

# ENDOMÉTRIOSE DIGESTIVE

Samedi 15 novembre 2014

N. Peyron<sup>1,5</sup>, M. Charlot<sup>1</sup>, F. Château<sup>1</sup>, F. Golfier<sup>2,5</sup>, D. Raudrant<sup>2,5</sup>, E. Cotte<sup>3,5</sup>,  
S. Isaac<sup>4</sup>, F. Réty<sup>1</sup>, P. Valette<sup>1,5</sup>, P. Rousset<sup>1,5</sup>.

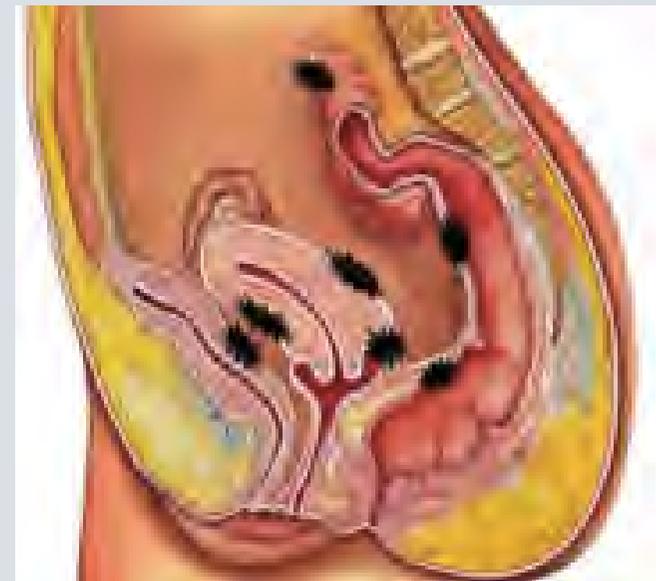
Services de radiologie<sup>1</sup>, gynéco-obstétrique<sup>2</sup>, chirurgie oncologique et  
générale<sup>3</sup> et anatomo-pathologie<sup>4</sup>, CHU Lyon Sud, Hospices civils de Lyon  
Université Claude Bernard Lyon 1<sup>5</sup>



# INTRODUCTION

## *Endométriose*

- Définition : **tissu endométrial fonctionnel ectopique**
- Épidémiologie :
  - **10%** des femmes en âge de procréer
  - Douleurs pelviennes chroniques et infertilité (25-50%)
- 3 types d'atteintes :
  - Péritonéale superficielle
  - Ovarienne
  - **Endométriose profonde (EP)**



# INTRODUCTION

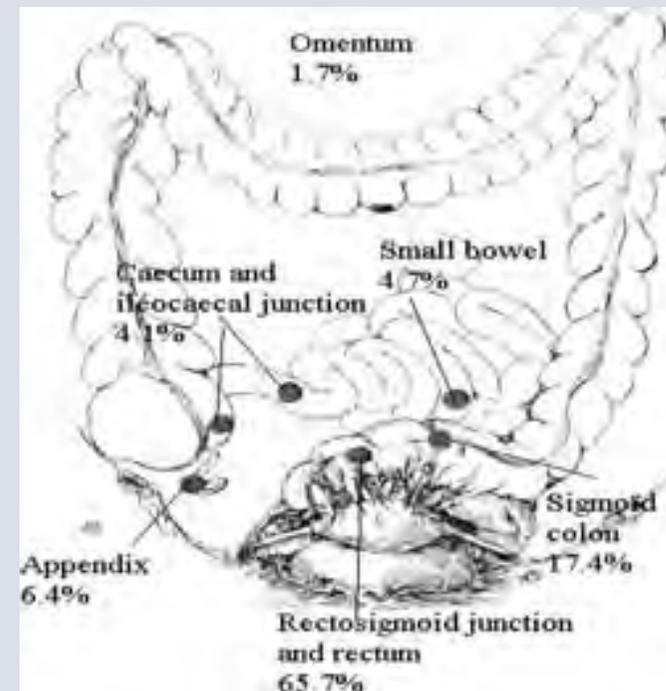
## *Endométriose digestive*

---

- ❑ Localisation **extragénitale** d'EP la **plus fréquente** ; **péjorative**
- ❑ Diagnostic **clinique difficile**
- ❑ **Chirurgie** :
  - ❑ **Gold-standard** diagnostique historique
  - ❑ **Traitement : exérèse complète**
- ❑ **Imagerie préopératoire : cartographie précise**
  - ❑ Bilan **standard** : EEV, IRM pelvienne, +/-EER
  - ❑ **Entéro-IRM 3-T**
  - ❑ Autres : colo-scanner, colo-IRM, lavement baryté

## EPIDEMIOLOGIE

- **12-37%** des lésions d'EP
- **Multifocalité** dans **40-55%**
- Localisation:
  - **Recto-sigmoïde (RS) +++**
  - **Iléo-caeco-appendiculaire (15%)**

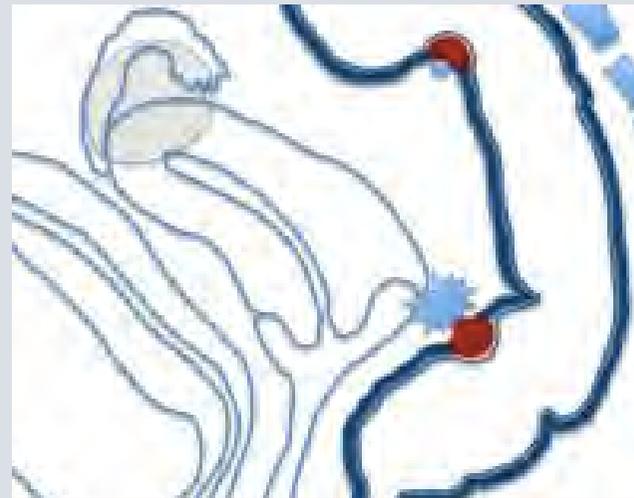


## ANATOMO-PATHOLOGIE

- **Endométriose profonde :**
  - **Foyer d'endométriose (glandes endométriales et/ou épithélium endométrial au sein d'un stroma, ectopiques)**
  - avec en réaction une **hyperplasie musculaire** et des remaniements **fibreux**
- **Lésions digestives :** atteinte **extrinsèque** atteignant **au moins la couche musculuse**.



Atteinte superficielle digestive



Endométriose digestive

- Symptômes **cycliques péri-menstruels, puis chroniques**
  - **Gynécologiques +++**
  - **Gastro-intestinaux : peu spécifiques, sans corrélation à l'atteinte digestive**
  
- **Intensité** des symptômes souvent corrélée à la **profondeur** de l'atteinte
- **Sémiologie** peut être liée à la **localisation anatomique** des lésions :
  - **Atteinte iléo-colique droite** : syndrome appendiculaire, syndrome de Koenig, syndrome occlusif exceptionnel. Examen clinique pauvre.
  - **Rectum** : symptômes rectaux ; accessible au **toucher rectal**
  
- **Pas de corrélation anatomo-clinique** entre l'étendue des lésions et l'intensité des symptômes



# ***PRISE EN CHARGE***

## *Traitement médical*

---

- ❑ **Symptomatique, en l'absence de désir de grossesse**
  
- ❑ **Blocage de la fonction ovarienne**
  - **Pilule oestro-progestative en première intention**
  - Progestatifs
  - Analogues de la GnRh

# **PRISE EN CHARGE**

## *Traitement chirurgical*

---

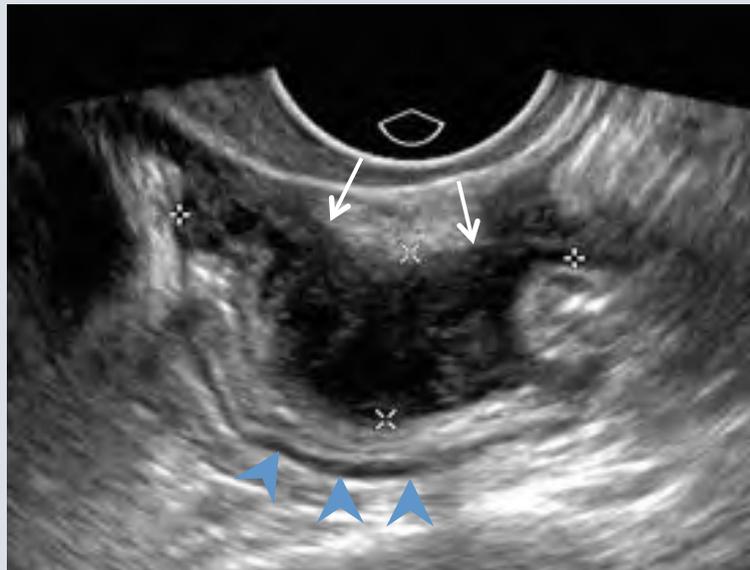
- ❑ Chirurgie **souvent extensive** et associée à une **morbidité**
- ❑ Sélection des patientes : après **réflexion multidisciplinaire**
  - => **Symptomatiques avec échec du traitement médical et/ou infertilité**
  - => **Information et consentement éclairé** de la patiente
- ❑ Equipe chirurgicale **pluridisciplinaire** expérimentée
  - ❑ **Exérèse complète**, sous coelioscopie
  - ❑ **Détection difficile** : adhérences, anomalies subtiles
  - ❑ En fonction du site :
    - **Rectum/charnière RS** : selon la *profondeur/taille et caractère sténosant* :
      - Conservateur (shaving, résection discoïde) ou radical (résection)
      - Iléostomie si double résection vagin/rectum (fistules)
    - **Au-dessus charnière RS** : résection digestive



# IMAGERIE

## *Echographie endo-vaginale*

- ❑ Examen de **première intention**
- ❑ **Sensibilité de 66-98%** et **spécificité de 92-100%**
- ❑ Qualité dépend de la **réplétion digestive** : lavement rectal préalable, voire lavement à l'eau
- ❑ Intérêt : **taille, profondeur** de l'infiltration dans la paroi digestive, **circonférence** de la lésion
- ❑ Séméiologie :



- ✓ **Paroi digestive normale** (têtes de flèche) : < 5 mm d'épaisseur, 3 couches juxtaposées
- ✓ **Endométriose digestive** (flèches) : épaissement nodulaire hypoéchogène à contours irréguliers infiltrant la paroi digestive

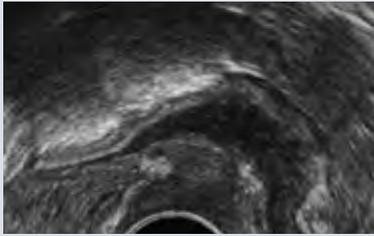
# IMAGERIE

## *Echo-endoscopie rectale*

---

- ❑ Indication : forte suspicion d'atteinte rectale et **discordance** avec l'imagerie pelvienne
- ❑ **Sous AG**, exploration endoscopique puis écho-endoscopie
- ❑ **Sensibilité de 82-100 %** et **spécificité de 66-100%**
- ❑ Intérêt : **taille, profondeur** de l'infiltration dans la paroi digestive, **circonférence** et **distance à la marge anale** des lésions
- ❑ Séméiologie :





# IMAGERIE

## Techniques échographiques

### Avantages

- Techniques non irradiantes
- *EEV* :
  - Evaluation des lésions pelviennes associées
  - Facilement accessible
  - Peu coûteux
- *EER* :
  - Meilleure délimitation des couches digestives
  - Mesure distance lésion-marge anale

### Limites

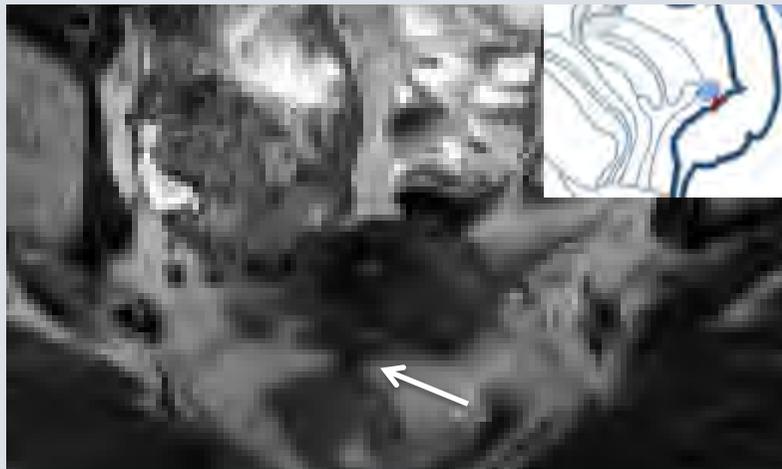
- Exploration jusqu'à la jonction RS
- Opérateur-dépendant
- *EEV* :
  - Estimation distance lésion-marge anale (Douglas)
  - Matières fécales masquantes
- *EER* :
  - Pas d'évaluation des lésions pelviennes
  - Sous AG, plus invasif
  - Pas toujours accessible

EEV et EER ont la même valeur pour déterminer l'atteinte en profondeur

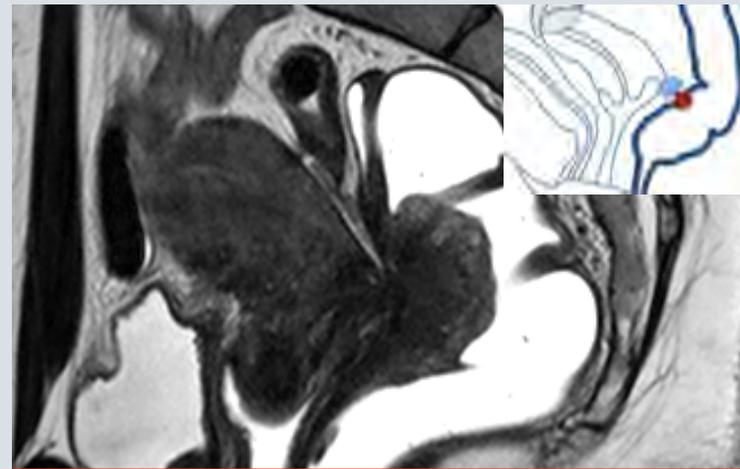
# IMAGERIE

## *IRM pelvienne*

- ❑ **Bilan préopératoire d'EP pelvienne**
- ❑ **Sensibilité 63-98% et spécificité de 89-100%**
- ❑ Technique : **antipéristaltiques**, opacification vaginale, protocole standard (axial et sagittal T2 TSE, axial T1 TSE et SPIR) ; *pas de consensus pour le lavement rectal avant l'IRM, l'injection de gadolinium et opacification rectale par du gel d'échographie*
- ❑ Séméiologie : **anomalies morphologiques et de signal**



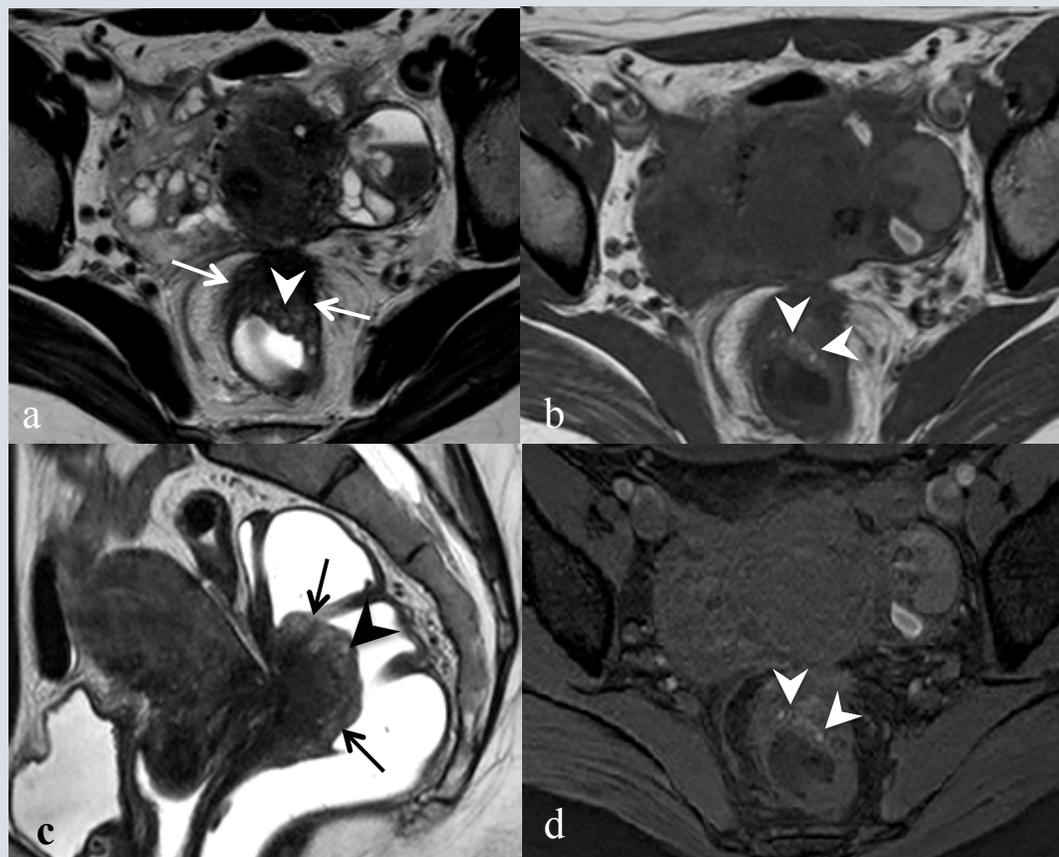
Atteinte superficielle digestive



Endométriose digestive

# IMAGERIE

## *IRM pelvienne*



**Endométriose rectale chez une patiente de 24 ans.**



# IMAGERIE

## *IRM pelvienne*

---

### Avantages

- ❑ **Non irradiant**
- ❑ Très bonne **résolution en contraste** et bonne résolution spatiale (HR)
- ❑ Evaluation des **lésions pelviennes d'endométriose associées**
- ❑ Mesure distance lésion-marge anale

### Limites

- ❑ **Exploration jusqu'à la jonction recto-sigmoïdienne**
- ❑ Différentes couches digestives pas individualisées
- ❑ **Surestimation possible** de l'infiltration en profondeur au niveau **rectal**
- ❑ **Expertise** du lecteur
- ❑ Coût
- ❑ Accessibilité

# IMAGERIE

## Entéro-IRM 3.0-T

---

- ❑ Bilan pelvien n'explore pas les lésions digestives au-delà de la jonction RS
- ❑ Or
  - **28% atteinte iléo-caecale** quand EP rectale
  - **Multifocalité digestive** dans 40-55%
  - Chirurgie : **complète**, dépend de l'extension des lésions, +/- chirurgien viscéral si résections digestives complexes, information des patientes
- ❑ Etude CHU Lyon Sud : **entéro-IRM 3T** est performant pour l'exploration des lésions d'EP situées au-dessus de la charnière RS

# IMAGERIE

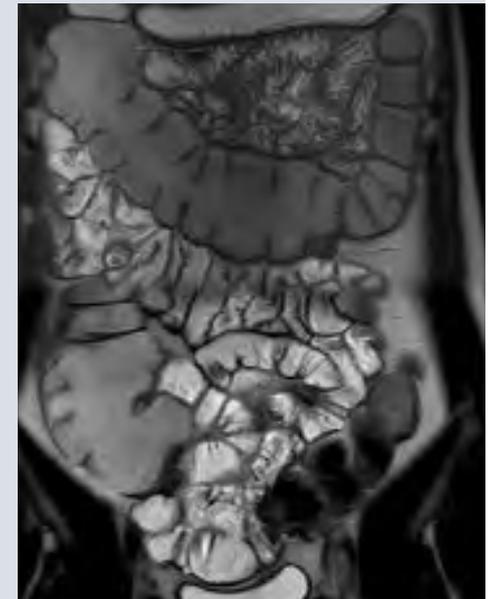
## Entéro-IRM 3.0-T

---

- ❑ **Etude prospective ; 2011 - 2013**
- ❑ EP avec projet de chirurgie, atteinte digestive **suspectée ou avérée**
- ❑ **Entéro-IRM 3T (18 min) :**
  - Protocole adapté
  - 2 lecteurs : indépendants, en aveugle
- ❑ **Gold standard : chirurgie et histologie**
- ❑ **33 patientes** opérées, sur 43 incluses
  - **16 patientes avec lésions au-dessus jonction RS**

=> **26 lésions** (54% sigmoïde, 46% iléo-caeco-appendiculaires)

  - **Multifocalité 10/16 (63%)**



# IMAGERIE

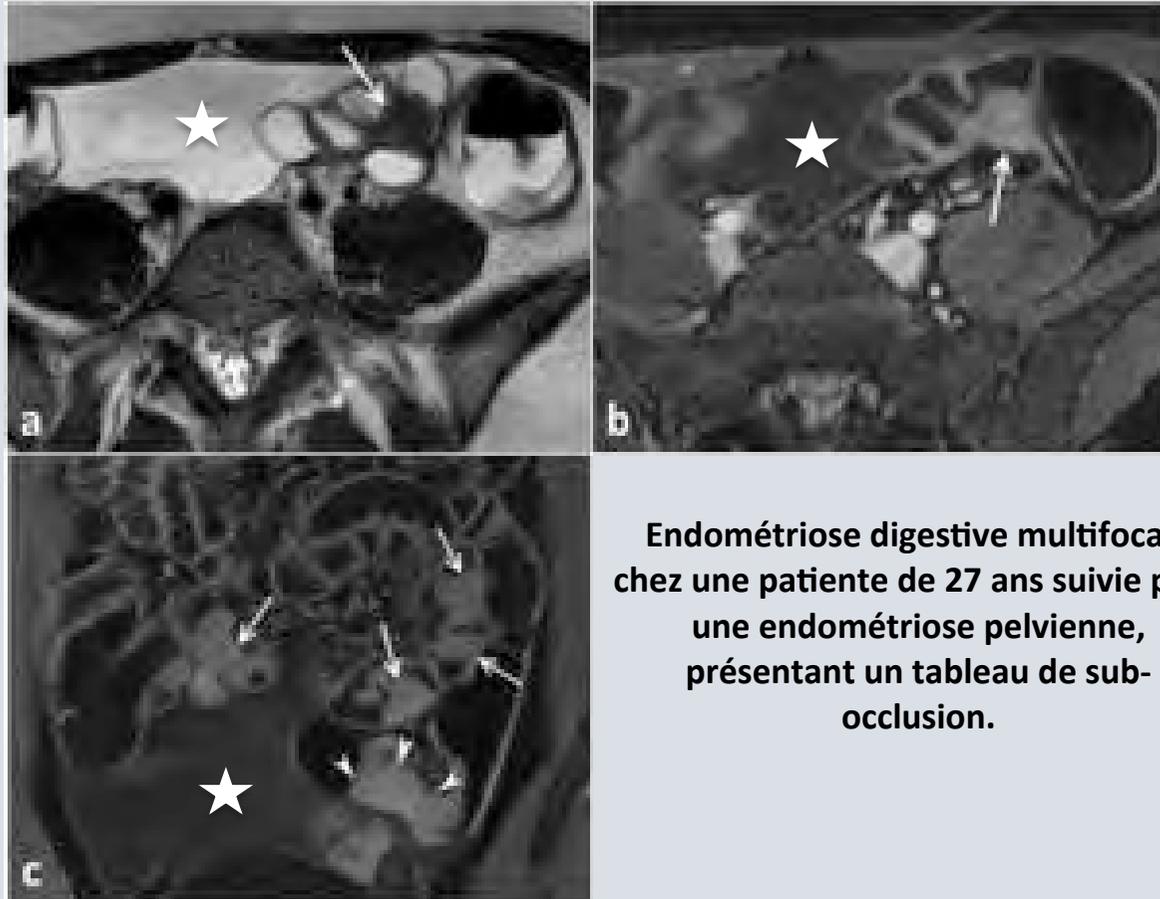
## Entéro-IRM 3.0-T

| Paramètre                           |             | Lecteur 1           |             | Lecteur 2           |
|-------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Sensibilité (%)                     | <b>92.3</b> | (24/26; 81.7-100)   | <b>96.2</b> | (25/26; 87.1-100)   |
| Spécificité (%)                     | <b>100</b>  | (291/291; 99-100)   | <b>100</b>  | (291/291; 99-100)   |
| Valeur prédictive positive (%)      | <b>100</b>  | (24/24; 91.6-100)   | <b>100</b>  | (25/25; 92-100)     |
| Valeur prédictive négative (%)      | <b>99.3</b> | (291/293; 98.3-100) | <b>99.7</b> | (291/292; 98.6-100) |
| Précision diagnostique (%)          | <b>99.4</b> | (315/317; 98.4-100) | <b>99.7</b> | (316/317; 98.8-100) |
| Coefficient de variabilité $\kappa$ | <b>0,98</b> |                     |             |                     |

Performances de l'entéro-IRM 3.0-T dans le diagnostic d'endométriose digestive au-dessus de la charnière recto-sigmoïdienne.

# IMAGERIE

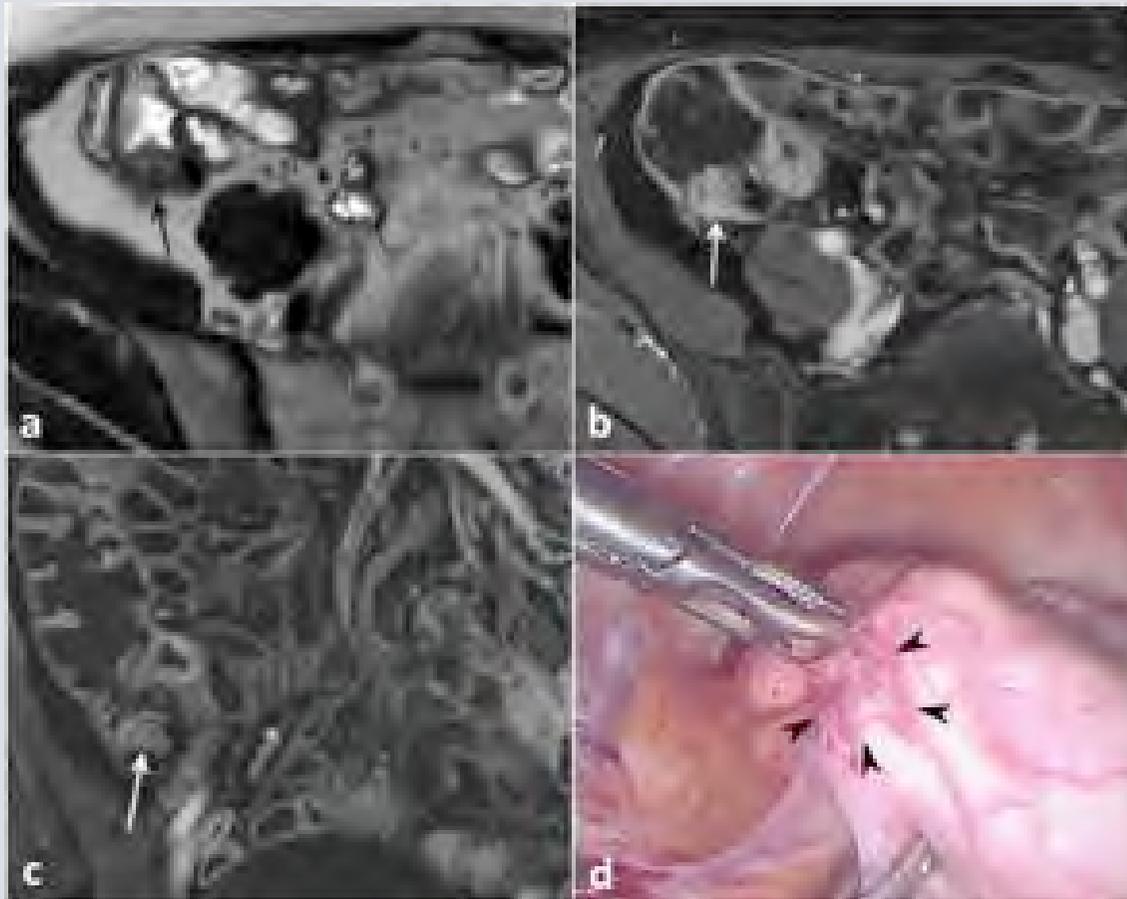
## Entéro-IRM 3.0-T



**Endométriose digestive multifocale  
chez une patiente de 27 ans suivie pour  
une endométriose pelvienne,  
présentant un tableau de sub-  
occlusion.**

# IMAGERIE

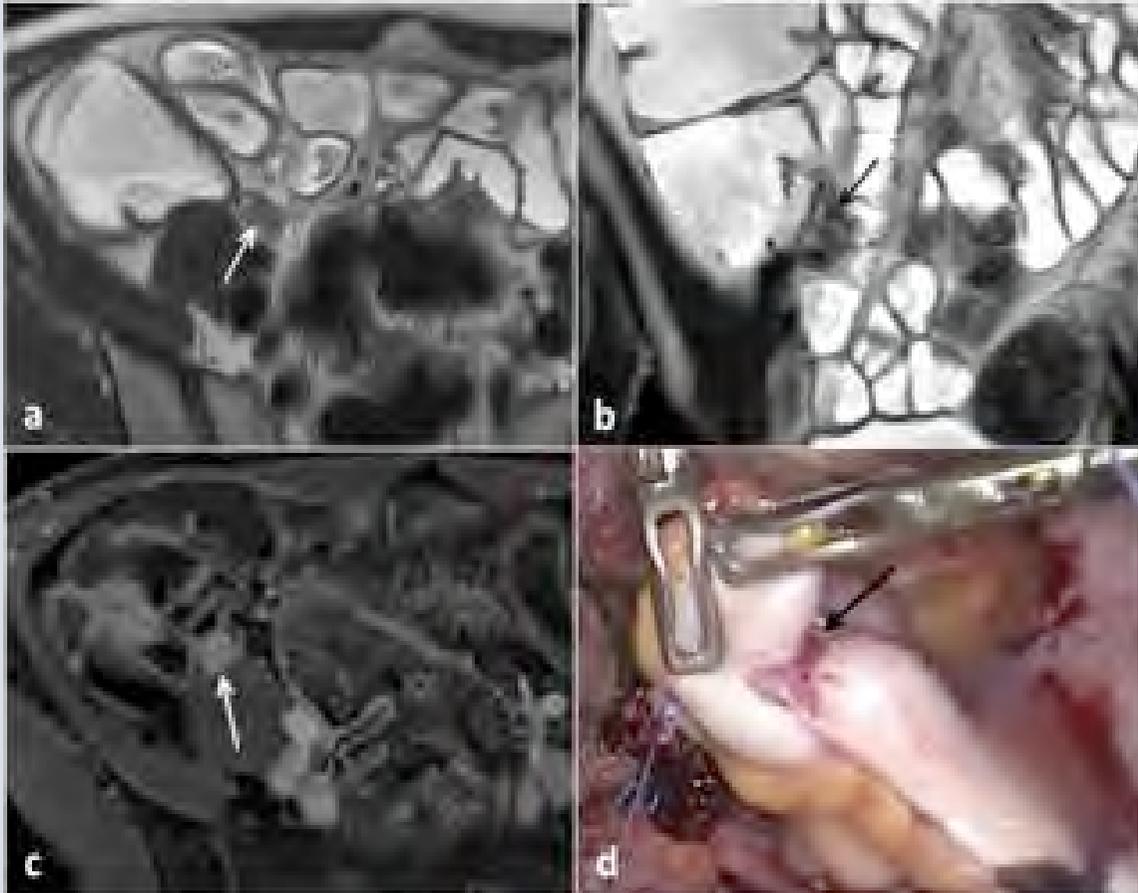
## Entéro-IRM 3.0-T



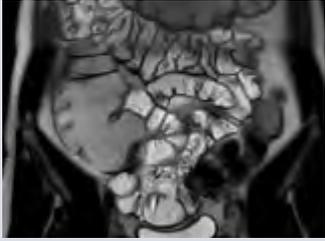
**Lésion d'endométriose caecale chez une patiente de 33 ans avec une atteinte rectale profonde en imagerie pelvienne.**

# IMAGERIE

## Entéro-IRM 3.0-T



**Endométriose digestive  
appendiculaire chez une  
patiente de 24 ans suivie  
pour une endométriose  
pelvienne, avec douleurs  
récurrentes en FID.**



# IMAGERIE

## Entéro-IRM 3T

### Avantages

- ❑ **Non irradiant**
- ❑ **Rapide, fait en routine**
- ❑ Exploration du tube digestif **au-dessus de la jonction RS**
- ❑ Très bonne résolution en **contraste et spatiale (3.0-T)**
- ❑ **Opacification antérograde** : non invasive, mieux tolérée, meilleure opacification intestin grêle
- ❑ **Peu d'artéfacts** : séquences rapides, synchronisation respiratoire

### Limites

- ❑ **Opacification sigmoïdienne moindre** mais pas de FN sigmoïde
- ❑ Différentes couches digestives pas individualisées
- ❑ Pas d'analyse précise des lésions pelviennes associées
- ❑ Coût
- ❑ **Accessibilité**
- ❑ Une seule étude

# IMAGERIE

## *Autres : colo-scanner*

### Colo-scanner à l'eau

- Opacification rétrograde +/- par entéroclyse
- **Sensibilité 98%** et de **spécificité 100%**

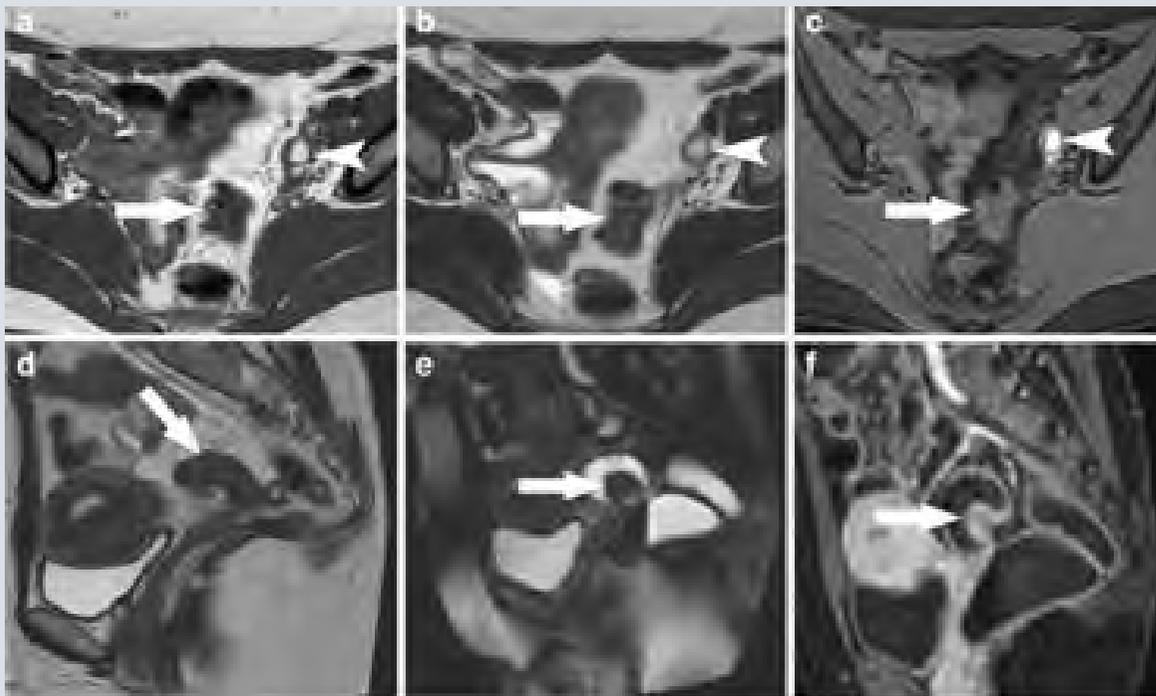


**Lésions d'endométriose digestives multifocales iléo-caecale, iléale et sigmoïdienne.**

# IMAGERIE

## *Autres : Colo-IRM*

- Technique : préparation digestive puis IRM après lavement rectal l'eau
- **Sensibilité 85%-95% et spécificité 94%-97%**

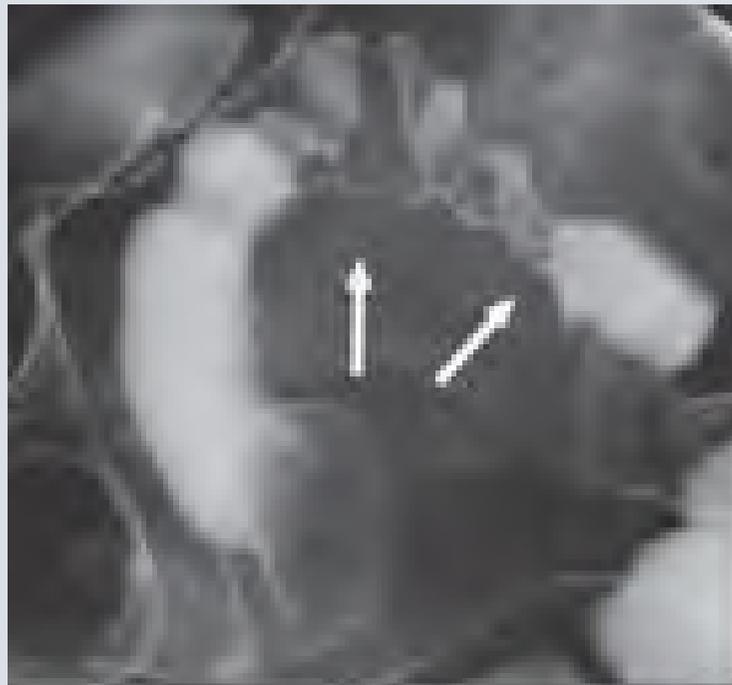


**Endométriose sigmoïdienne et ovarienne gauche**

## IMAGERIE

### *Autres : lavement baryté*

- Technique : préparation digestive, en double contraste (baryte puis insufflation d'air)
- **Sensibilité 88,4% et spécificité 93%**



**Endométriose jonction RS.**

- ✓ Empreinte sur la paroi digestive
- ✓ Faible distension après insufflation

### Avantages

- Exploration du tube digestif **au-dessus de la jonction RS**
- Mesure distance lésion-marge anale possible
- TDM: **RS, accessibilité**, coût
- Colo-IRM: **non irradiant, RC**, évaluation **EP pelvienne associée**
- Lavement baryté: coût, accessibilité?

### Limites

- **Préparation digestive**
- **Opacification rétrograde** : sonde à ballonnet intra-rectal, opacification iléale non optimale
- TDM: **irradiant, mauvaise RC, pas exploration EP pelvienne**, couches digestives pas individualisées
- Colo-IRM: **temps-machine** conséquent, couches digestives pas individualisées, coût, **accessibilité**
- Lavement baryté: **irradiant**, analyse **indirecte** de la paroi digestive, pas d'analyse extradigestive, expertise

## CONCLUSION

---

- ❑ Atteinte d'endométriose profonde souvent **péjorative**, avec un caractère **multifocal**, et associée à des **lésions pelviennes sévères**
- ❑ Savoir évoquer et reconnaître des lésions d'endométriose digestive : contexte clinique, **atteinte extrinsèque** intéressant au moins la **muscleuse** digestive
- ❑ Faire une **cartographie préopératoire exhaustive** : EEV, IRM pelvienne, +/- EER, **entéro-IRM 3.0T**
- ❑ Orienter vers un centre de référence tertiaire

## CAS CLINIQUE

---



**Patiente de 27 ans suivie pour une endométriose pelvienne, adressée en urgence pour un syndrome occlusif.**

---

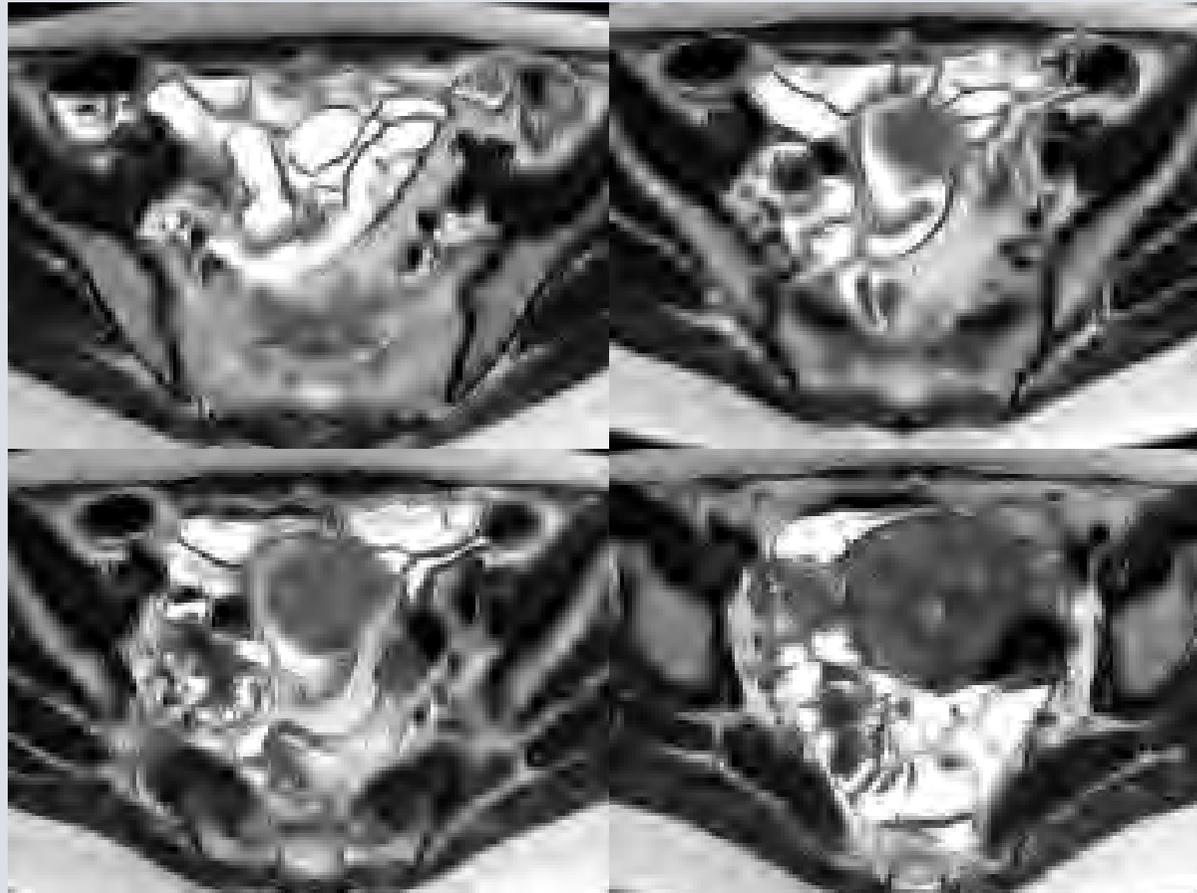
## CAS CLINIQUE

---



**Bilan préopératoire d'EP**

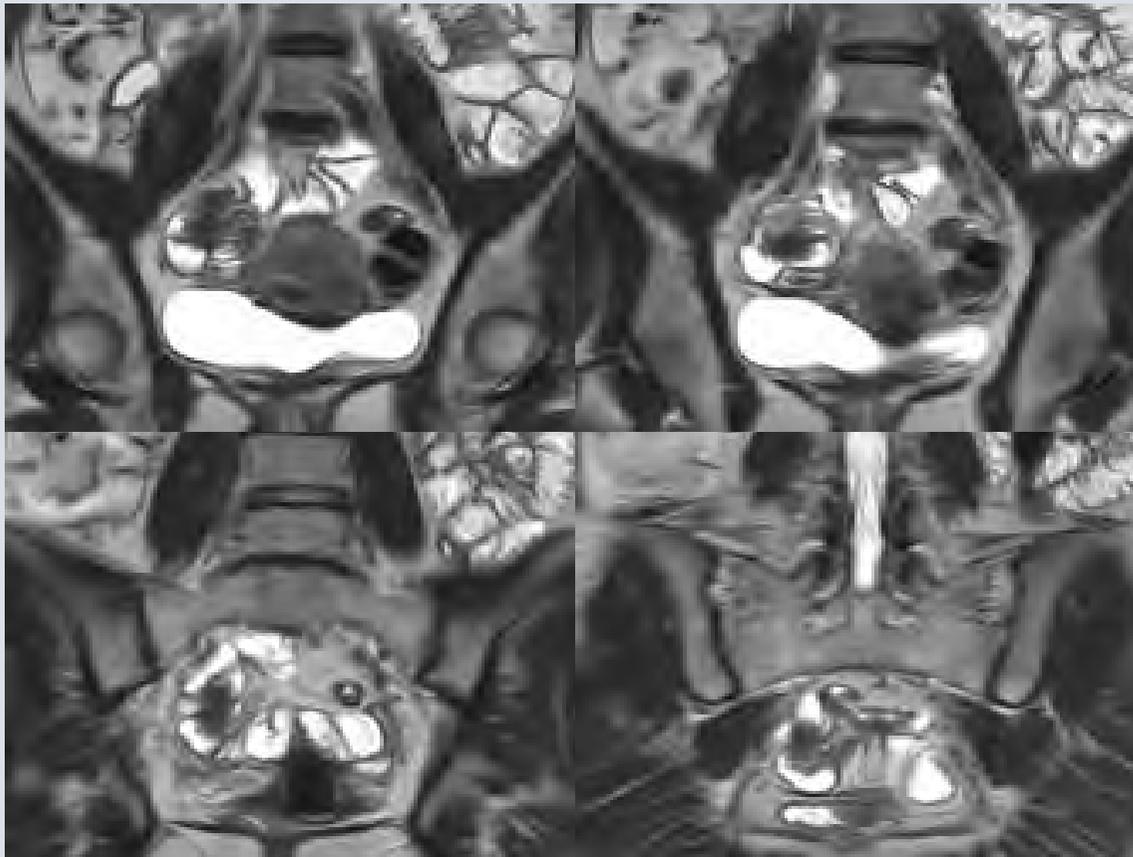
## CAS CLINIQUE



**Entéro-IRM 3T: atteinte iléale extensive**

## CAS CLINIQUE

---

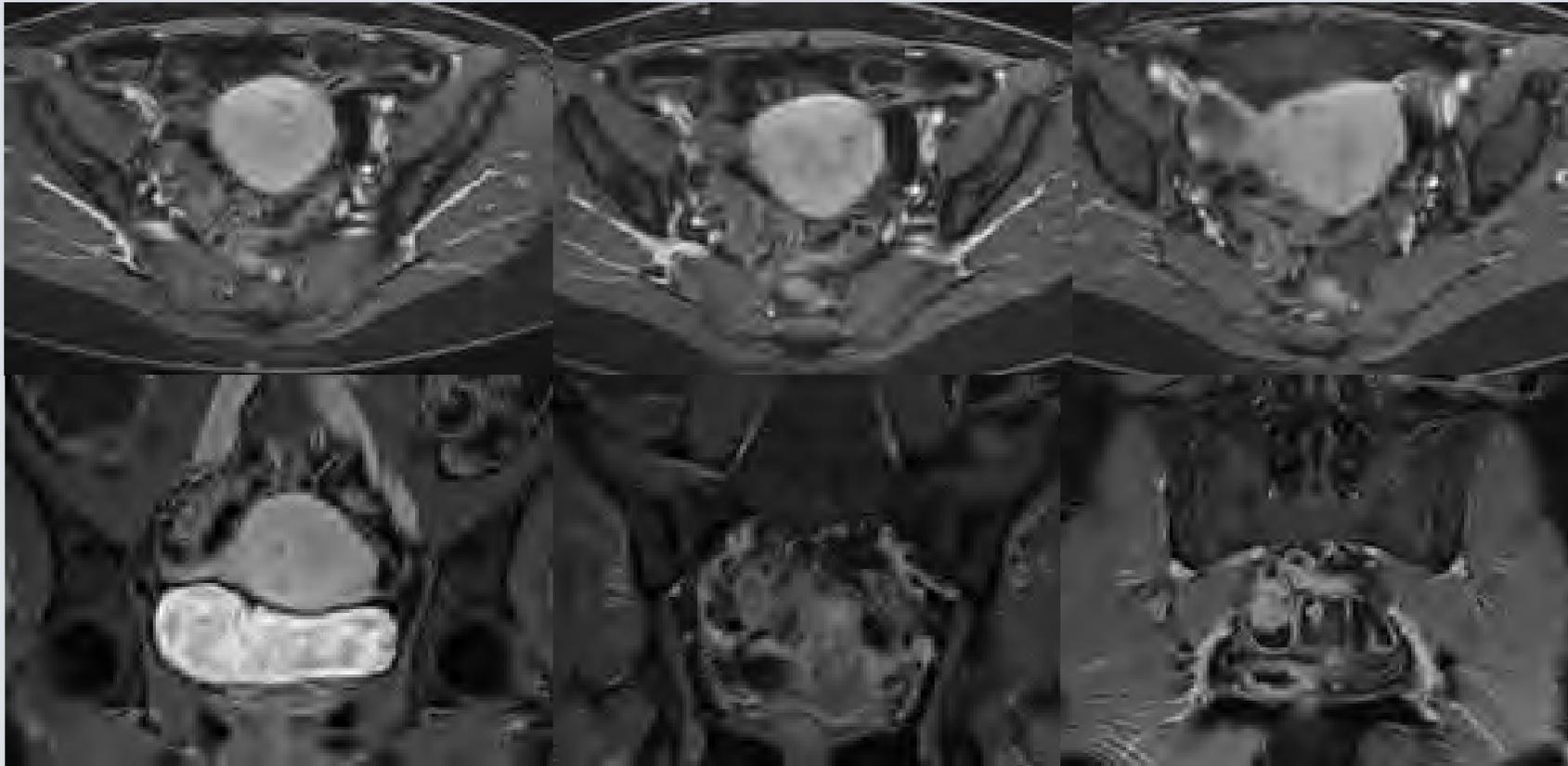


**Entéro-IRM 3T : atteinte iléale extensive**

---

## CAS CLINIQUE

---

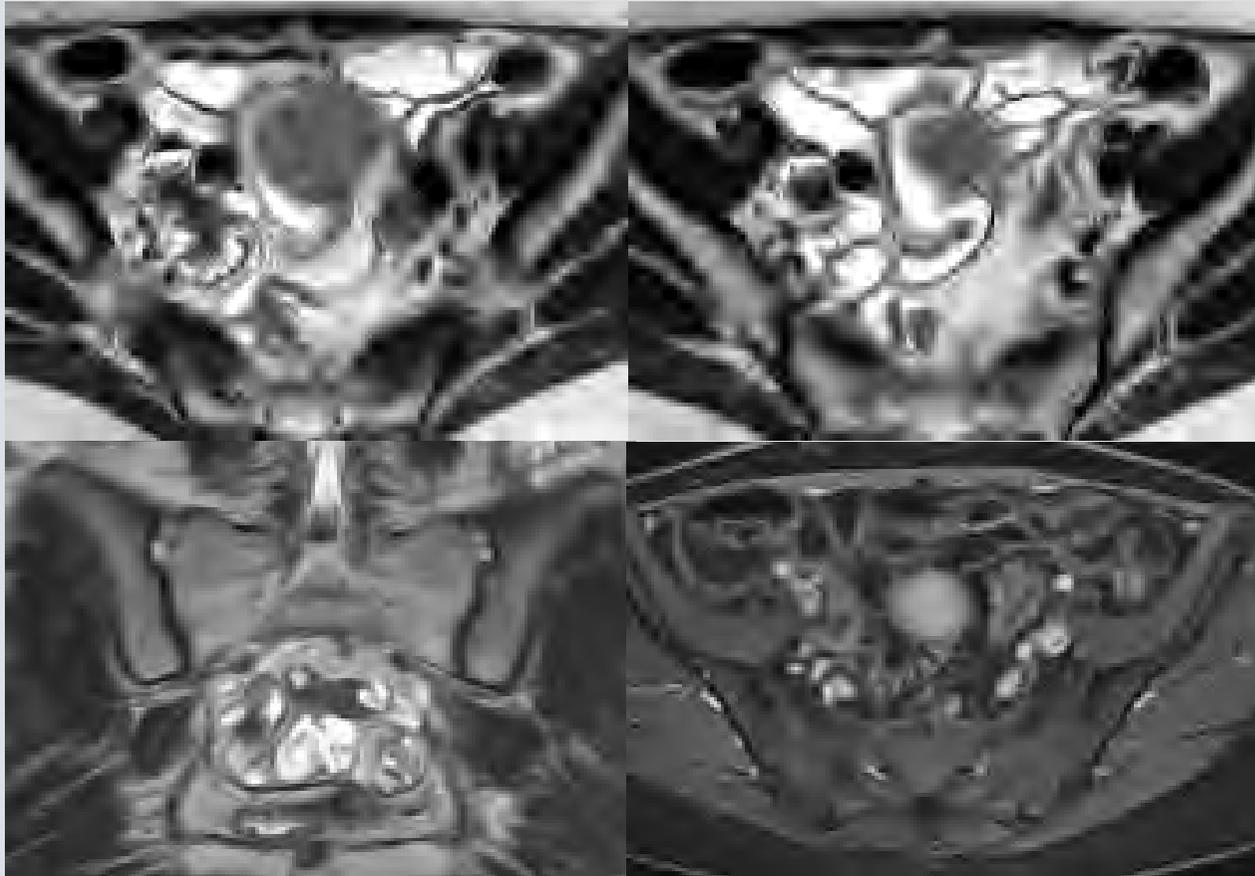


**Entéro-IRM 3T : atteinte iléale extensive**

---

## CAS CLINIQUE

---



**Entéro-IRM 3T : atteinte sigmoïdienne associée**

---

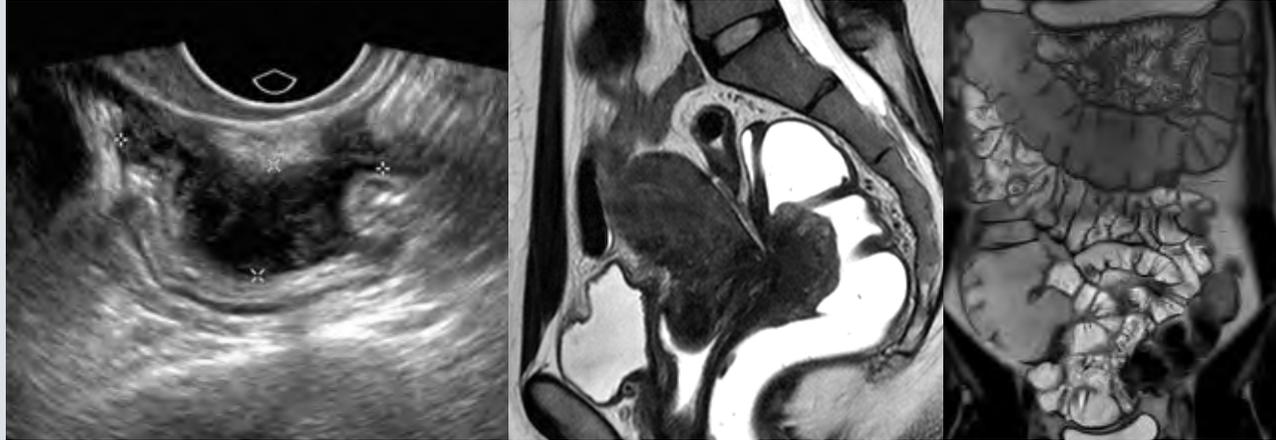
## CAS CLINIQUE

---



Résection iléale segmentaire

---



# ENDOMÉTRIOSE DIGESTIVE

Samedi 15 novembre 2014

N. Peyron<sup>1,5</sup>, M. Charlot<sup>1</sup>, F. Château<sup>1</sup>, F. Golfier<sup>2,5</sup>, D. Raudrant<sup>2,5</sup>, E. Cotte<sup>3,5</sup>,  
S. Isaac<sup>4</sup>, F. Réty<sup>1</sup>, P. Valette<sup>1,5</sup>, P. Rousset<sup>1,5</sup>.

Services de radiologie<sup>1</sup>, gynéco-obstétrique<sup>2</sup>, chirurgie oncologique et  
générale<sup>3</sup> et anatomo-pathologie<sup>4</sup>, CHU Lyon Sud, Hospices civils de Lyon  
Université Claude Bernard Lyon 1<sup>5</sup>

