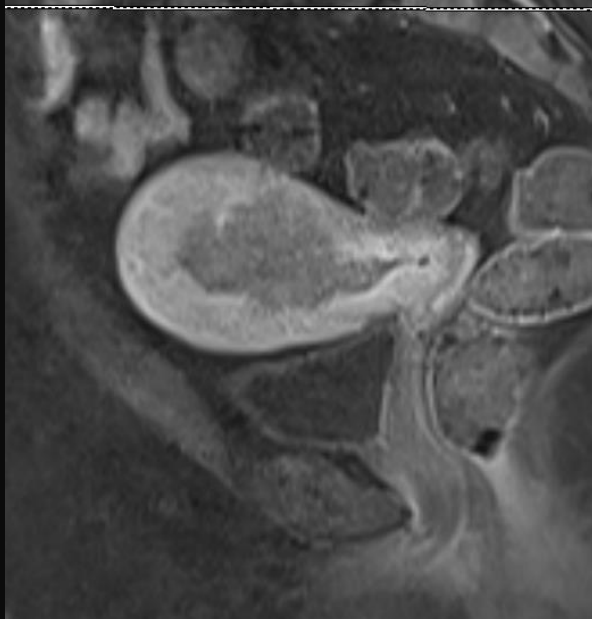
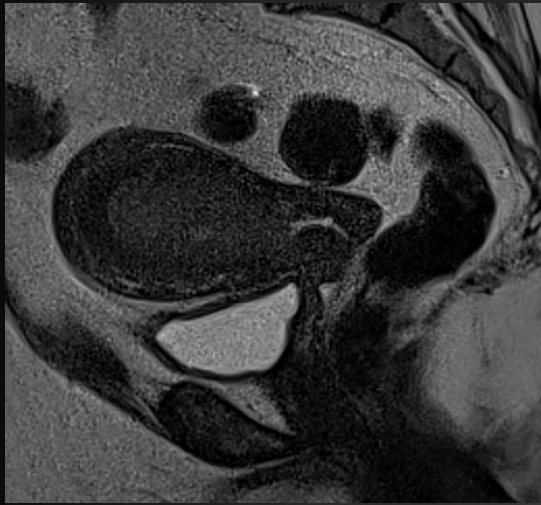


### CONCLUSION :

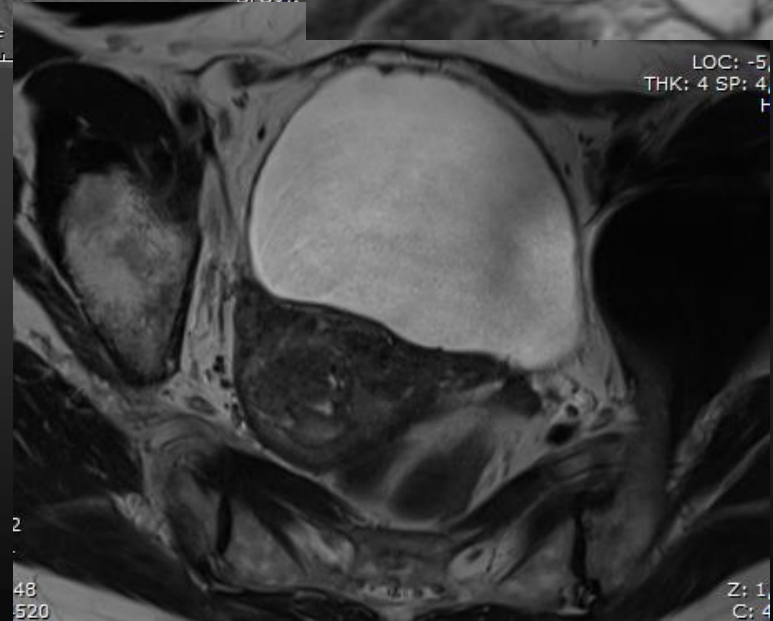
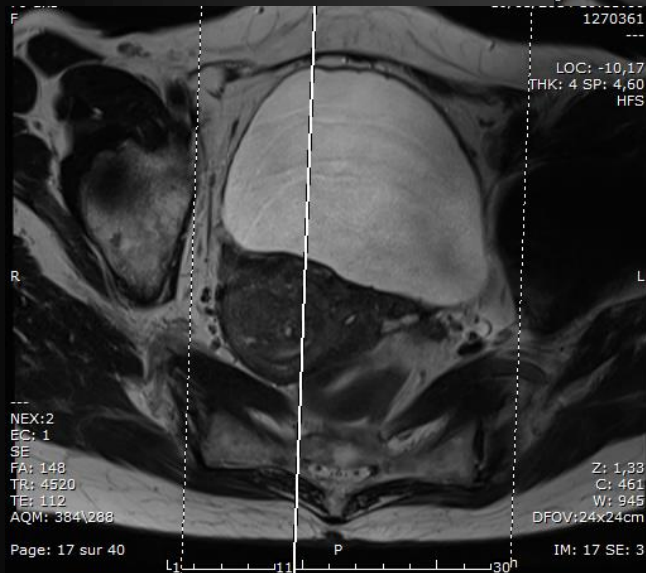
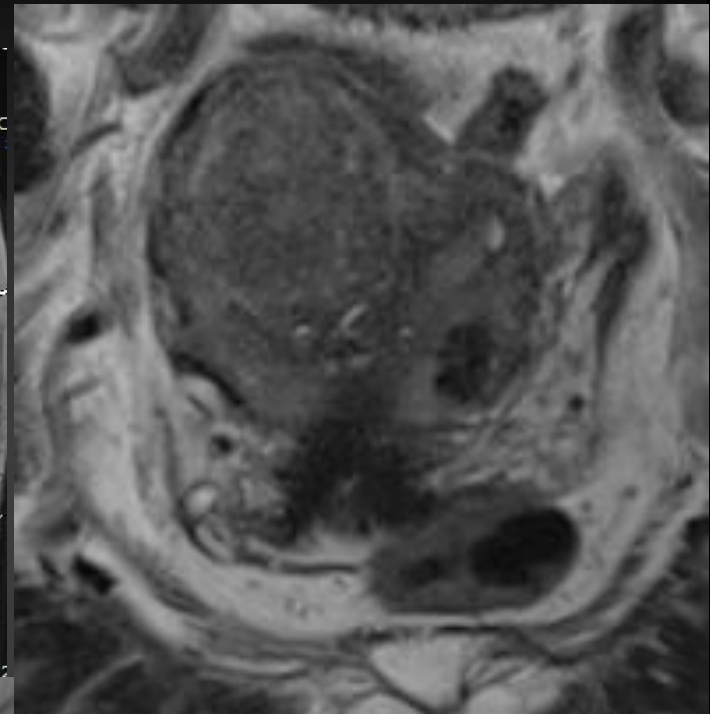
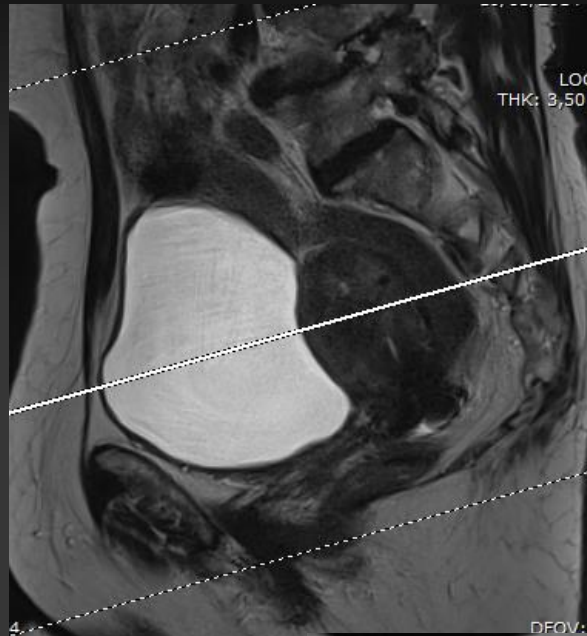
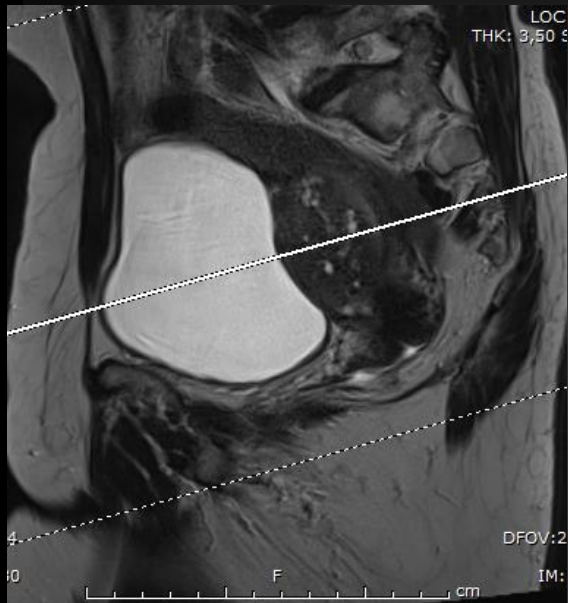
- Adénocarcinome endométriôïde de grade I mesurant 3 cm de grand axe, polypoïde intracavitaire et infiltrant le myomètre sur moins de 50% de son épaisseur, sans embolie vasculaire identifiable.
- Absence d'extension endocervicale et annexielle.
- Cytologie péritonéale négative.



# Cancer de l'endomètre



# Cancer de l'endomètre et adénomyose



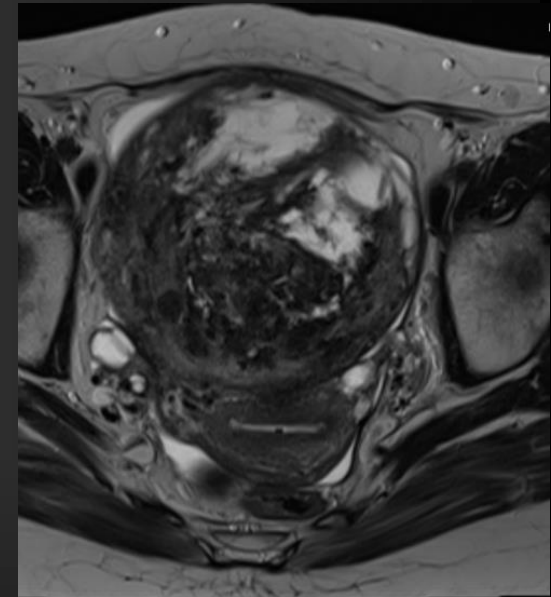
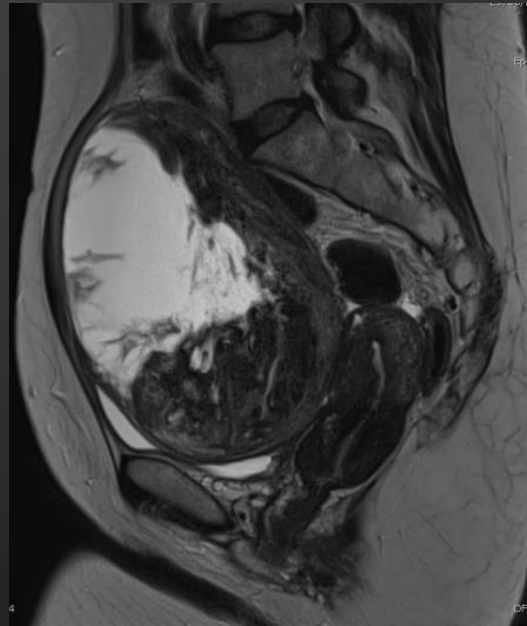
## Cancer de l'utérus: Suivi après traitement:

- ▣ Pas d'IRM systématique dans le suivi
- ▣ Sauf cas particulier (trachelectomie femme jeune, ..)

# Masse pelvienne

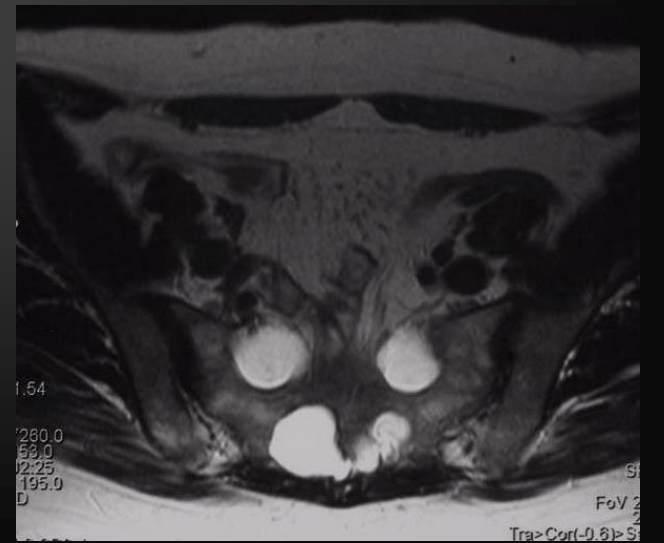
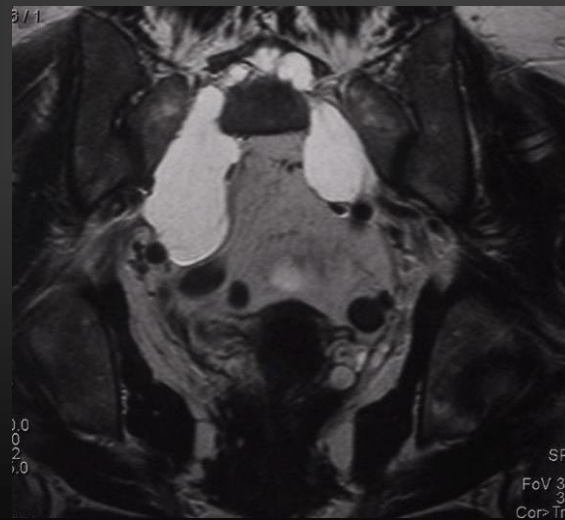
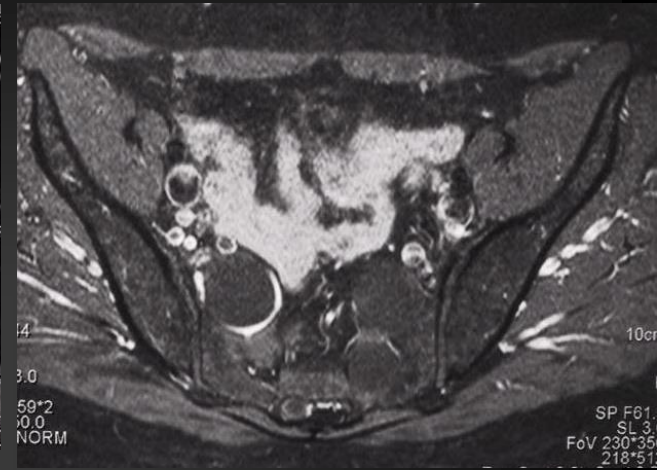
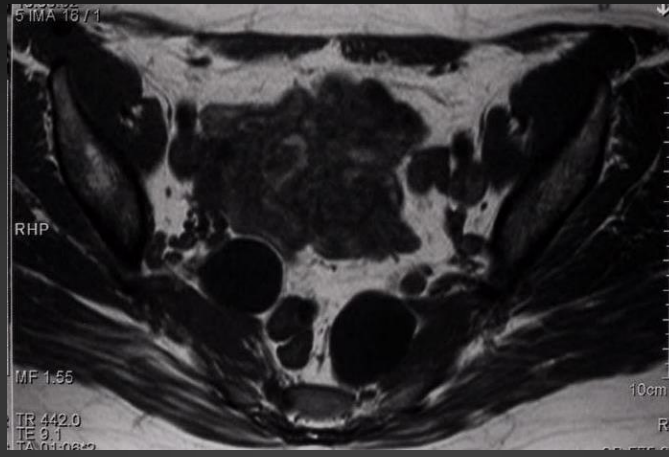
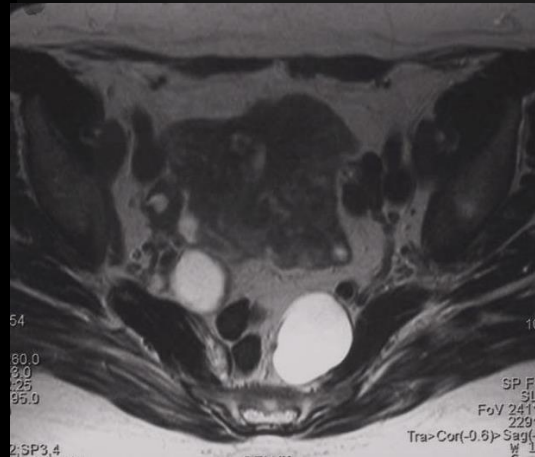
- ▣ Topographie d'une masse (ovarien?, tubaire?, utérin?, autre?)

41 ans, masse pelvienne,  
ovaires non vus en échographie.



- ▣ Approche diagnostique
  - Évaluation du risque de malignité
  - Approche diagnostique histologique
- ▣ Anomalies associées, extension

# Bilan de kyste ovarien..



# Caracterisation des masses annexielles indéterminées ou complexes

IRM

- ▣ Réduire l'impact délétère d'une chir pour tumeur bénigne
- ▣ Planification des gestes opératoires

1. Kyste liquidien anéchogène (pur)

2. Kyste liquidien échogène ( «impur »)

Si >10cm  
Si >7cm  
Bilan endométriose

3. Kyste multiloculaire (sans tissu)

Portion tissulaire ?

4. Kyste avec végétations

5. Masse mixte hétérogène

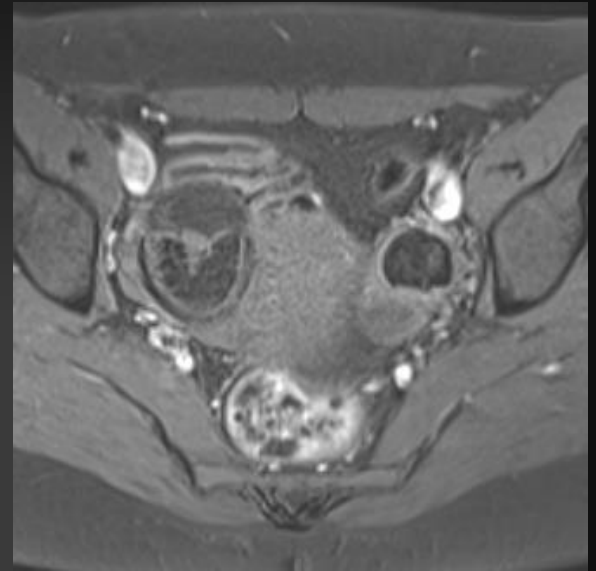
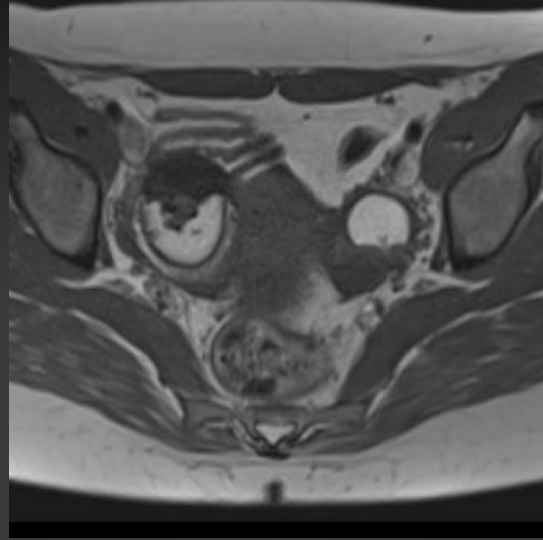
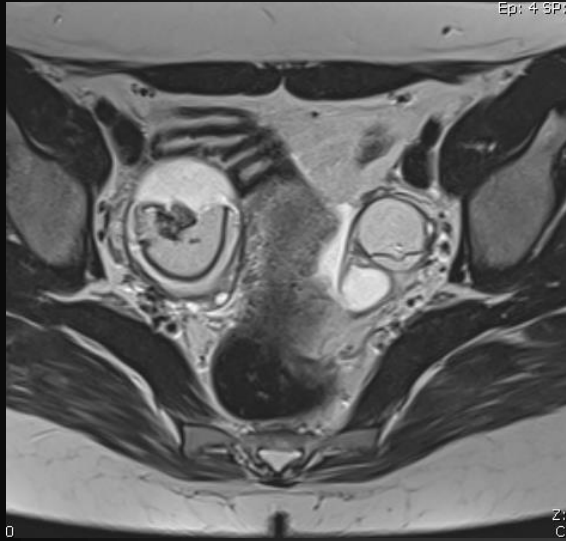
6. Ovaire augmenté de taille. Tissu

Orientation histologique

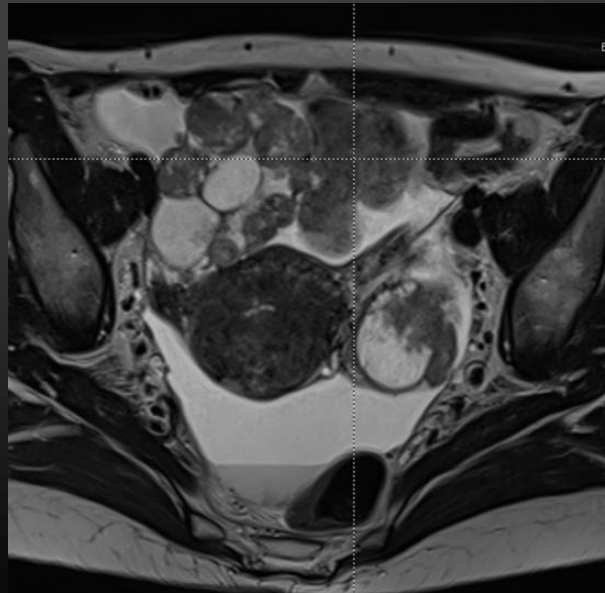
Brun JL.2014

IOTA groupe . 2010.

27 ans lésion ovaire dt  
Eev non réalisable



48 ans, ascite,  
masse suspecte sur l'ovaire gauche



# Analyse de la portion solide. → T2, diff, perf

## Caractérisation des masses annexielles complexes en IRM pelvienne : vers un score diagnostique européen



Characterization of complex adnexal masses by pelvic MRI:  
Towards a European diagnostic score

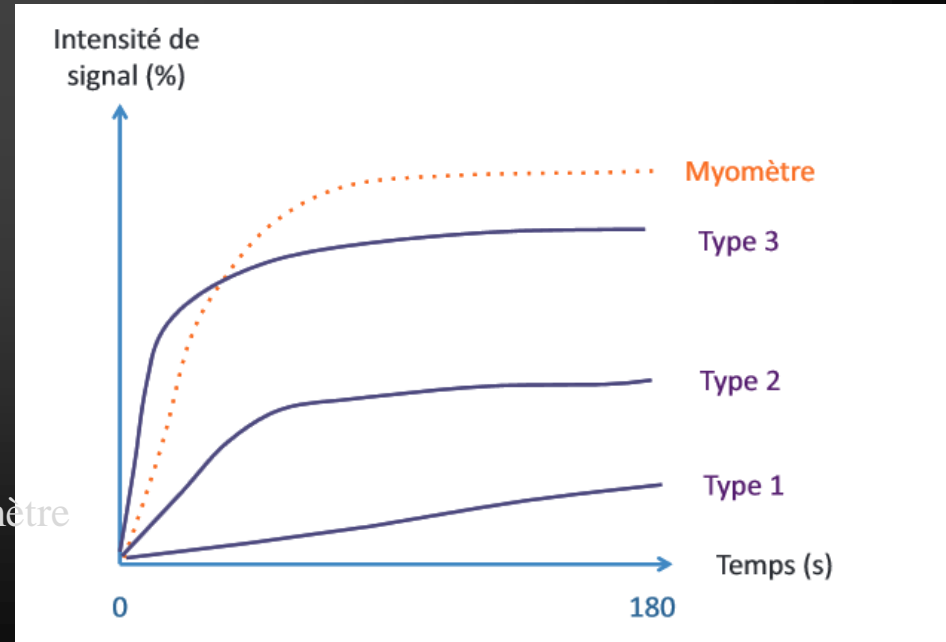
Isabelle Thomassin-Naggara<sup>a,\*</sup>, Émilie Aubert<sup>a</sup>,  
Aurélié Jalaguier-Coudray<sup>b</sup>, Valérie Juhan<sup>c</sup>,  
Pascale Siles<sup>c</sup>, Sophie Dechoux<sup>a</sup>, Marc Bazot<sup>a</sup>



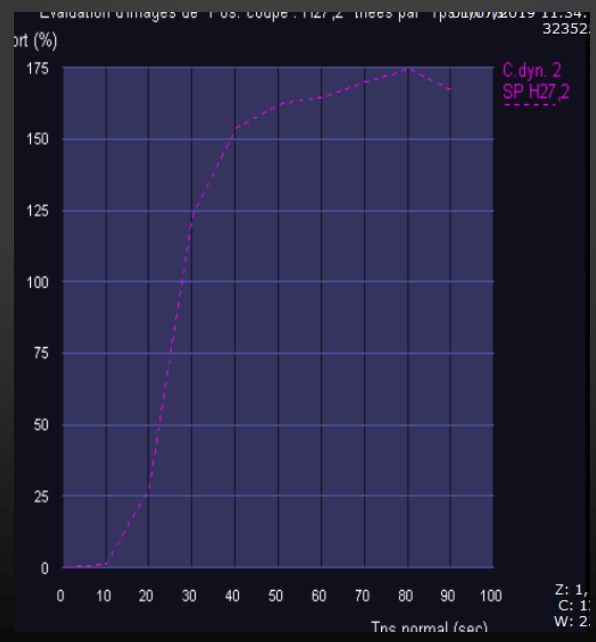
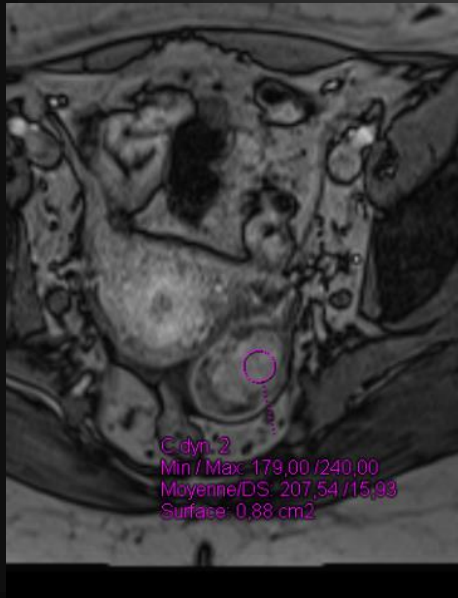
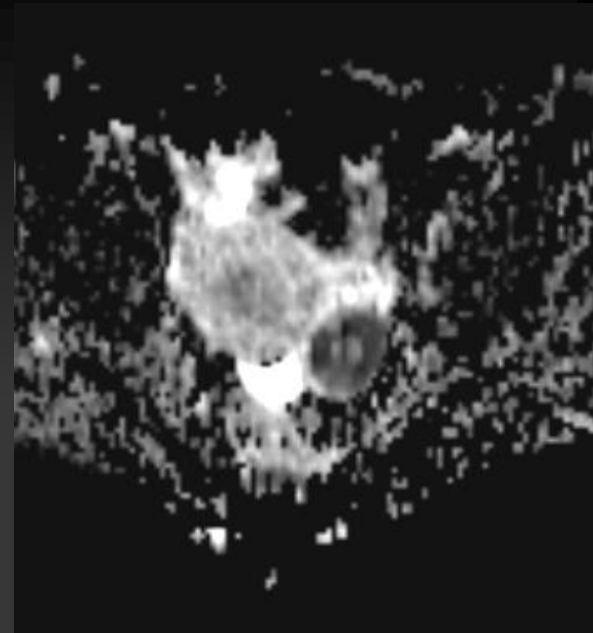
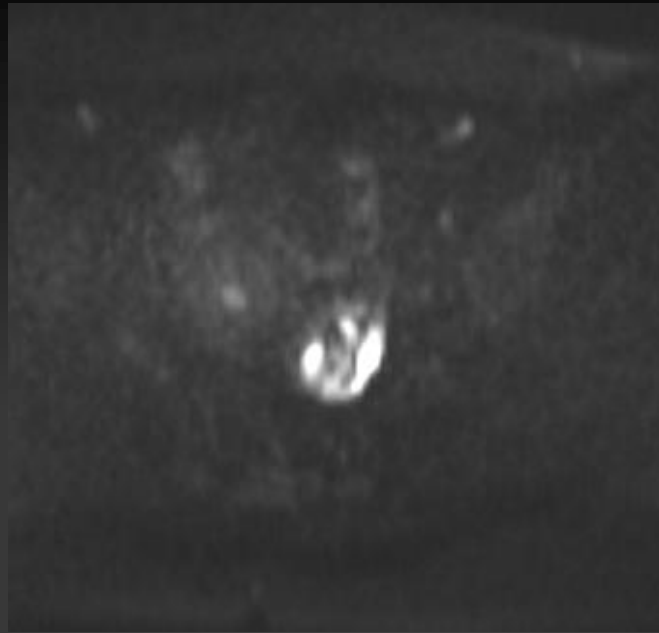
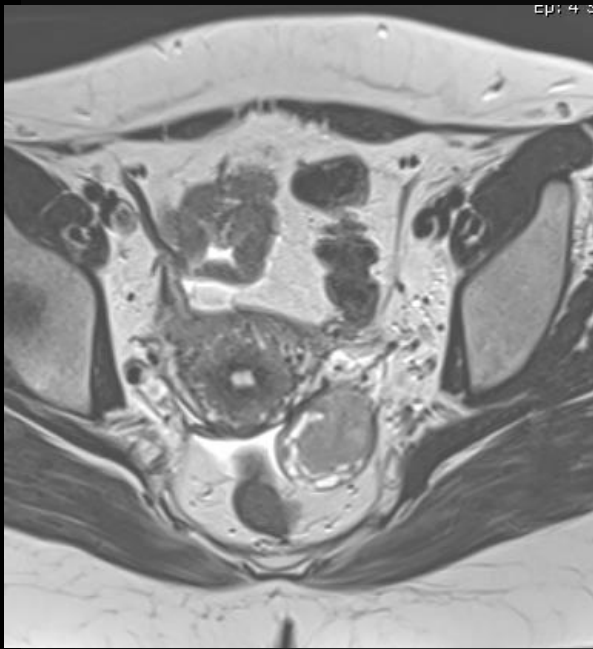
Type 3 : prédécilage

Type 2: modéré, puis plateau,  
ressemble à la courbe du myomètre

Type 1: progressif





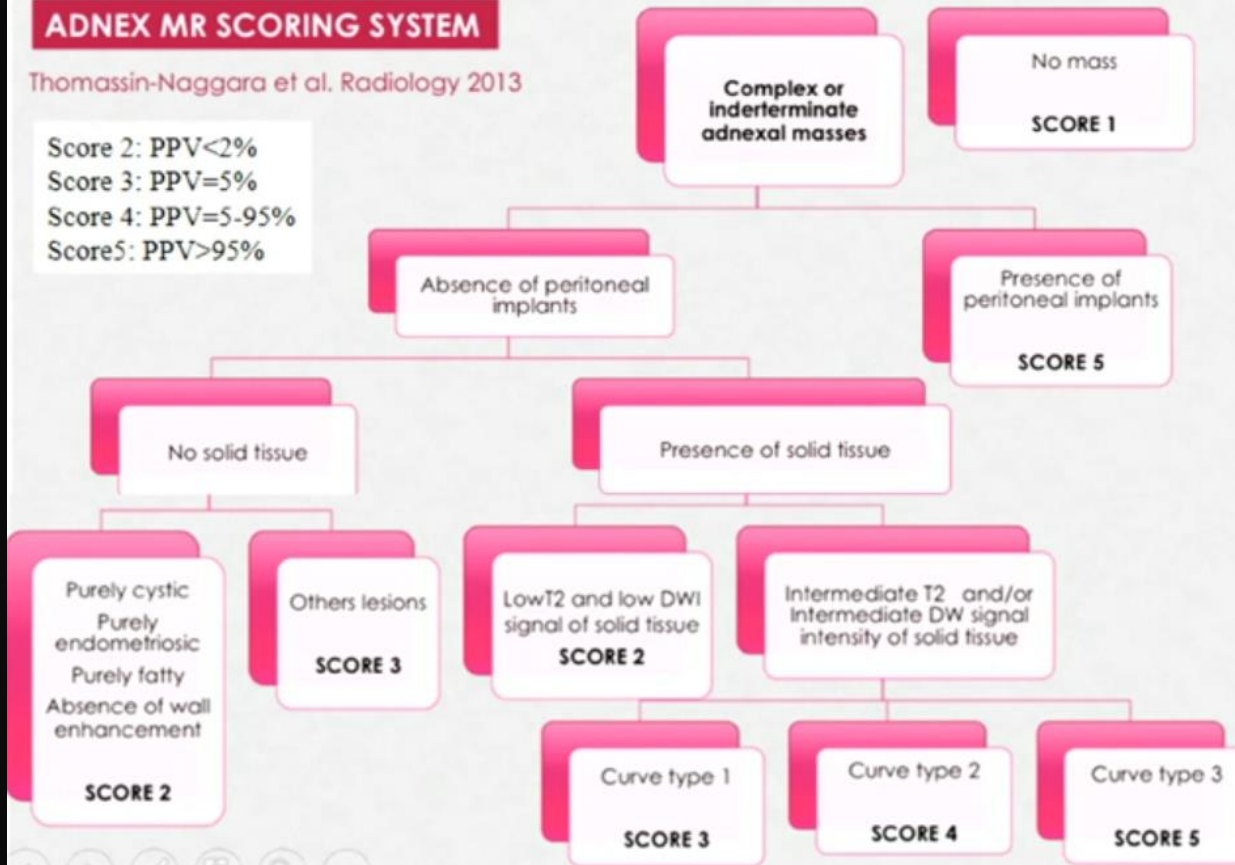


Tumeur de la granulosa

## ADNEX MR SCORING SYSTEM

Thomassin-Naggara et al. Radiology 2013

Score 2: PPV<2%  
 Score 3: PPV=5%  
 Score 4: PPV=5-95%  
 Score 5: PPV>95%



Retrospective  
 Unicentrique  
 N=497 lésions  
 Validation interne  
 Performance  
 diagnostique = 96.4%

<b>SCORE 1</b>	Disparition de la lésion US en IRM
<b>SCORE 2</b>	Kyste liquidien pur Lésion endométriosique sans rht interne Lésion grasseuse sans rht interne Absence de rht pariétal Lésion avec portion tissulaire en hypoT2/ hypoDW
<b>SCORE 3</b>	Kyste liquidien impur (non endométriosique, non grasseux) Lésion multiloculaire sans portion tissulaire Lésion avec portion tissulaire avec courbe de type 1
<b>SCORE 4</b>	Lésion avec portion tissulaire en hyperT2 et/ou hyperDW et courbe de rht de type 2
<b>SCORE 5</b>	Lésion avec portion tissulaire en hyperT2 et/ou hyperDW et courbe de rht de type 3 Implants péritonéaux

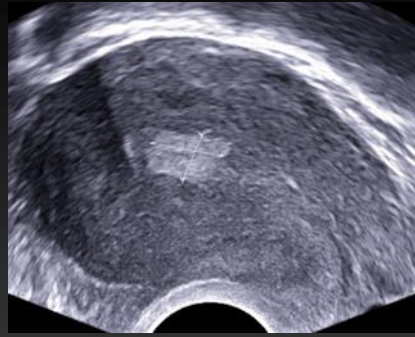
I Thomassin

# Métrorragies post ménopausiques:

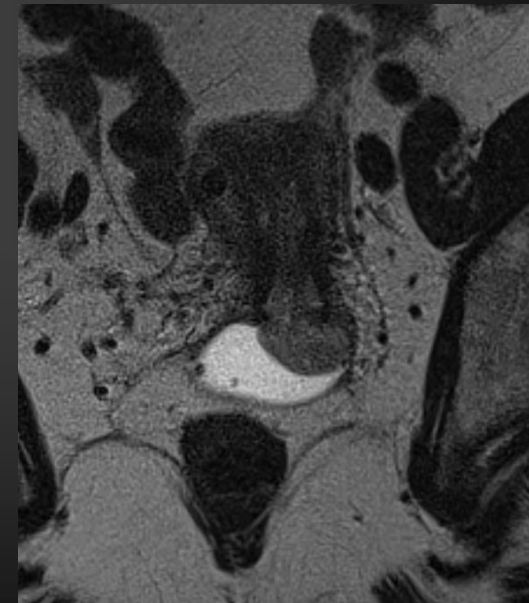
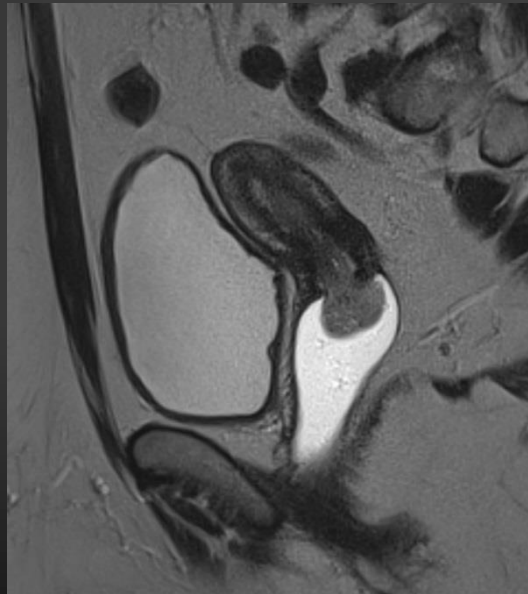
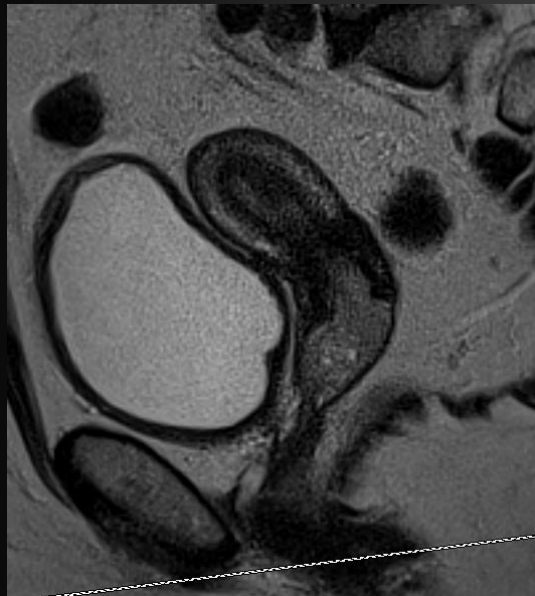
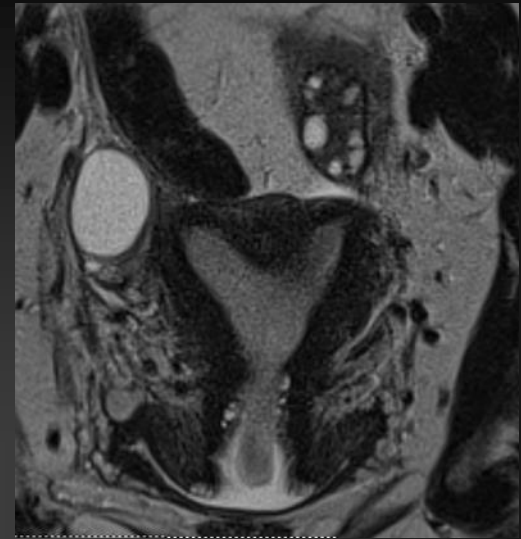
EEV +++

- Polype (31%)
- Atrophie endométriale (30%)
- Hypertrophie endométriale (22%)
- Cancer de l'endomètre (4%) ou 10 à 15% ?

# Métrorragies post ménopausiques

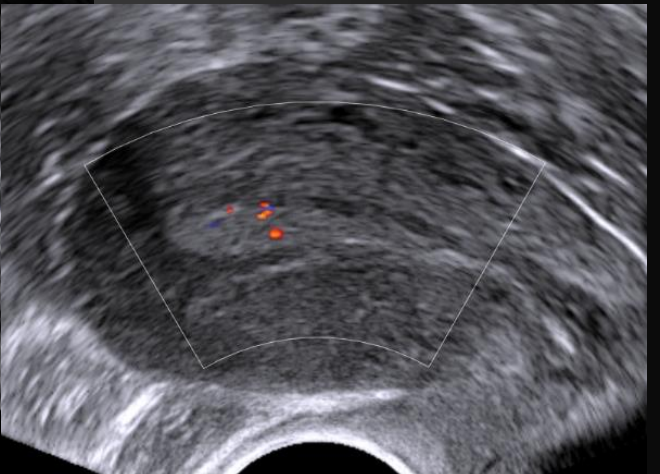
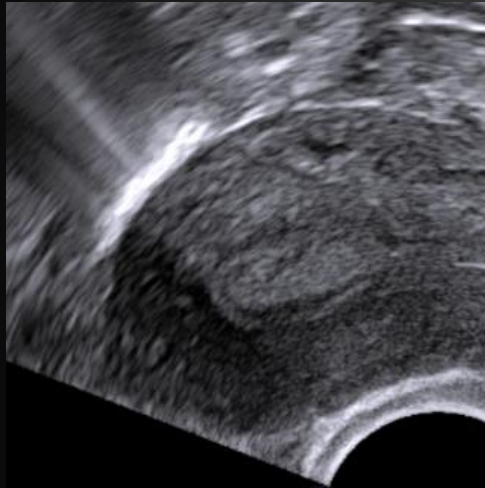
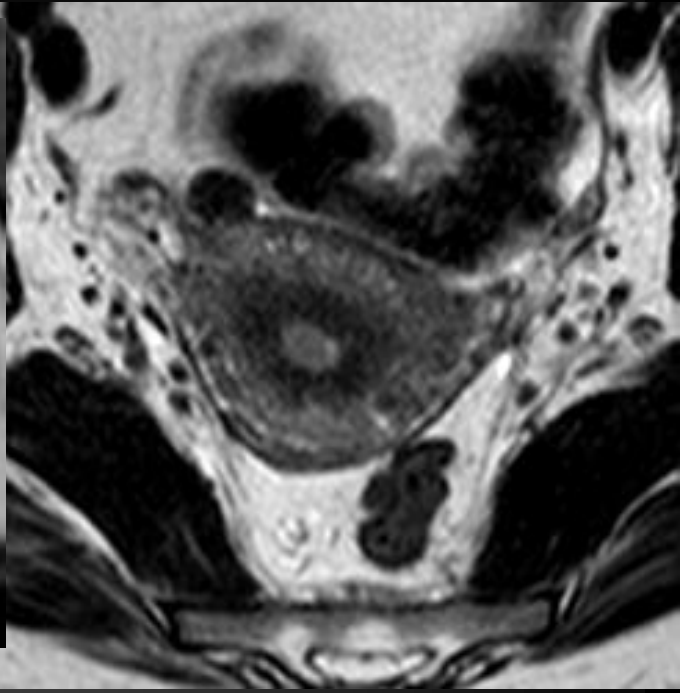
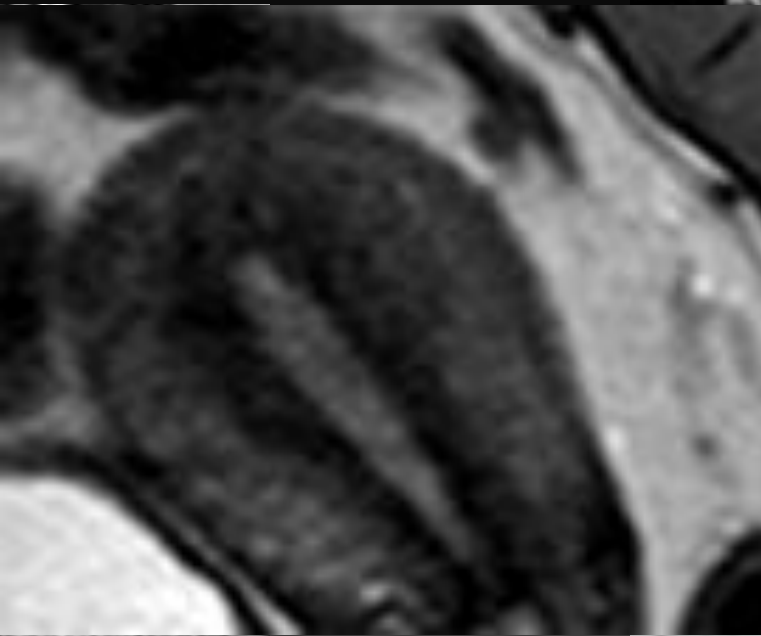
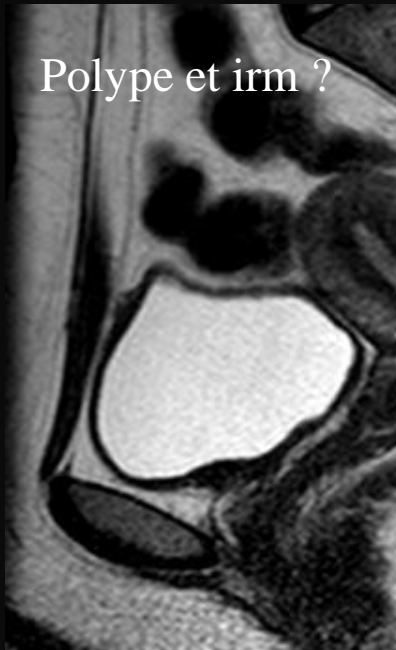


Pas d'IRM



VOLUMINEUX POLYPE ENDOMETRIAL BENIN  
AVEC FOYER D'HYPERPLASIE ENDOMETRIALE SIMPLE  
SANS CARACTERE HYPERPLASIQUE OU ATYPIQUE.

Polype et irm ?



## ▣ Atrophie

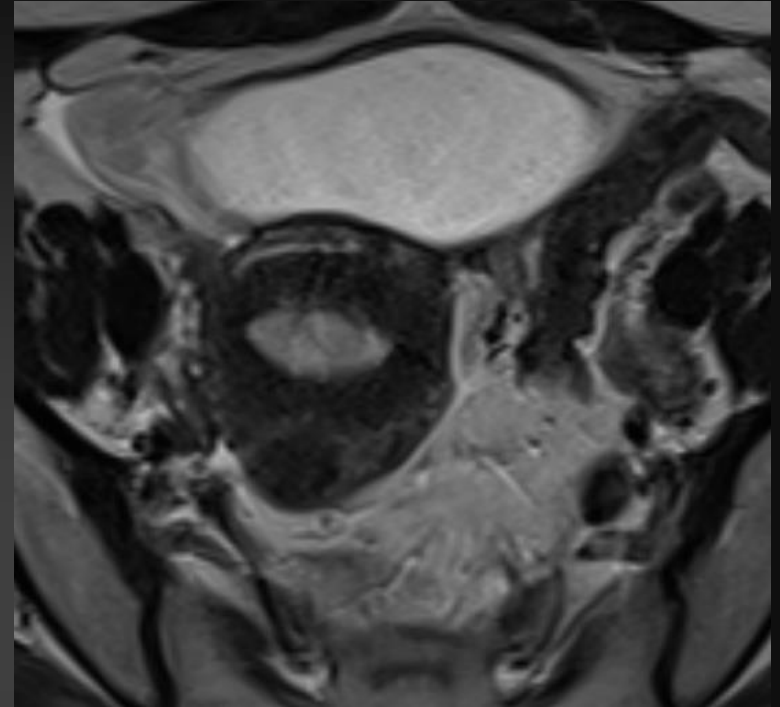
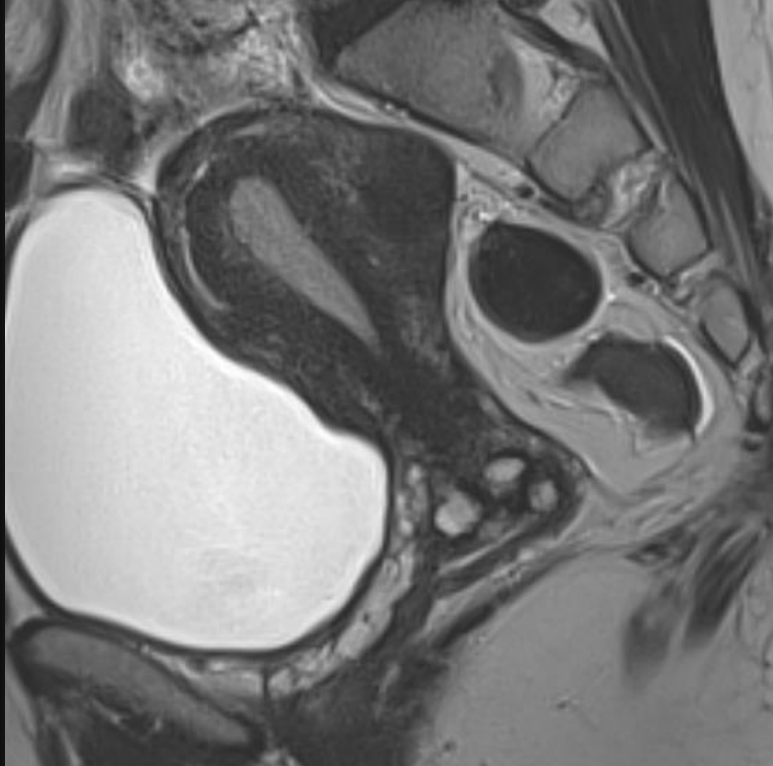
- EEV ++
- Metro post meno + endomètre <5mm: risque de cancer endomètre < 1%
- Pas d'IRM

## ▣ Hypertrophie



- IRM si hystéroscopie impossible. "essai de caractérisation de l'épaississement"
  - ▣ Contours
  - ▣ ADC. Cut off 1,05,10-3mm<sup>2</sup>/s ??

Demande d'IRM :  
ménorragies, probable récurrence d'un polype,  
Intérêt de l'hystérocopie ?

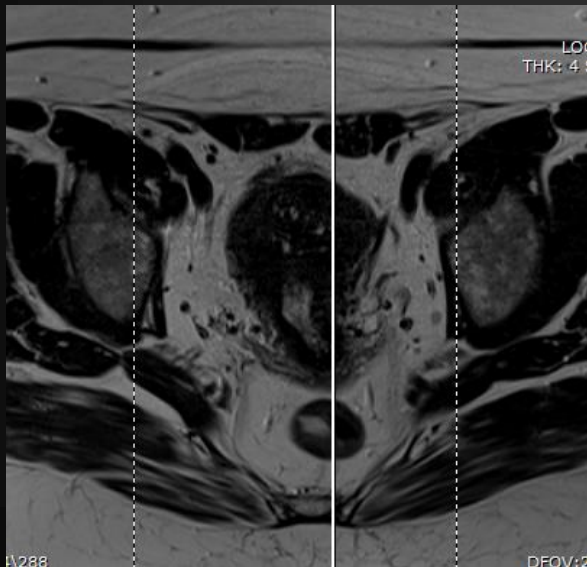
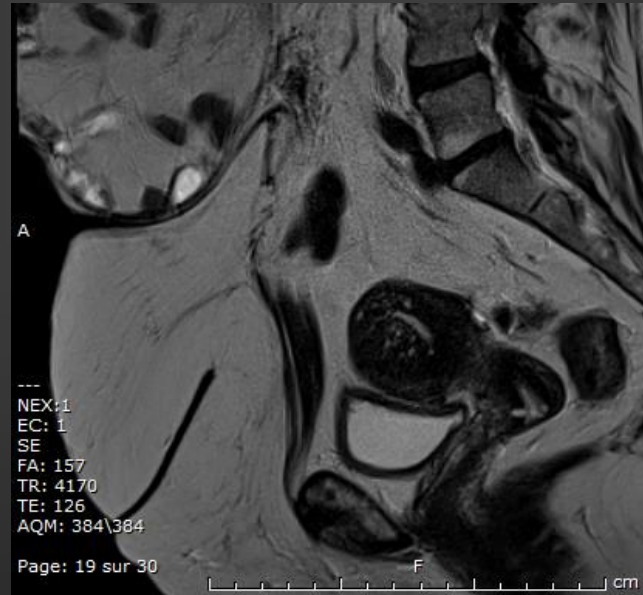
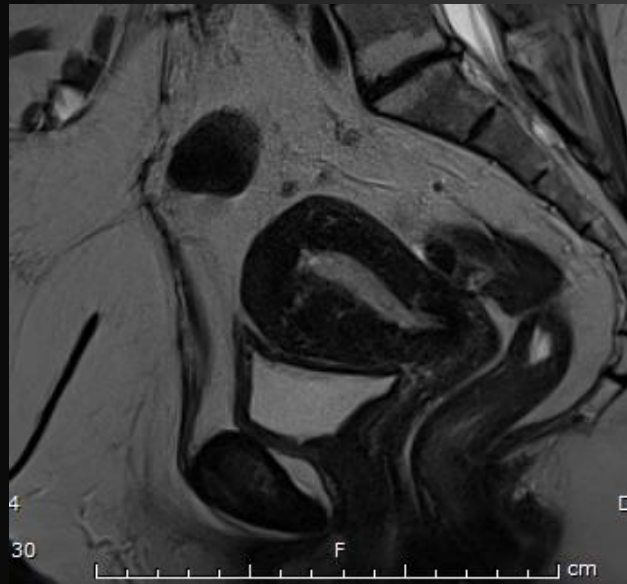


Intérêt de l'IRM ?

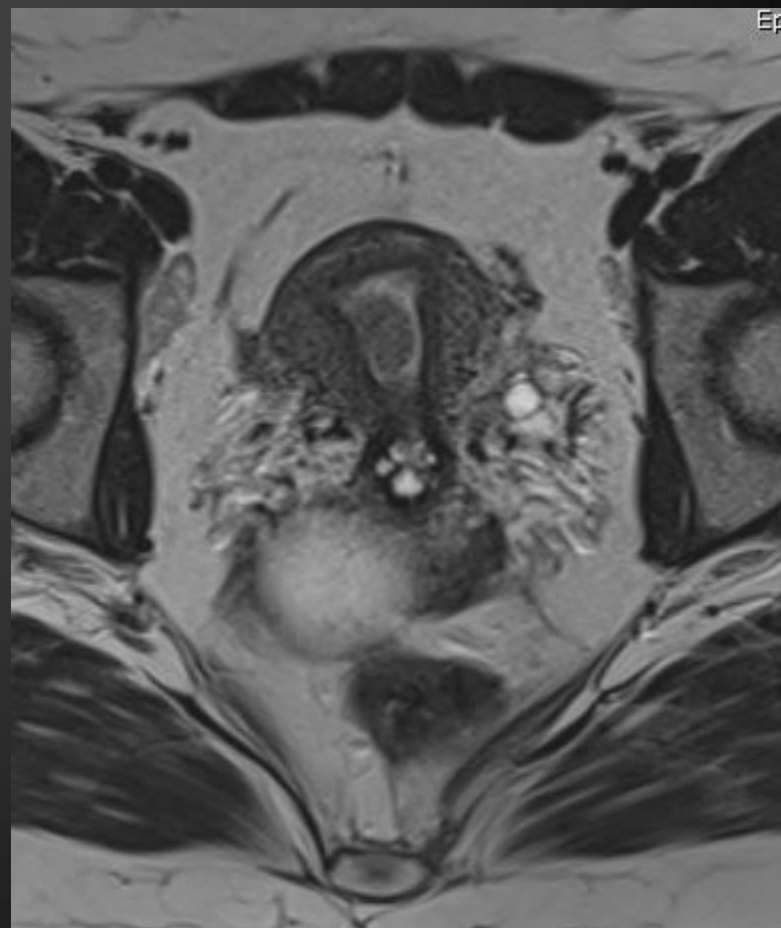
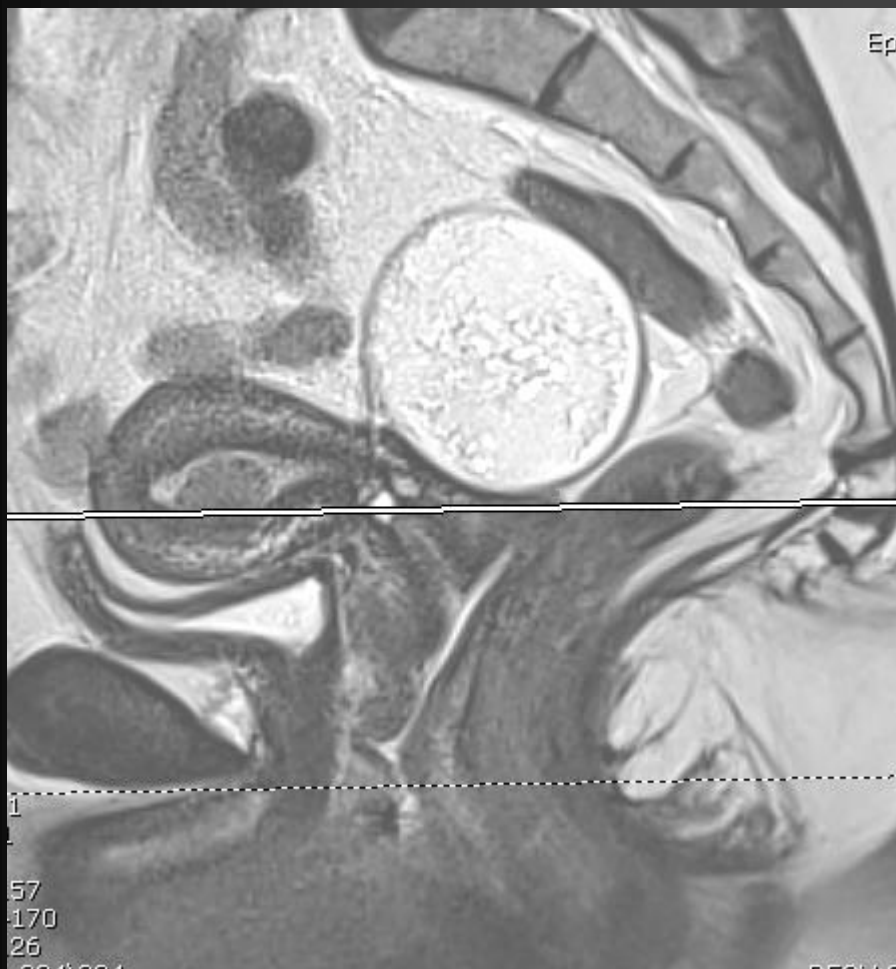
Information:  
épaisseur de l'endomètre, contours réguliers.  
Polype ? Endomètre normal?, hyperplasie ?



# 65 ans. Suspect ?.. hyperplasie



RESECTION ENDO UTERINE MONTRANT DES LESIONS D'HYPERPLASIE ENDOMETRIALE SIMPLE ET COMPLEXE FOCALLEMENT ATYPIQUE, AVEC ASPECTS PROLIFERATIFS, POUVANT ETRE EN RAPPORT AVEC UNE IMPREGNATION OESTROGENIQUE PERSISTANTE EXOGENE OU ENDOGENE.



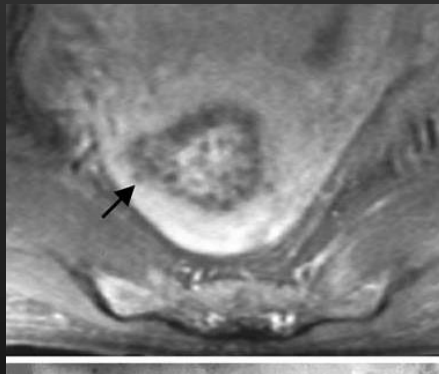
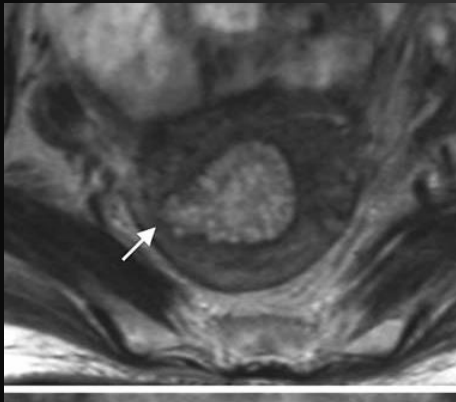
29 ans  
Métrorragies  
Kyste ovaire

Polype

Histo: ADENOCARCINOME ENDOMETRIOIDE DE GRADE I

# Diagnostic du cancer de l'endomètre

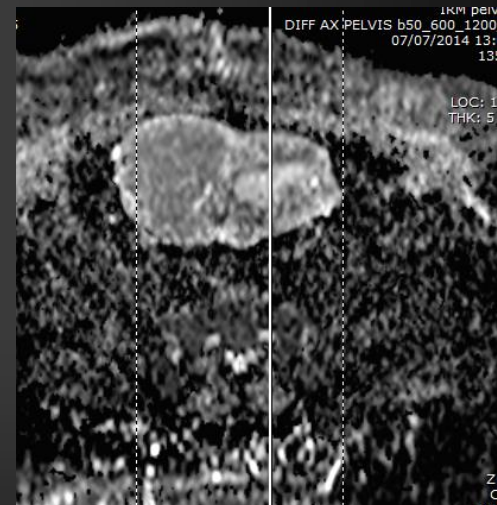
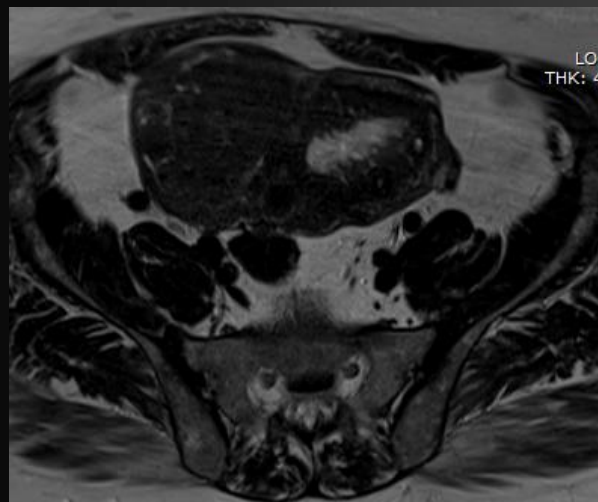
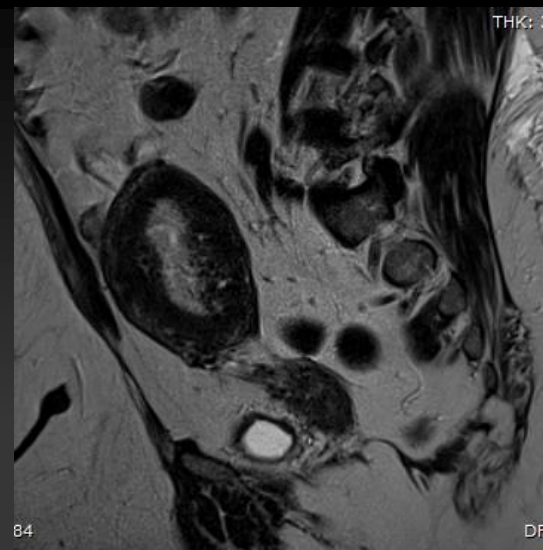
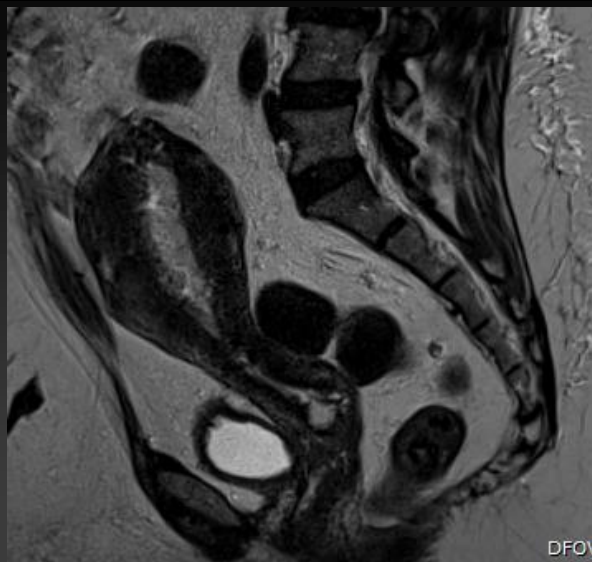
- ▣ L'IRM n'est pas indiquée, sauf
  - Prélèvement impossible (sténose cervicale,..), ou non contributif



Cancer avec extension myomètre ?  
NON  
Hyperplasie endométriale  
et adénomyose

*Takeuchi M. Eur Radiol*

59 ans, métrorragies  
Cancer de l'endomètre ?



Hystérectomie: Hyperplasie endométriale simple, et lésion polypoïde, avec hyperplasie adenomateuse focalement atypique. Adénomyose superficielle et profonde associée.

IRM cancer de l'endomètre: IRM abdomino pelvienne

6 séquences min . Injection.

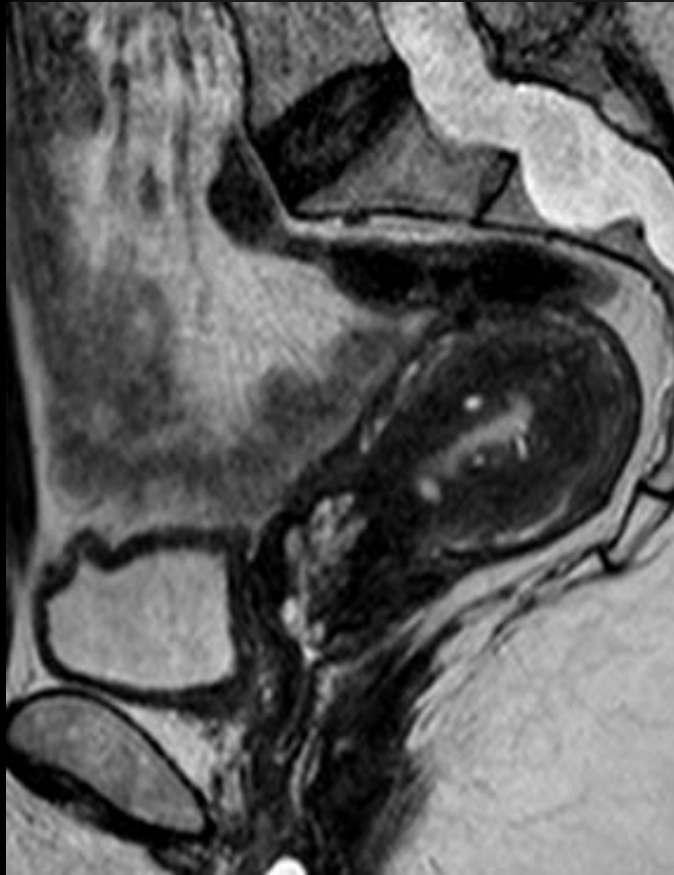
Temps moyen: 25-30 min

IRM métrorragie: IRM pelvienne

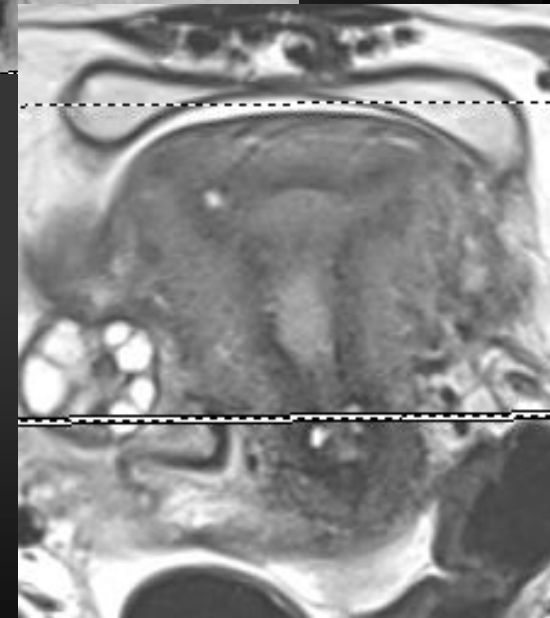
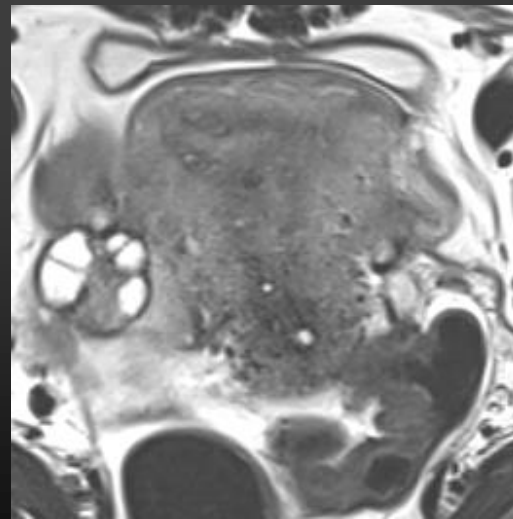
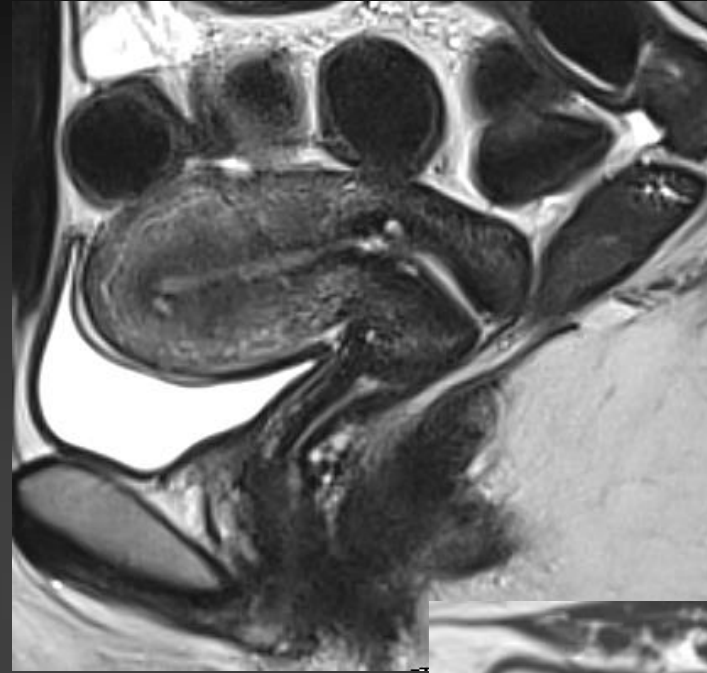
15 min

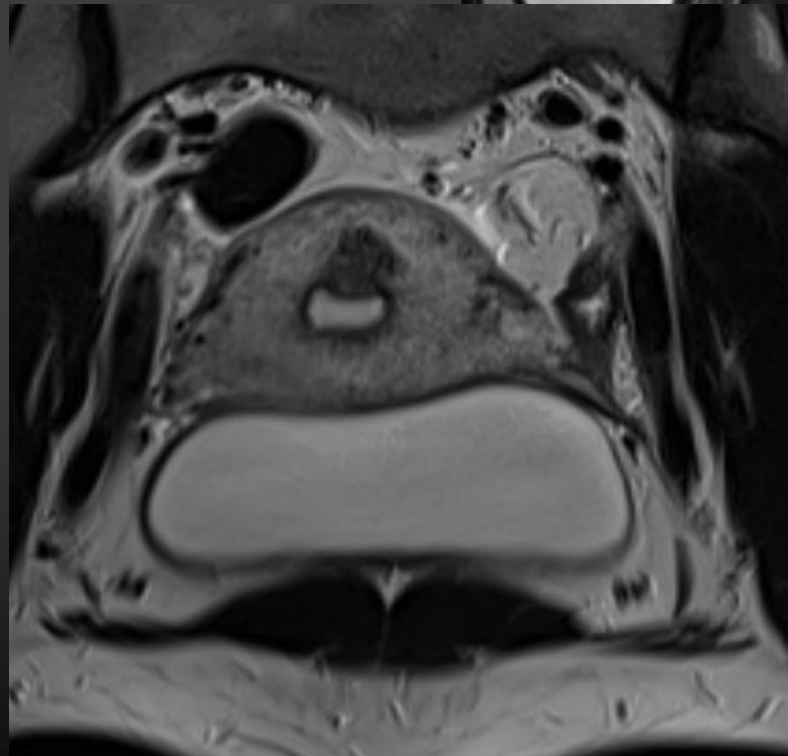
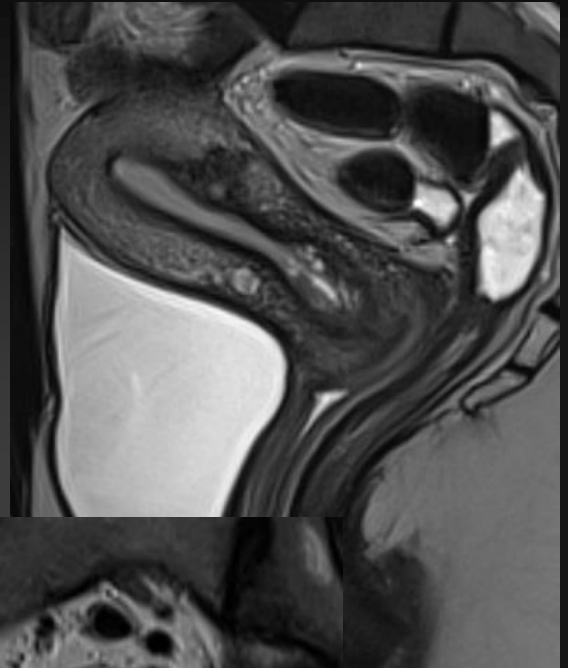
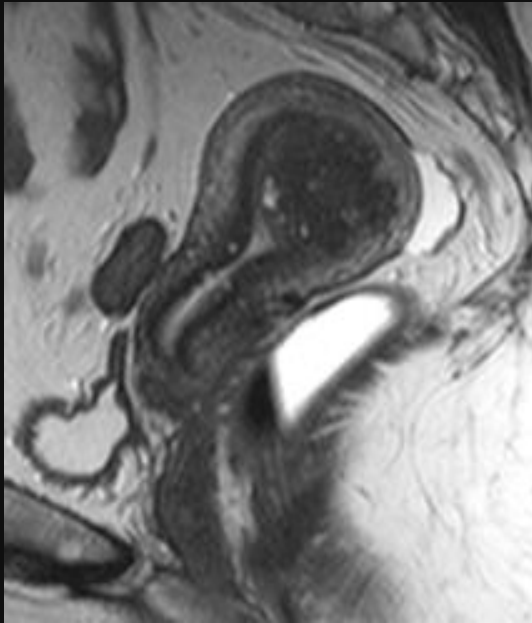
Myome.. Atrophie..

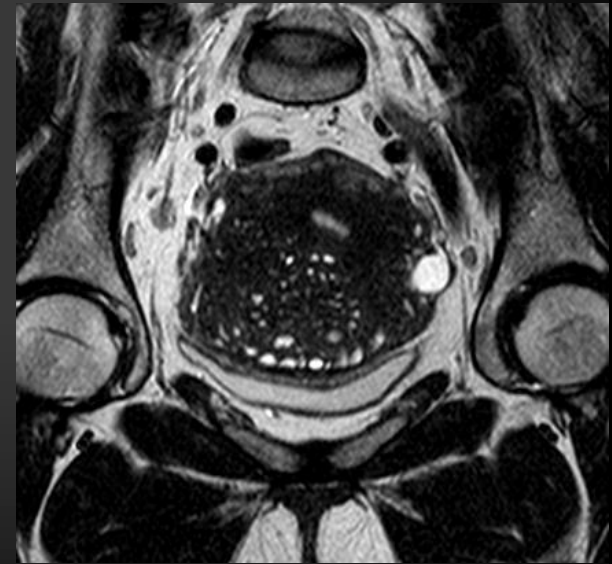
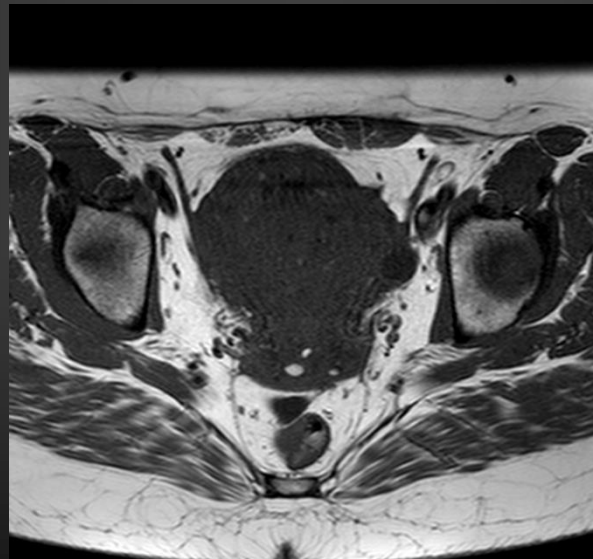
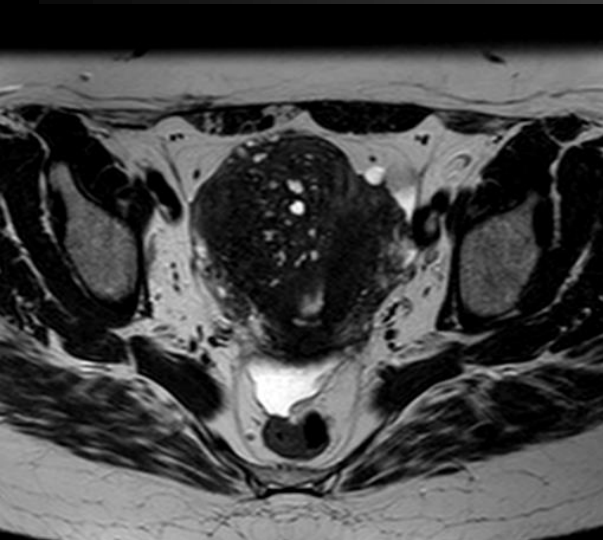
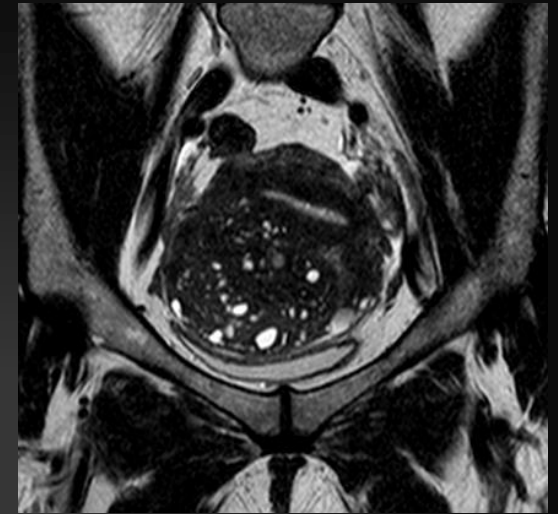
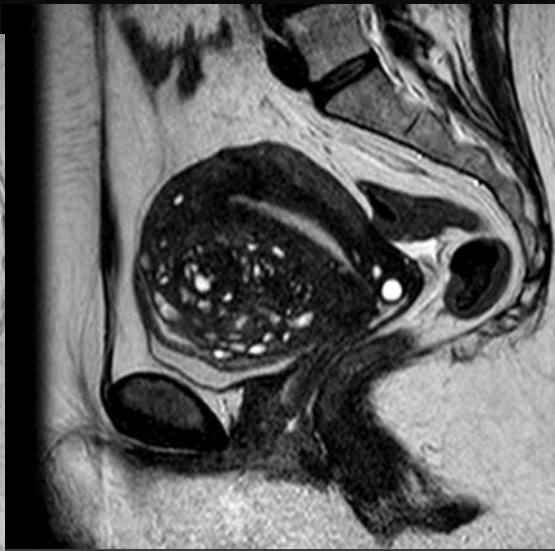
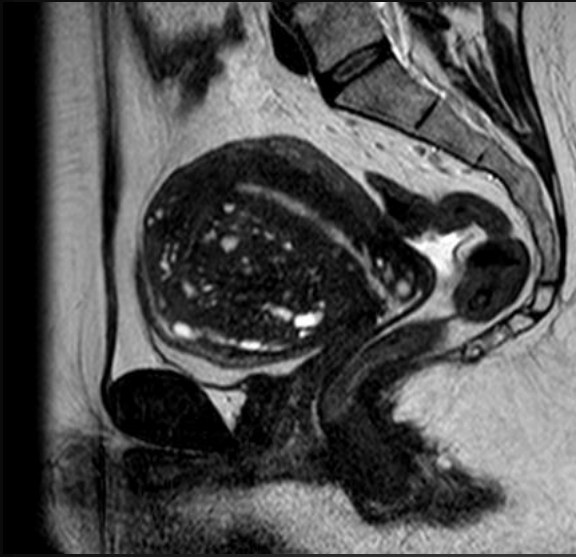
# Adénomyose



# Adenomyose superficielle





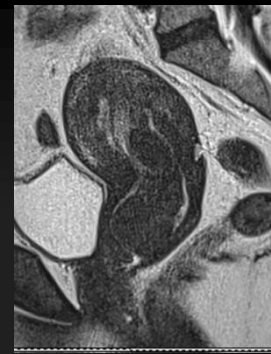


diagnostic différentiel myome / adénomyome




## ▣ Myomes utérins.

- Mauvaise visibilité en écho (volume, atténuations, obésité..)
- Topographie. Quel trt chirurgical ?
- Approche histologique
  
- Myome non remanié,
  
- Myome fibro hyalin, calcifié
- Myome cellulaire.
- STUMP
- Sarcome. Recherche de critères IRM

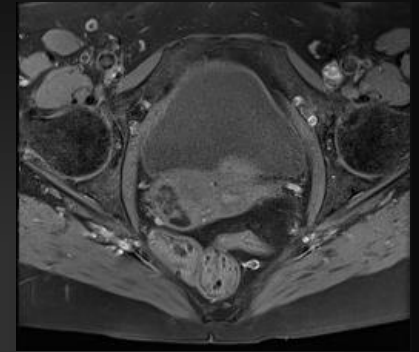
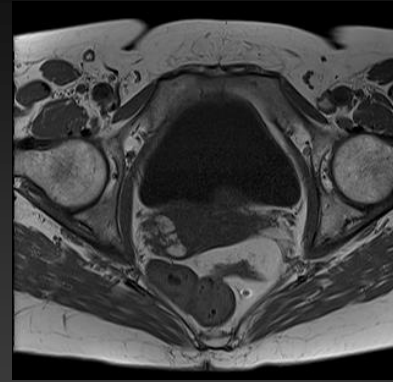
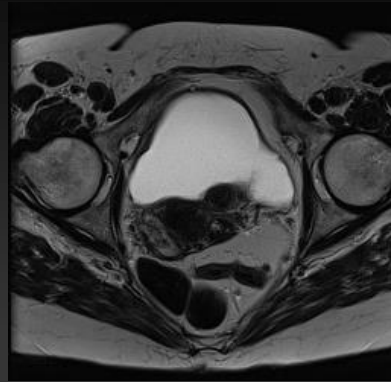


Classification FIGO 2011

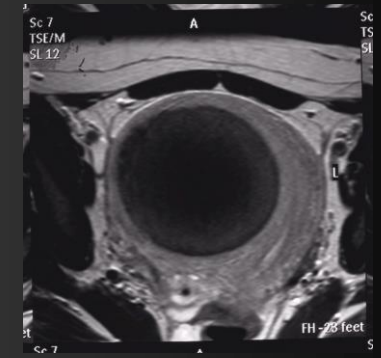


SOUS MUQUEUX	0	Intracavitaire pur
	1	Intramural <50%
	2	Intramural >50%
INTRAMURAL	3	Au contact de l'endomètre 100% intra mural
	4	Intramural
SOUS SEREUX	5	Intramural >50%
	6	Intramural <50%
	7	Sous séreux pur

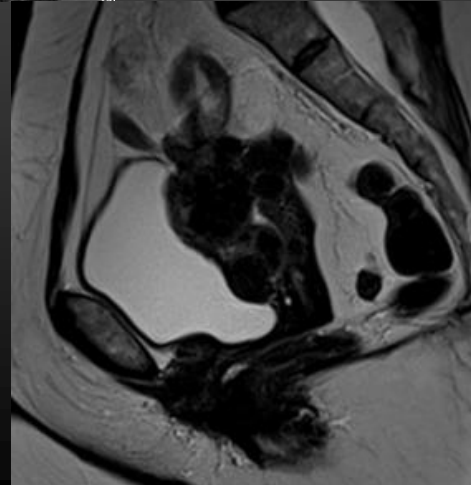
Remaniements graisseux

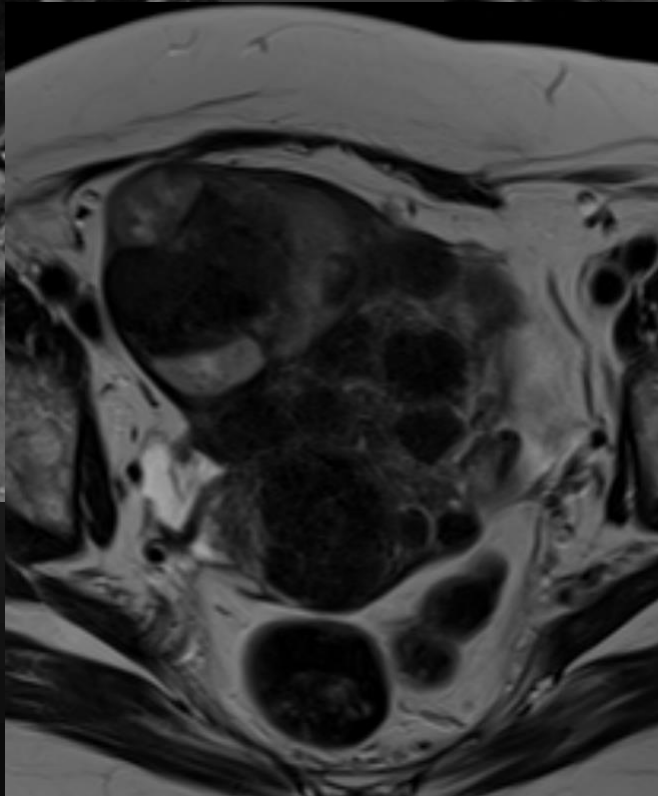
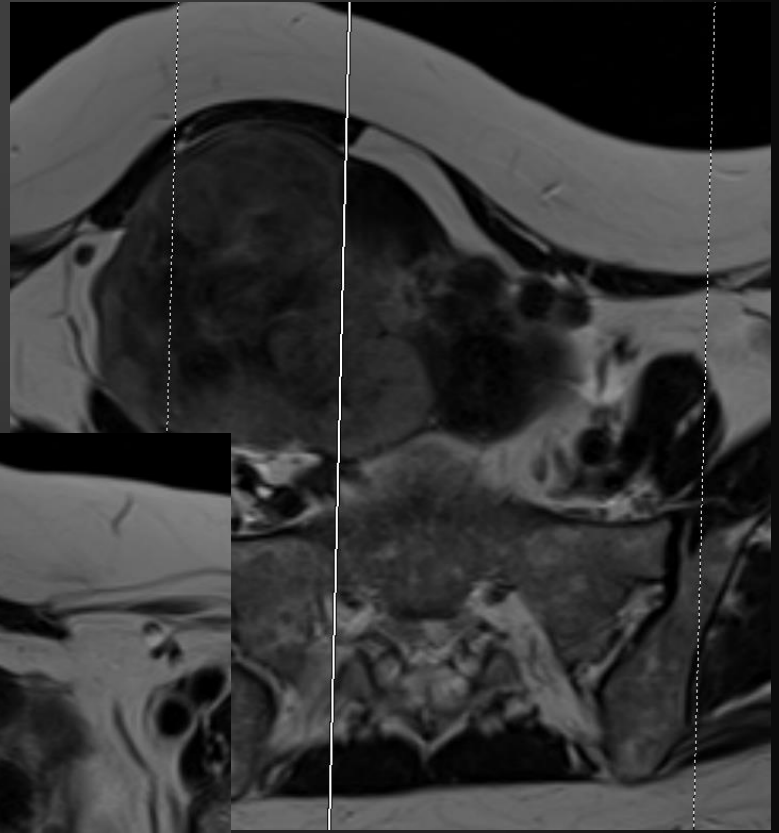
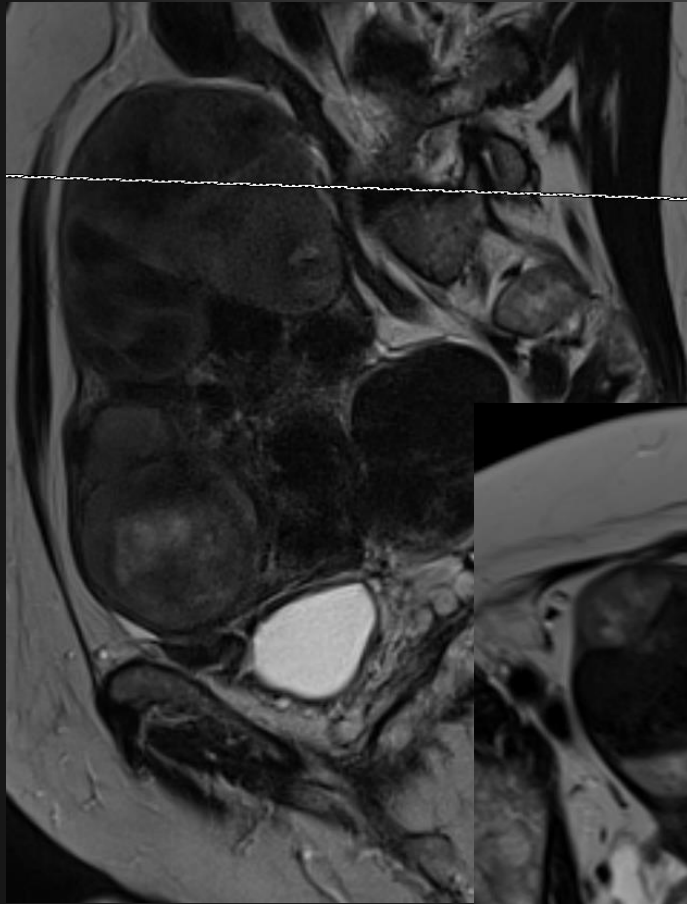


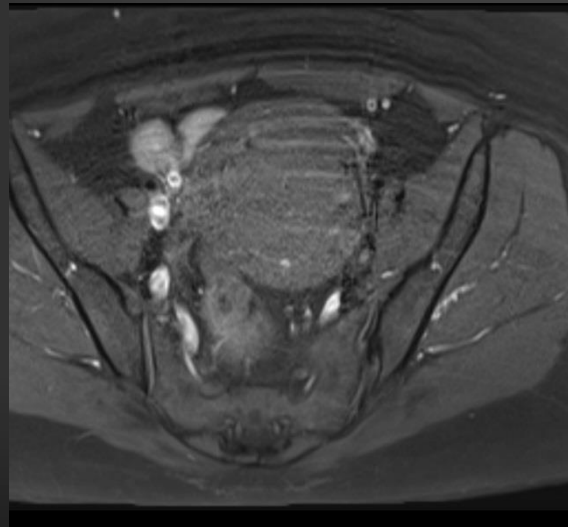
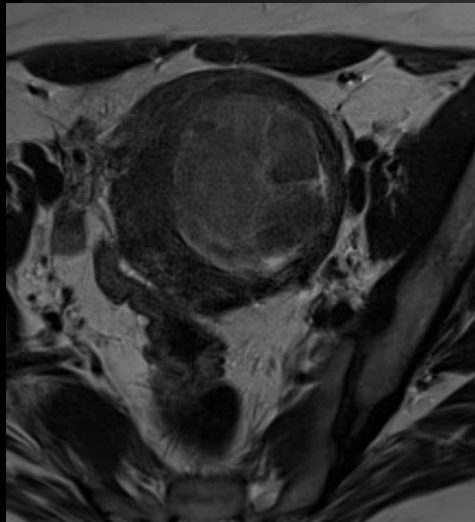
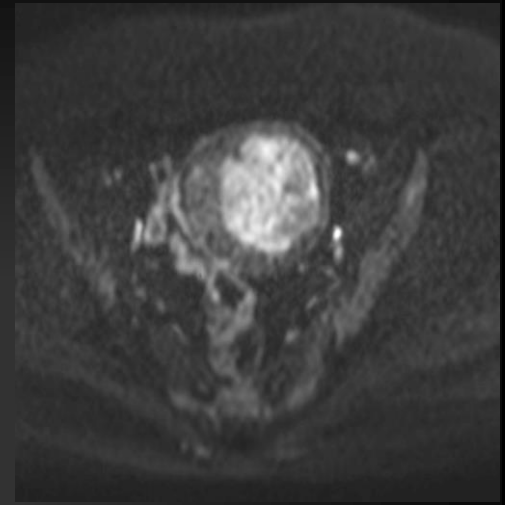
Nécrobiose hémorragique



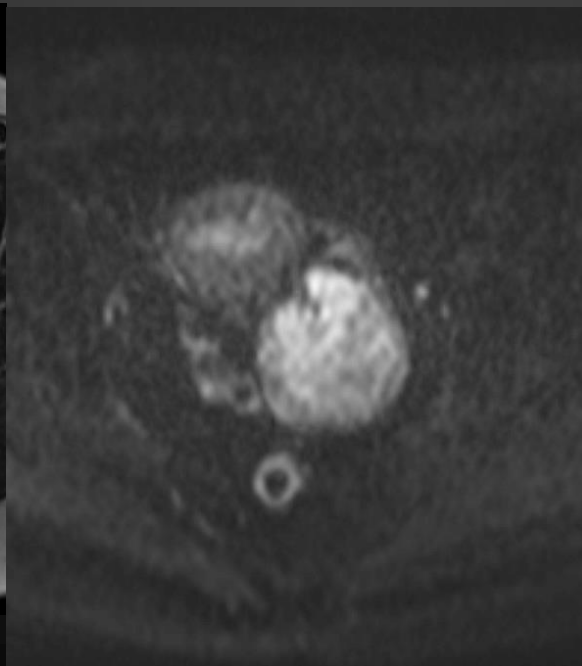
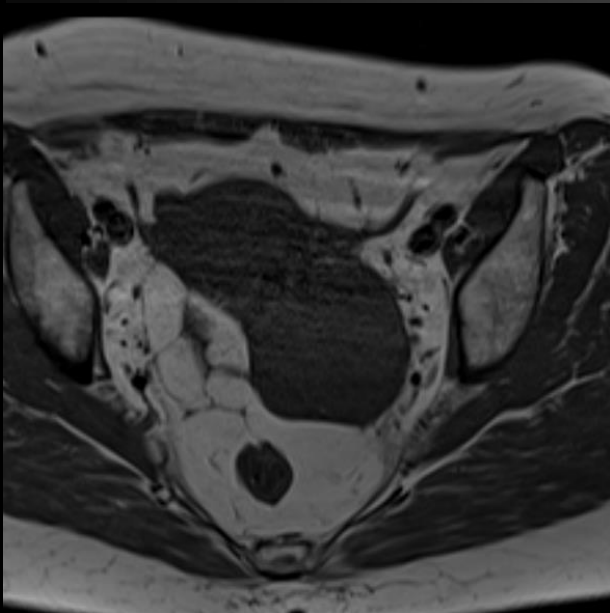
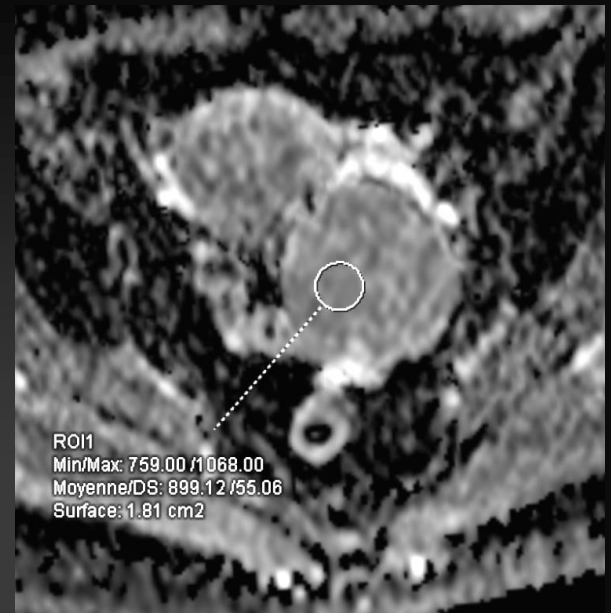
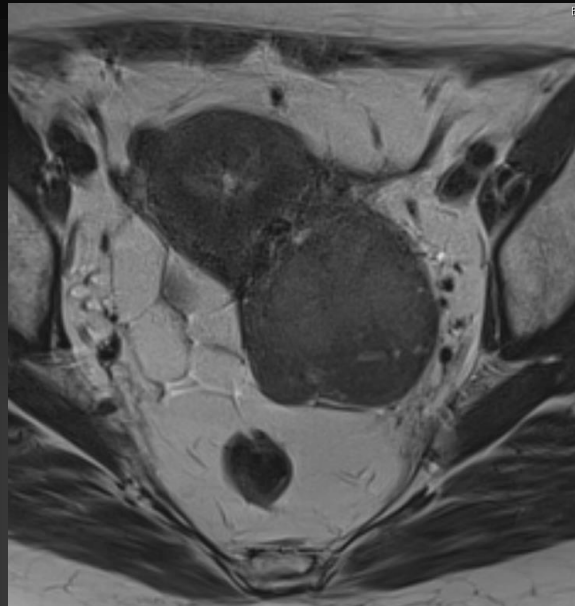
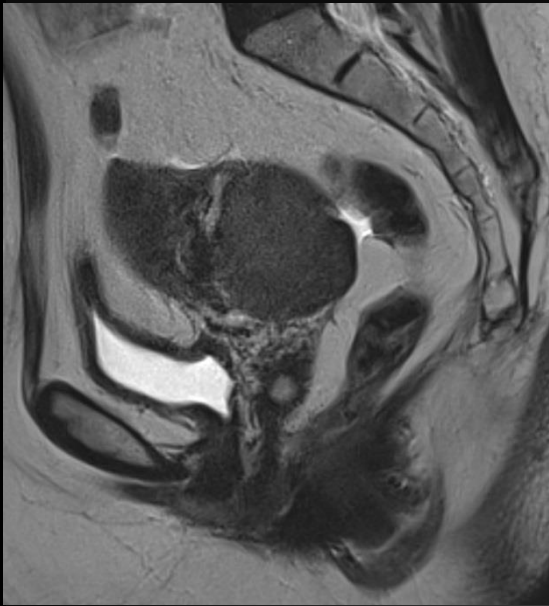
Myome non remanié







STUMP ( TUMEUR MUSCULAIRE DE POTENTIEL DE MALIGNITE INCERTAIN)

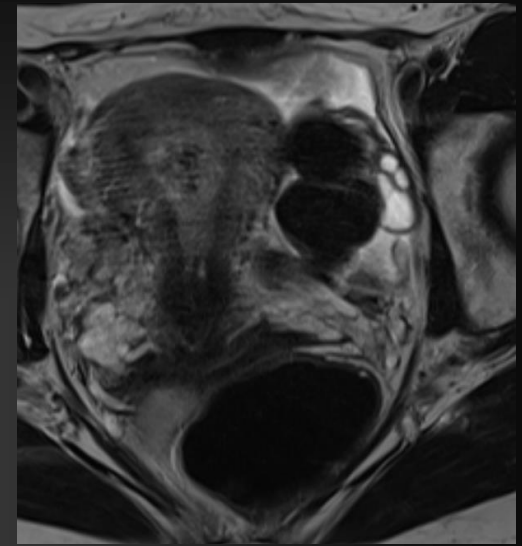
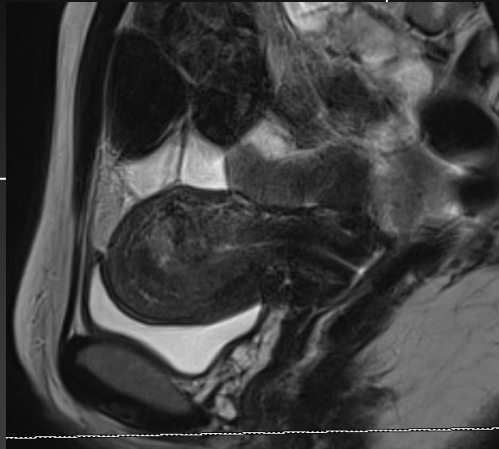


Leiomyome bénin

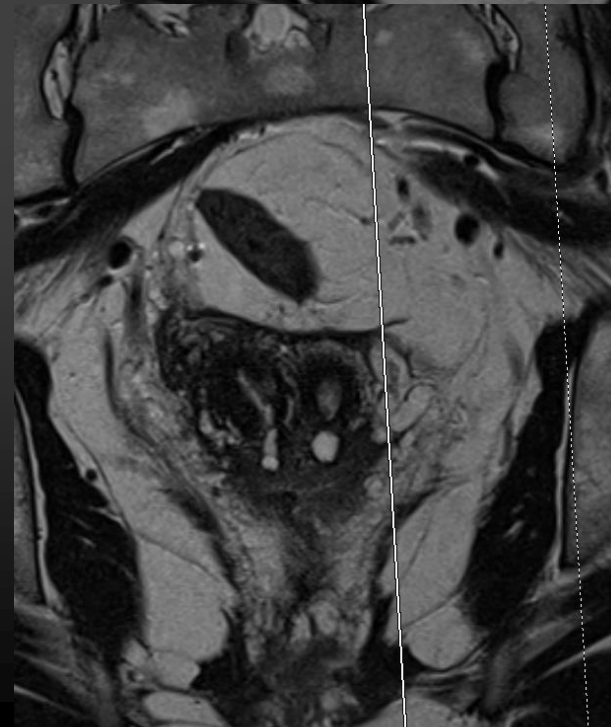
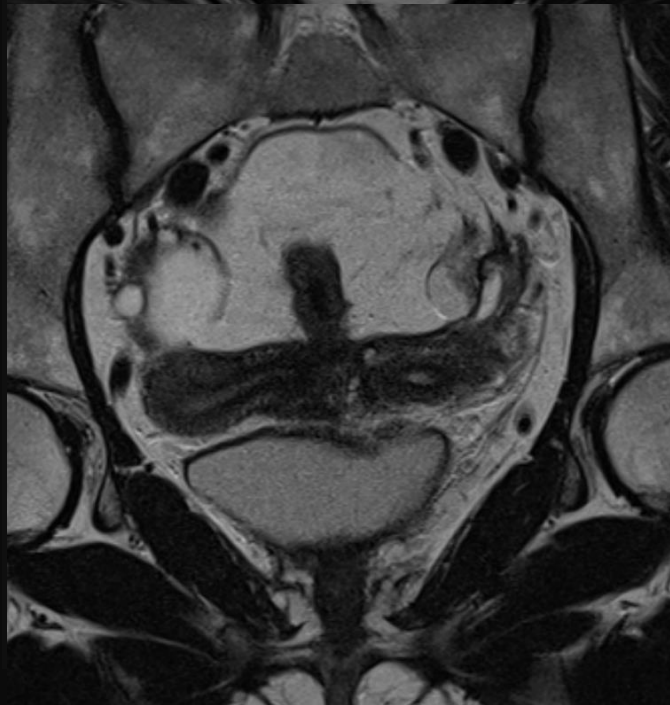
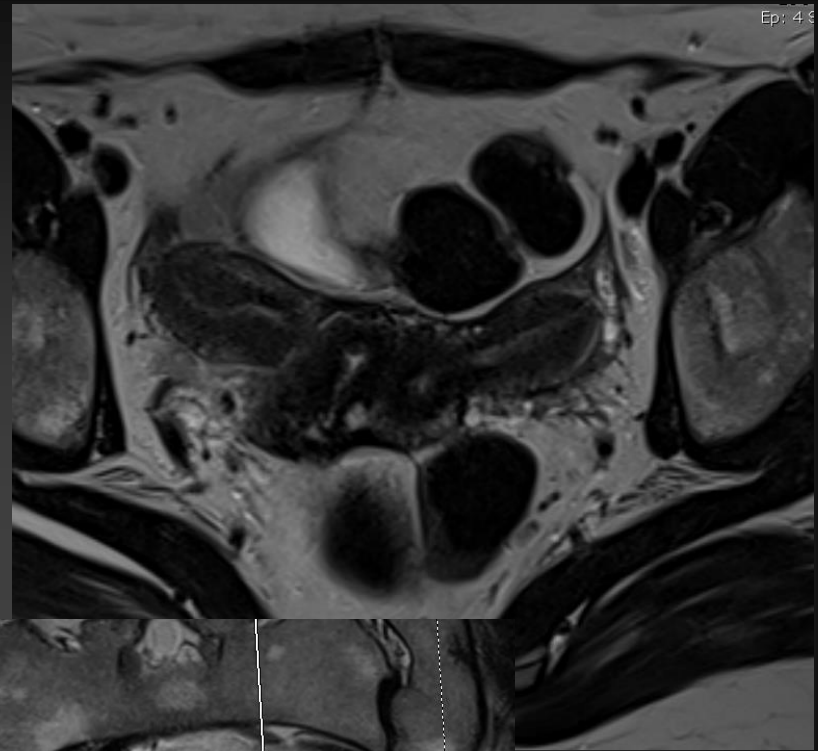
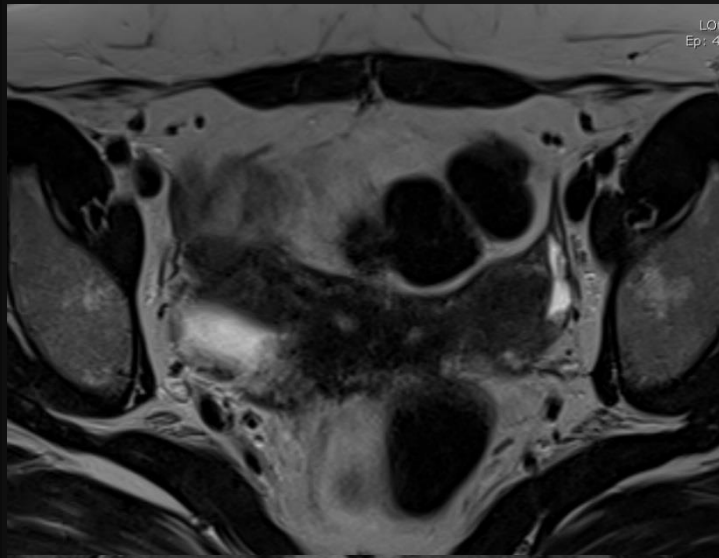
Rétention trophoblastique, malformation vasculaire,..:

Echo Doppler +++

IRM: retour veineux précoce ?

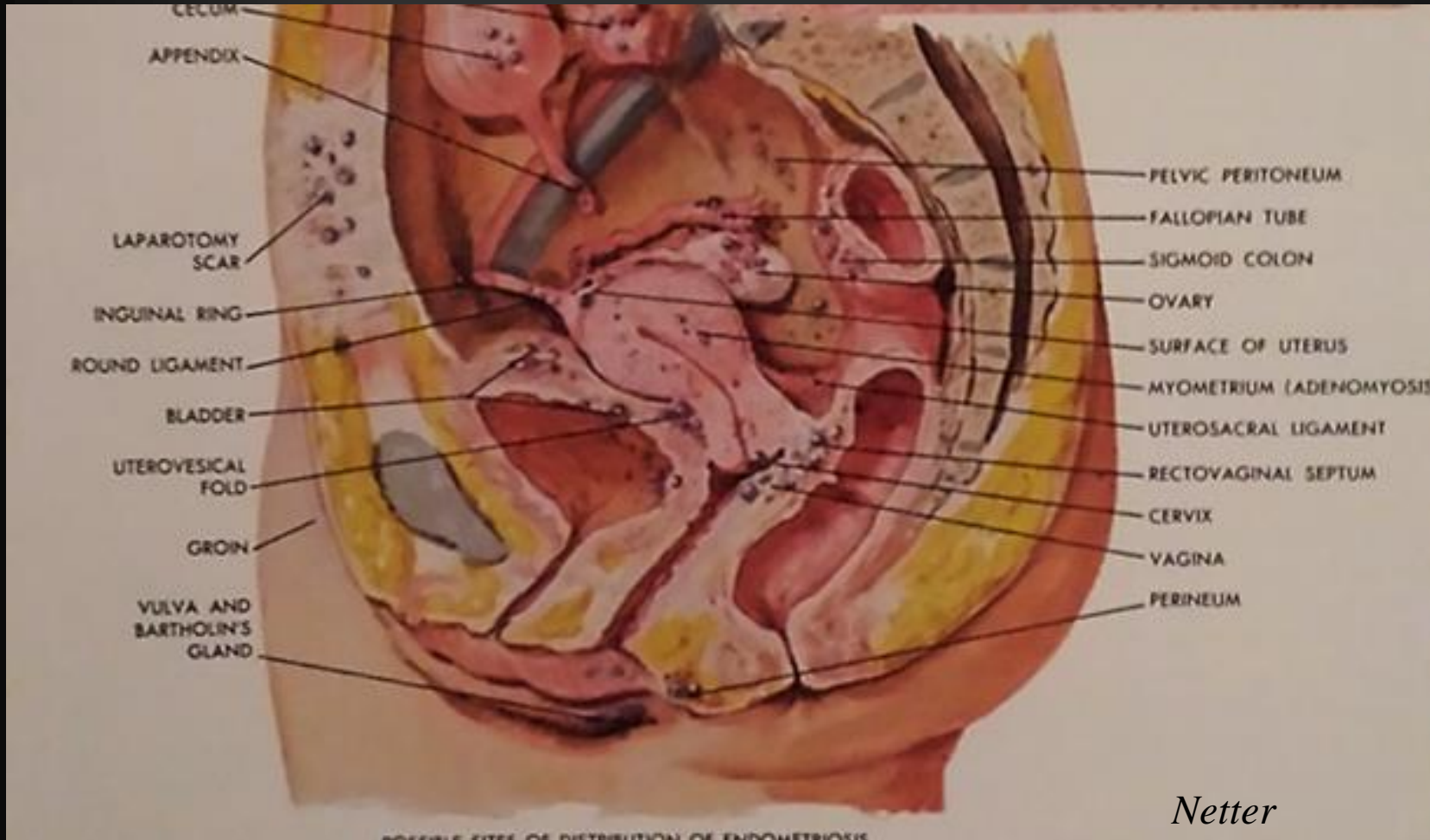


# Bilan des malformations utérines

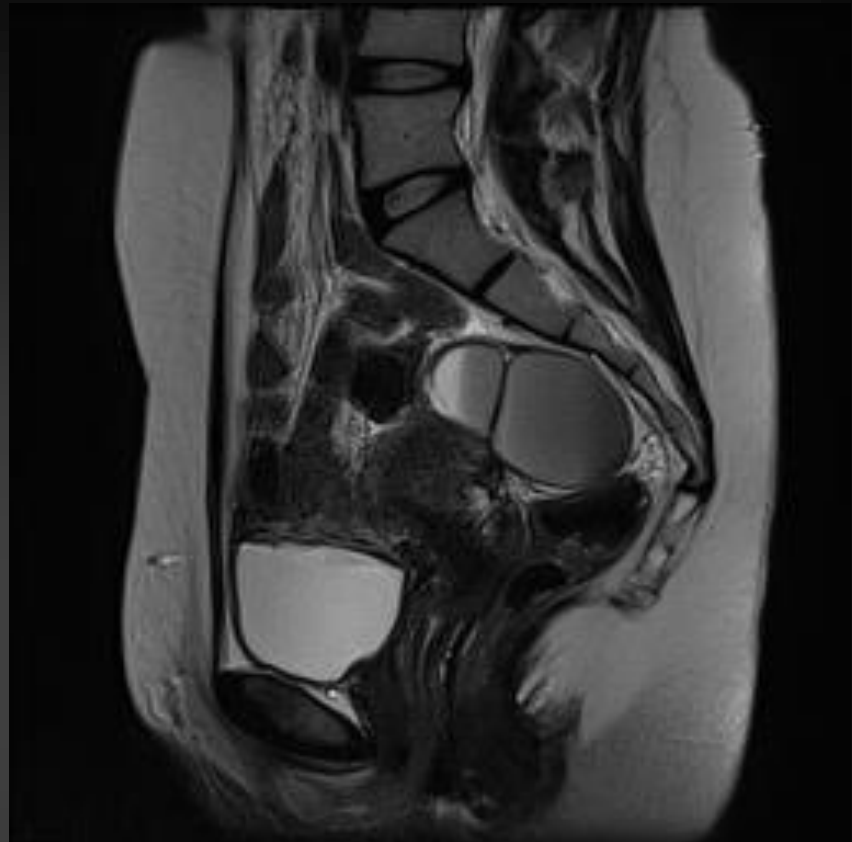
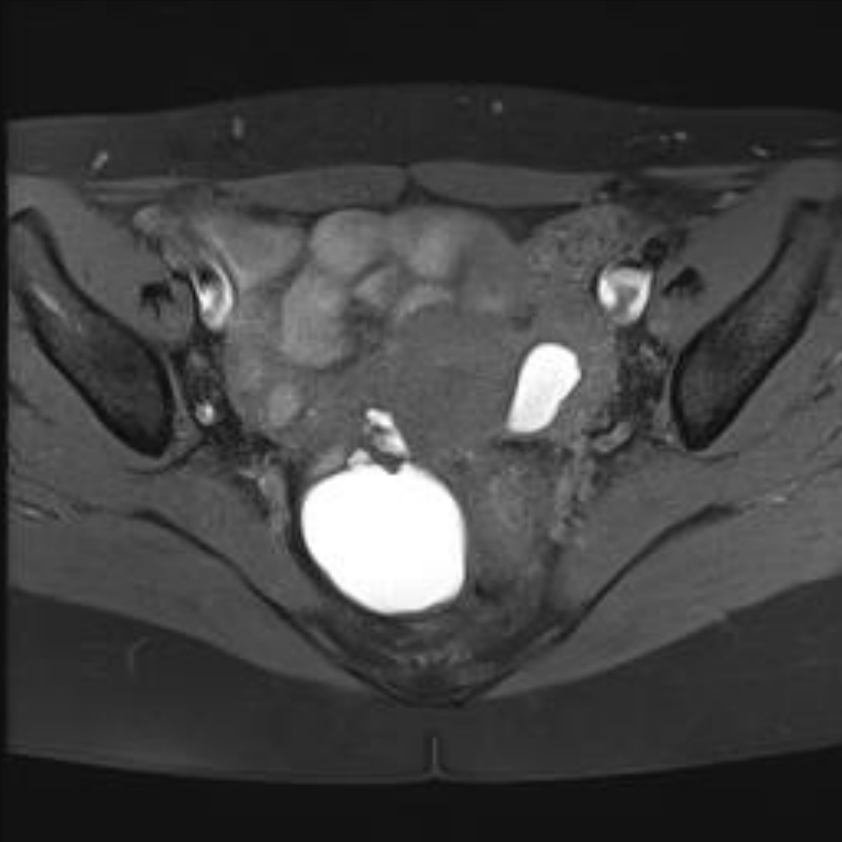


# Endométriose

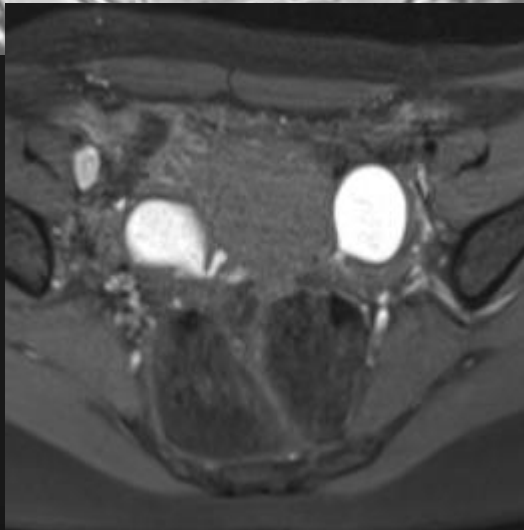
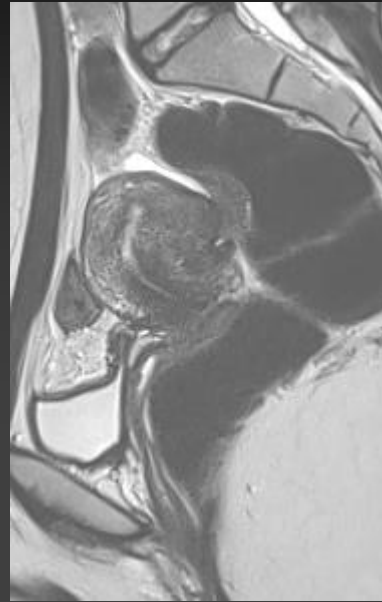
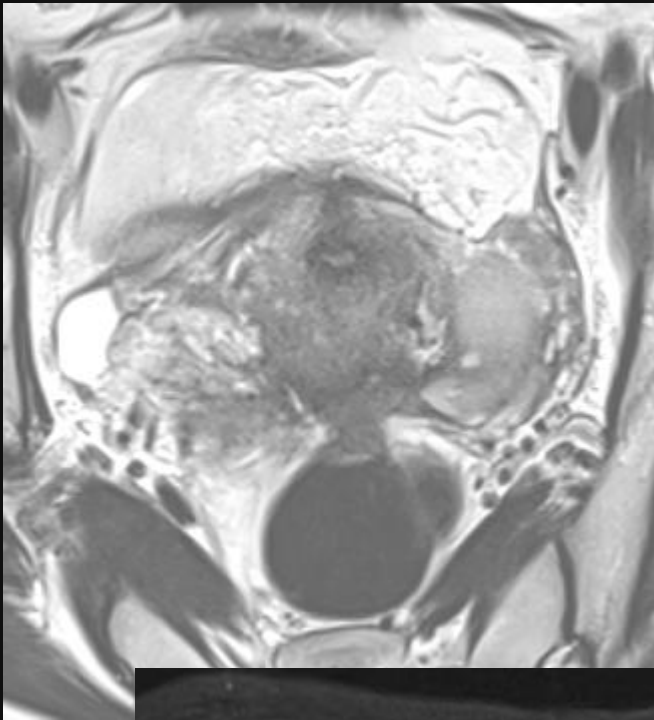
- ▣ Diagnostic
- ▣ Bilan d'extention

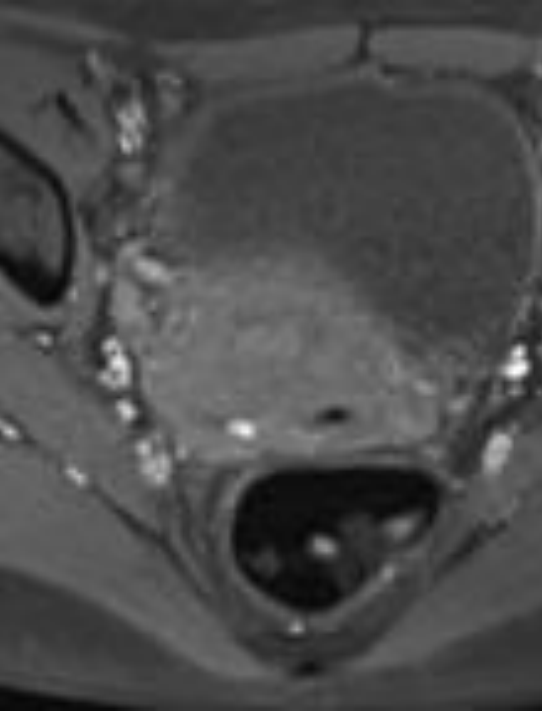
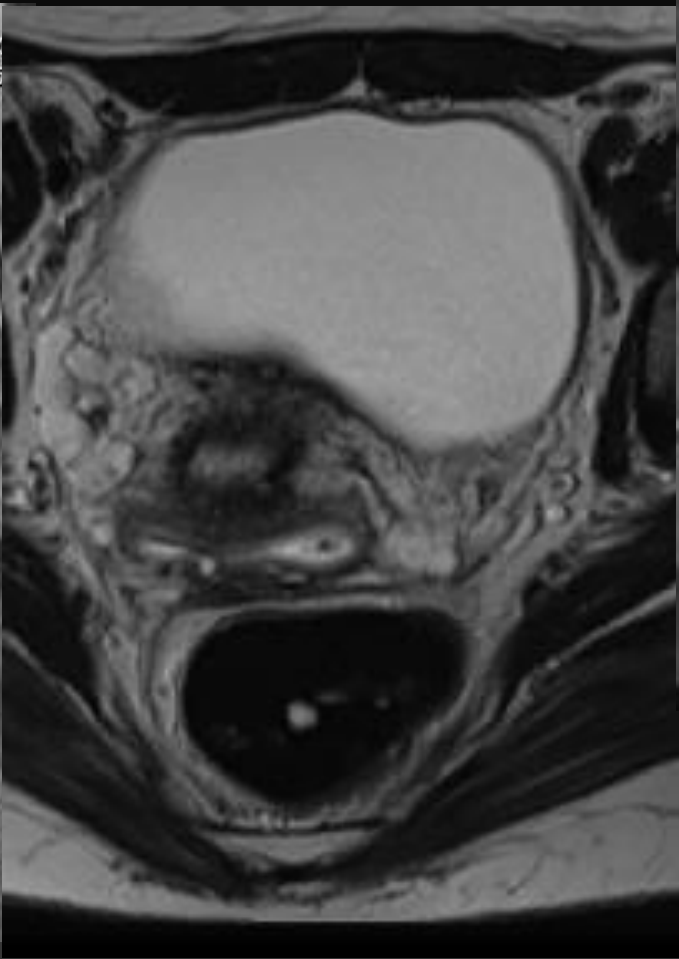
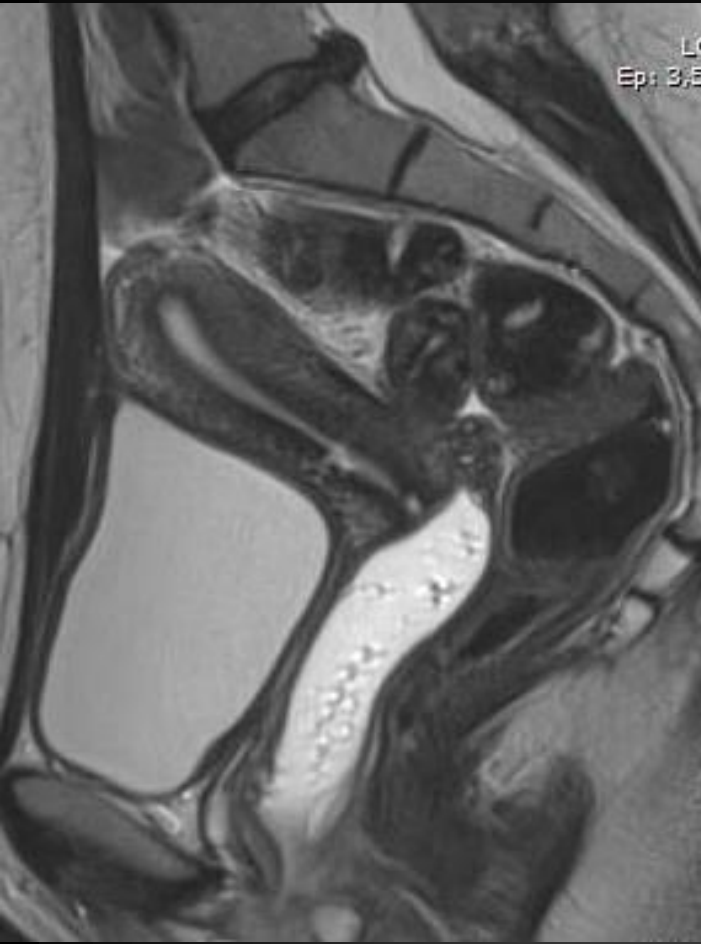


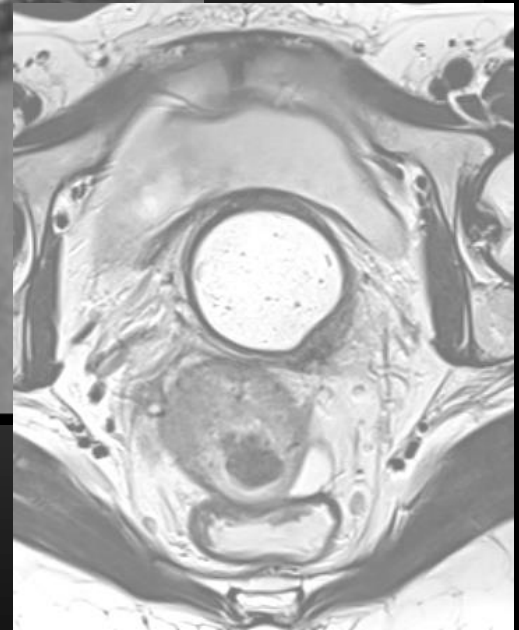
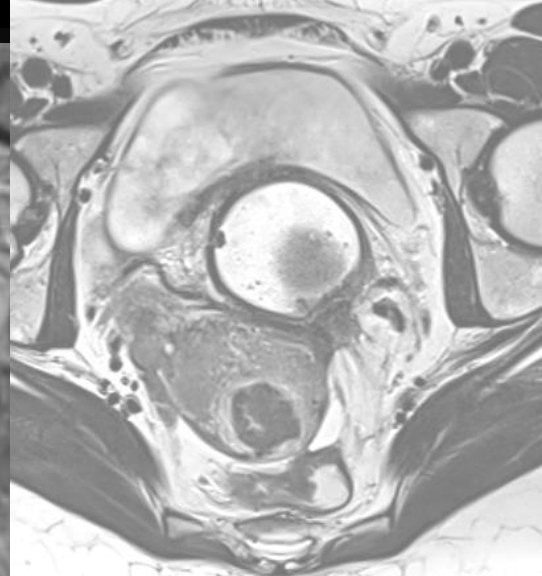
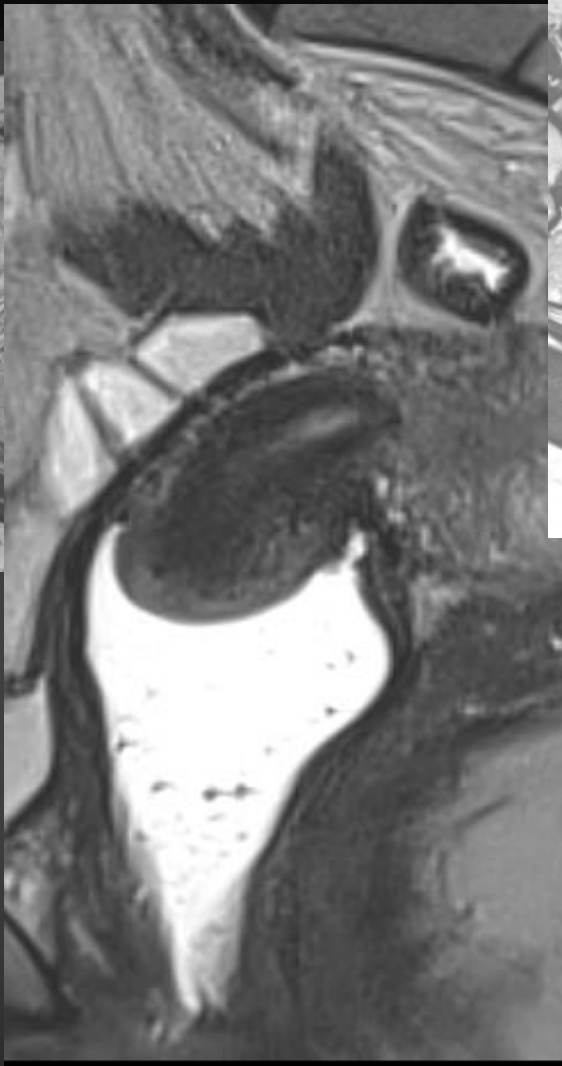
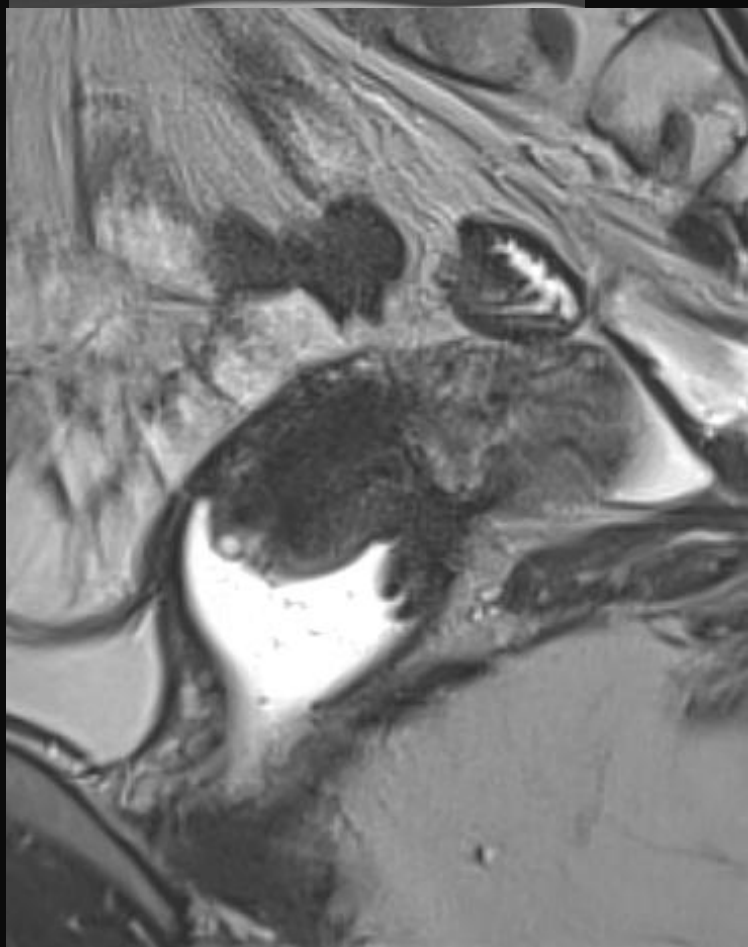


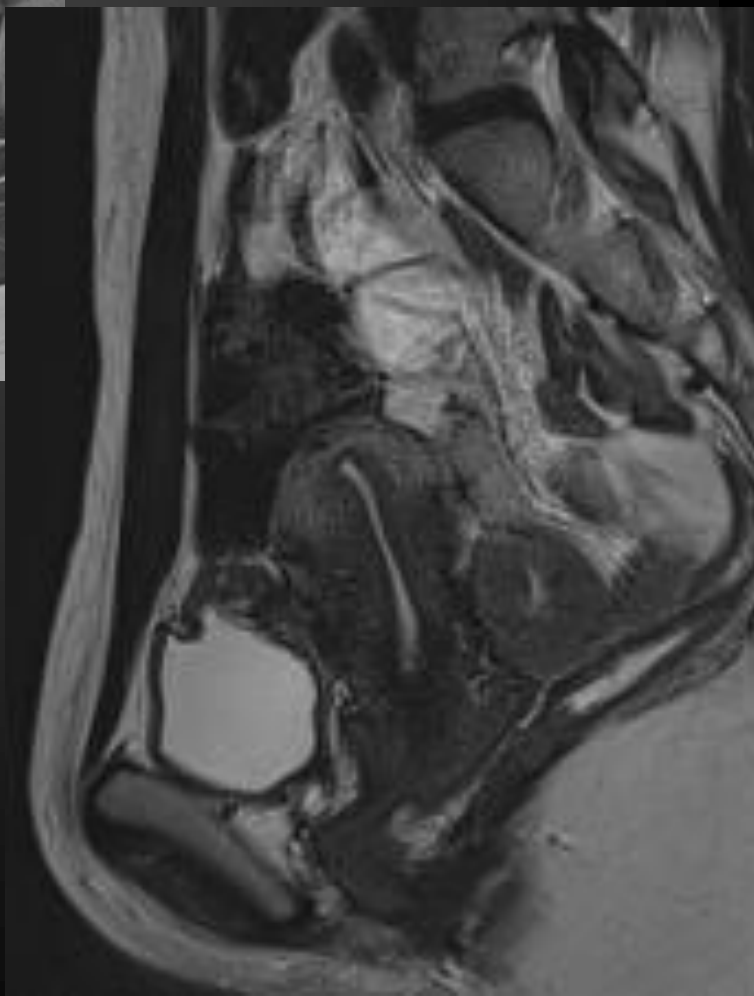
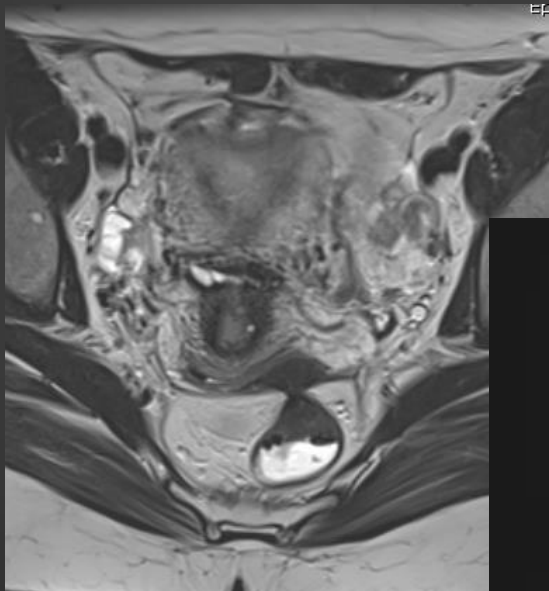
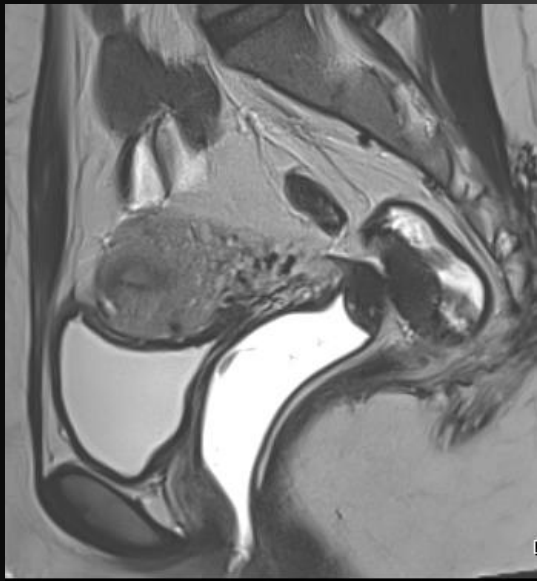


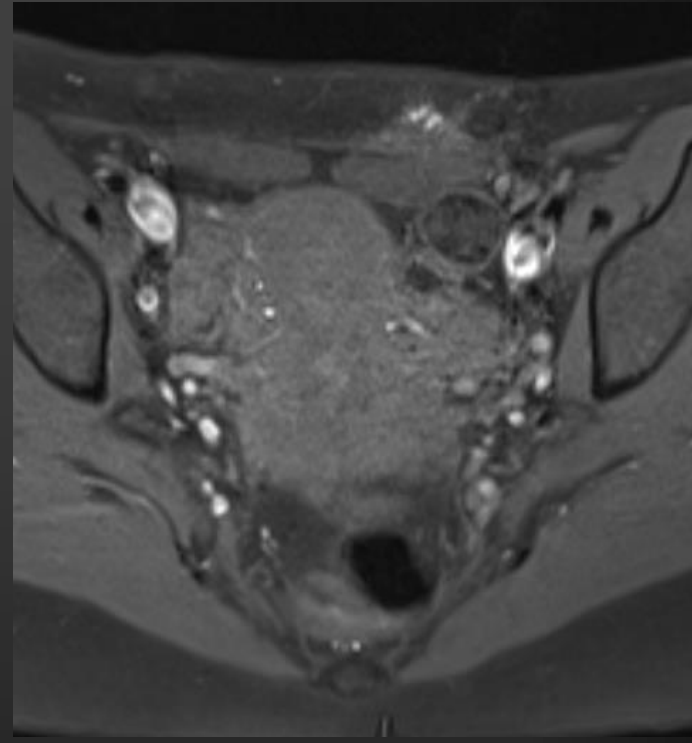
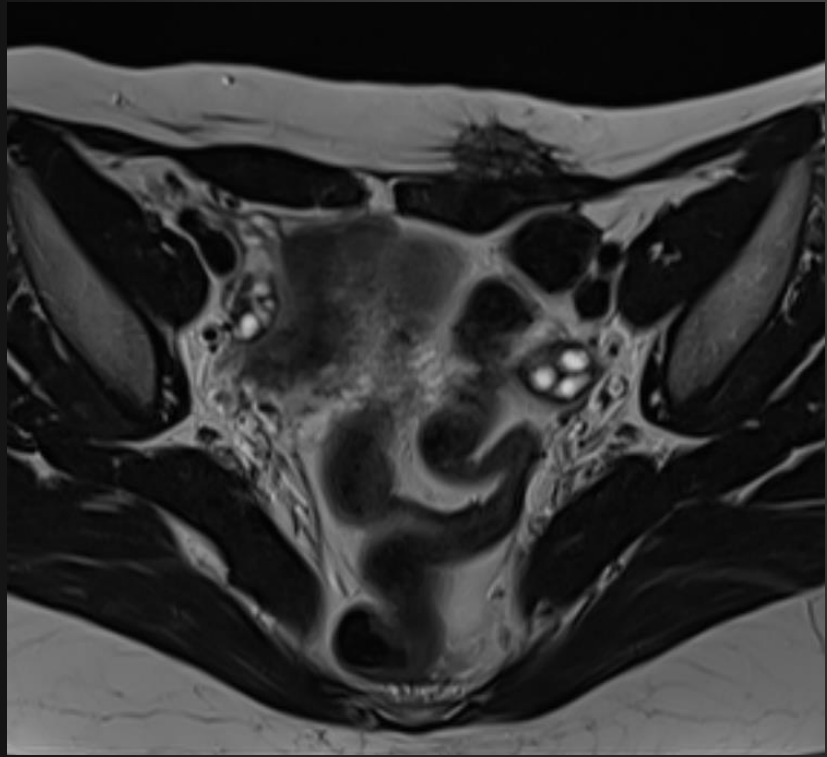
19 ans désir de grossesse

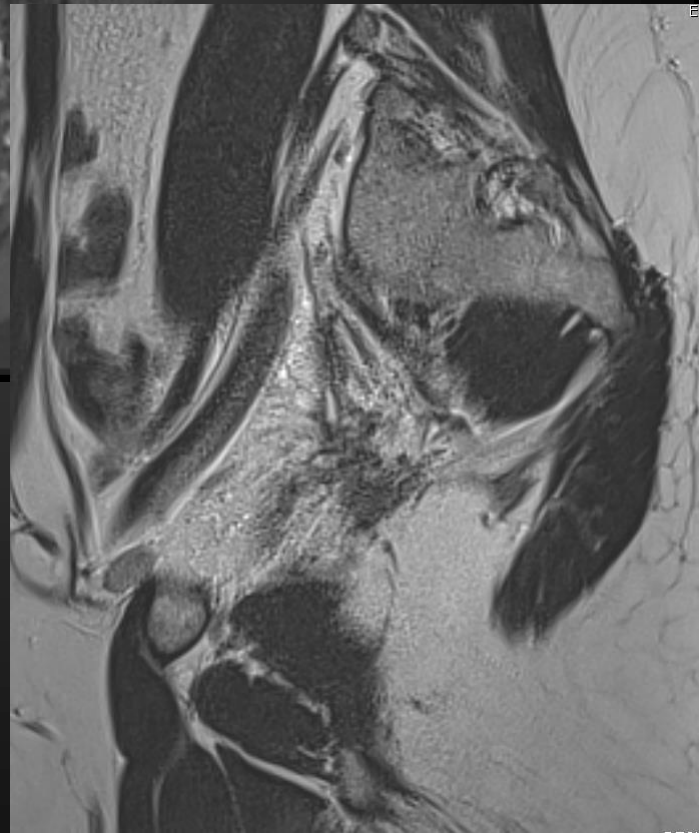
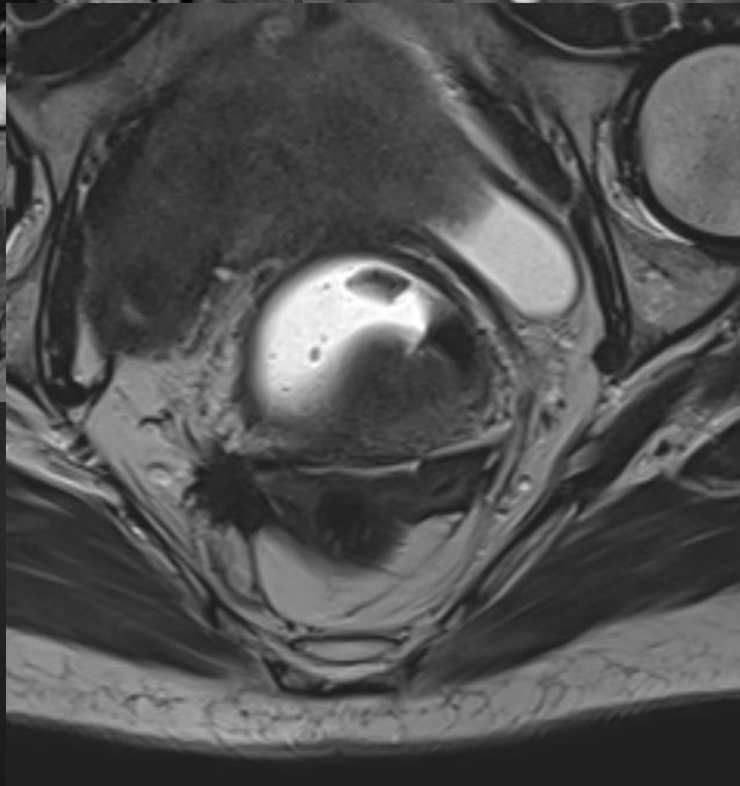
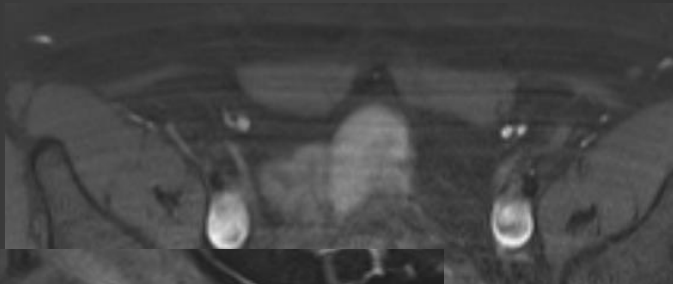
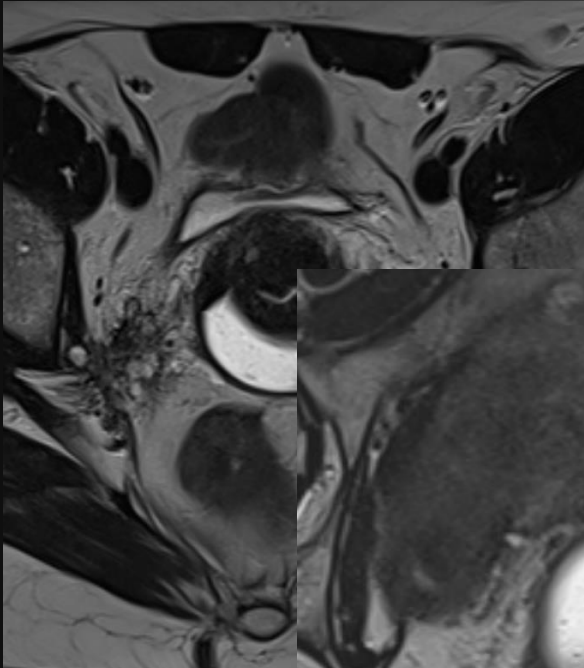


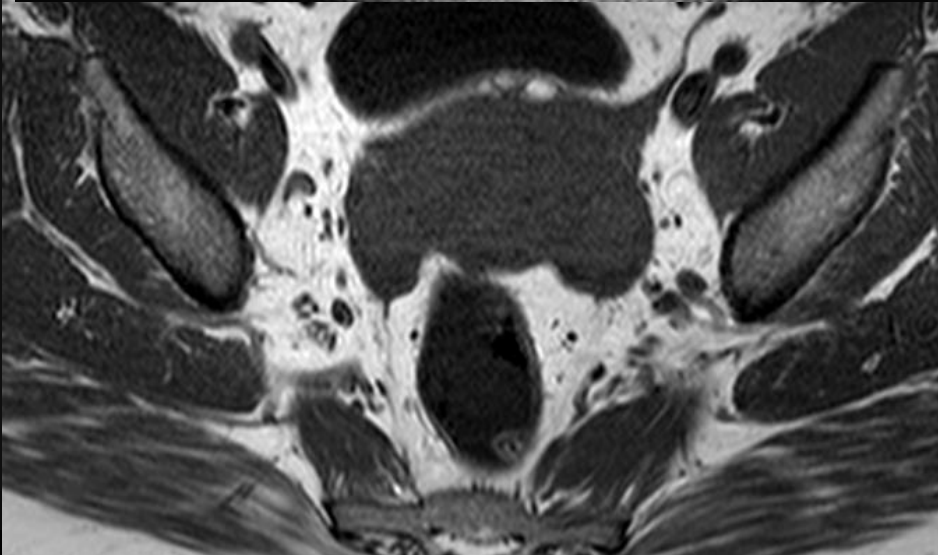
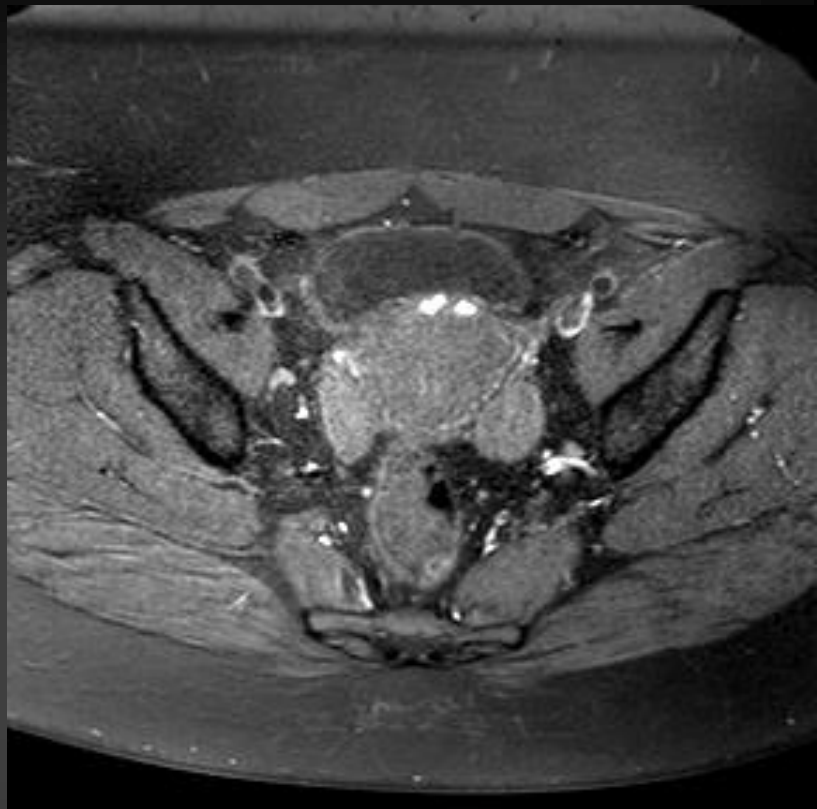
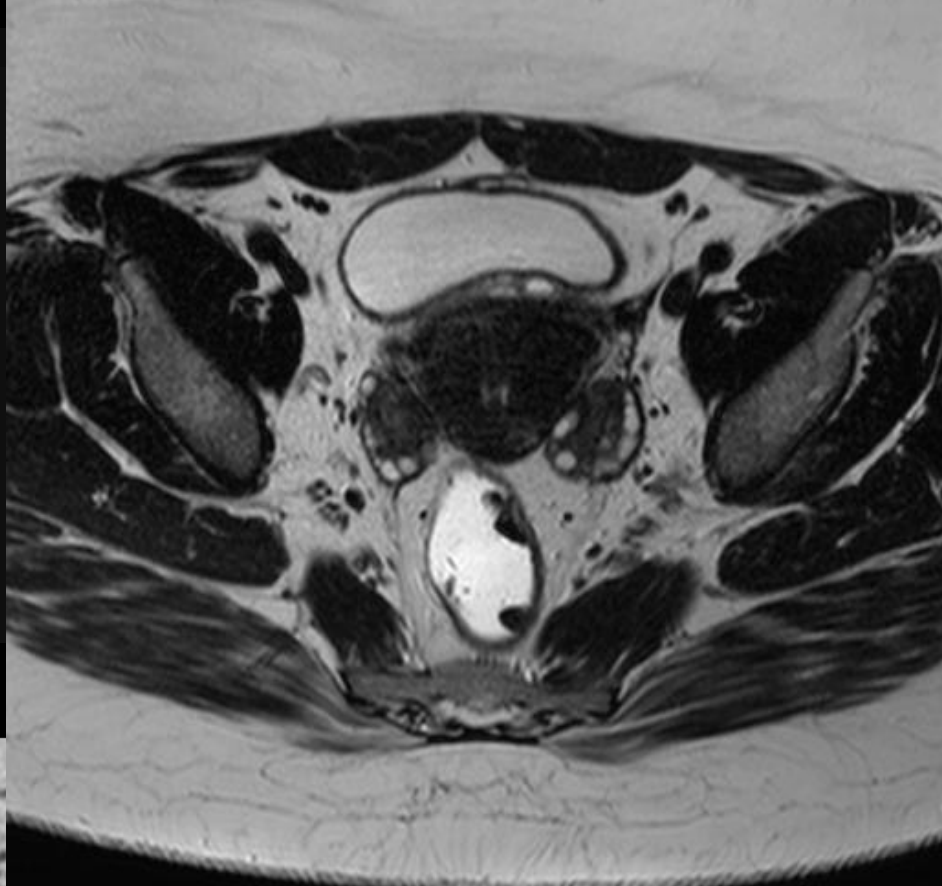




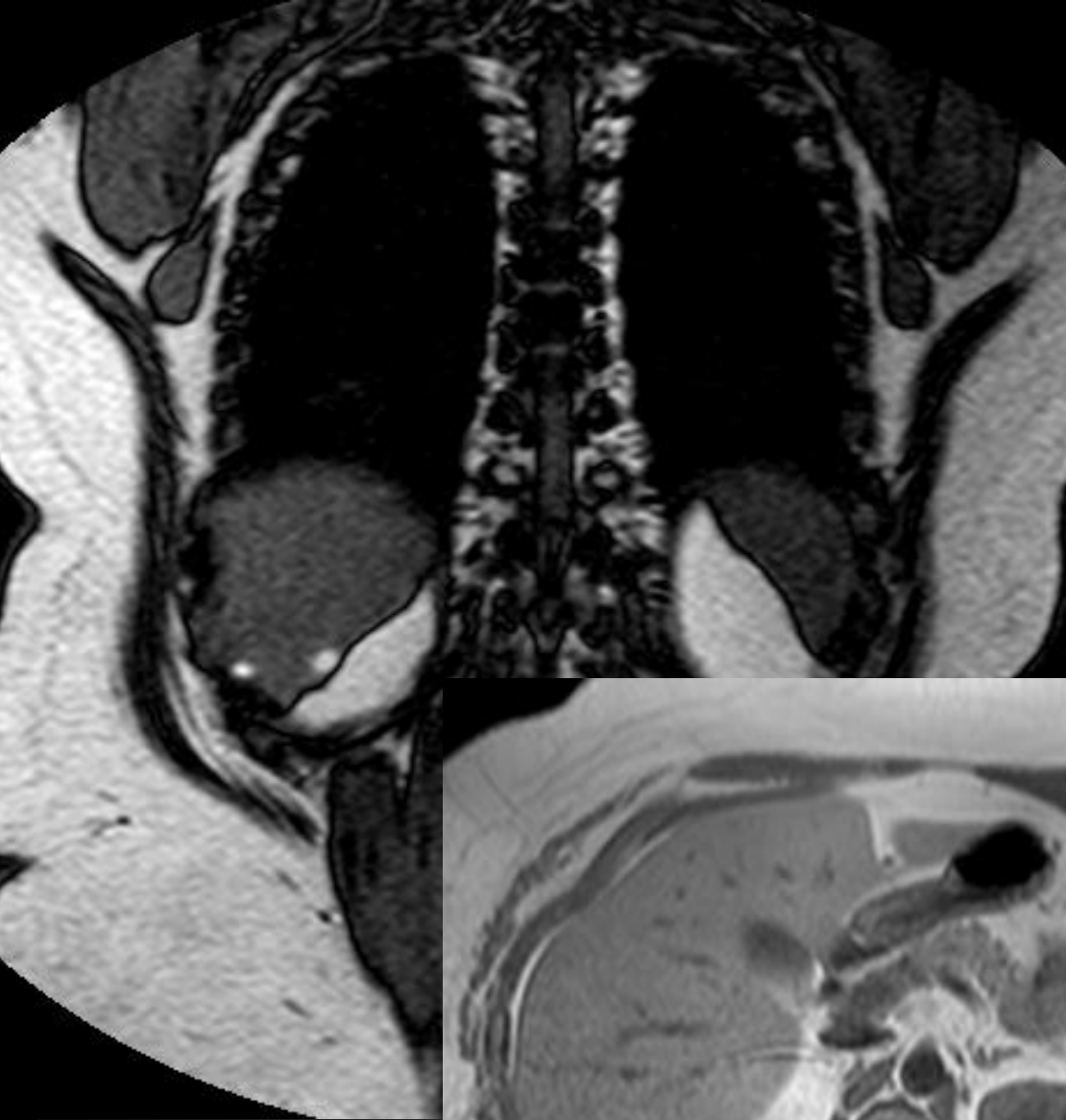








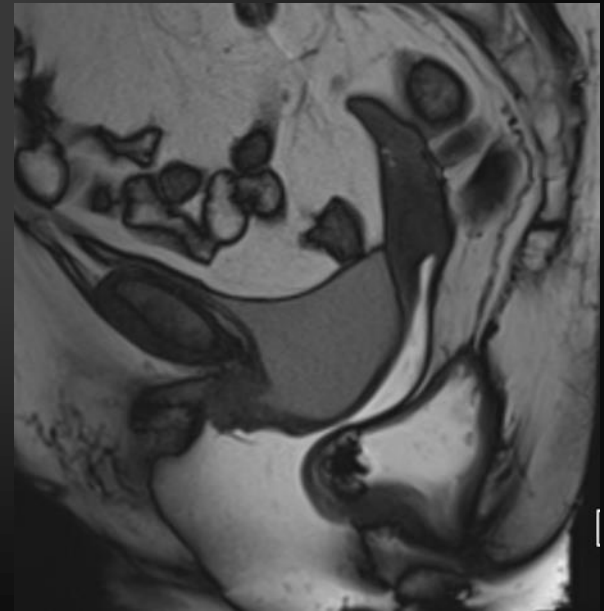
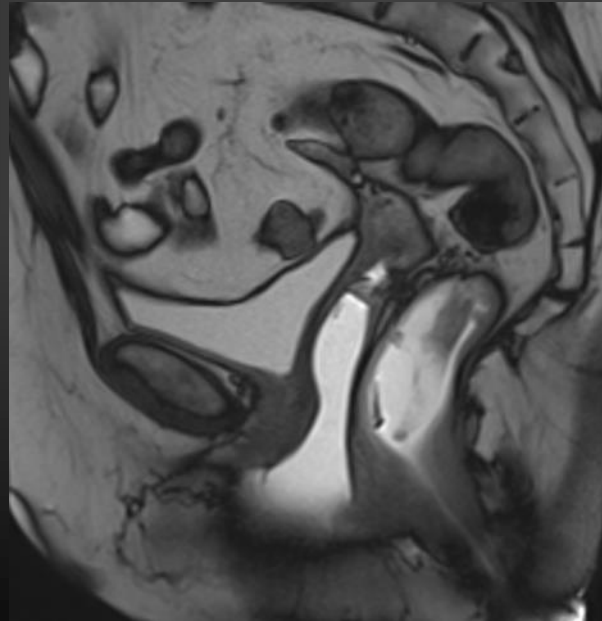
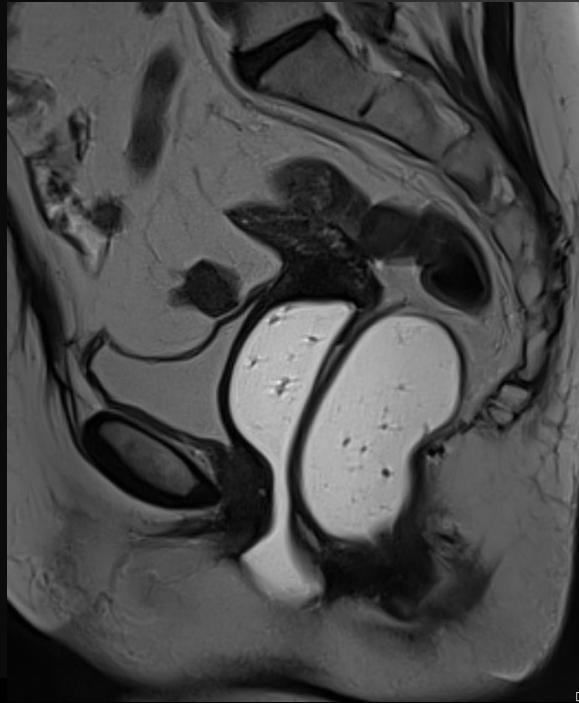
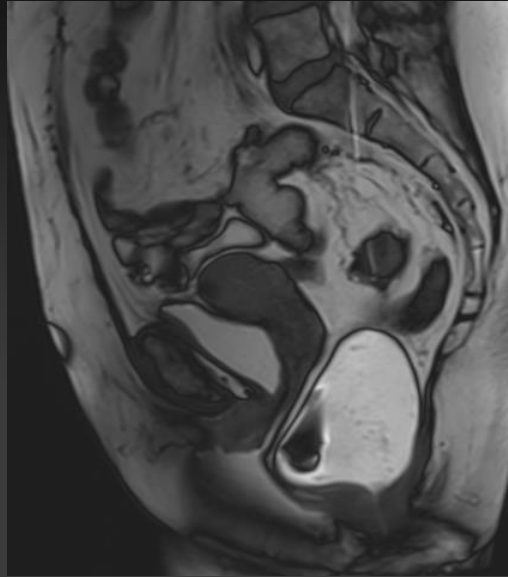
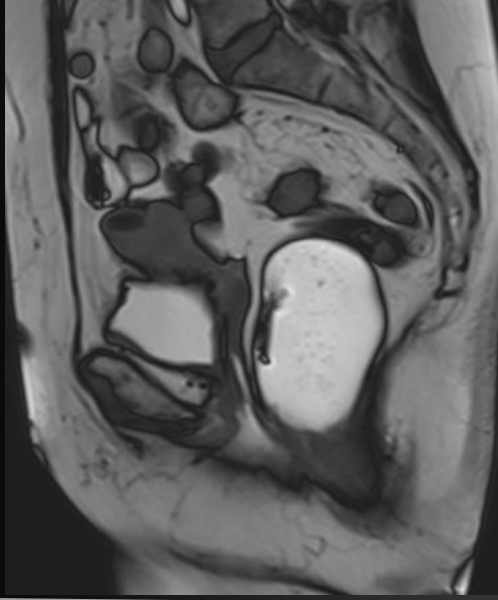




## Endométriose.

- ▣ Lavement avant l'examen
- ▣ Pas de gado systématique
- ▣ Attention à la surestimation en imagerie (LUS++)

# Troubles de la statique pelvienne



# Non indication

- ▣ Atrophie endométriale à l'écho
- ▣ Diagnostic cancer du col, de l'endomètre sauf..
- ▣ Suivi apres trt d'un cancer uterus si asymptotique
- ▣ Lésion typique en echo
- ▣ Métrorragies et échographie normale
  
- ▣ Si redondance avec l'écho
- ▣ Suivi d'un kyste simple

# Indications

- ▣ Bilan d'extension des cancers de l'utérus
- ▣ Masse pelvienne indéterminée à l'écho
- ▣ Caractérisation d'une masse ovarienne
- ▣ Endométriose
- ▣ Pathologie inflammatoire complexe
  
- ▣ Si écho non contributive:
  - sténose du col et saignements
  - Gros utérus myomateux
  - Adénomyose, endomètre
  - Malformation

...

Merci de votre Attention.