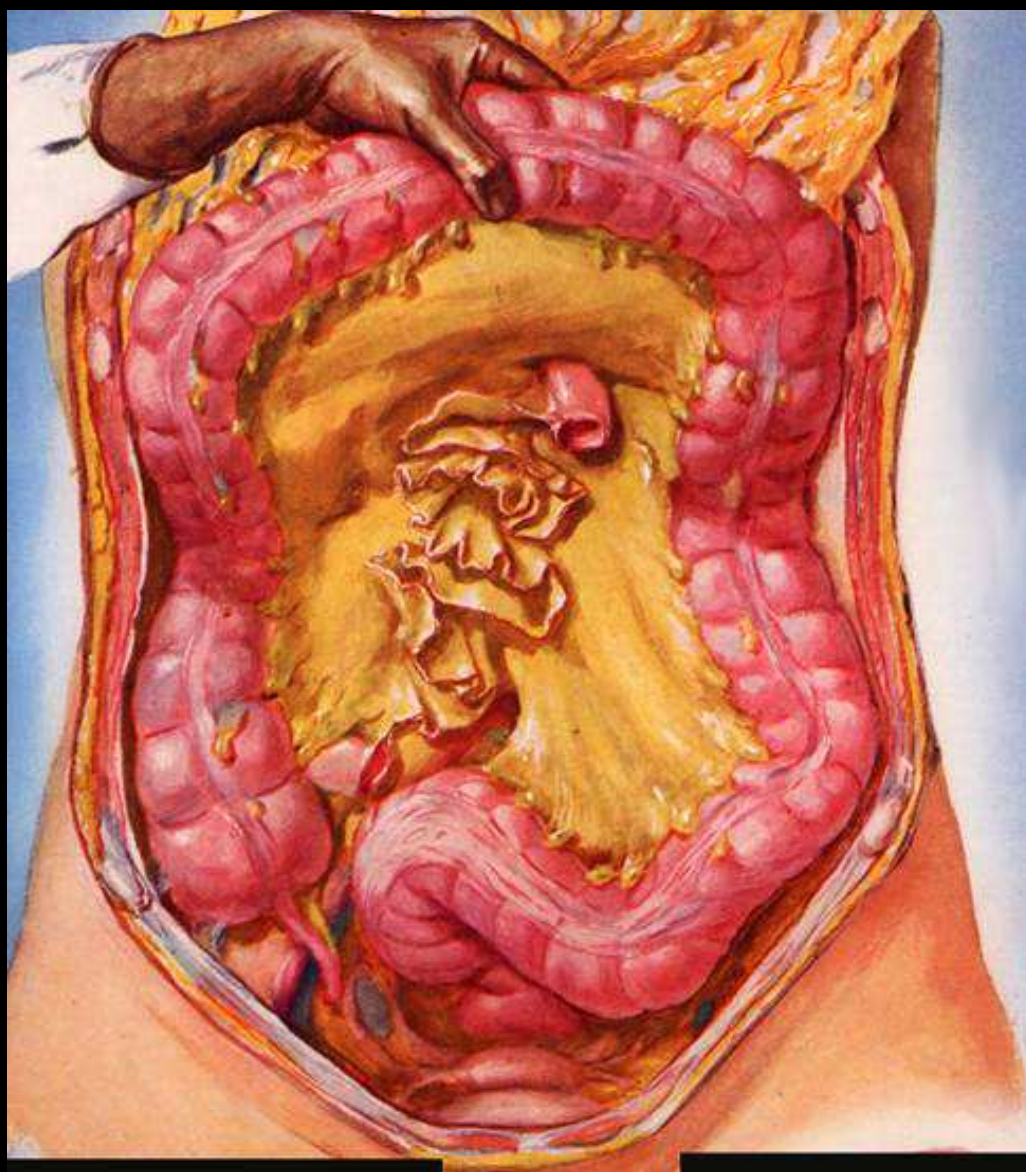


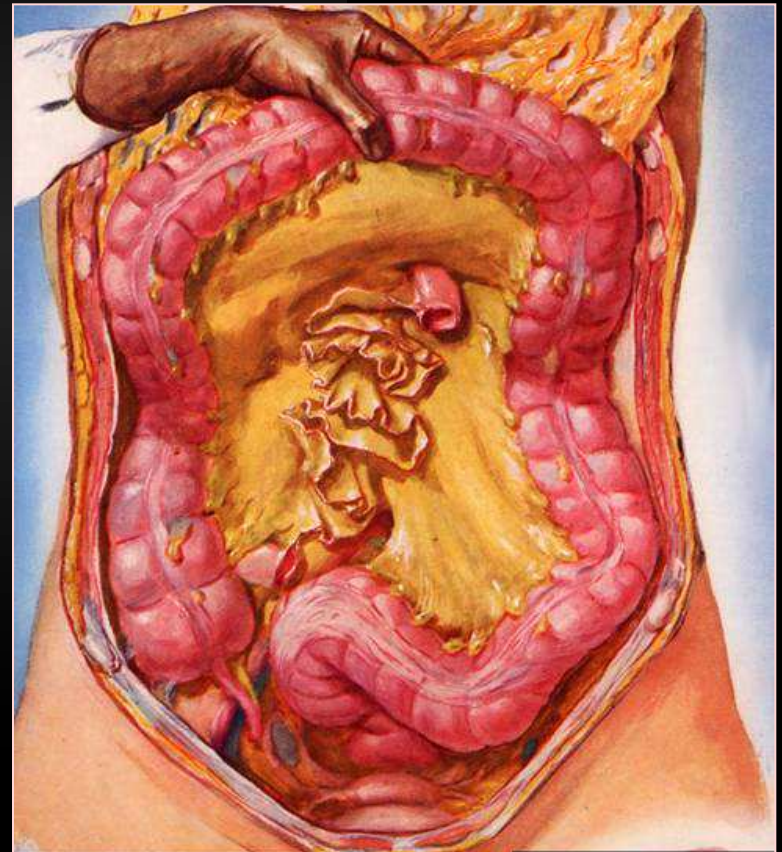
Anatomie Radiologique

Colon - Rectum



Rappel anatomie descriptive

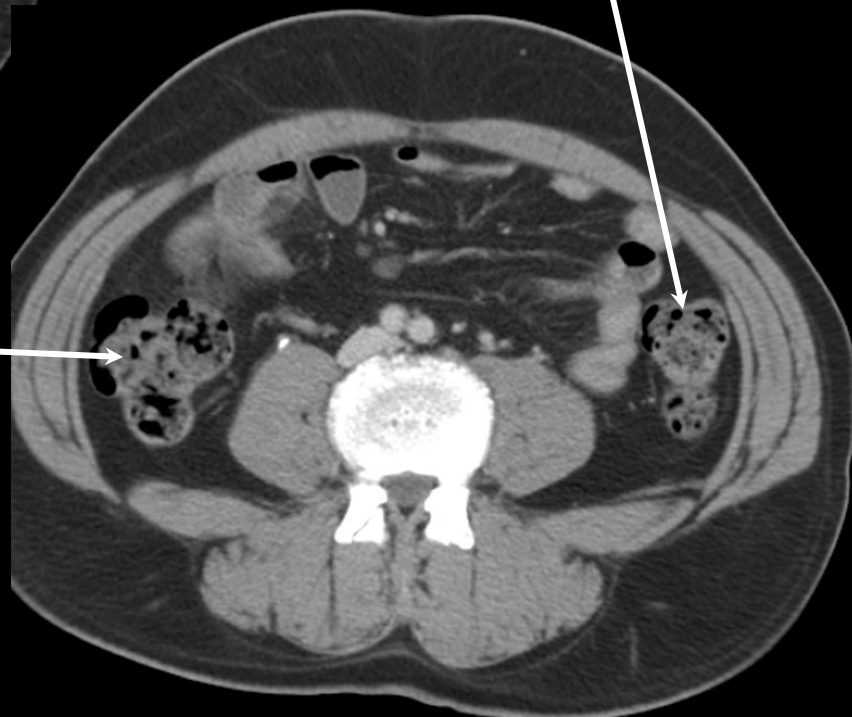
- 7 portions
 - Caeco appendice
 - Colon droit
 - Angle colique droit
 - Colon transverse
 - Angle colique gauche
 - Colon descendant
 - Colon sigmoïde





Colon droit

Colon gauche

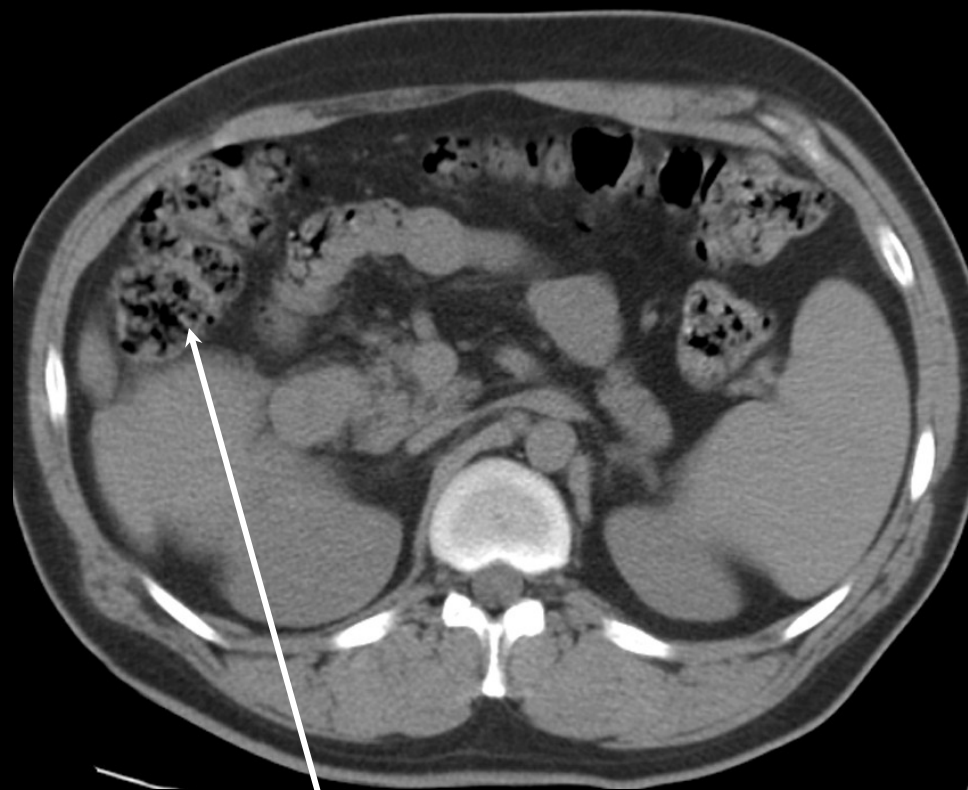




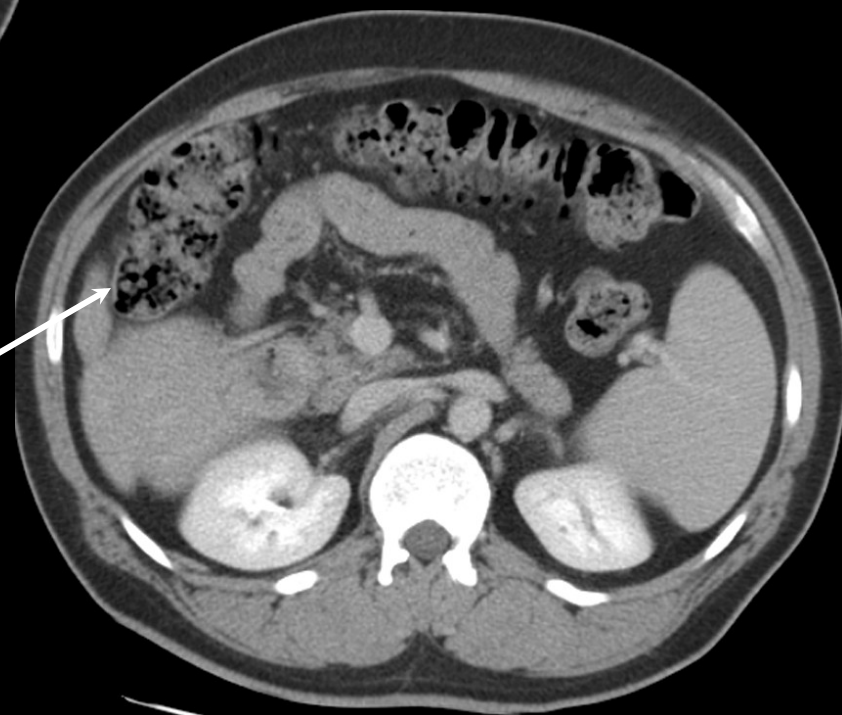
Colon droit

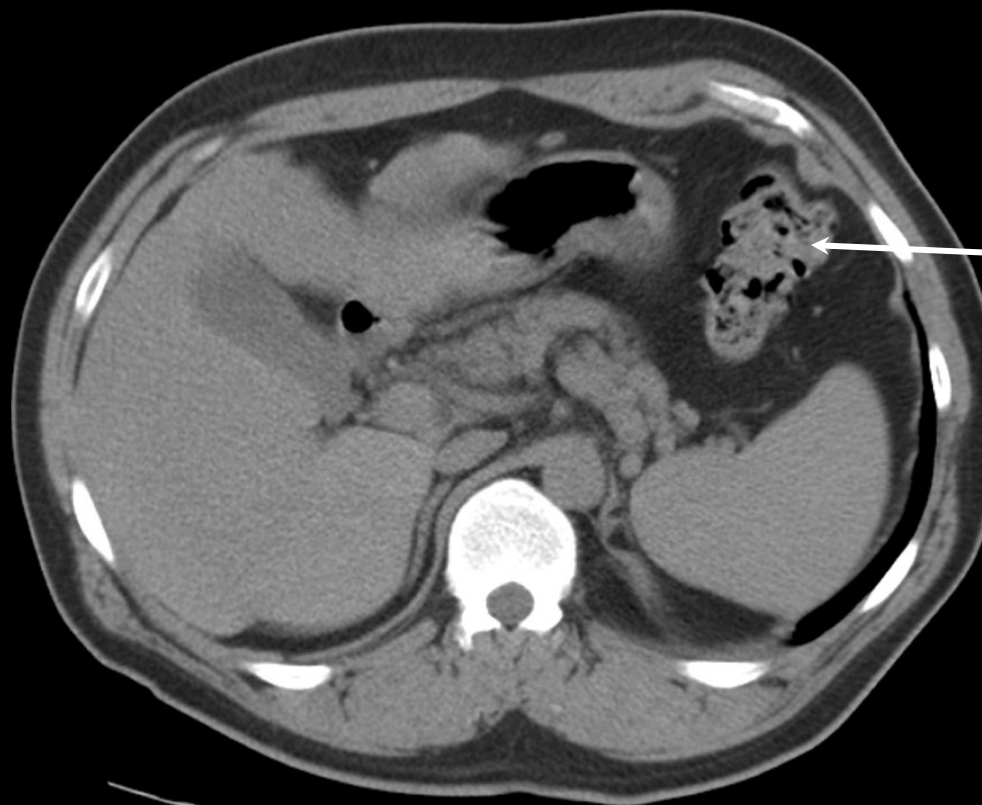


Colon gauche

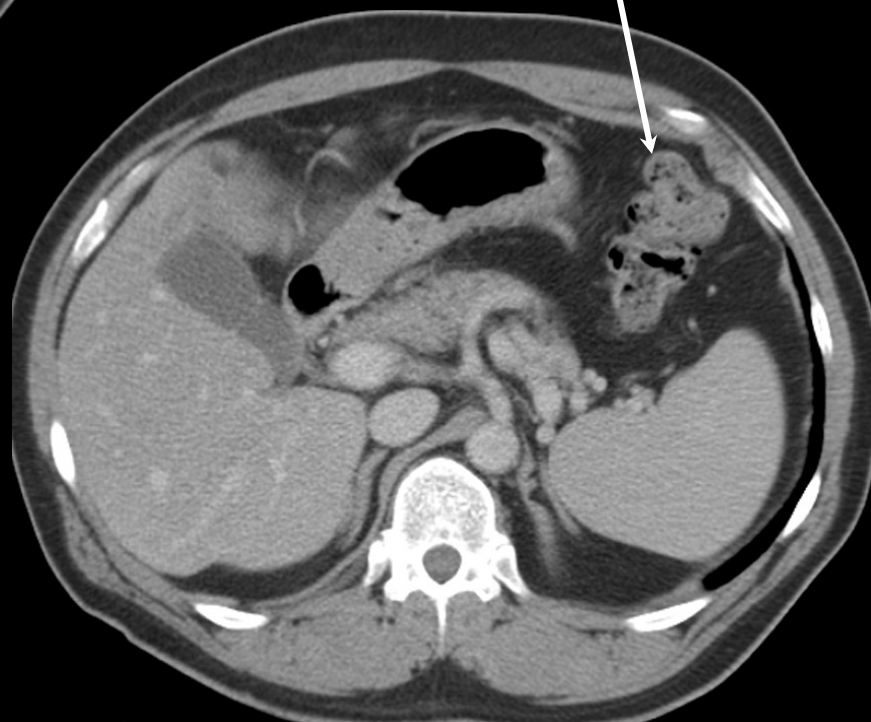


Angle droit

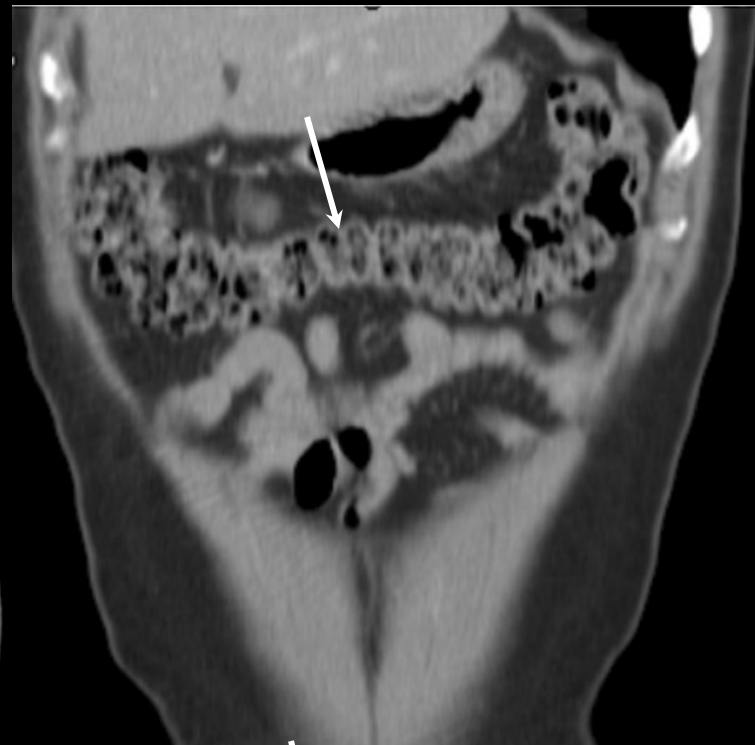
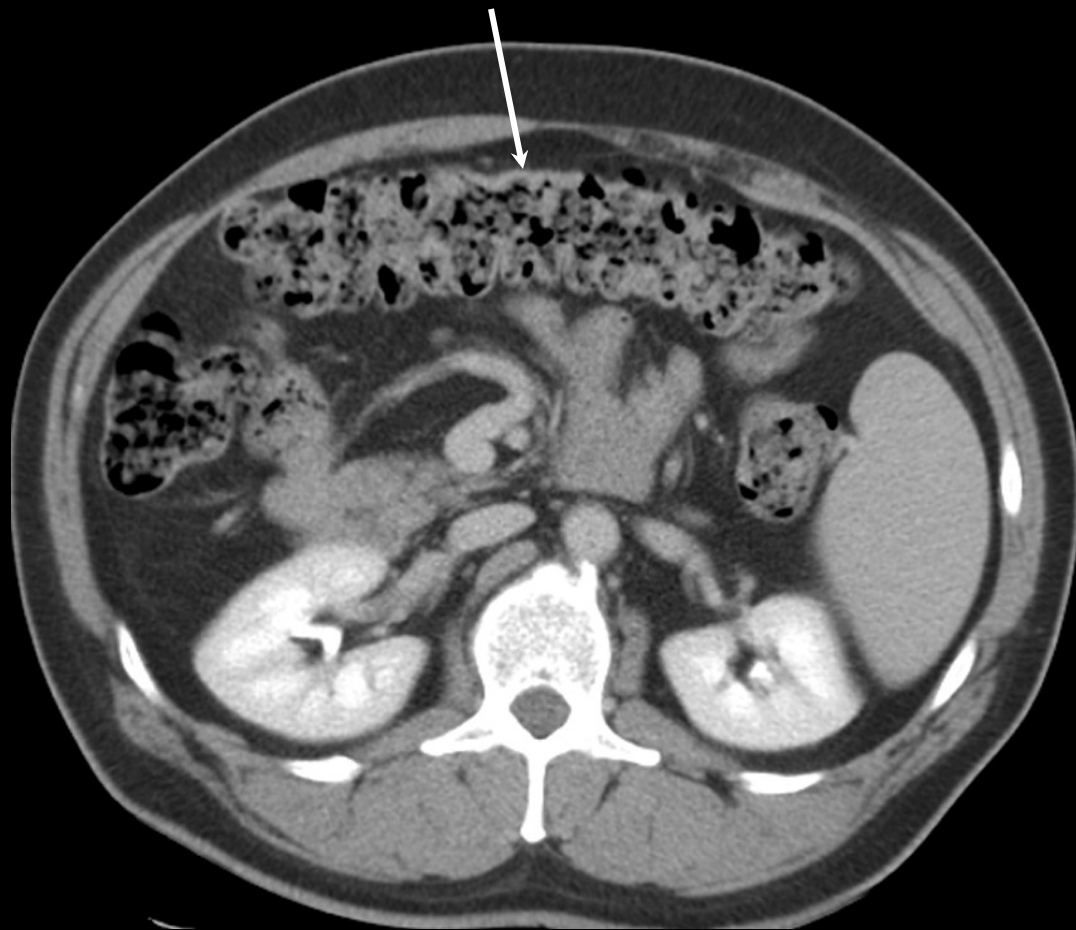




Angle gauche

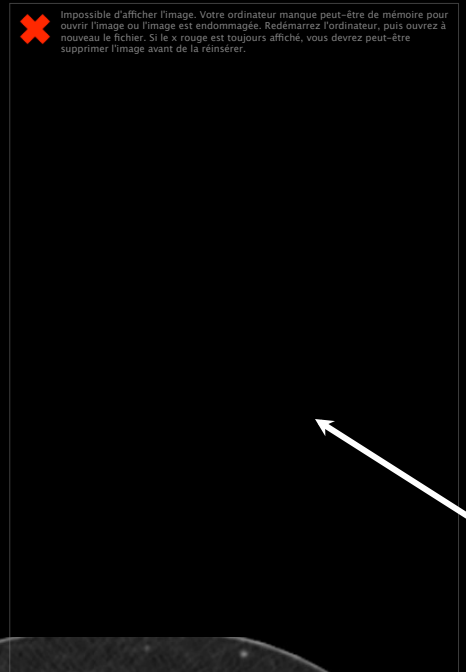


Colon transverse





Sigmoide

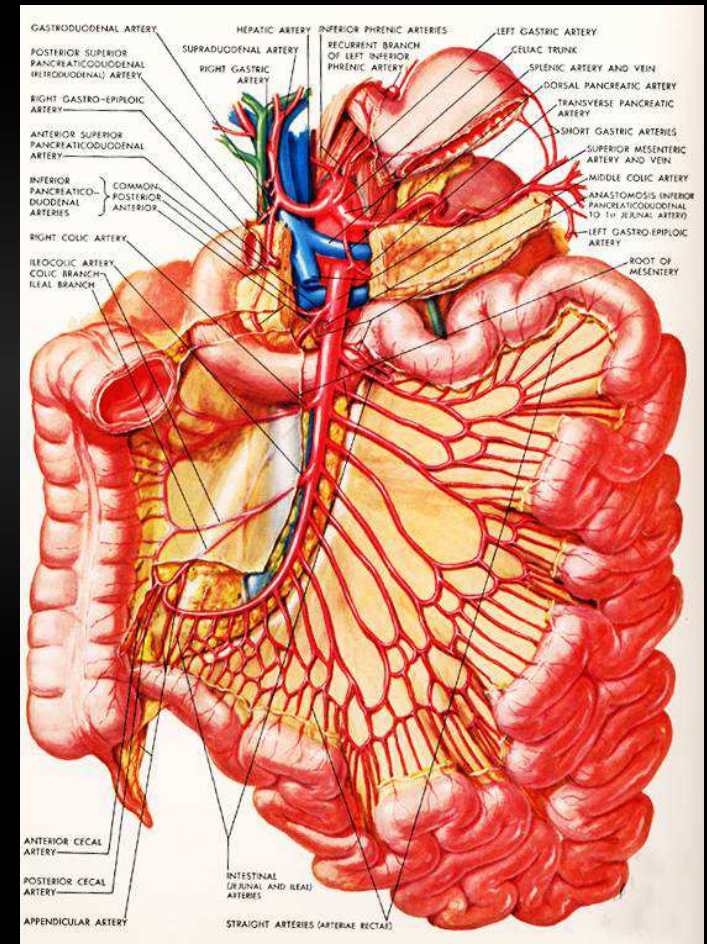


Points clés

- Caecum : Fosse iliaque droite ?
- Dernière anse iléale

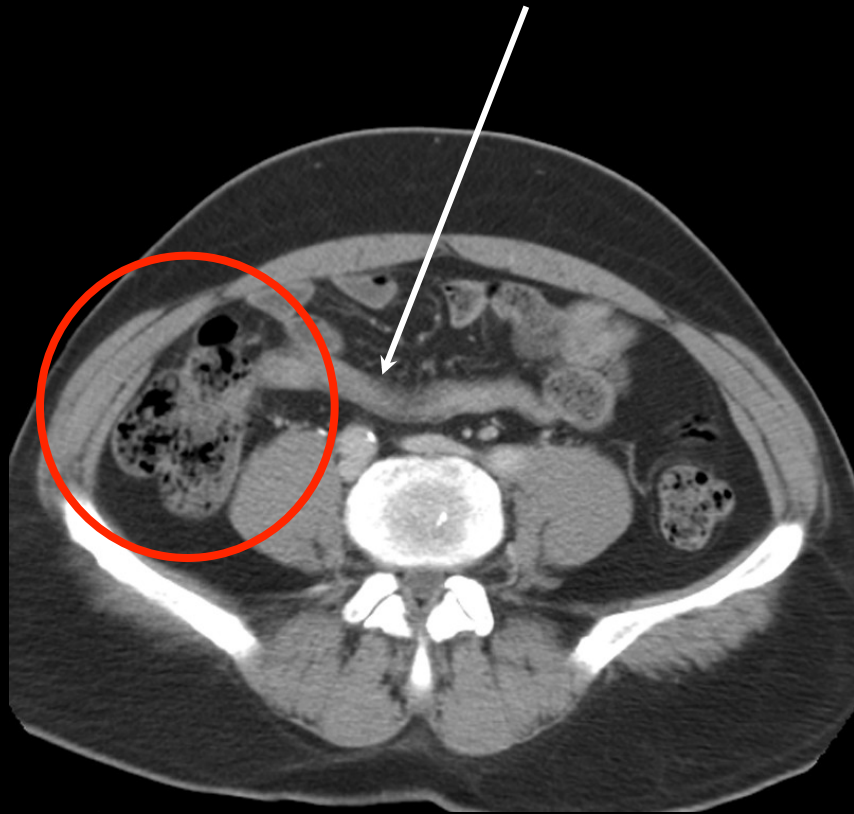
Caecum

- Situation FID
- **Mobiles +++++**
- Face interne : angle iléo caecal
- Abouchement appendice : 2 cm sous l'orifice iléal

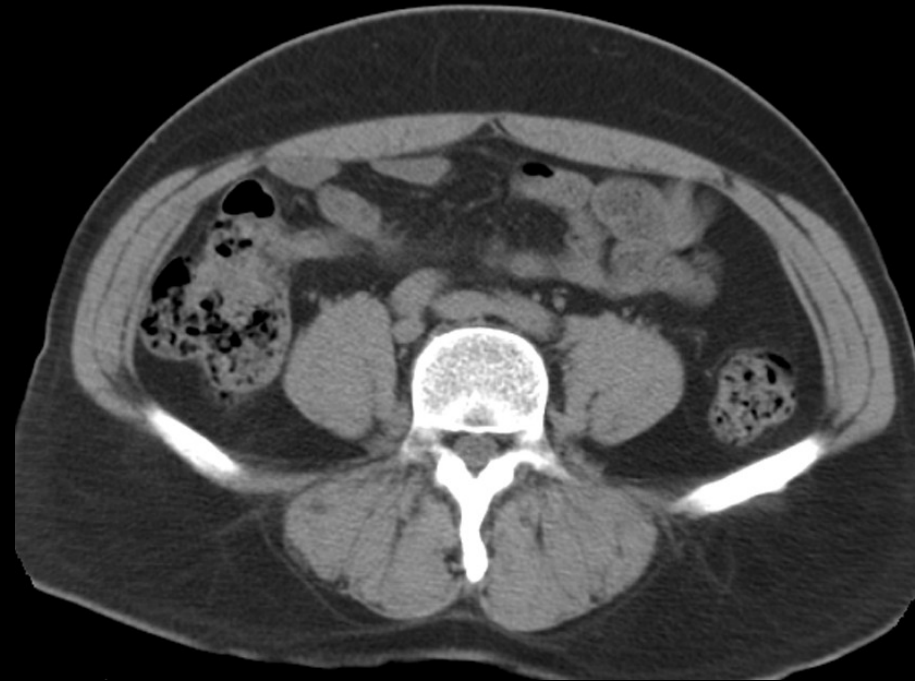


Caecum et appendice

Dernière anse iléale

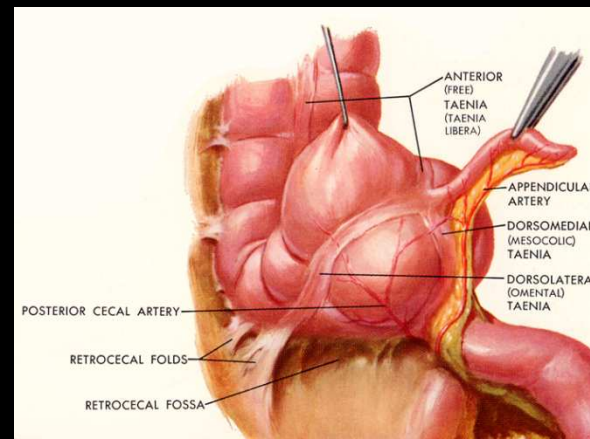
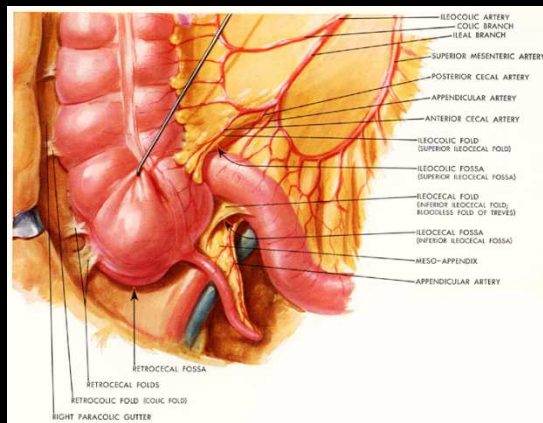
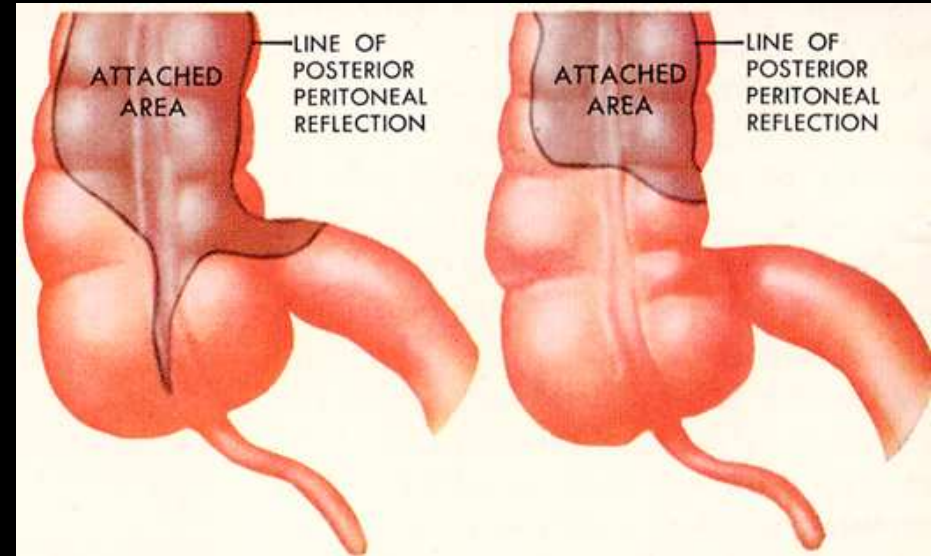
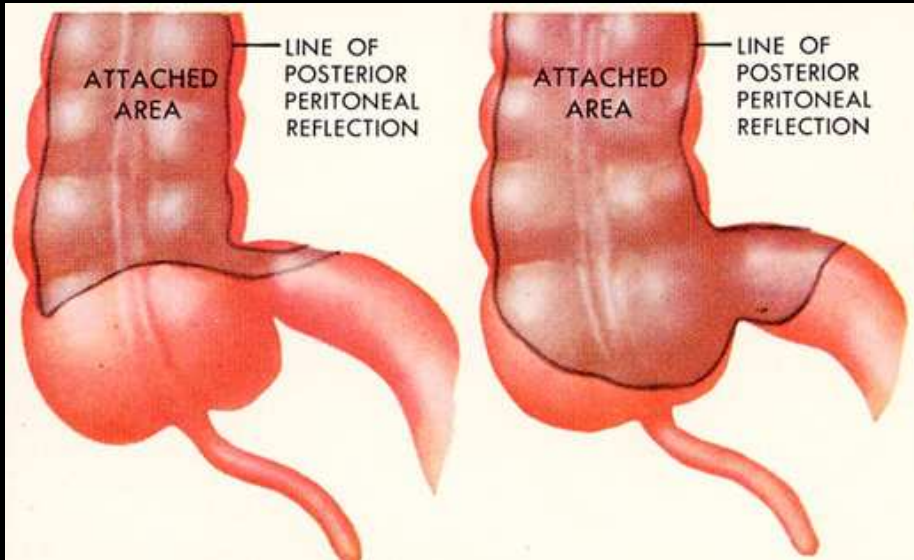


Caecum



Caecum et appendice

Variations d'accolement



Caecum et appendice

Variations de position du caecum

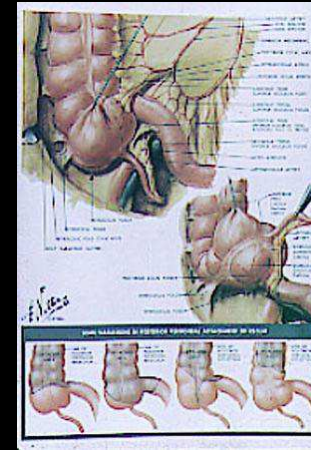
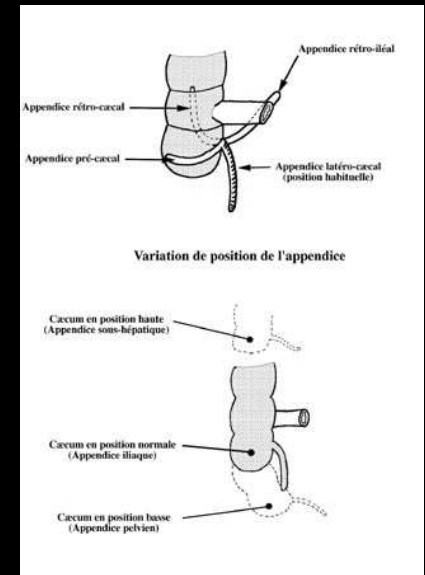
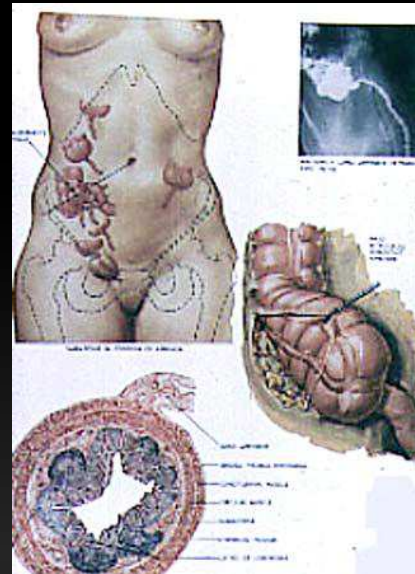
- Pelvien
- Iliaque
- Prélombaire droit
- Sous Hépatique
- Epigastrique
- Gauche

Mésentère commun !!!!!!!!!!!

Caecum et appendice

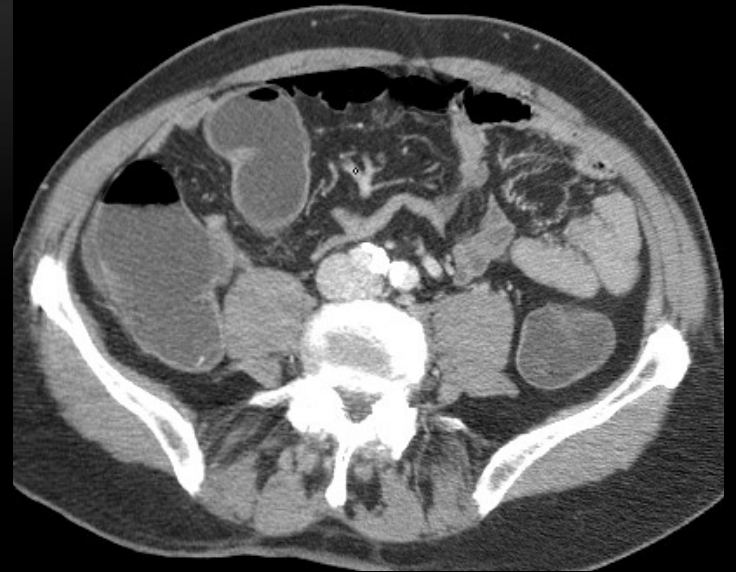
Variations de position de l'appendice

- Sous caecal
- Latérocaecal
- Pelvien
- Mésocoeliaque
- Rétromésentérique
- Sous hépatique
- Rétrocaecal

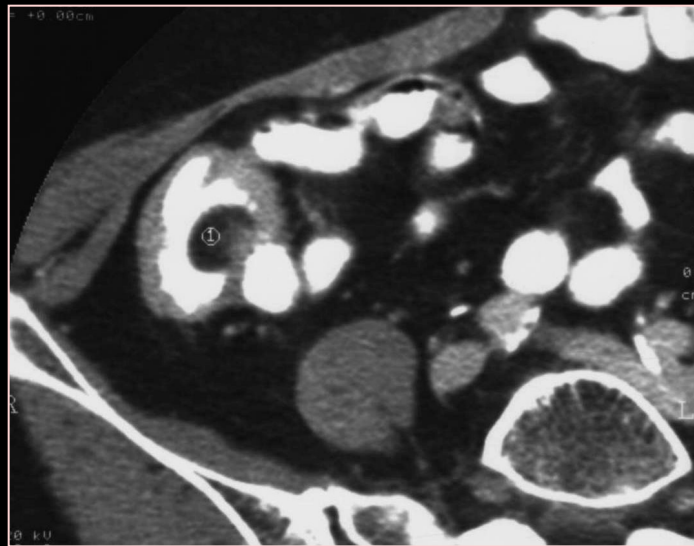
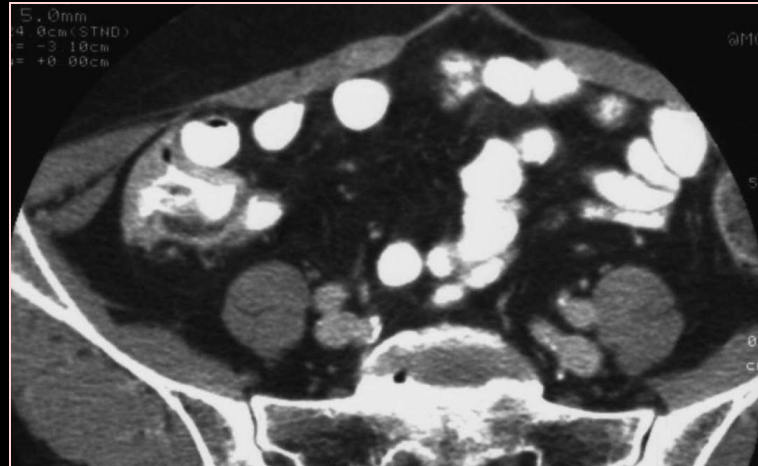
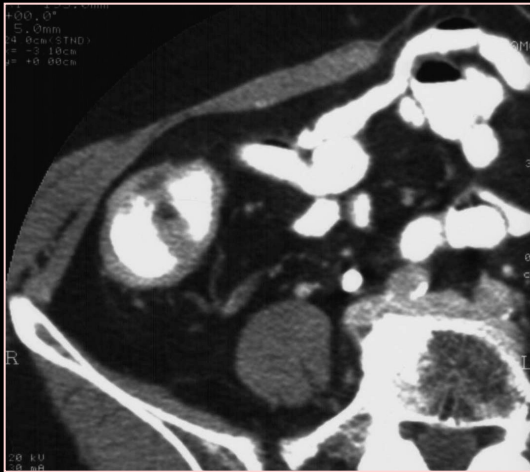


Caecum et appendice

- Orifice iléo caecal muni d'un sphincter lisse très puissant et d'une valvule : la valvule de Bauhin

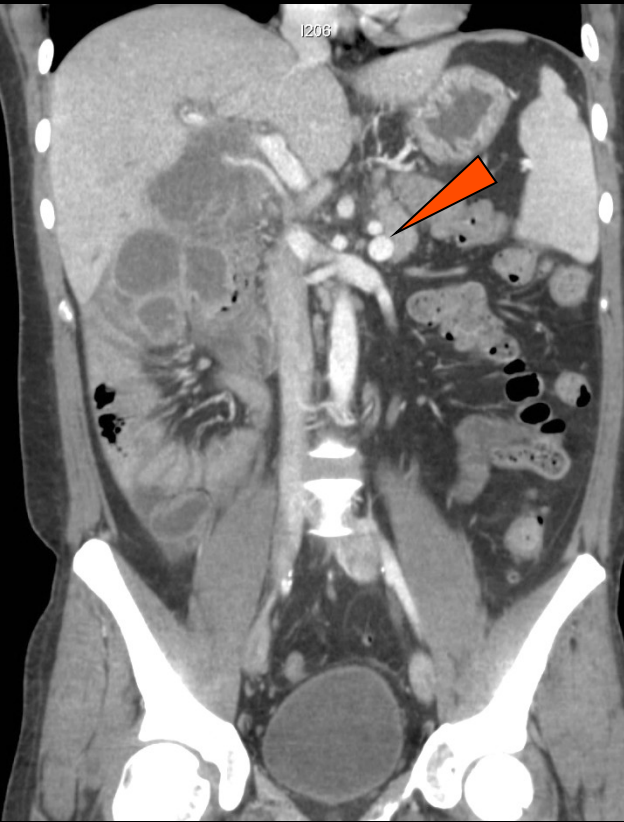


Caecum et appendice



Lipomatose de la valvule de Bauhin

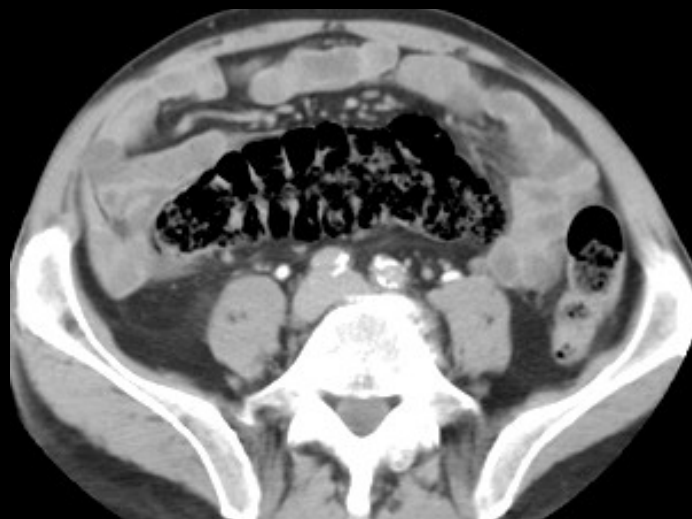
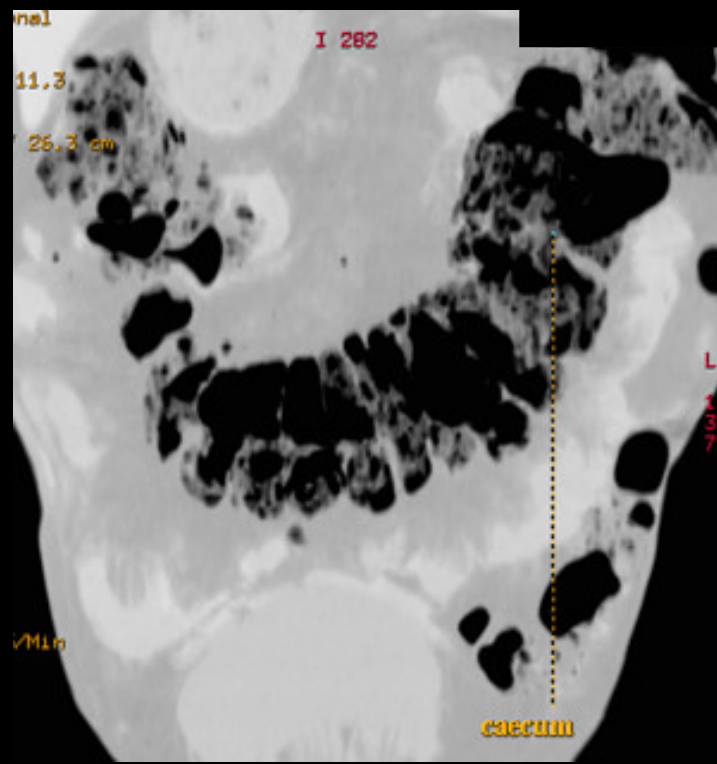
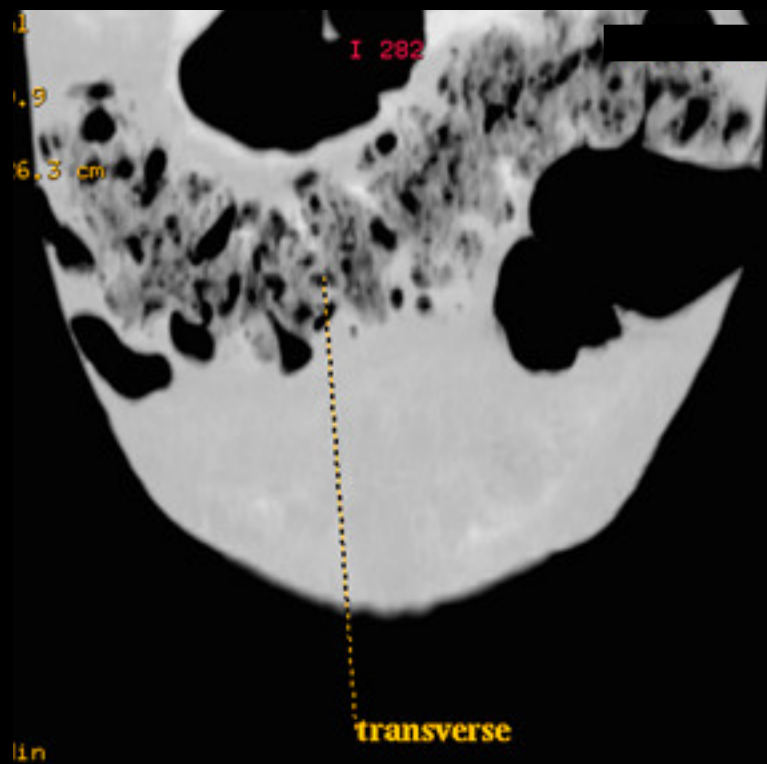
Variations de position du caecum



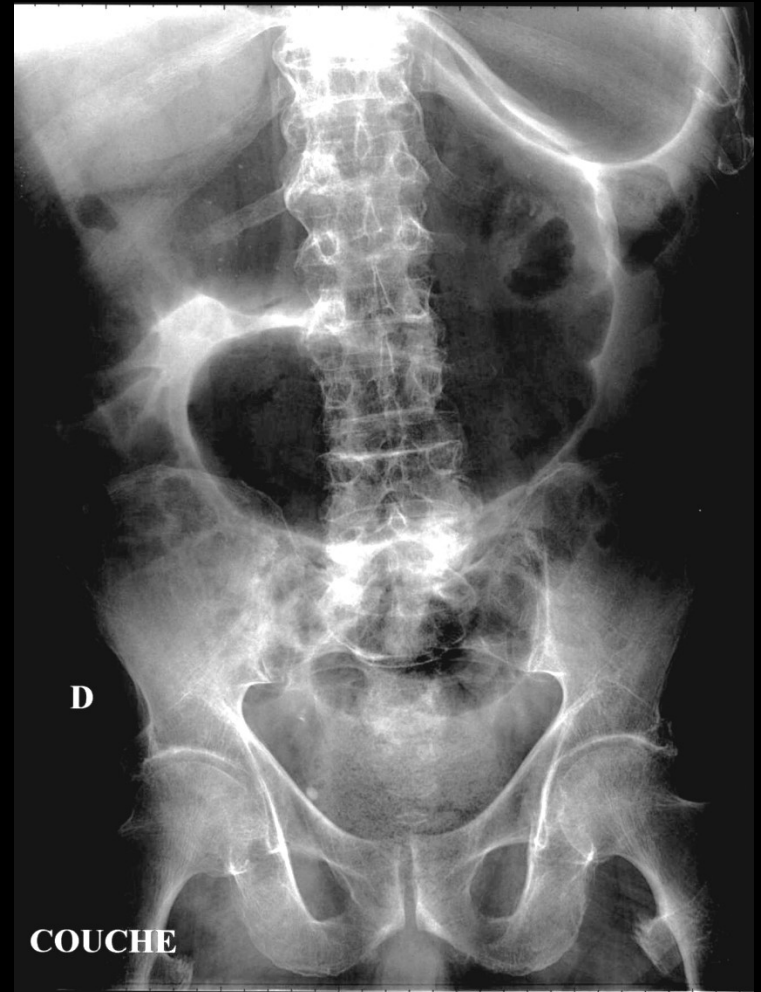
Mésentère commun

Variations de position du caecum



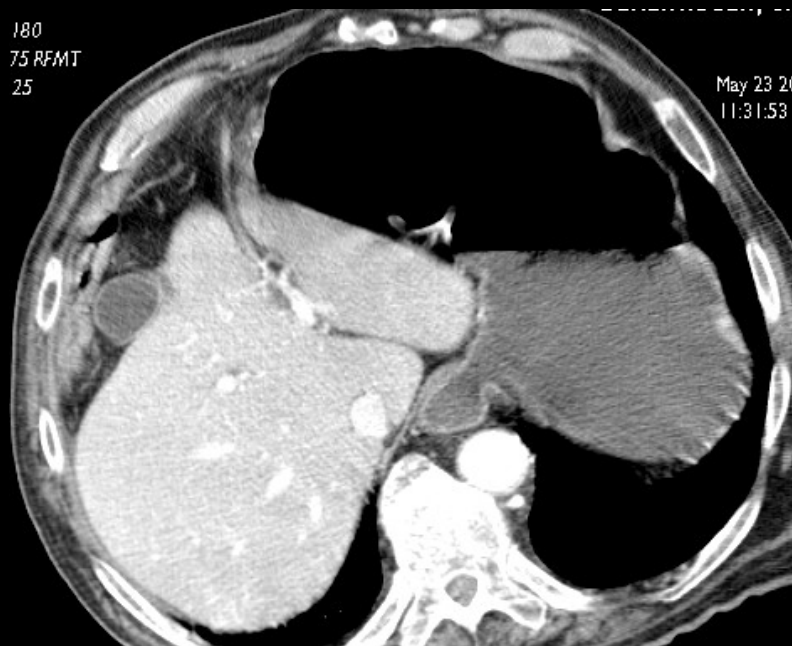


Complication défaut d'accolement



Douleurs abdominales diffuses , évoluant depuis 15 jours
Météorisme abdominal ; orifices herniaires libres

180
75 RFMT
25



May 23 21
11:31:53

1180
375 RFMT
113



May 23 20
11:31:53 f

Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 94



May 23 2002
11:31:53 PM

5 RFMT



May 2
11:31



VOLVULUS DU CAECUM

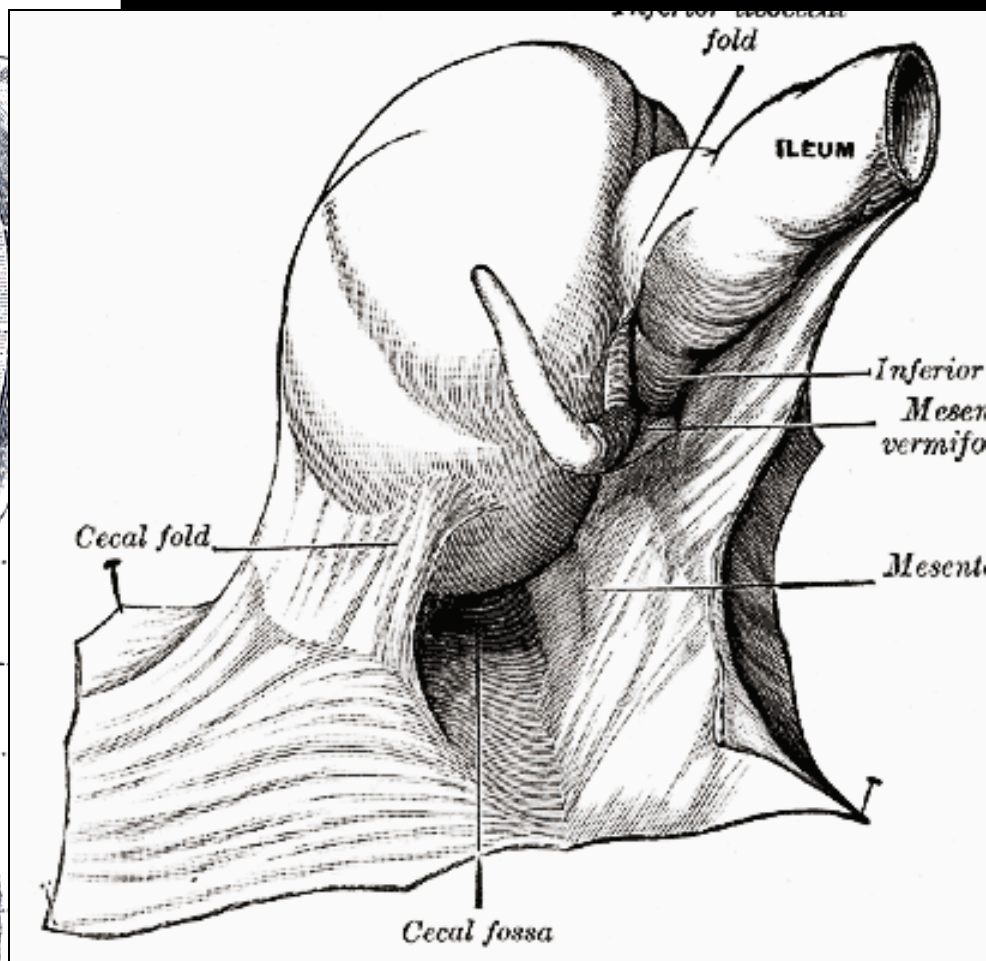
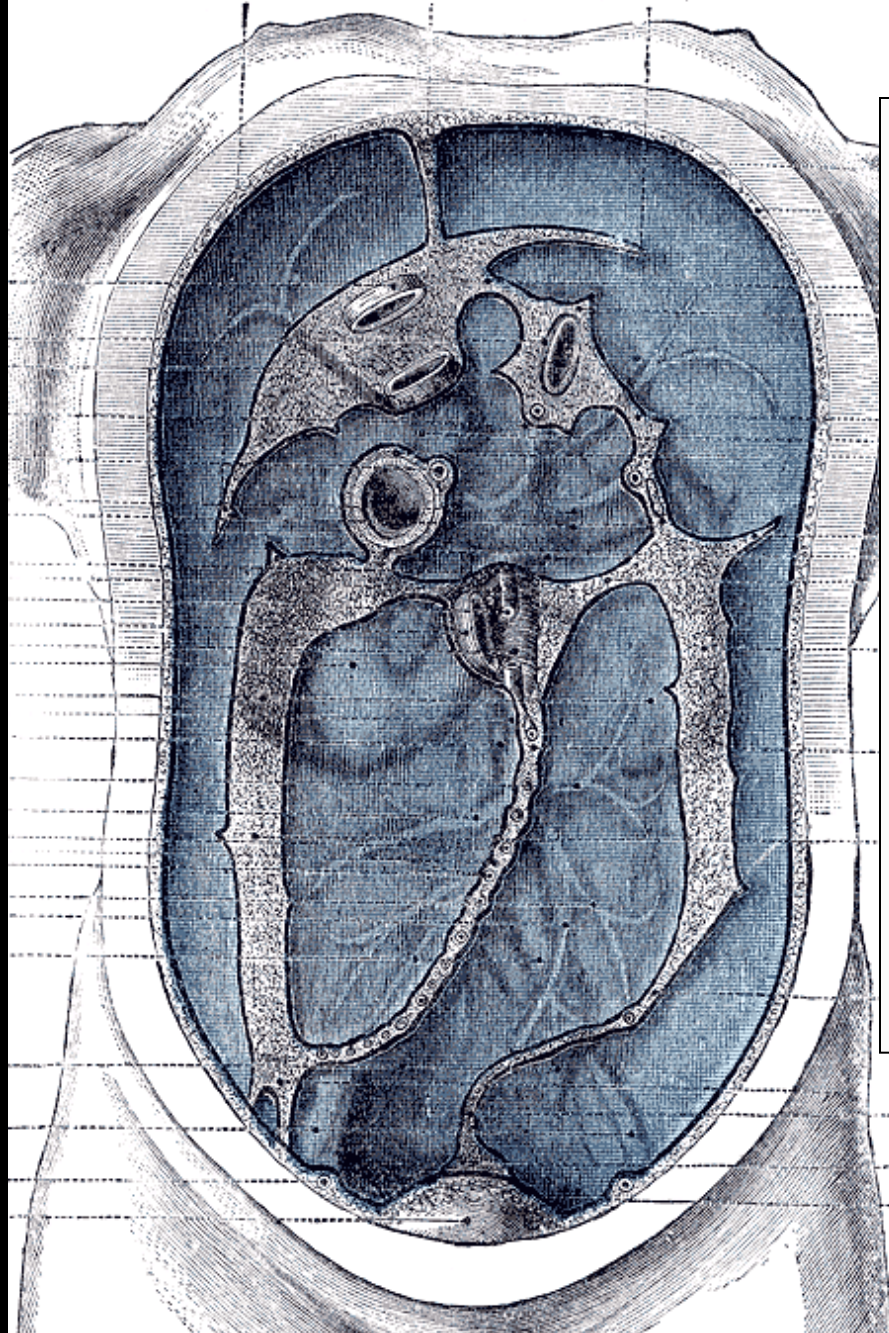
- **25 à 52%** des volvulus du côlon
des cas chez la femme

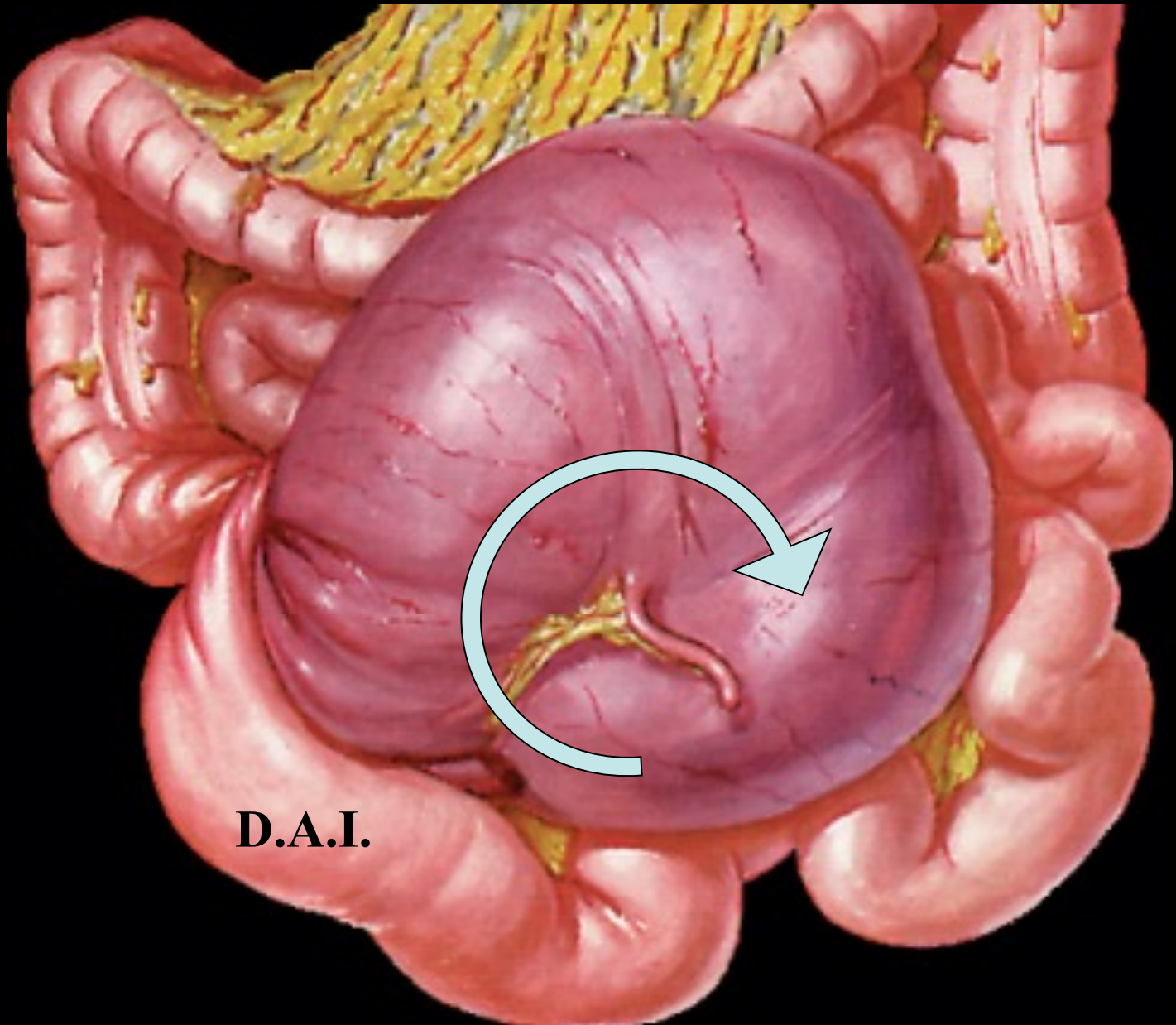
ETIO-PATHOGENIE

Mobilité du cæcum (10 à 22% des adultes)

- Facteurs favorisants : trouble du transit , brides , ATCD chirurgicaux du cæco-colon droit

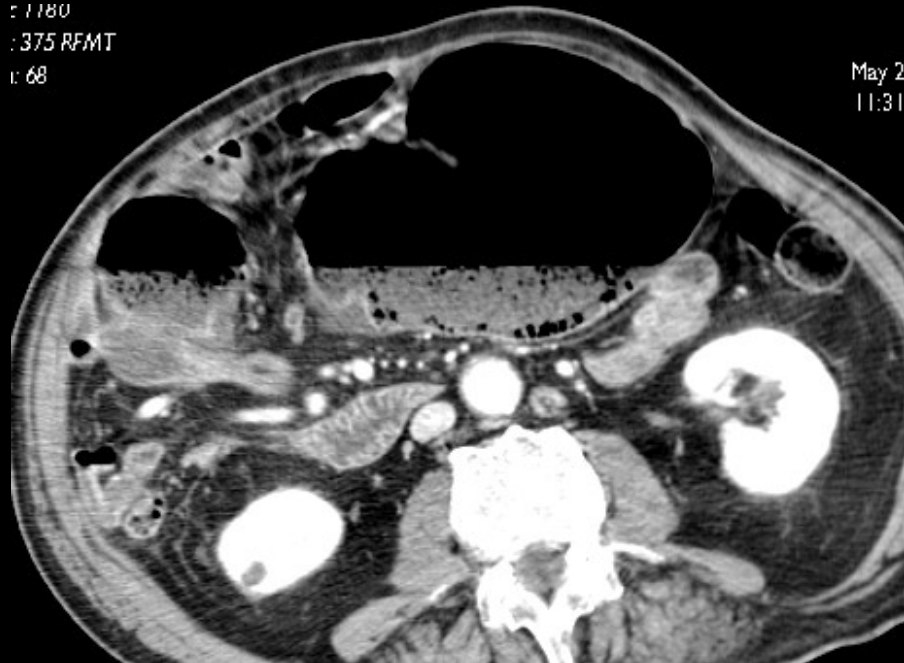
Right triangular ligament of liver Falciform ligament of liver Left triangular ligament of liver





D.A.I.

c: 1180
: 375 RFMT
t: 68



May 2
11:31

1180
375 RFMT
70



May 23 2
11:31:53

1180
375 RFMT
72



May 23 20
11:31:53 f

c: 1180
: 375 RFMT
t: 73

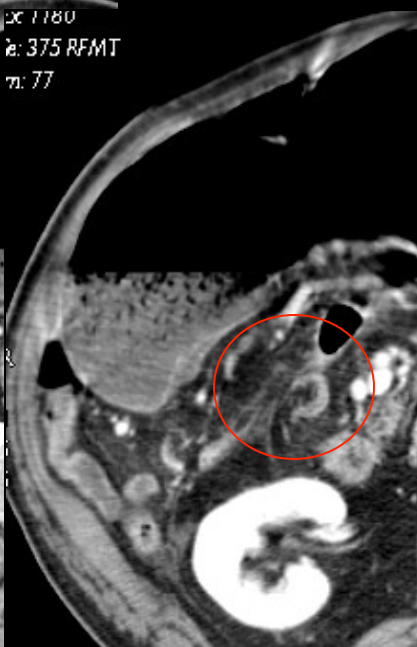


May 23 2
11:31:53

1180
375 RFMT
70



Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 77



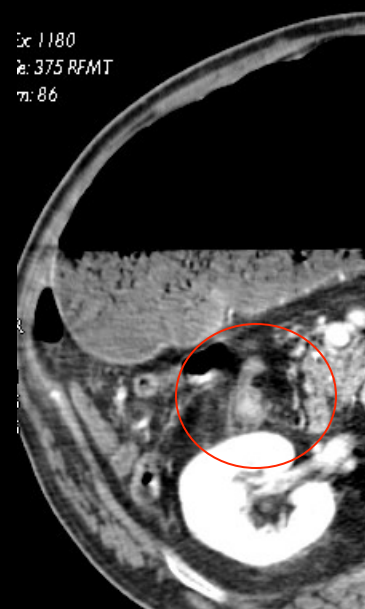
Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 81



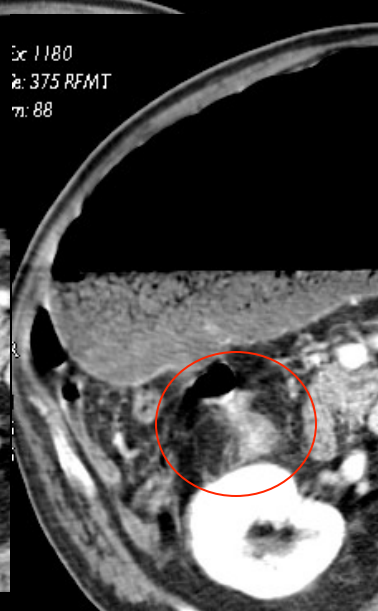
Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 85



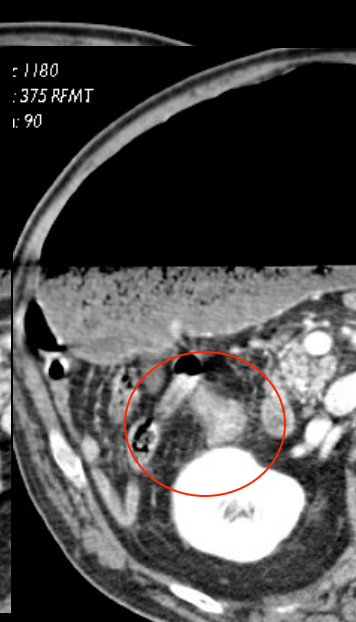
Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 86



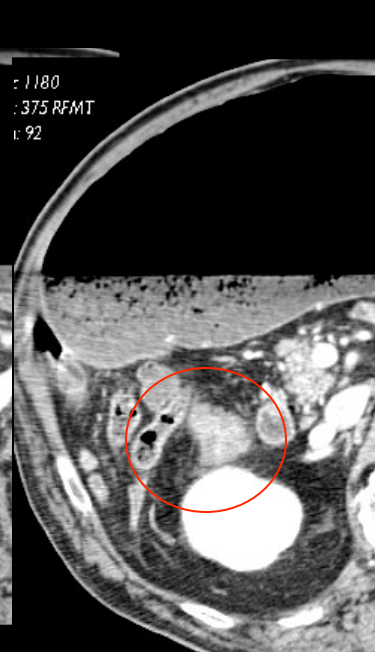
Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 88



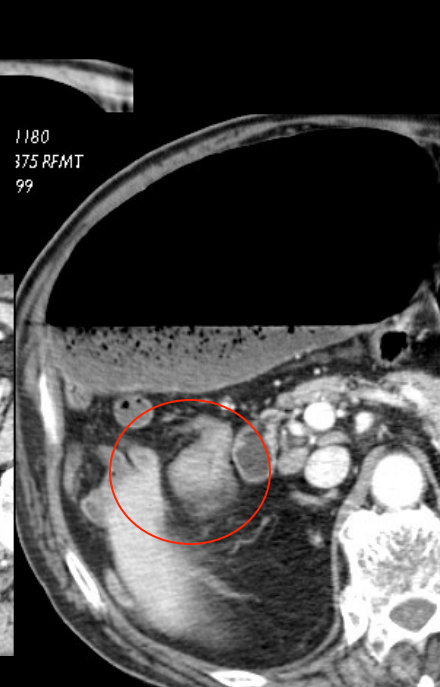
Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 90



Ex 1180
Se: 375 RFMT
Im: 92

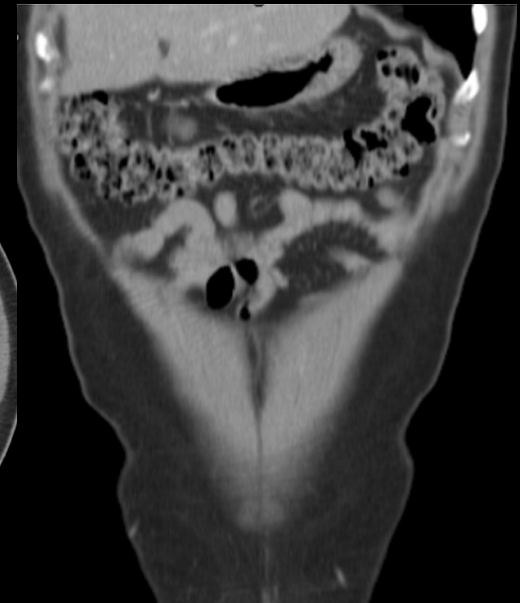
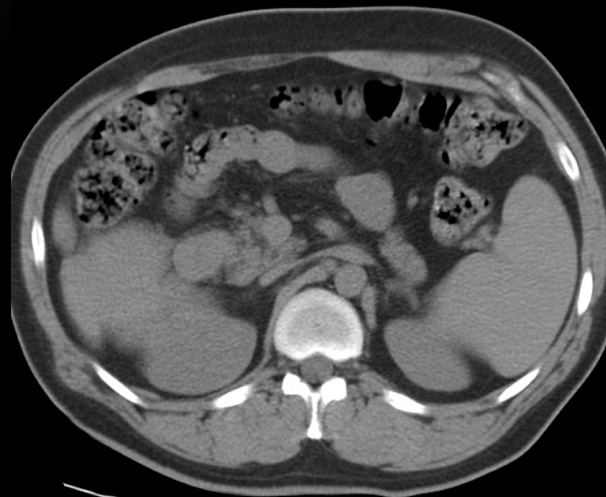
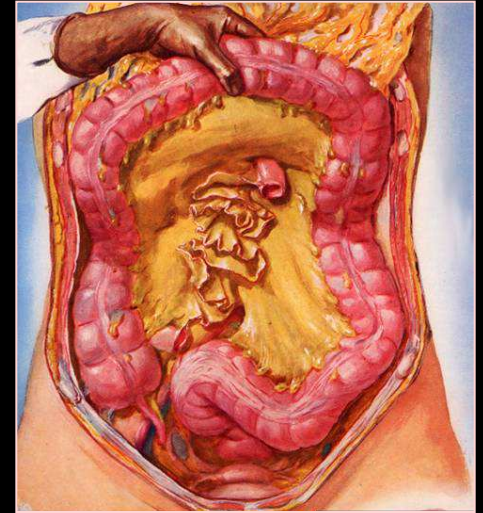


1180
375 RFMT
99



Colon droit

- Colon ascendant mesure 8 à 15 cms de diam.
- Angle droit unit colon droit avec le transverse par un angle très aigu
- 2/3 transverse : 25 à 50 cm (pas de limite précise)



- **Portions accolées par leurs mésos :**
 - Colon ascendant
 - Angle droit
 - Partie droite du transverse (jusqu' au bord de D2)
 - Fascia de Toldt droit
- **Portion mobile**
 - Colon transverse

Colon gauche

- Segment colique vascularisée par l' AMI
- 1/3 gauche du colon transverse
- Colon descendant
- Colon iliaque
- Colon sigmoïde



- **Partie mobile**

- Partie gauche du colon transverse

- **Partie fixe**

- Angle gauche
 - Particulièrement fixé : ligt phréno colique gauche qui l'unit au diaphragme et ligt spléno colique
- Colon descendant
- Colon iliaque
- Fascia de Toldt gauche

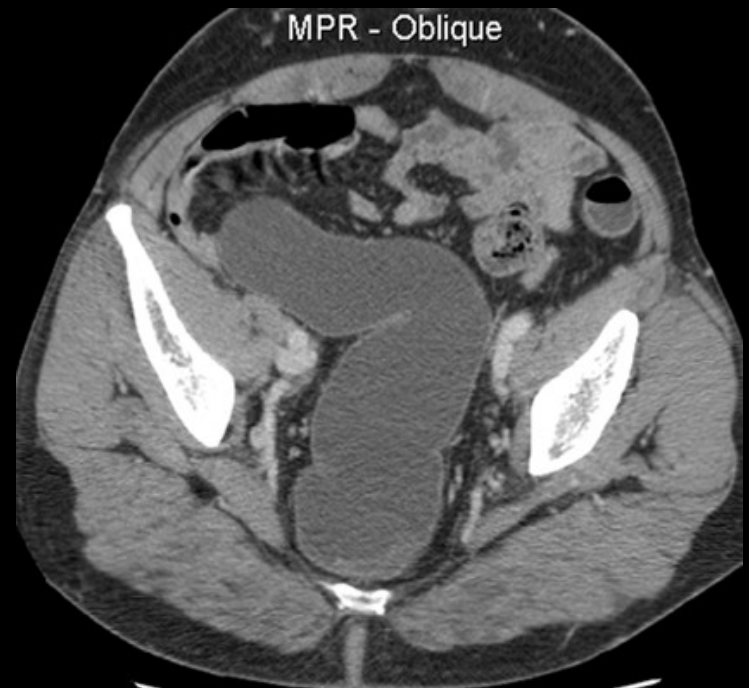
- **Partie terminale du colon**
- **Mobile**
- **Longueur variable**
 - **Court**
 - 15 à 30 cm : rectiligne dans FIG
 - **Moyen**
 - Boucle concavité postéro inférieure
 - **Long**
 - 60 à 80 cm
 - Remonte jusqu' à l' hypochondre gauche

Sigmoide



Sigmoïde

Dolichosigmoïde avec boucle sigmoïdienne à droite



Rectum

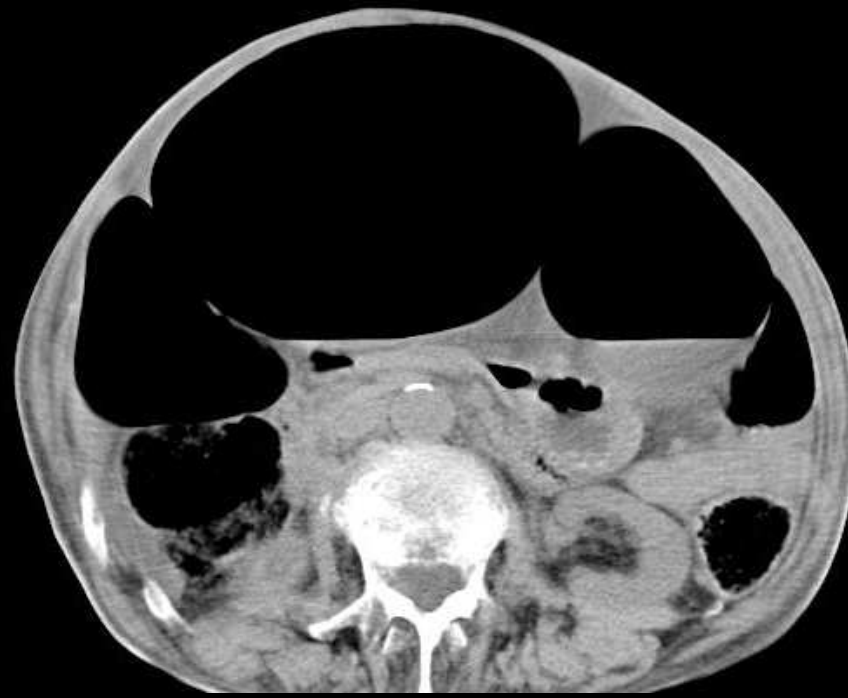


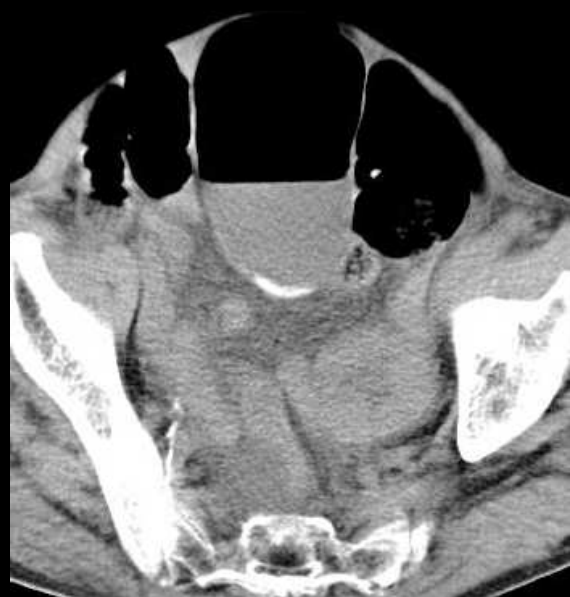
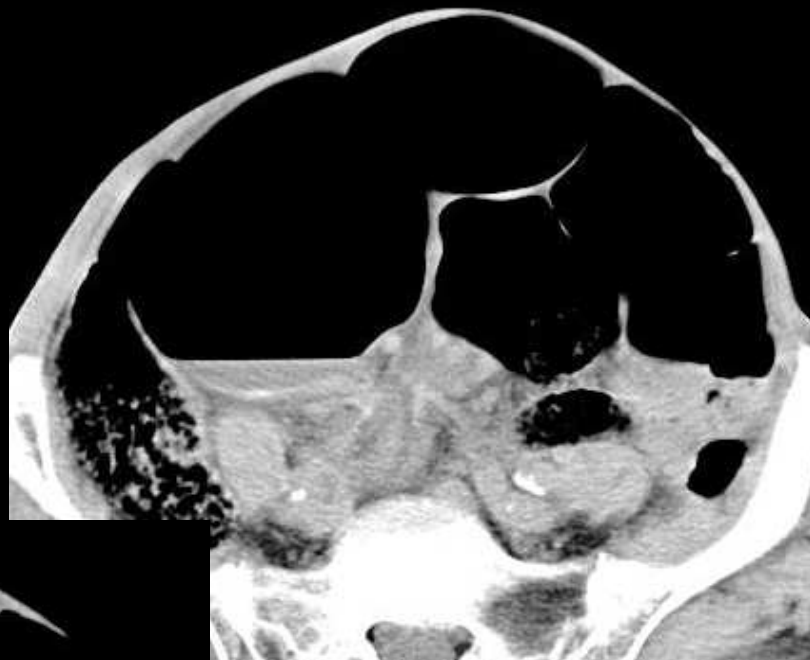
Femme

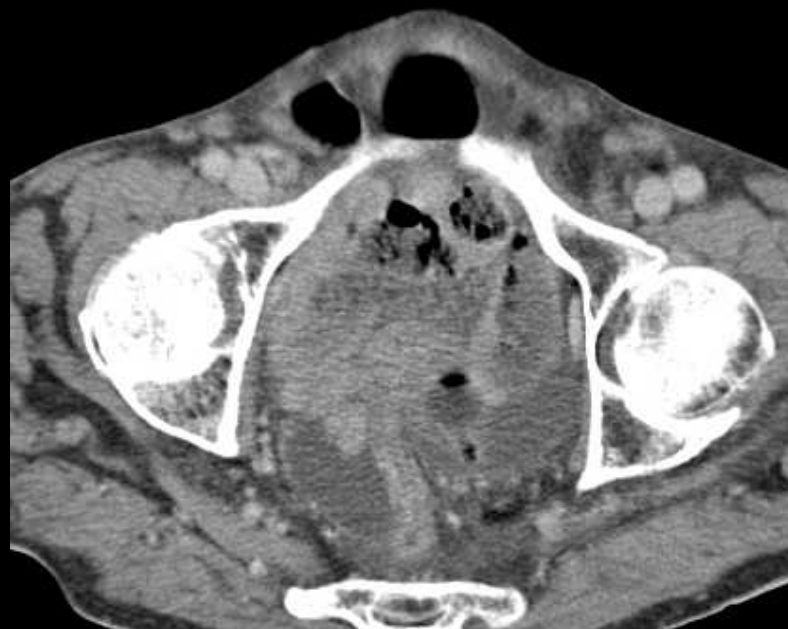
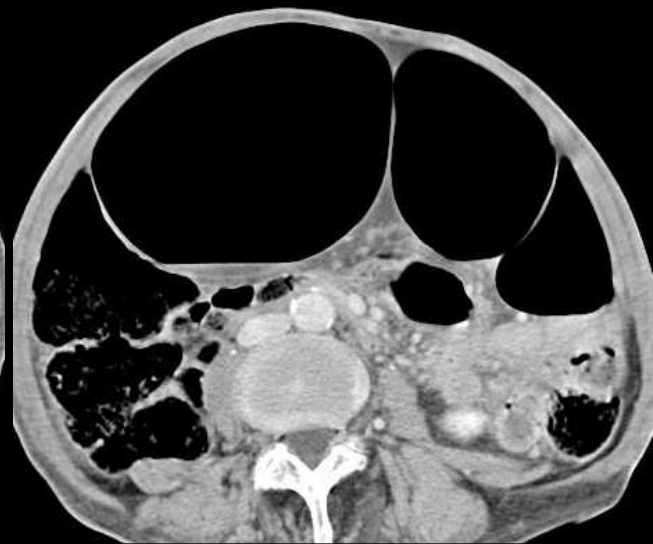
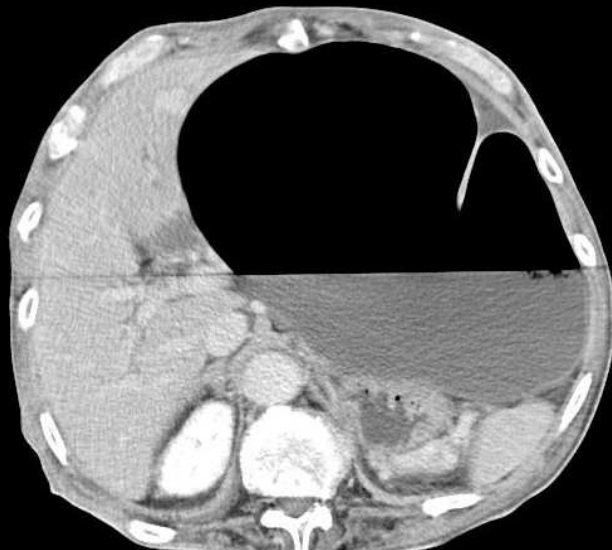
**Douleur
abdominale en
FIG**

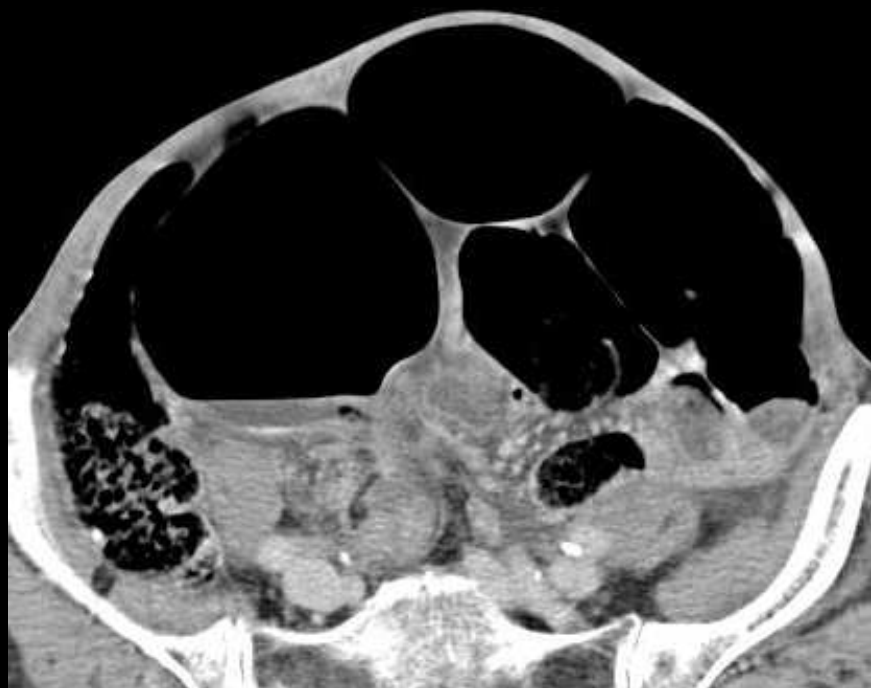
apyrexie















VOLVULUS DU SIGMOÏDE

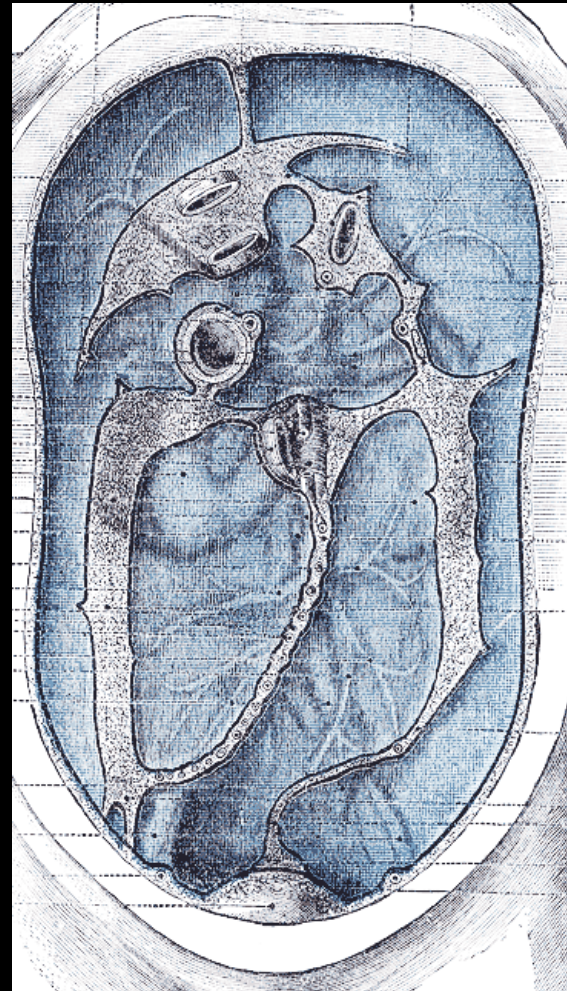
Étiologie **la plus fréquente** des occlusions du colon par strangulation

Anatomie favorisante :

- Anse longue et mobile, dont les pieds sont rapprochés
- Méso long

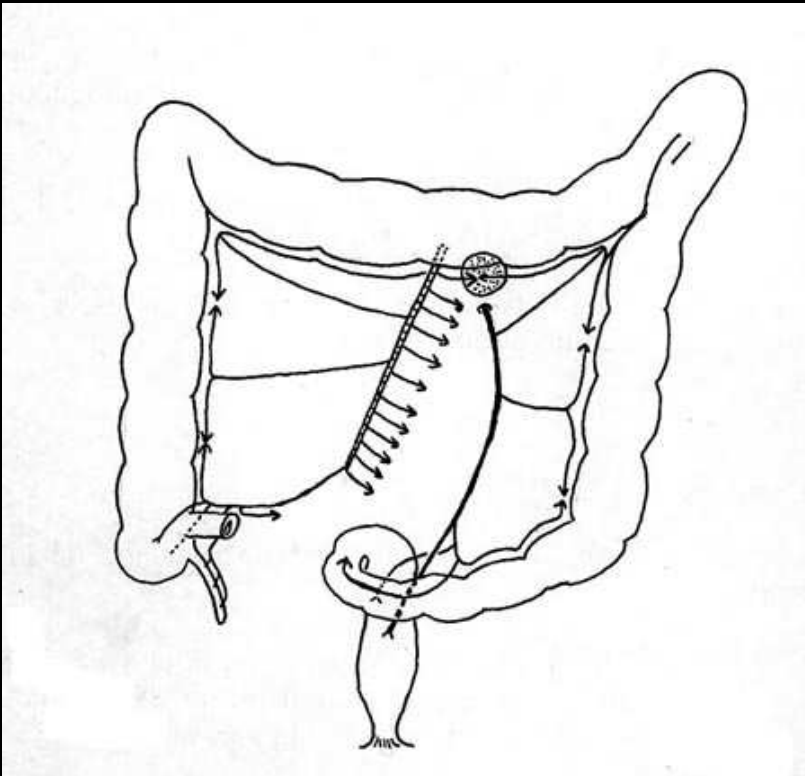
Facteurs favorisants :

- mégadolicho-colon
- constipation chronique



Retour

Vascularisation cadre colique



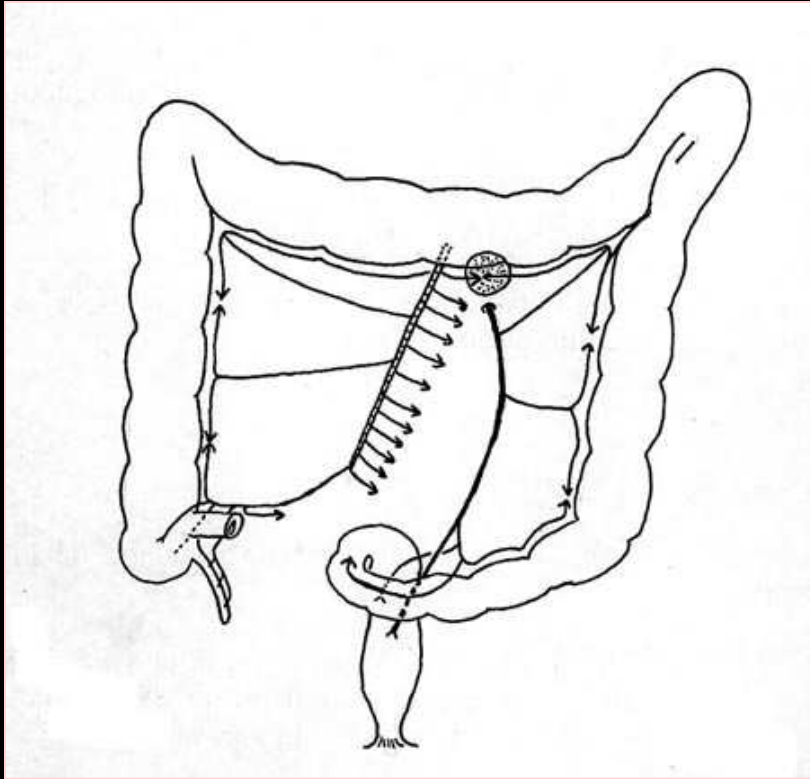
Colon droit

- Branches droites de l' AMS

Caecum

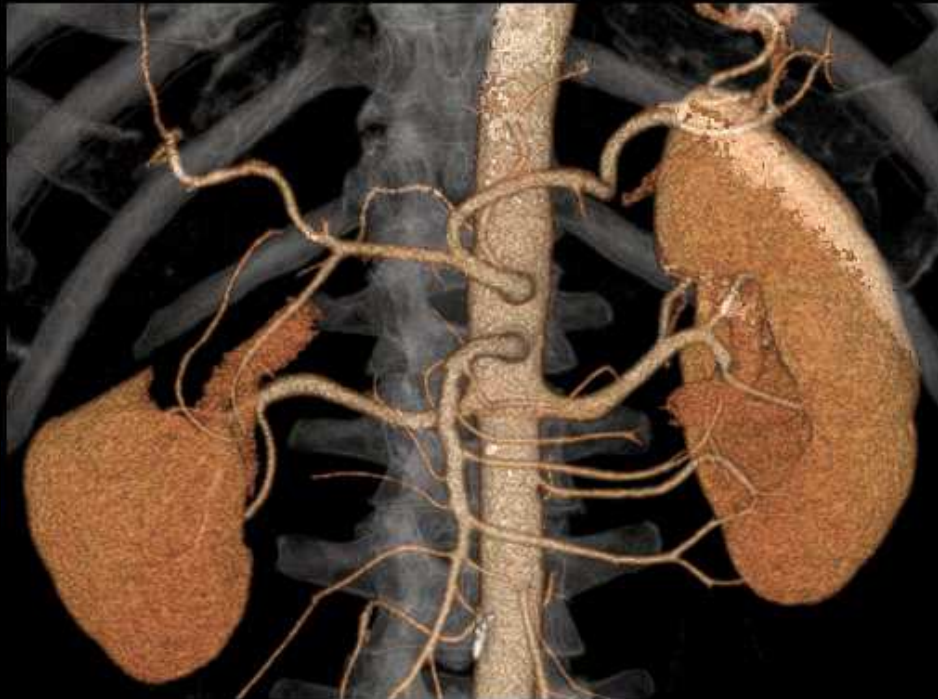
- Branches terminales de l' artère iléo colo caeco appendiculaire

Vascularisation cadre colique



- Colon gauche
- Rectum pelvien
 - Artère mésentérique inférieure

Vascularisation cadre colique



Lymphatiques colon droit

- Drainage lymphatique , identique pour le caecum, angle droit, ou partie droite du transverse
- Relais le long de l'axe mésentérique supérieur

Lymphatiques cadre colique

- **Colon gauche**
 - Chaîne mésentérique inférieure
 - Communs au rectum et au colon gauche
 - Communication avec les gg juxta aortiques

Différentes méthodes d'imagerie radiologique du colon

- **Scanner cavité abdomino-pelvienne**

- Pas de distension cadre colique
- Contenu
 - Aérique
 - Matières fécales
 - Eau

- **Coloscanner à l'eau**

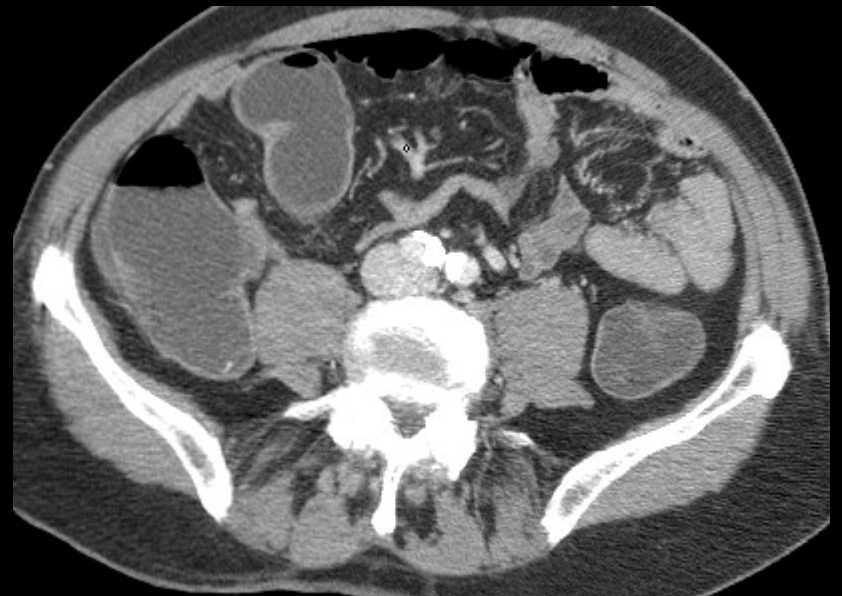
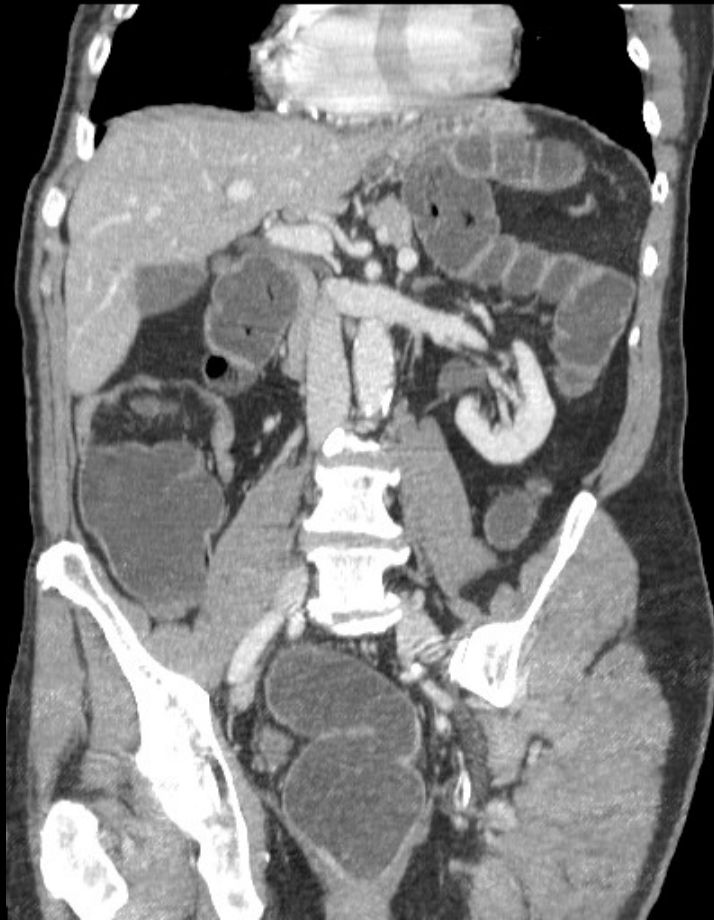
- Distension avec de l'eau

- **Coloscanner à l'air**

- Distension avec de l'air

- **Coloscanner aux hydrosolubles iodés**

Coloscanner avec distension à l'eau



Coloscanner avec distension à l'eau

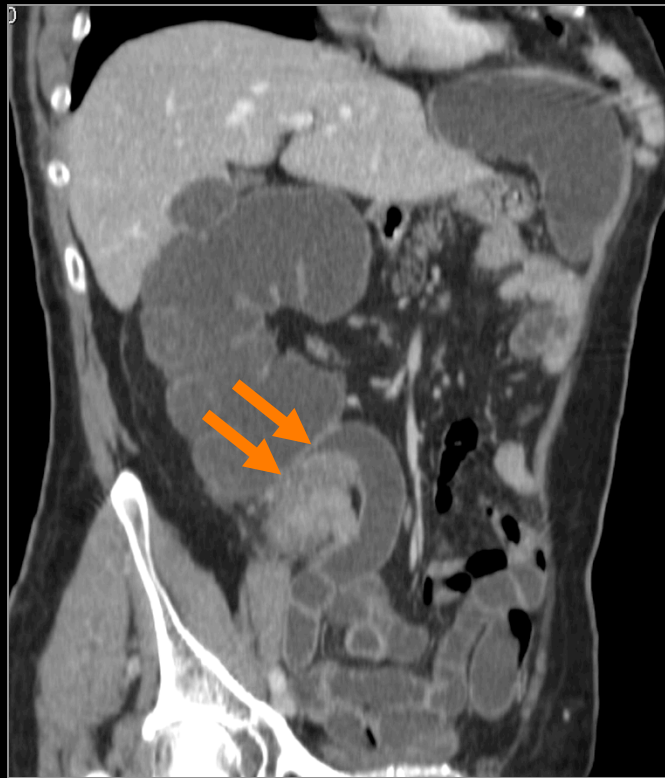
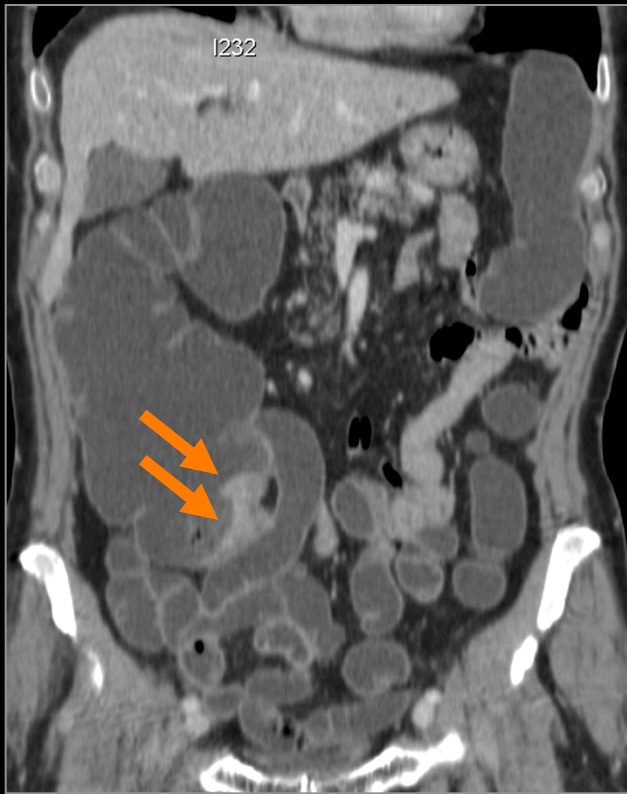


Coloscanner avec distension à l'eau



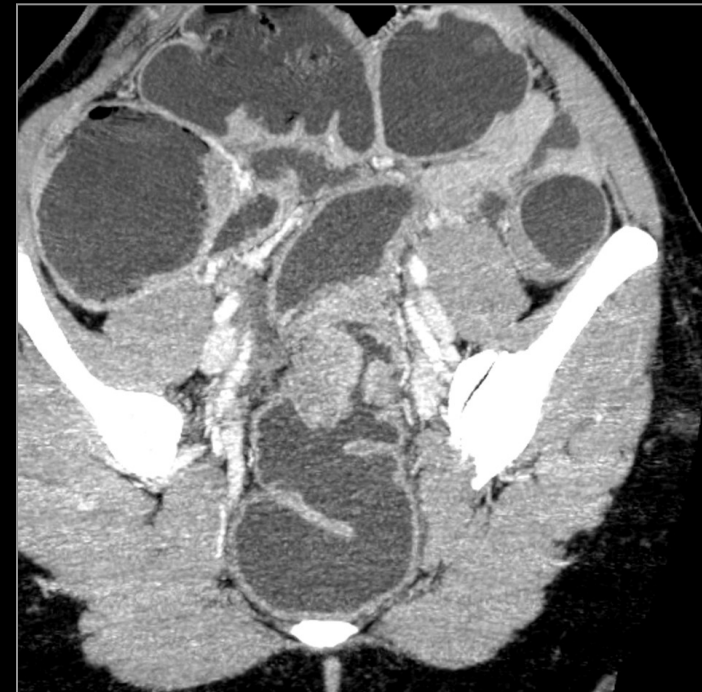
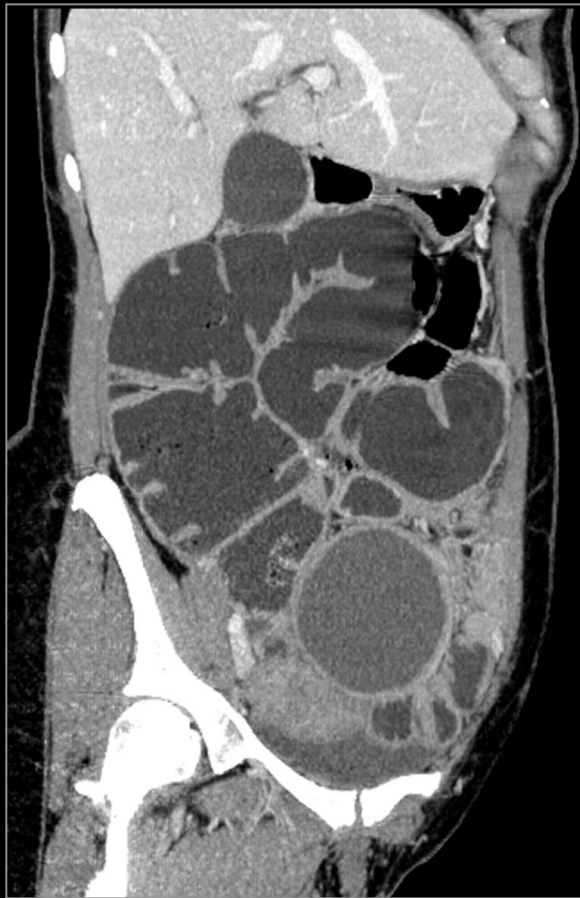
Coloscanner avec distension à l'eau

Adénocarcinome caecal

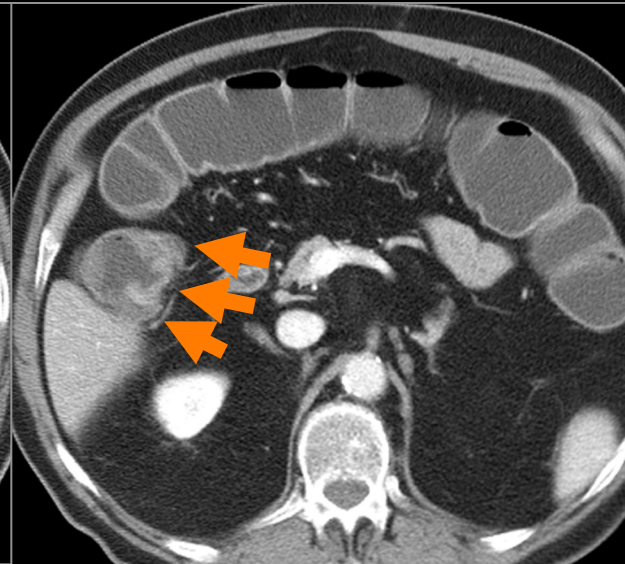
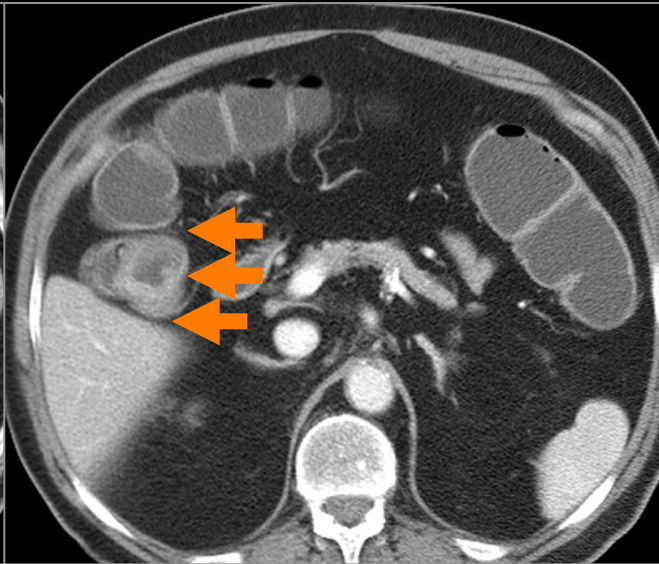
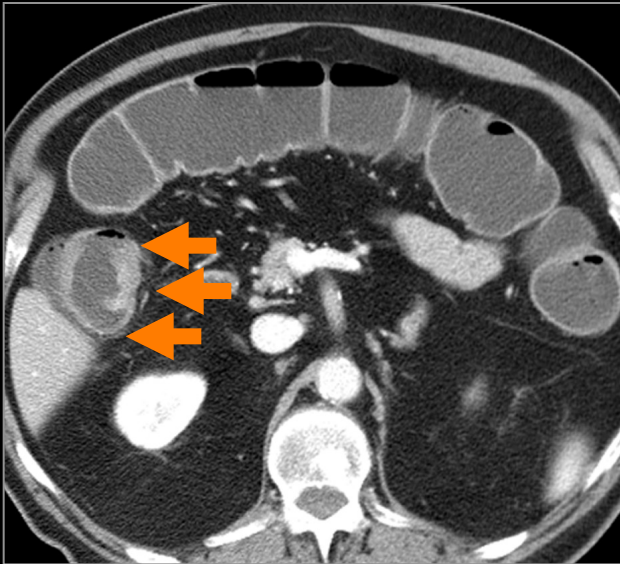


Coloscanner avec distension à l'eau

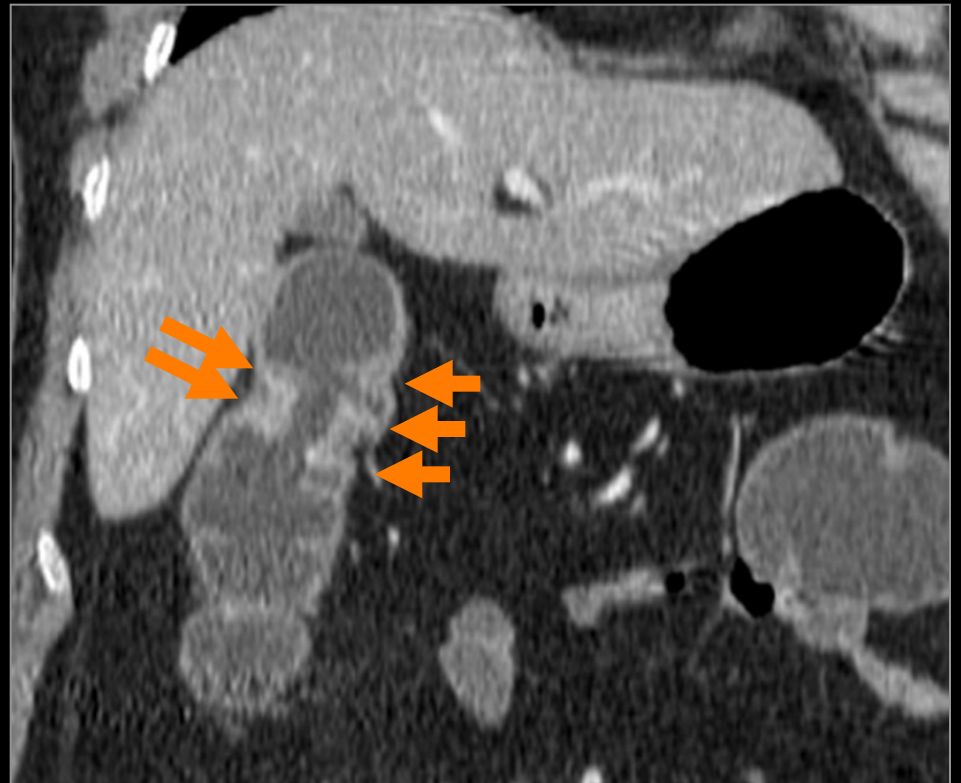
endométriose du sigmoïde (+endométriome ovarien)



Coloscanner avec distension à l'eau

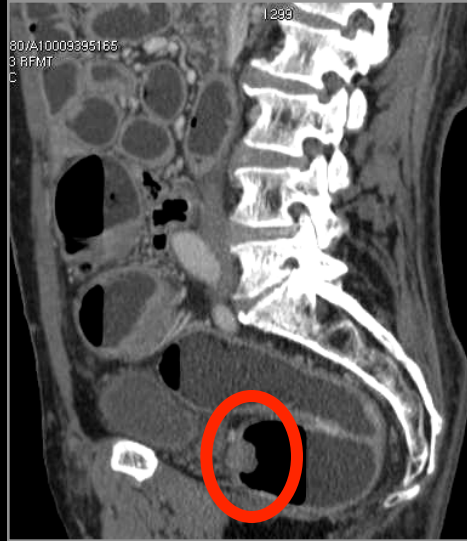


Coloscanner avec distension à l'eau



Coloscanner avec distension à l'eau

Double localisation tumorale : rectale et angulaire gauche

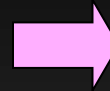


Coloscanner à l'air

- **Enjeu** : Dépistage lésions précancéreuses
- **Méthode** : coloscopie virtuelle
(Post Traitement supplémentaire = Imagerie tridimensionnelle)
- **Contraintes** :
 - Préparation patient
 - Acquisition double : décubitus et procubitus
 - Post Traitement spécifique des données acquises

Coloscanner à l' air

- Cancer colo-rectal : Pb de santé publique
- Lésion précancéreuse : Polype adénomateux
- Moyens de dépistage habituels :
 - Recherche de sang dans les selles
 - Coloscopie complète

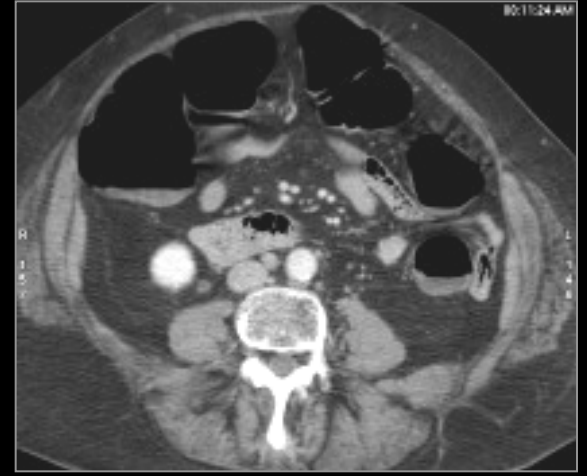


Limites

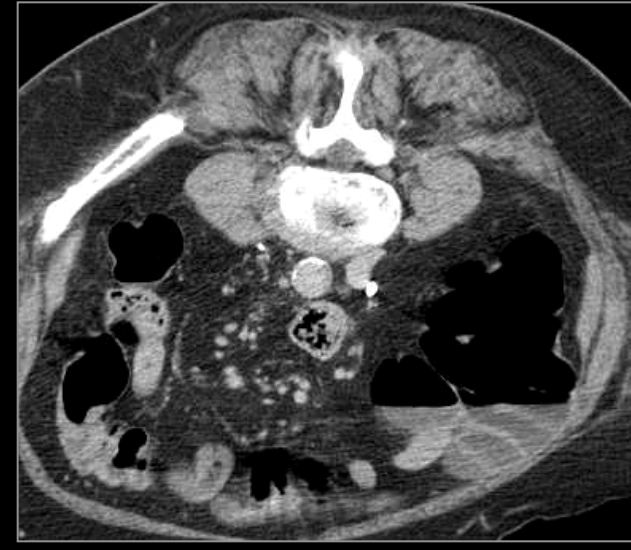
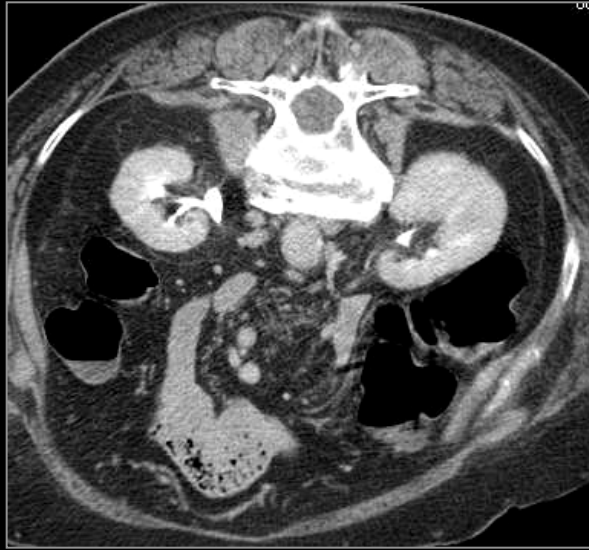
- **Nouveauté** : coloscanner avec coloscopie virtuelle
 - 1994 : Description initiale
 - 1999 : Articles : coloscopie virtuelle versus coloscopie optique
 - 2003 : Pickhardt PJ, Choi R, Hwang et al.
Computed Tomographic Virtual Colonoscopy to Screen for Colorectal Neoplasia in Asymptomatic Adults
New England Journal of Medicine, 2003 ; 349 : 2191-2200

Coloscanner à l'air

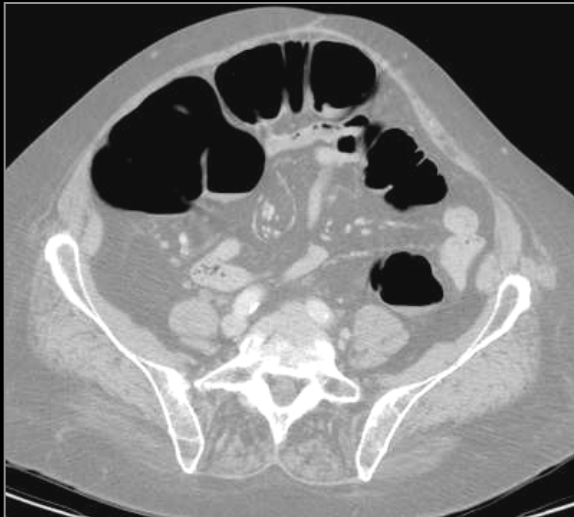
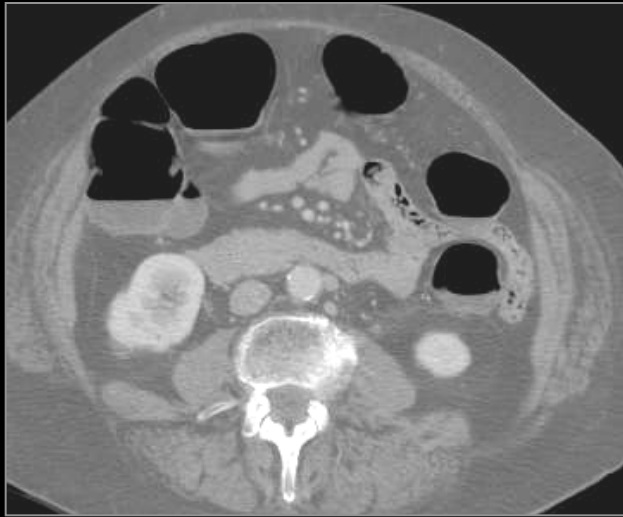
Décubitus



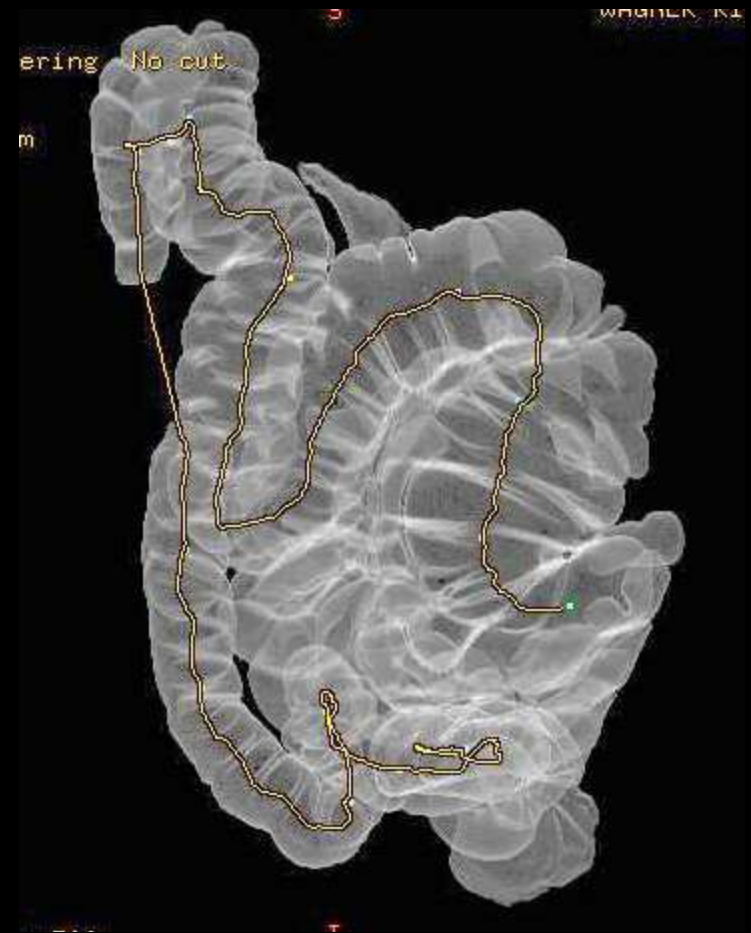
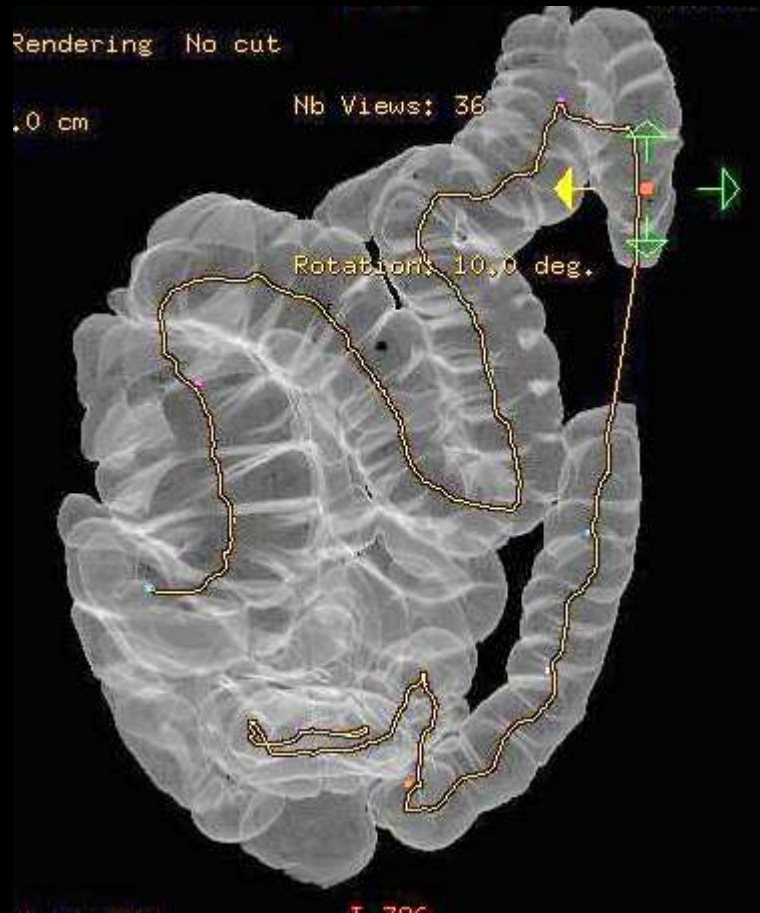
Procubitus



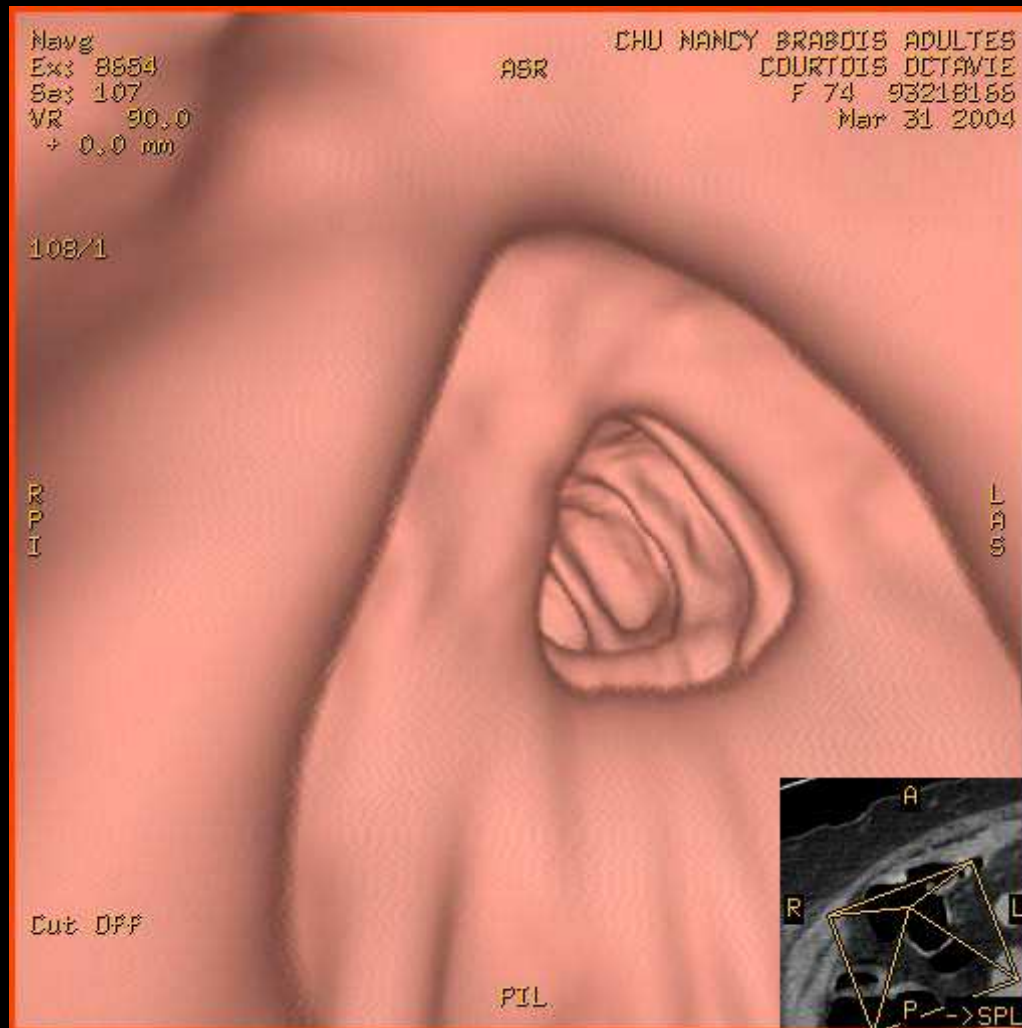
Coloscanner à l'air



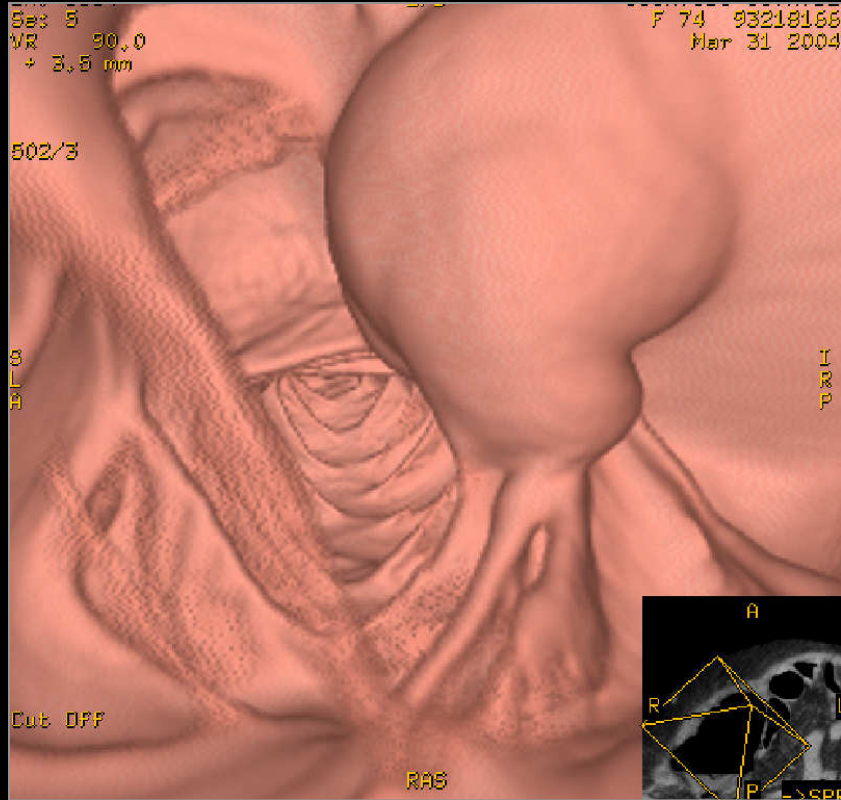
Coloscanner à l'air



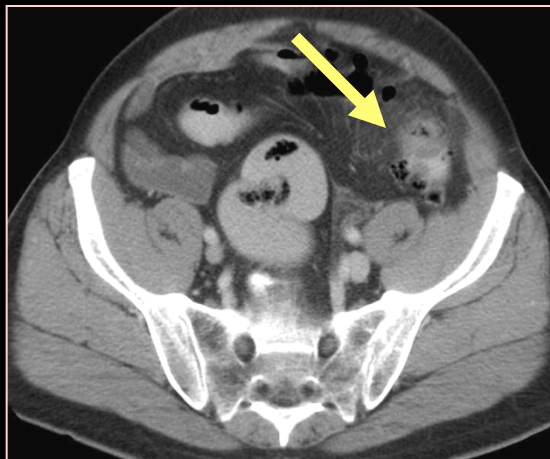
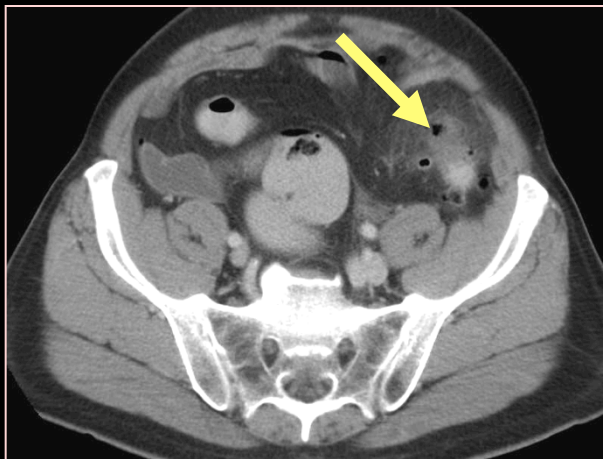
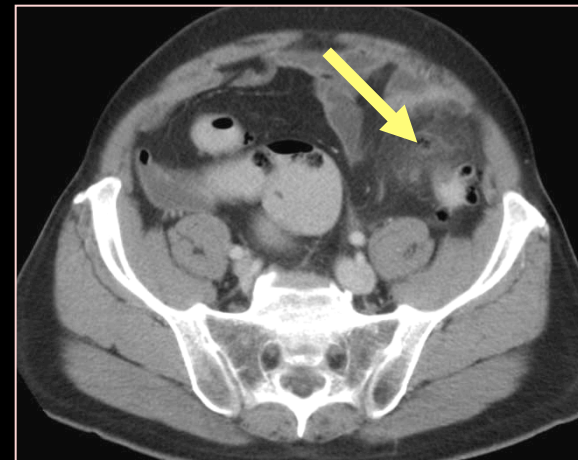
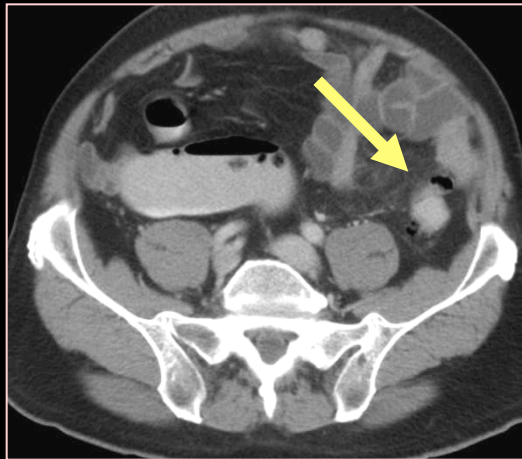
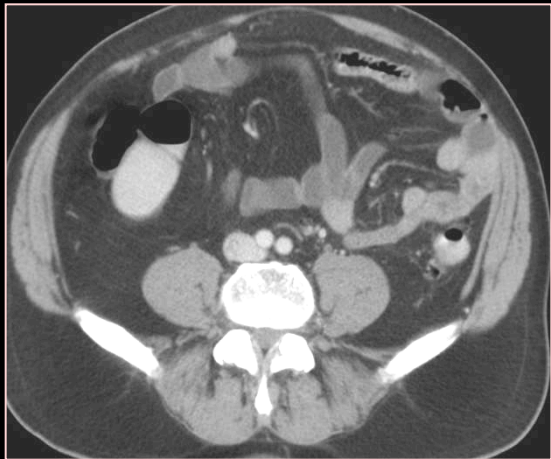
Coloscanner à l'air

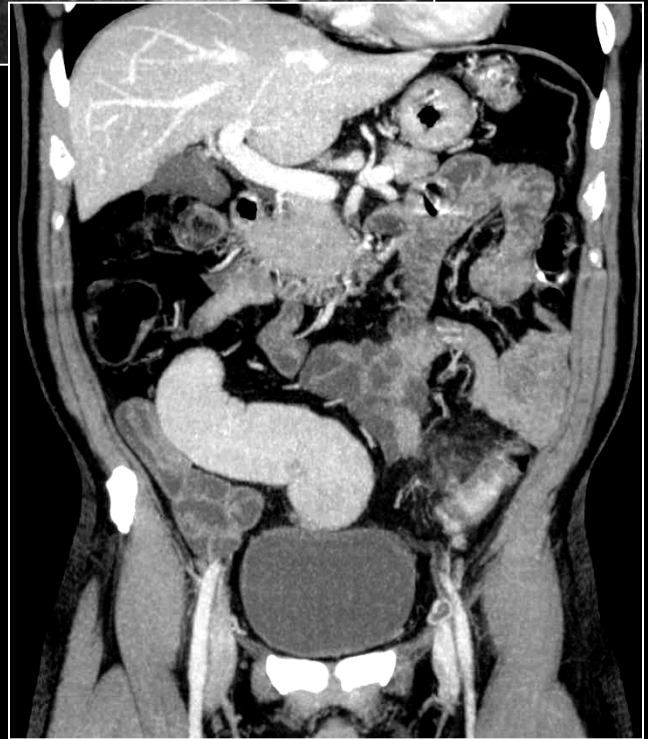
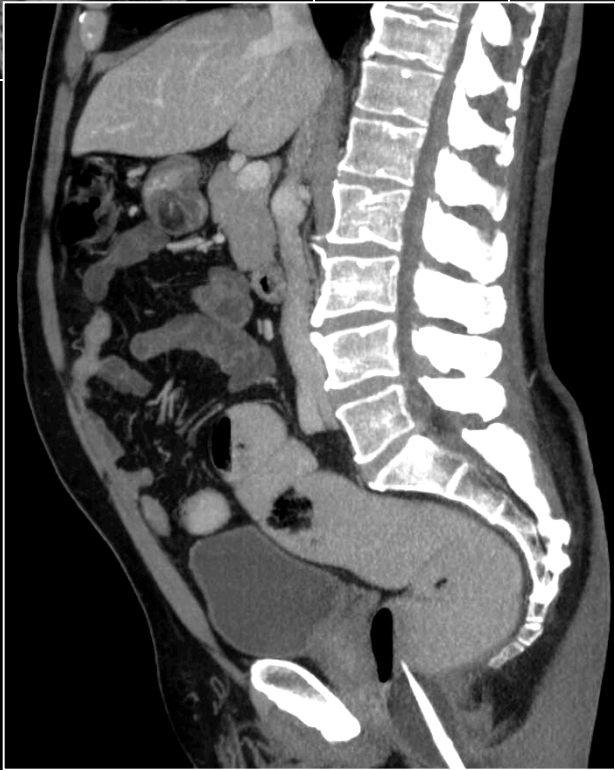


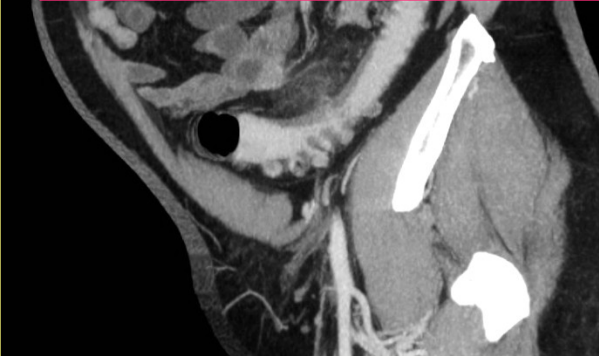
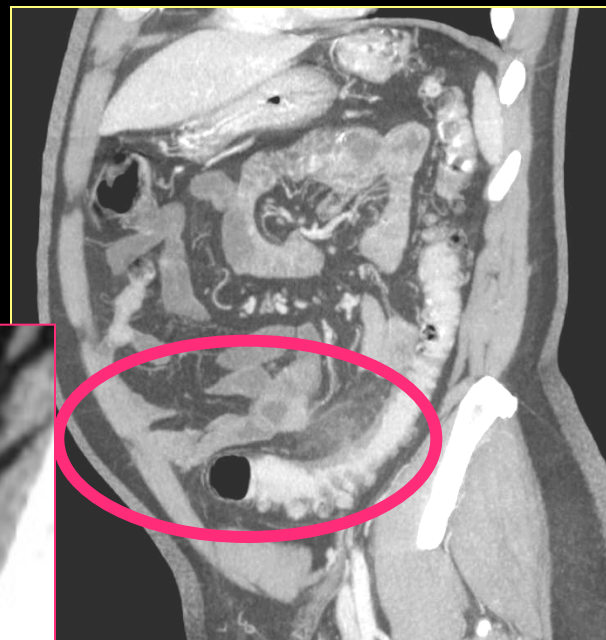
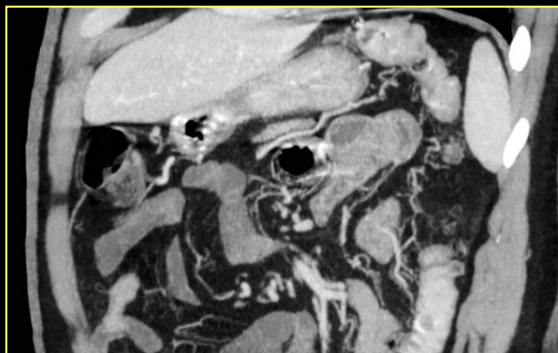
Coloscanner à l'air



Coloscanner avec opacification aux hydrosolubles iodés







Points clés anatomie radiologique colon

- Repérer caecum
- Repérer dernière anse
- Repérer colon gauche (elt le plus post.)
- Connaître les variations de localisation
 - Caecum
 - Appendice
- Connaître les variantes de taille +++++
 - Sigmoides
- Attention lipomatose valvule de Bauhin

Anatomie radiologique du rectum

- **Scanner**

- Distension à l' eau

- **IRM pelvi-rectale**

- Distension de l' ampoule rectale avec du gel (gel utilisé en échographie)
- Résolution en contraste ++++ > CT

- Rectum pelvien : 3 inflexions
- Partie intrapéritonéale
 - 1/3 sup : Péritoine entoure partie prox. Ant et lat.
 - 1/3 moyen : face antérieure
 - 1/3 inf. : sous péritonéal
 - Face post constamment sous péritonéale
- Partie sous péritonéale

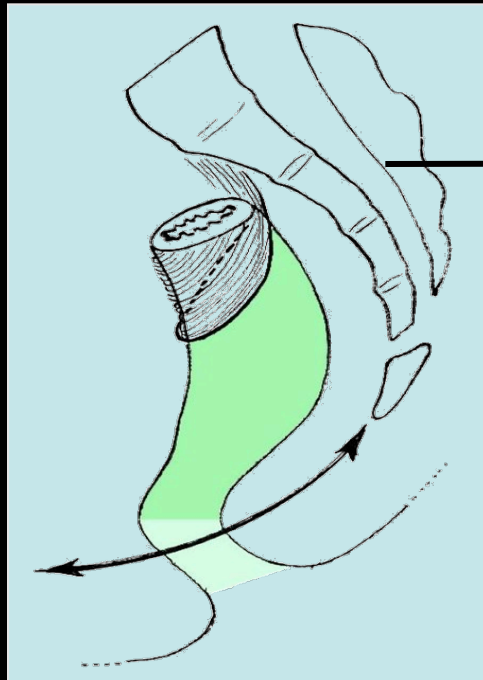
Ampoule rectale

- Portion intra-péritonéale (distensible)
- Portion sous péritonéale peu distensible

portion
intra- péritonéale

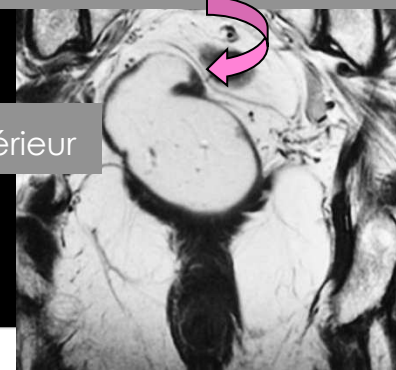
portion
sous-péritonéale

courbure périnéale



pli transversal inférieur

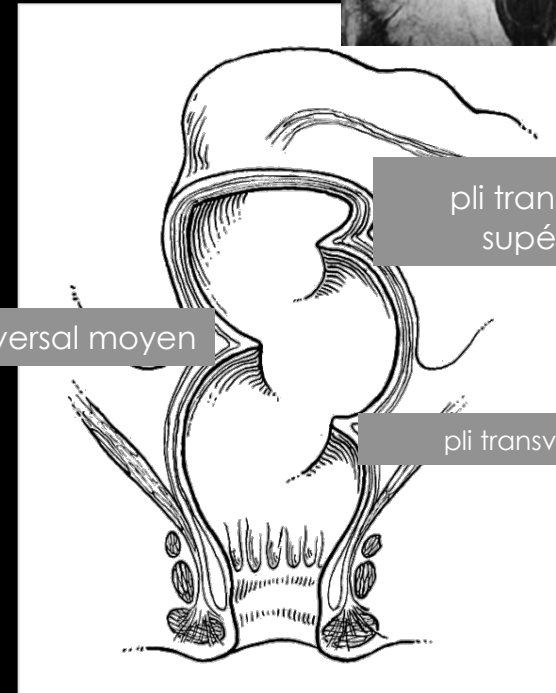
pli transversal moyen



pli transversal
supérieur

pli transversal moyen

pli transversal inférieur



Le pli transversal moyen est le plus constant.

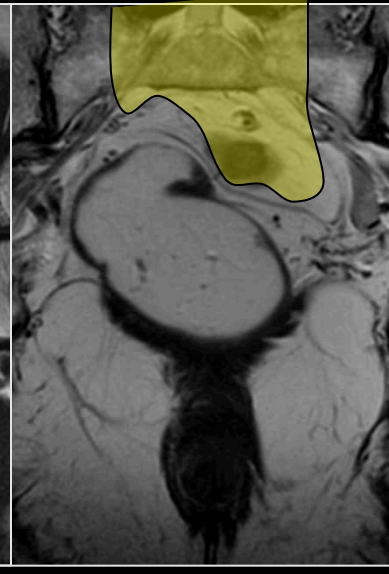
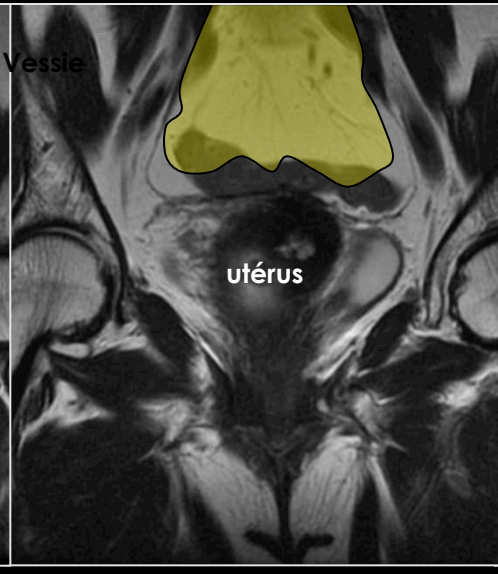
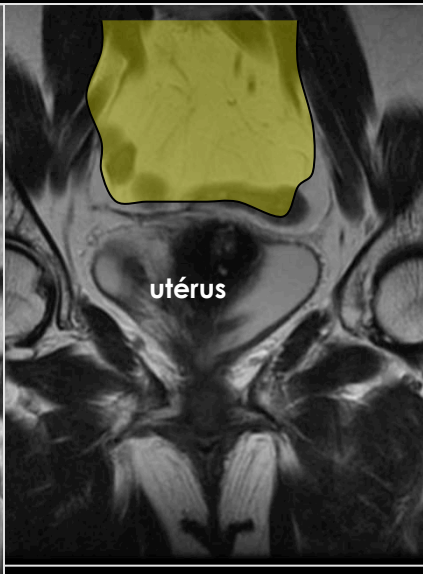
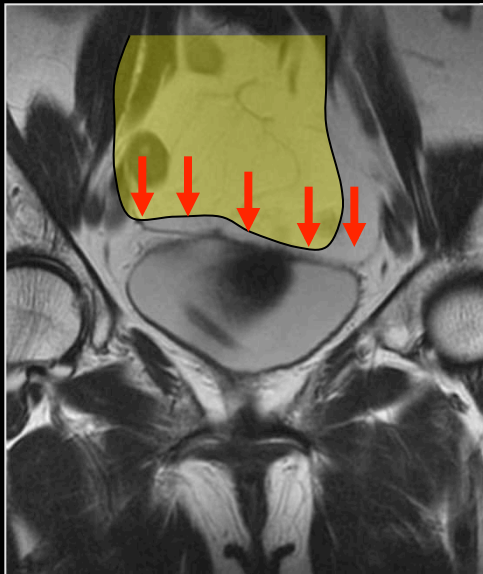
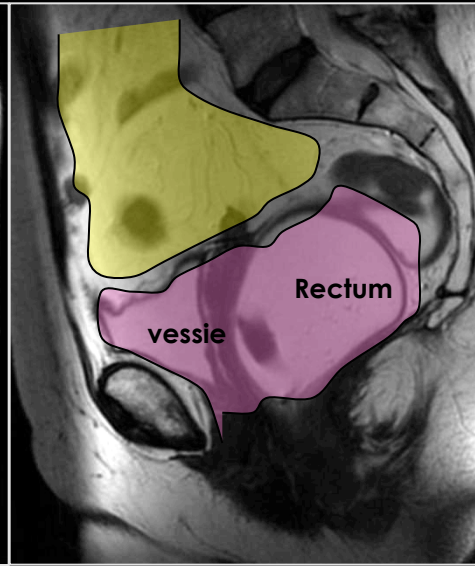
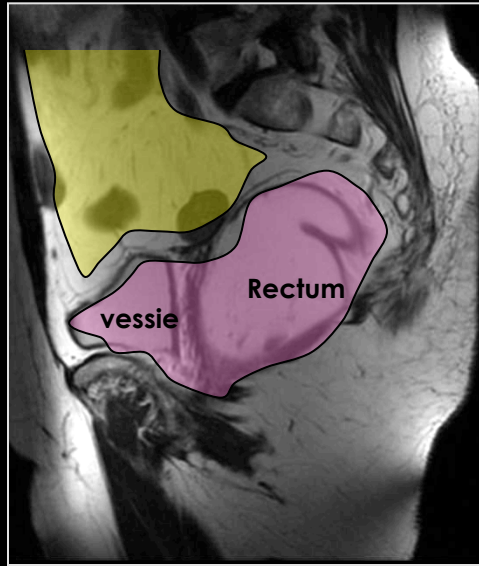
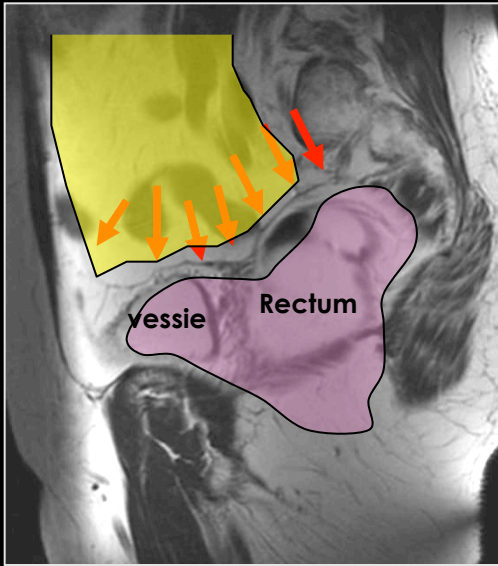
Il subdivise l'ampoule en partie haute supra-péritonéale distensible (dérive de l'intestin postérieur) et partie basse sous-péritonéale peu distensible (dérive de la région cloacale).

Rectum

Ligne de réflexion : péritoine

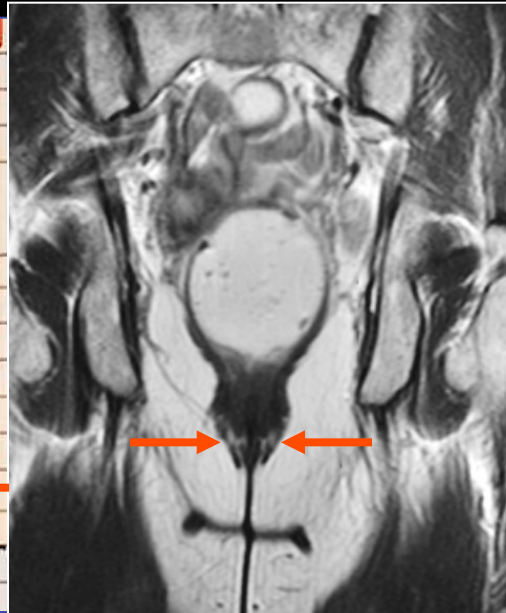
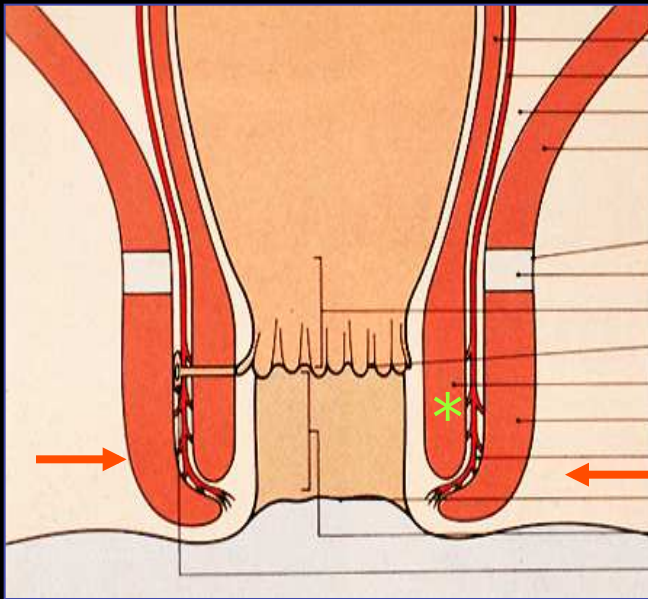
Intrapéritonéal

Souspéritonéal



Morphologie du canal anal

Coupes frontales

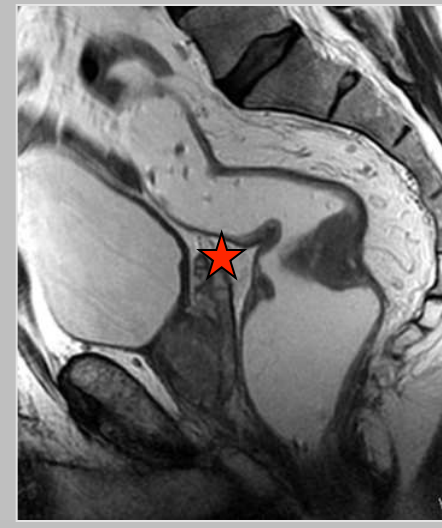
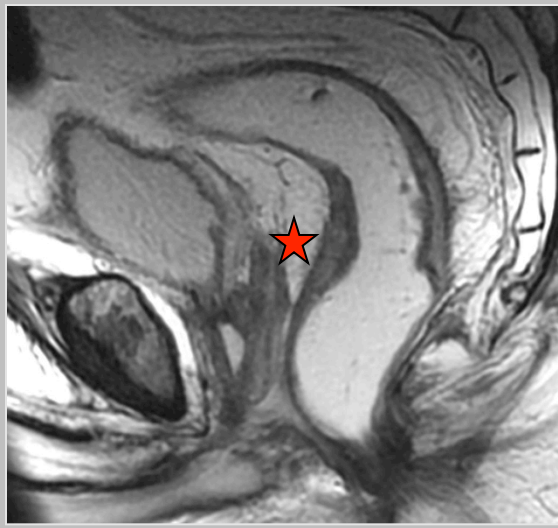


→ Sphincter externe
* Sphincter interne

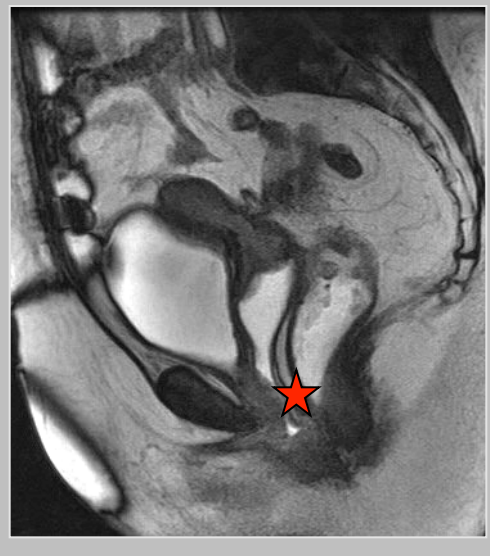
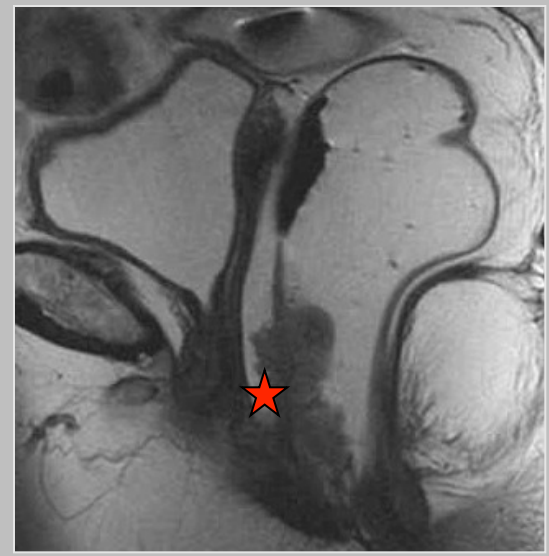
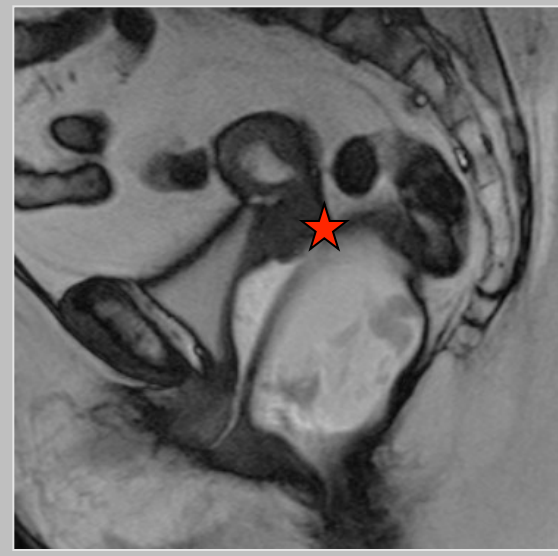
Entre les deux , espace graisseux
intersphinctérien

Localisation cul de sac de Douglas

Hommes



Femmes

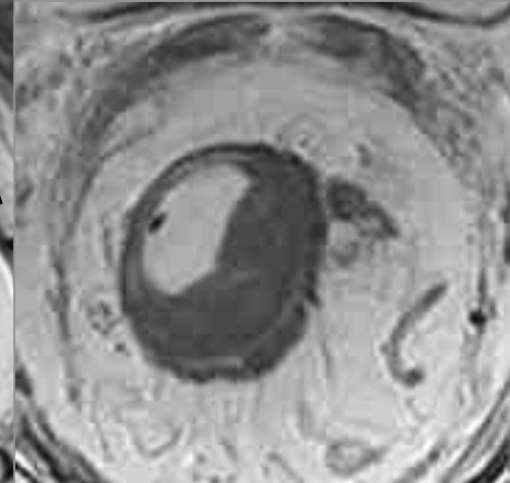
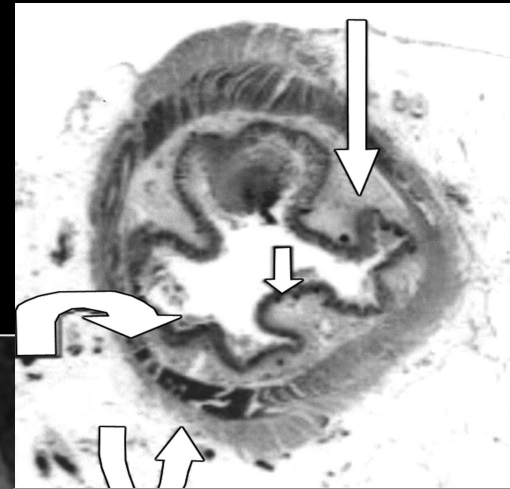
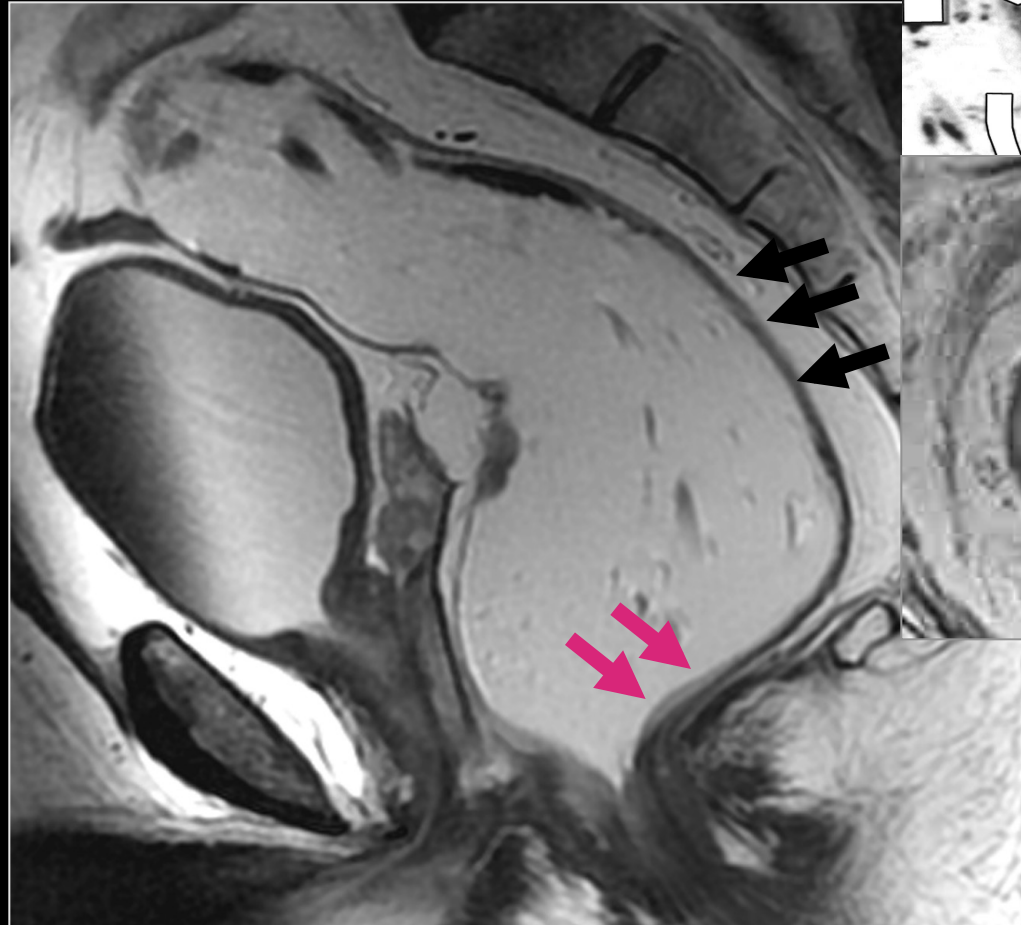


Rappel anatomique

Paroi rectale

Muqueuse

Musculeuse



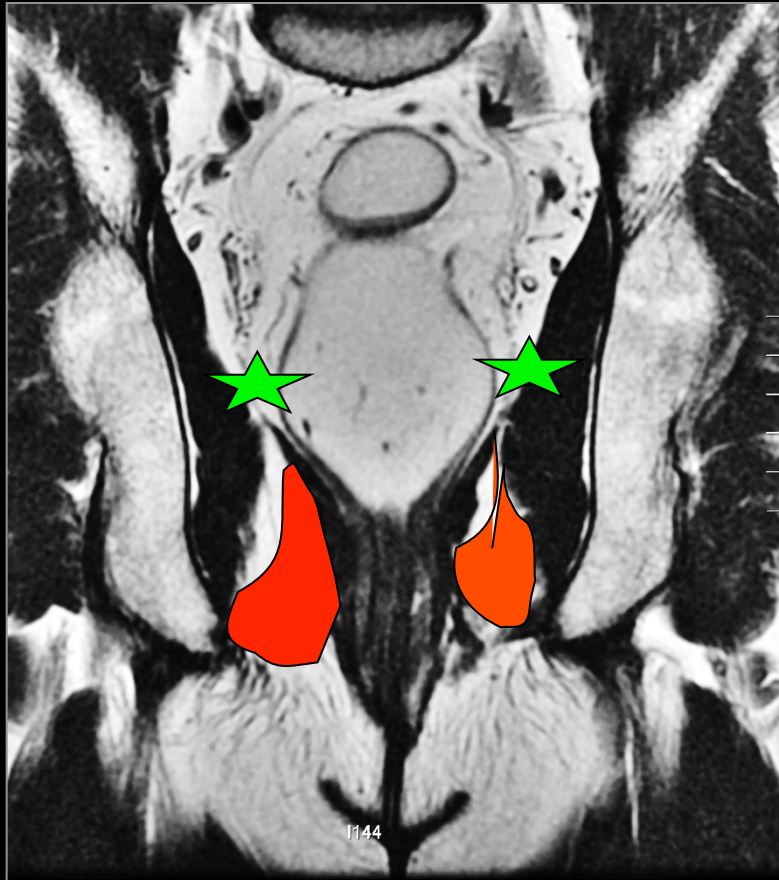
Rectum: espaces cellulieux péri anorectaux

- Espace péri anal
- Espace ischio anal
- Espace intersphinctérien
- Espace pelvi rectal supérieur
- Espace rétrorectal

Rectum: espaces cellulieux péri anorectaux



Espace pelvi-rectal supérieur



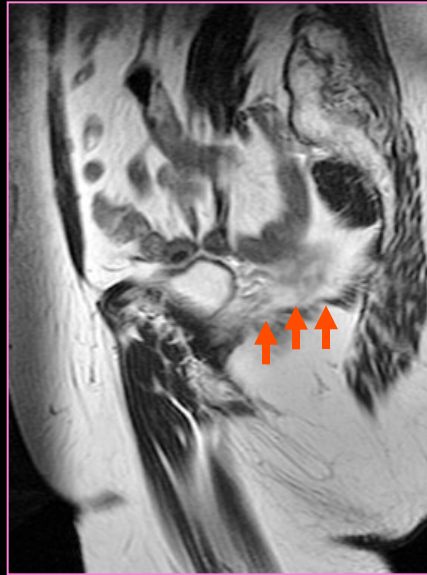
Fosse ischio-anale

Rectum: espaces celluloux péri anorectaux

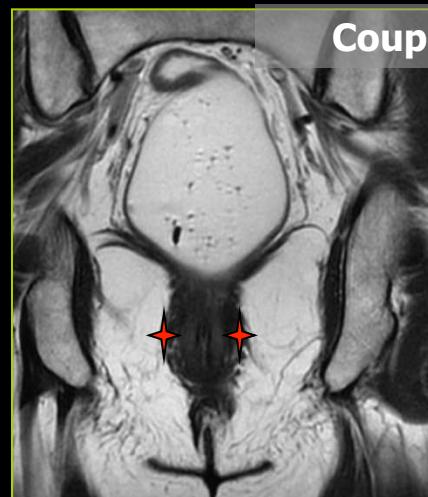
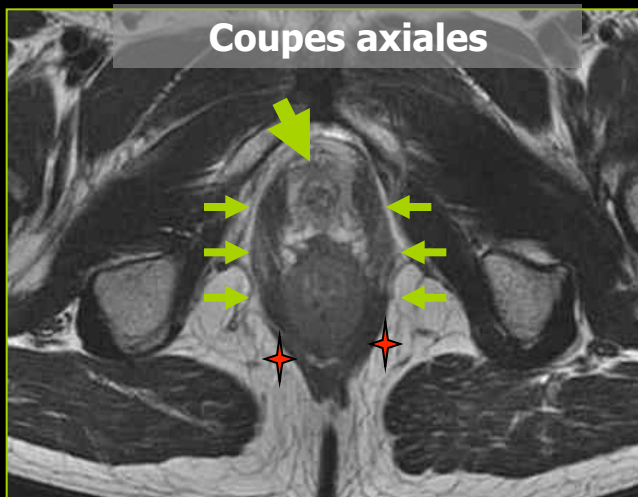
Espace graisseux intersphinctérien



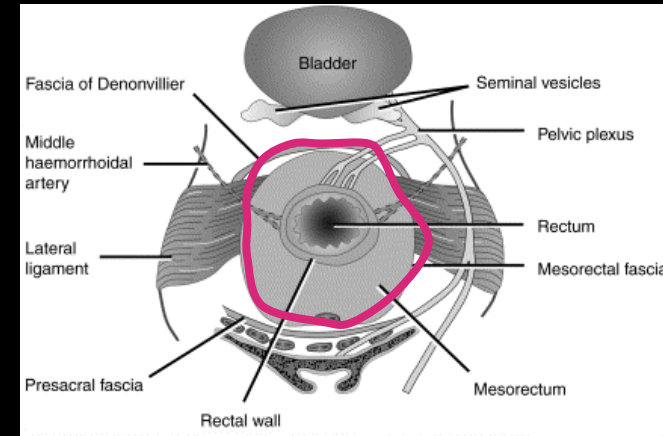
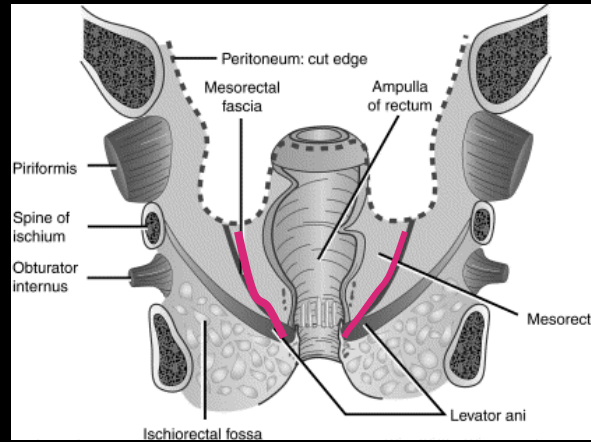
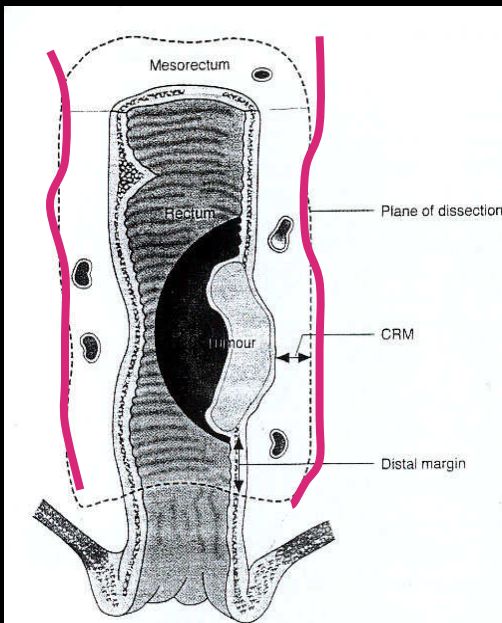
Muscle élévateur de l'anus : portion ilio-coccygienne



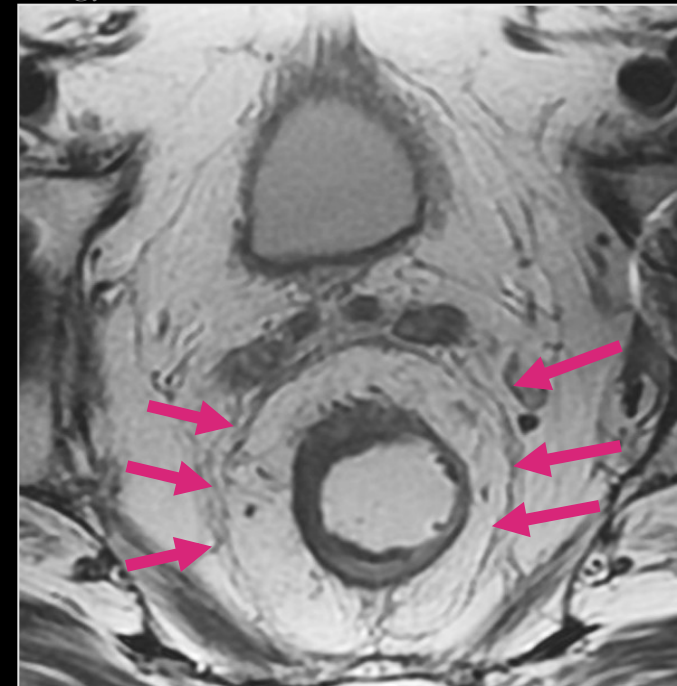
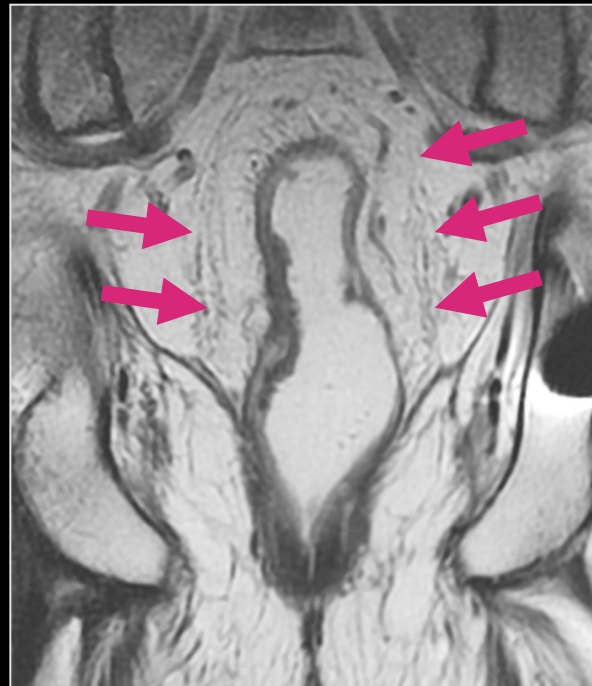
Muscle élévateur de l'anus : portion pubo rectale

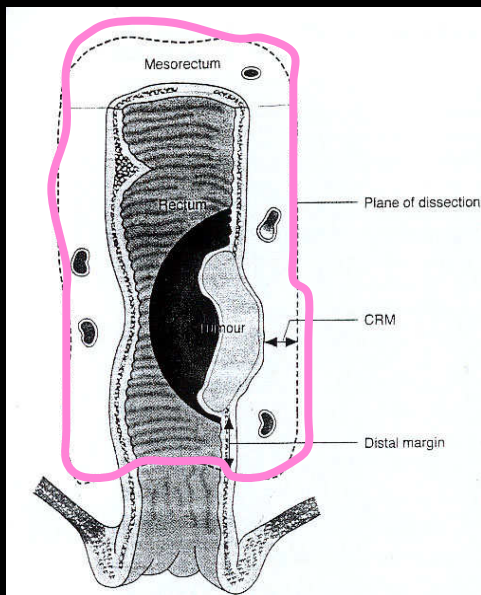


Fascia recti et mésorectum



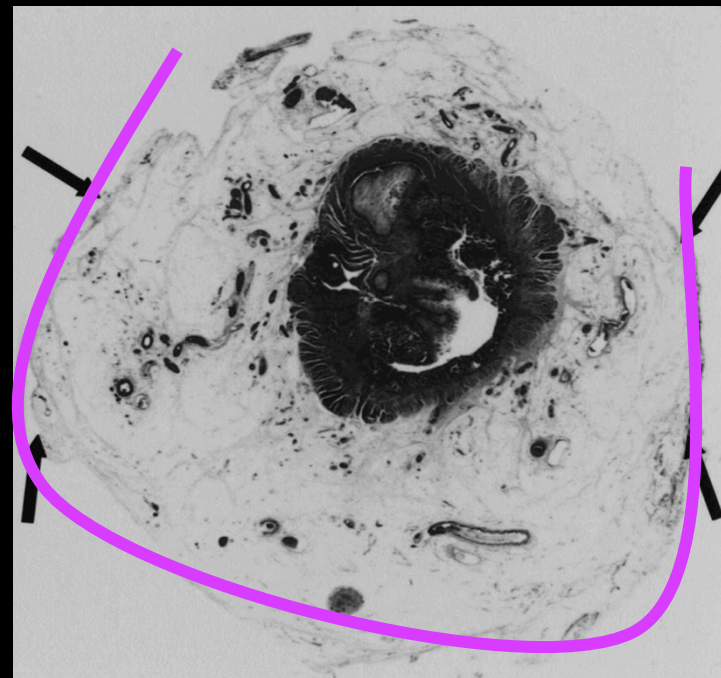
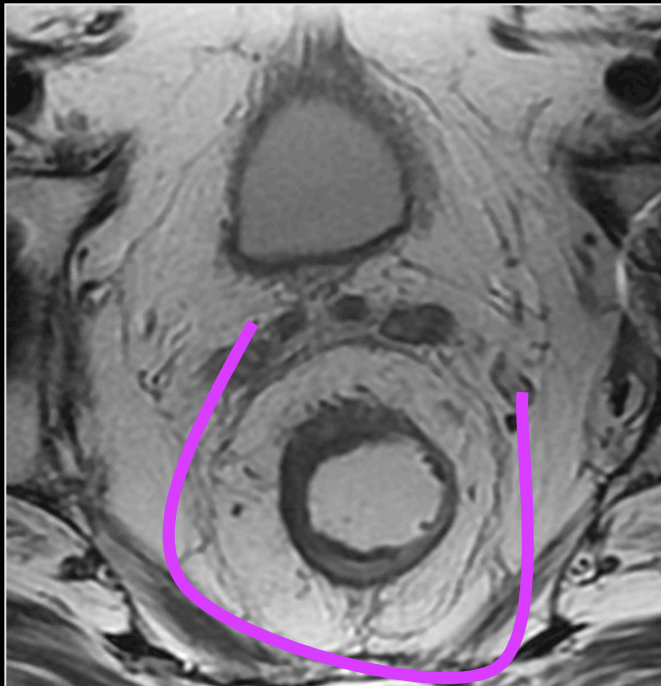
Goh et al. Clinical Radiology 2004 ; 59 : 215-226





Fascia recti

Graisse Mésorectale



- **Rectum**
 - Chaines para aortiques
 - Charnière recto sigmoïdienne
- **Canal anal**
 - Nœuds lymphatiques inguinaux

Points clés anatomie rectale

- **Ampoule rectale**
 - Segment sus péritonéal
 - Segment sous péritonéal
 - Topographie tumeur par rapport promontoire
- **Canal anal**
- **Espaces cellulo graisseux péri rectaux**