

Cas cliniques colon-rectum: pot pourri



Du grave...



Du facile...



Du moins grave...



Des corps étrangers...



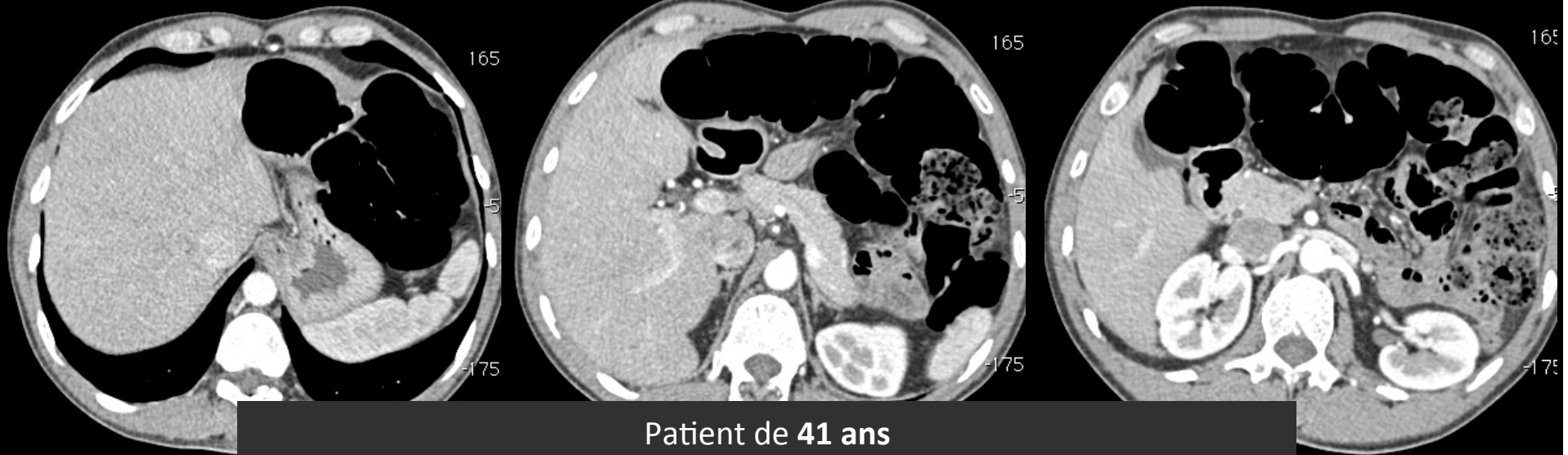
Du plus difficile...



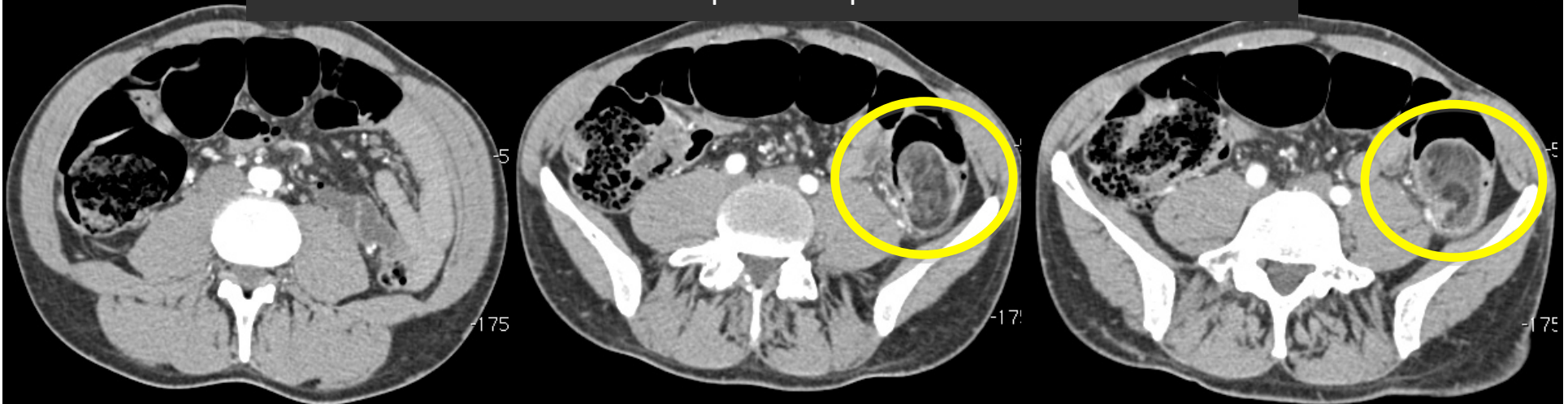
Vas y mec fais ce que tu
veux mais faut qu' on sorte
tôt...

A.OLIVER (ACC)
RADIOLOGIE Brabois Adultes
DU imagerie en pathologie abdominale
12/01/12

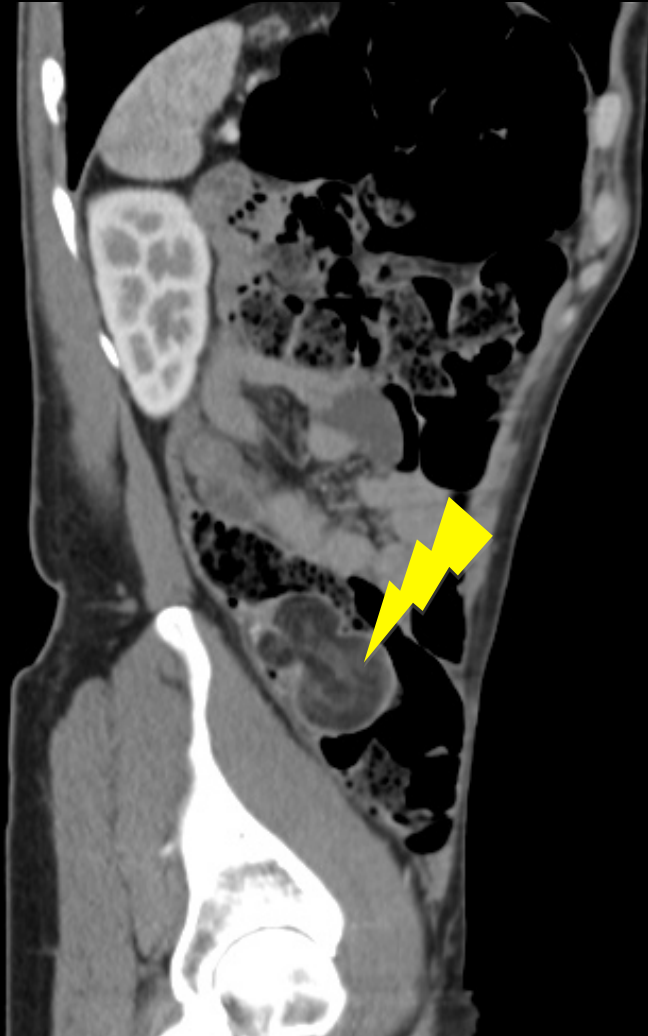
Cas clinique 1



Patient de 41 ans
Douleurs abdominales chroniques et rectorragies
Examen clinique : sans particularité



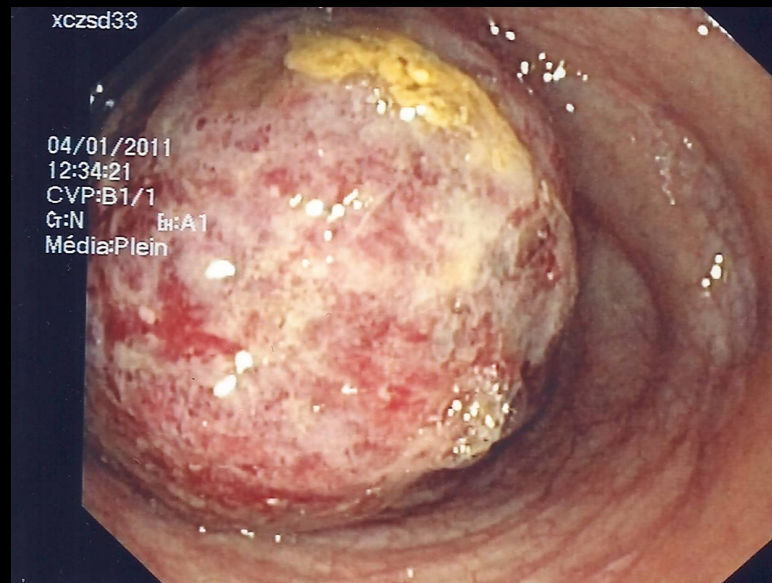
Cas clinique 1



Cas clinique 1

Volumineuse tumeur intra luminale colique gauche
Composante graisseuse

LIPOME COLIQUE



Coloscopie:

A 80 cm : volumineuse tumeur hypervascularisée, à pédicule large et charnu



Laparotomie :

Exérèse totale, avec le revêtement muqueux, partiellement ulcéré, de la lésion lipomateuse.

Cas clinique 1

Pièce d'exérèse de contours réguliers
78 x 54 x 50 mm

Macroscopie : aspect homogène,
lipomateux, sans zone nécrotique ou
hémorragique

Histologie

Adipocytes matures

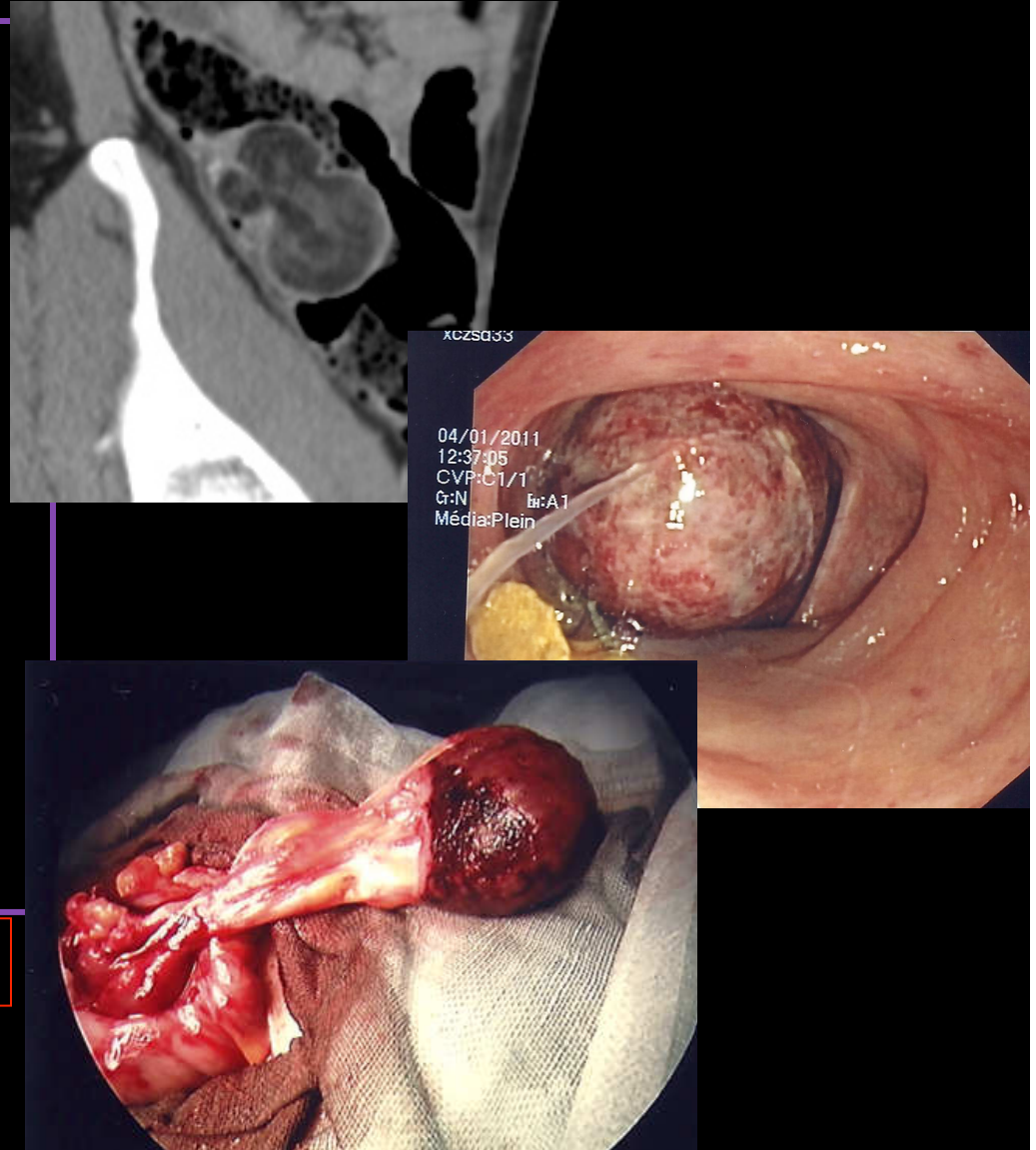
Pas d'atypie

Pas d'activité mitotique

Fibrose périphérique

Vaisseaux à parois légèrement épaissies

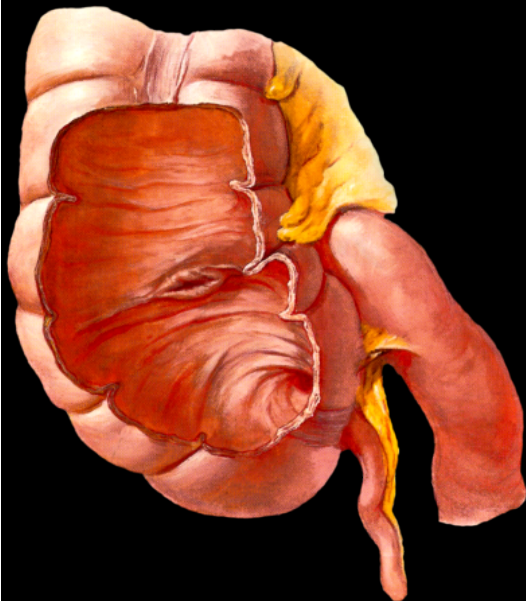
→ Lipome sans signe de malignité



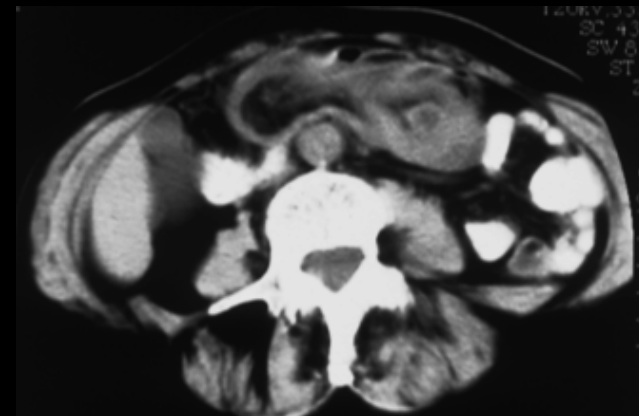
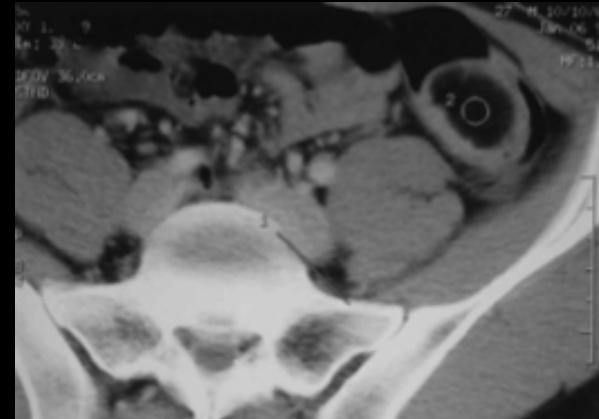
Cas clinique 1



- **Invagination colo-colique de l'adulte rare** : seulement 20 % des cas
- Causes organiques +++
- Etiologie **maligne** dans plus de 60% des cas : Adénocarcinome colique +++ , en particulier de la valvule de Bauhin



Bénigne	Lipome Polype adénomateux
Maligne	Adénocarcinome Lymphome Métastase



Cas clinique 2

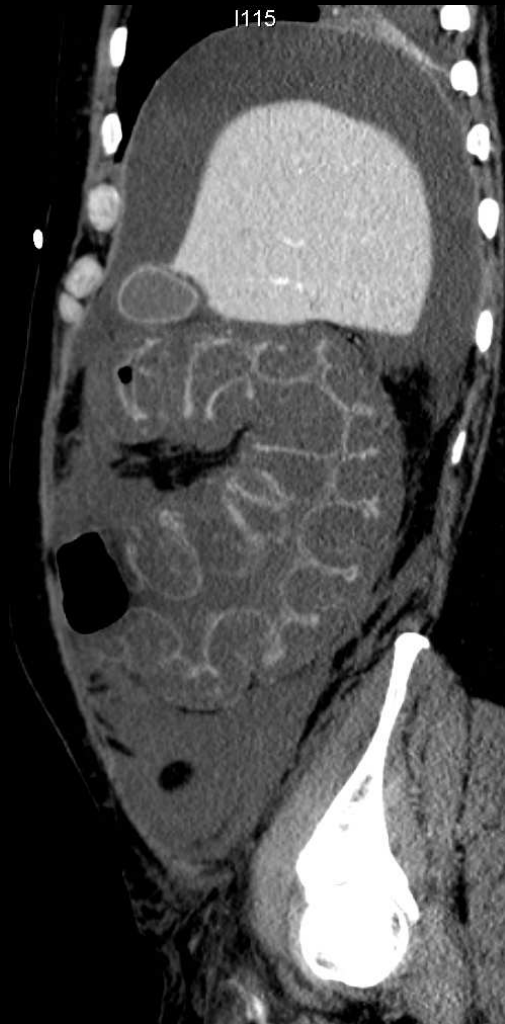


Patient de 63 ans

Lymphome B diffus à grandes cellules sous chimiothérapie
Diarrhée , douleurs abdominales et choc septique



Cas clinique 2



Important œdème sous muqueux avec hyperhémie muqueuse pancolique

COLITE NEUTROPENIQUE

DIAGNOSTIC AFFIRME ICI PAR:

- Le contexte: neutropénie sévère chimio-induite
- Les signes négatifs: prélèvements Clostridium –

Cas clinique 2



QU EST CE QU UNE COLITE?

épaissement pariétal > 3 mm

Signe du halo (œdème sous-muqueux)

Infiltration et hyperhémie loco-régionale

COLITE CHEZ LE PATIENT NEUTROPENIQUE

- **Entérocolite neutropénique** : 70%
- **Colite pseudo membraneuse** : 20%
- **Colite par GVH** : 8%
- Colite CMV : 1%
- Colite ischémique 1%



Cas clinique 2



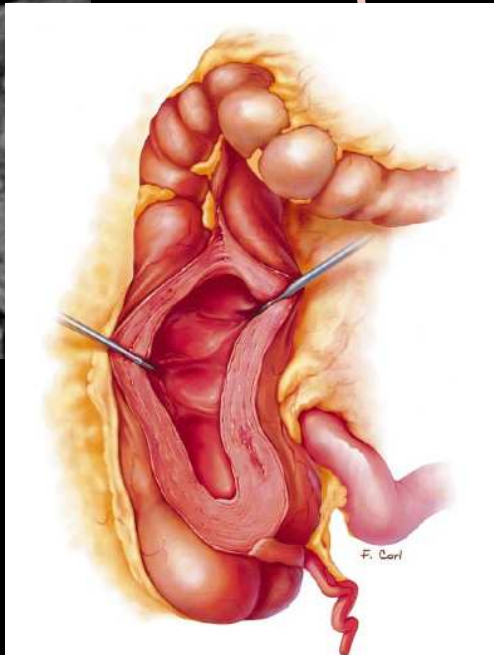
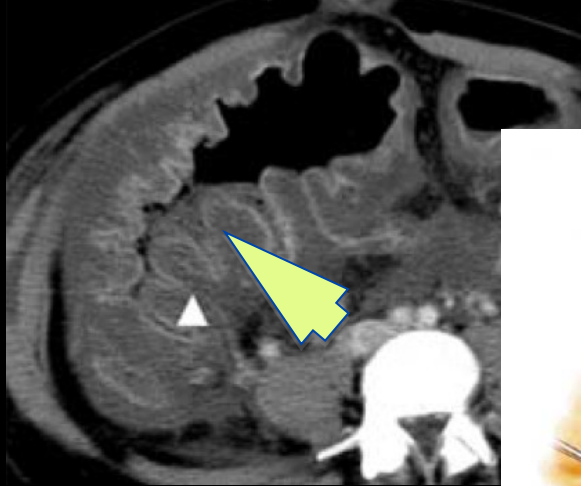
Entérocolite neutropénique (typhlite):

Terrain: surtout chimiothérapies pour leucémies.

Primum movens: ulcérations muqueuses

Etiologie: association d' un substratum
ischémique, infectieux (CMV), hémorragique
et tumoral.

Risque: nécrose transmurale, décès.



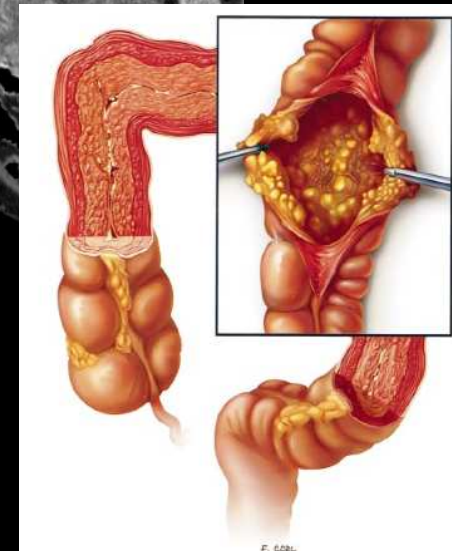
Colite pseudomembraneuse:

Terrain: post-antibiothérapie.

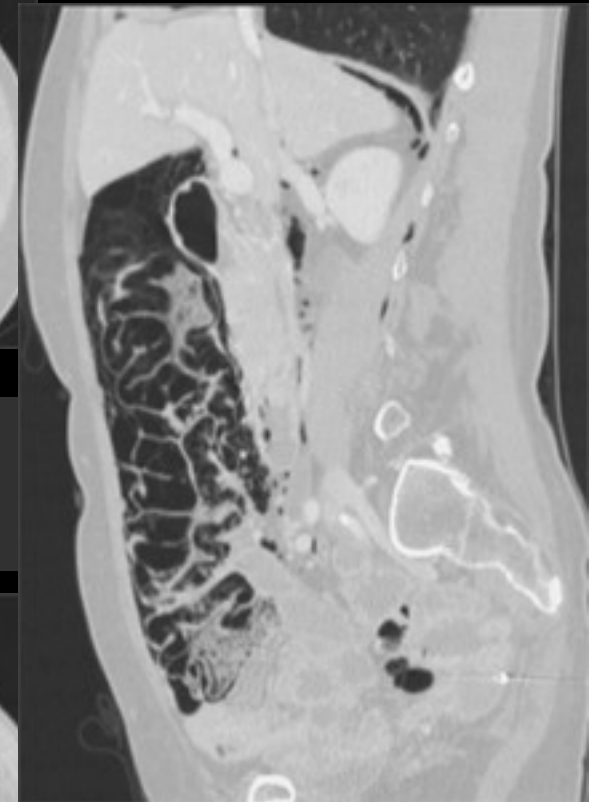
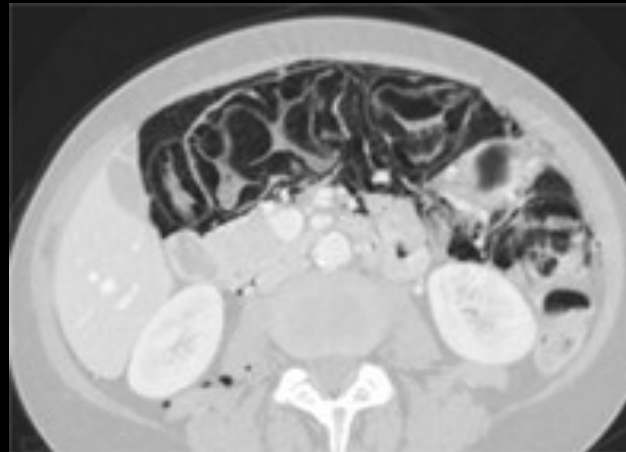
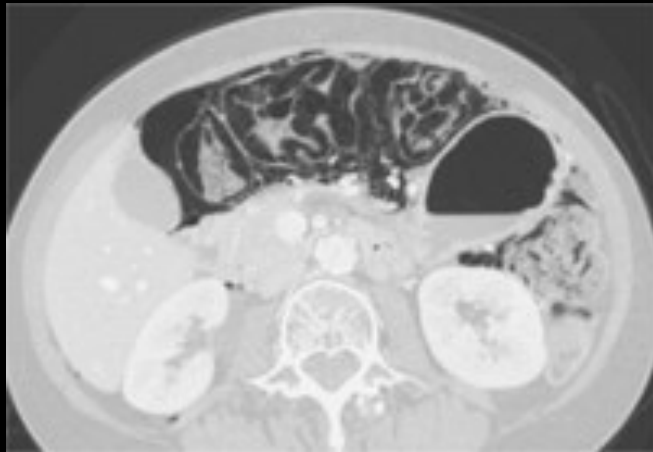
Primum movens: libération cytotoxines

Pancolite avec atteinte recto-sigmoïdienne;
signe de l' empreinte ou de l' accordéon.

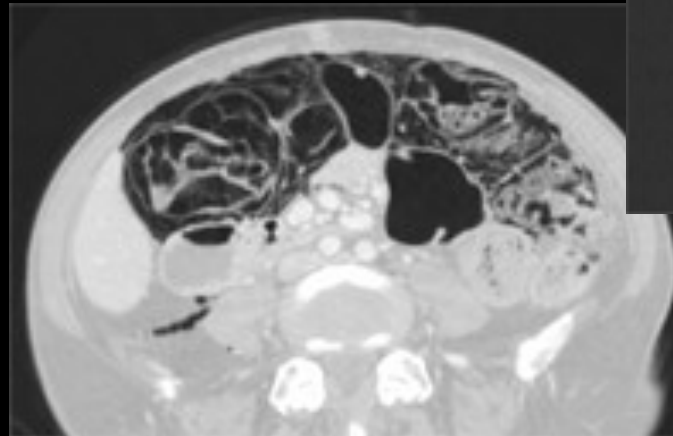
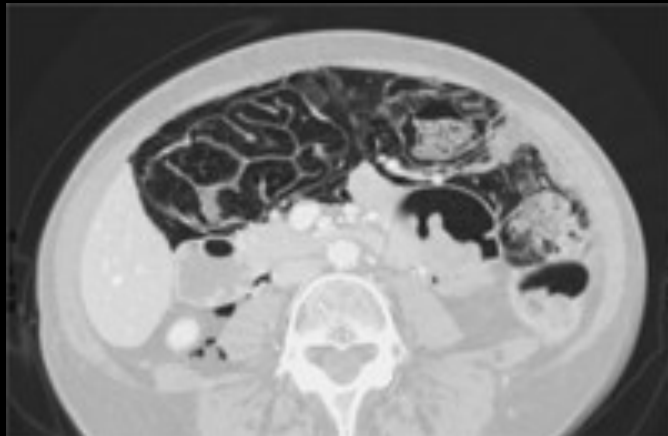
Ascite et infiltration de la graisse plus
importante



Cas clinique 3



Patiente de 55 ans
Douleurs abdominales chroniques atypiques
ATCD: tabagisme chronique



Cas clinique 3



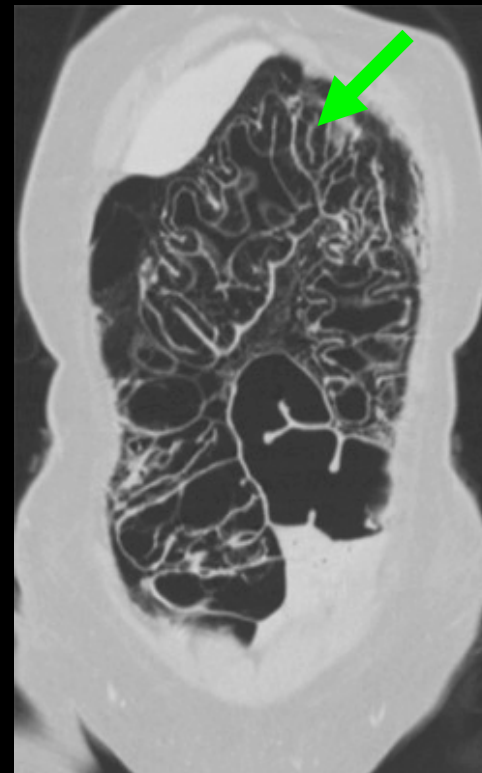
Lésions kystiques **diffuses de toute la paroi colique** →

Distension gazeuse massive de l'espace sous péritonéal péri colique sur tout le cadre colique

Rétropneumopéritoine →

PNEUMATOSE KYSTIQUE CHRONIQUE DE L' INTESTIN

Complicquée d' un rétropneumopéritoine



Cas clinique 3



syndrome obstructif sévère avec surdistension emphysémateuse aux dépens de la capacité vitale (**BPCO post-tabagique stade III**)

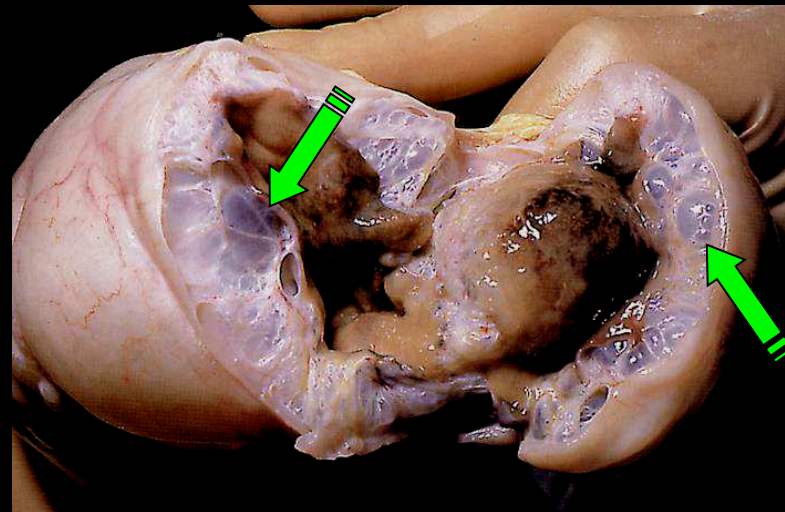
Chez cette patiente , l'hypoxie chronique est un facteur essentiel du développement d'une PKCI ; on retrouve cette insuffisance respiratoire chronique dans une forte proportion (> 85%) des pneumatoses kystiques intestinales , en particulier dans les formes diffuses du colon et du grêle.

Cas clinique 3



-La **pneumatose kystique chronique de l'intestin (PKCI)** doit être distinguée de la "pneumatose intestinale **aiguë** symptôme" (pneumatose diffuse ou emphysème intestinal)

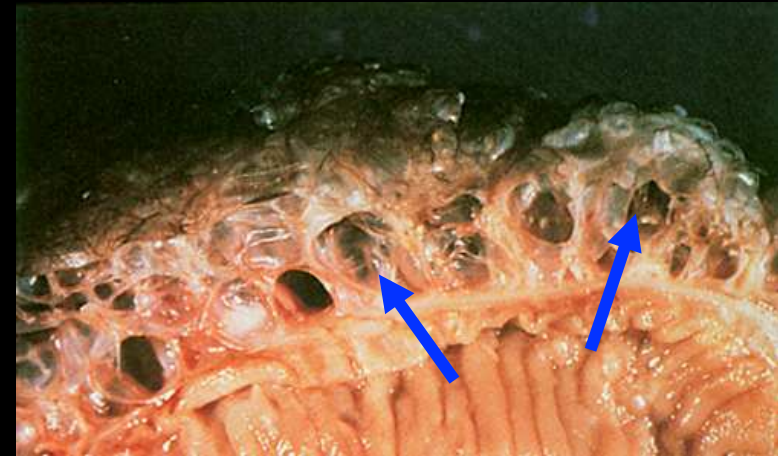
-Le radiologue doit être prudent dans la rédaction de ses comptes rendus : utiliser une nomenclature adéquate!!!.



Cas clinique 3



- Lésions de topographie sous-muqueuse +++
- Extension possible au mésentère, aux espaces cellulo-graisseux sous péritonéaux, pro-péritonéaux et extra-péritonéaux



[Tableau I. — Affections associées à la pneumatose kystique intestinale

Affections digestives

- sténose oesophagienne [20]
- ulcère gastroduodénal, sténose pylorique, cancer gastrique [33, 45]
- diverticulose jéjunale [46]
- entérocolite nécrosante [8]
- maladies inflammatoires cryptogénétiques de l'intestin
- pseudo-obstruction intestinale chronique [4,71], iléus intestinal (quadriplégie) [20]
- anastomoses intestinales [20], court-circuit jéuno-iléal (pour obésité) [15], grêle court
- occlusion intestinale, volvulus, strangulation
- diverticulite colique, abcès péricolique, appendicite
- dolichocolon [20,33, 51]
- maladie de Hirschsprung, mégacolon idiopathique [20], fécalome [42], périnée descendant [20]
- tuberculose intestinale, mégacolon toxique, colite pseudomembraneuse, sprue rétractaire [20]
- maladie coeliaque [63]
- cancer du côlon, métastase du mésentère [65]
- traumatisme abdominal [20]
- lithiase biliaire [20]
- hépatopathies [42]

Bronchopneumopathie chronique obstructive et cardiopathies (dont mucoviscidose, dystrophie myotonique de Steinert) [6,27,33]

Gestes invasifs

- endoscopie [26,35,66]
- lavement baryté [26]
- cathéters jéjunaux [20,69]



Cas clinique 4

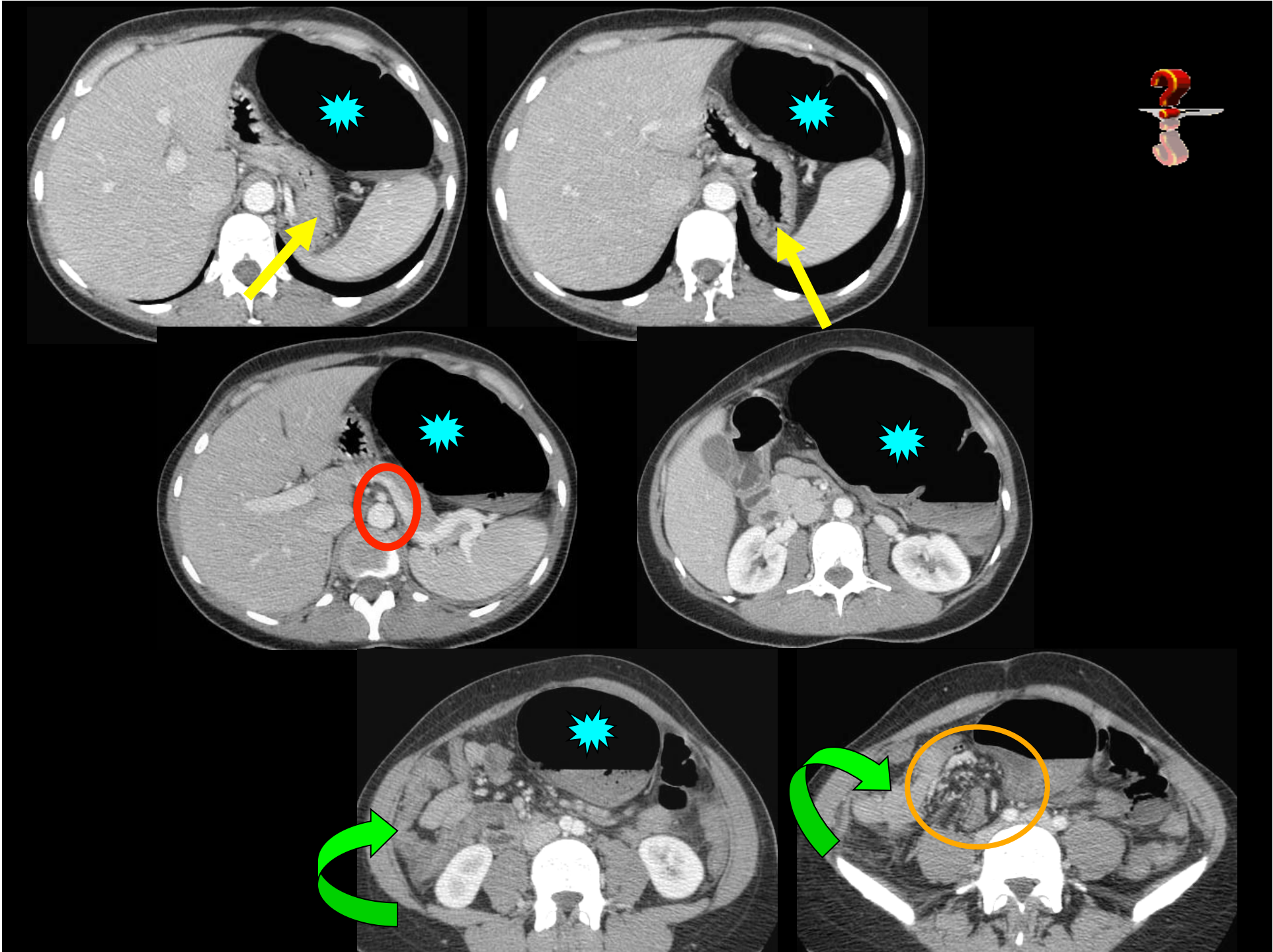


Patiente de 35 ans
Douleurs abdominales aiguës diffuses
Et vomissements

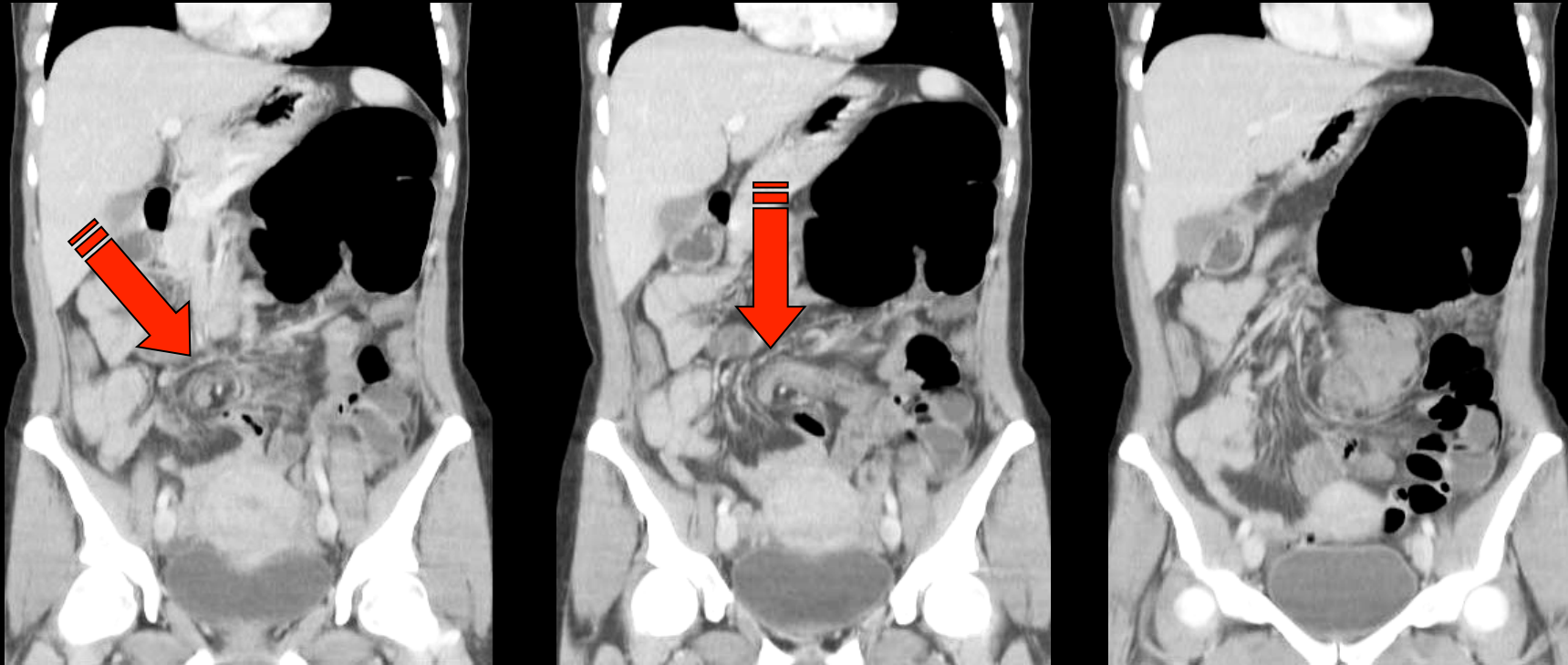


Lavement opaque pratiqué
quelques jours auparavant





Cas clinique 4



Syndrome occlusif **colique**.

Fosse iliaque droite déshabitée par le caecum.

Signe du **tourbillon**.

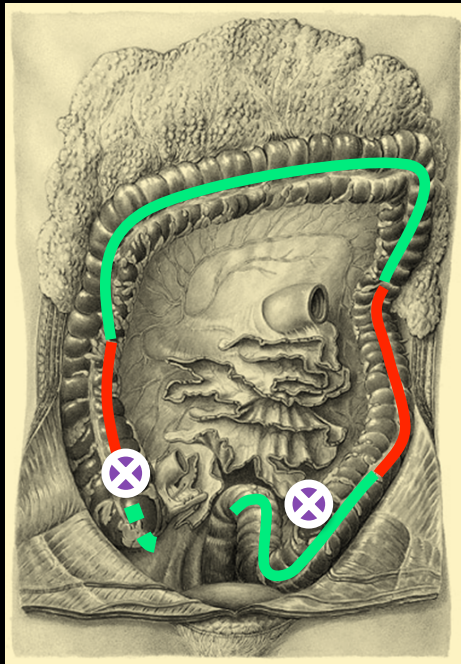
Anse **volvulée dilatée** dont les **jambages** convergent vers les points de torsion.

VOLVULUS DU CAECUM

Cas clinique 4



- Le **volvulus du caecum** représente 25% des volvulus colique.
- Défaut d'accolement du côlon droit associé ou non à une anomalie de rotation de l'anse ombilicale : **Mobilité du caecum** (10 à 22% des adultes)
- Pic de fréquence maximal dans les 5 et 6 ième décade
- 3 fois plus de mortalité que le volvulus du sigmoïde... mais dépend du délai de prise en charge...

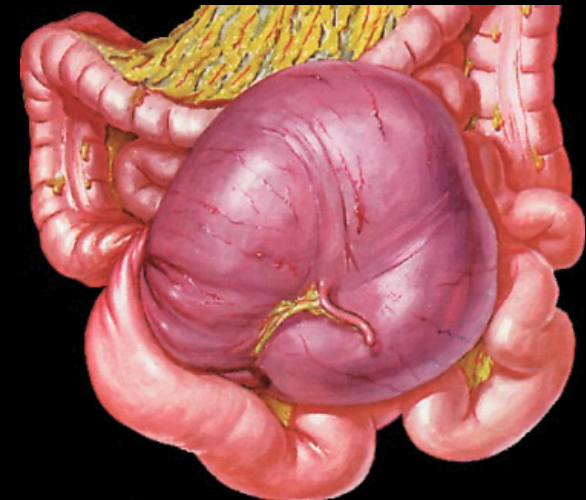


Les segments fixés du côlon sont (en rouge) :

- Le côlon ascendant
- Le colon descendant

Les segments mobiles du côlon sont (en vert) :

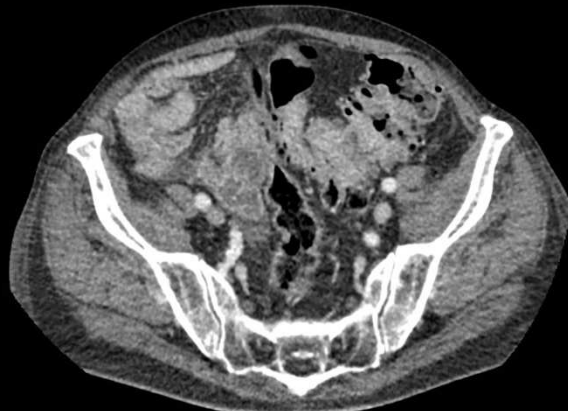
- Le sigmoïde
- Le colon transverse (la base de son mésocolon est solidaire du plancher de l'arrière cavité des épiploons)
- Le caecum sur une longueur plus ou moins variable pour 11 à 25% de la population



Cas clinique 5



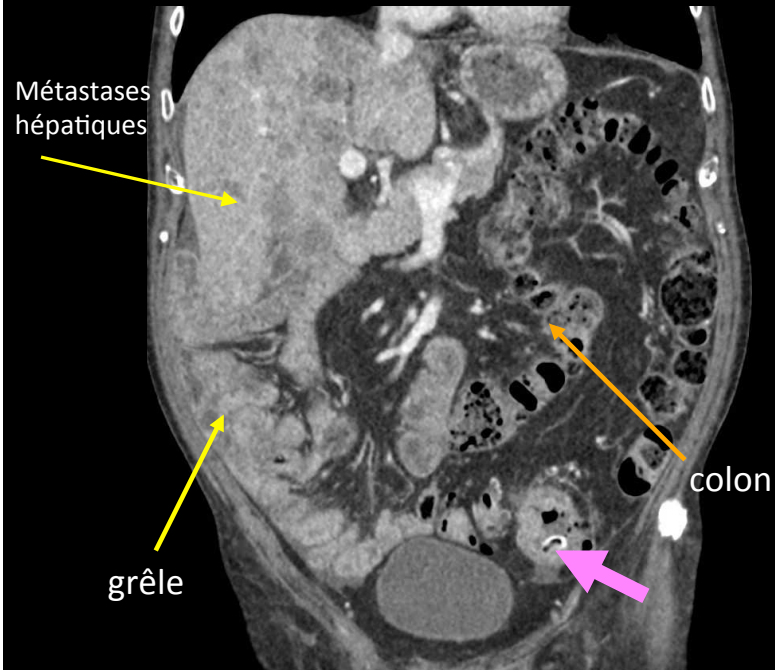
Patiente de **64 ans** éthylique chronique
AEG
Recherche de lésion néoplasique sous-jacente



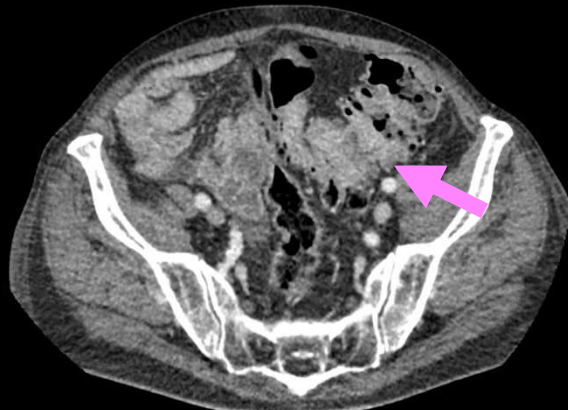
Cas clinique 5



Cas clinique 5



→ AMS
→ VMS



VMS à gauche de l'AMS; colon à gauche, grêle à droite

Métastases hépatiques

Épaississement tumoral du sigmoïde →

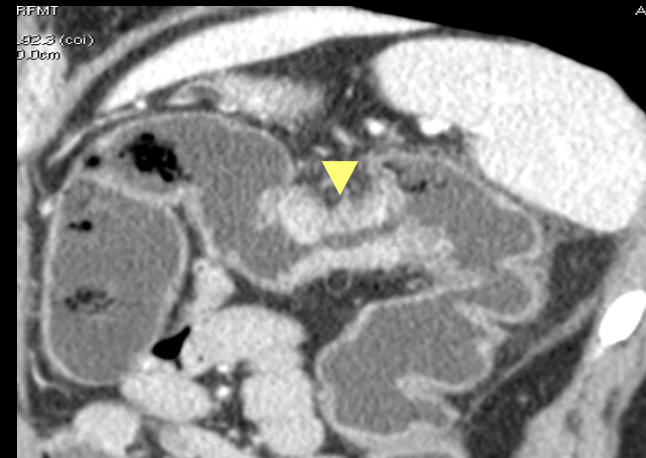
**ADK sigmoïdien + métastases hépatiques +
mésentère commun complet**

Cas clinique 5

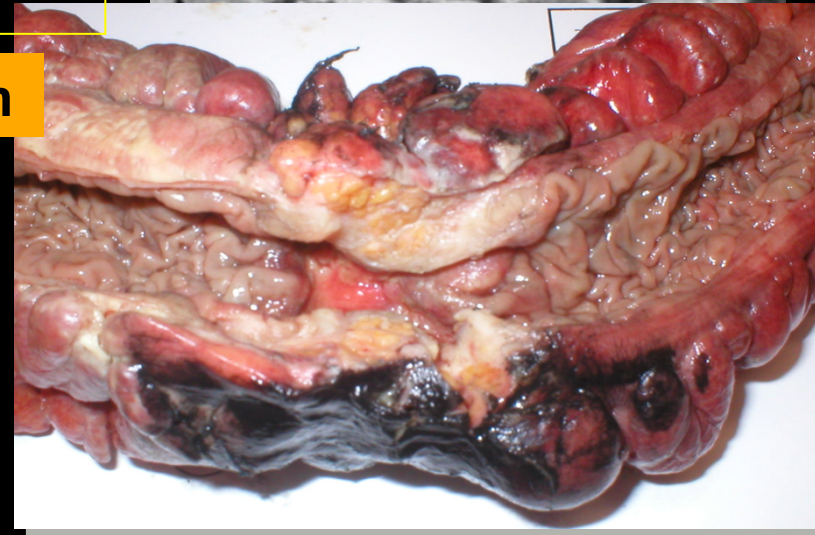


Adénocarcinome colique: exploration

- Colo-CT à l' eau devant toute recherche ou bilan de carcinome colo-rectal, devant toute tumeur infranchissable diagnostiquée en coloscopie.
- En pratique:
Pas de préparation spécifique. Microlax.
Patient en décubitus.
Canule endo-rectale
Instillation de 2L d' eau tiède.
+/- SPASFON



70-80 cm

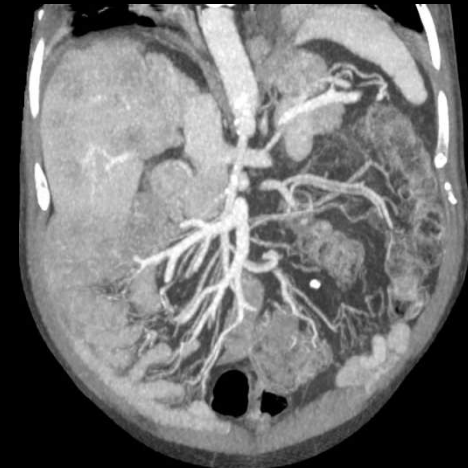


Cas clinique 5

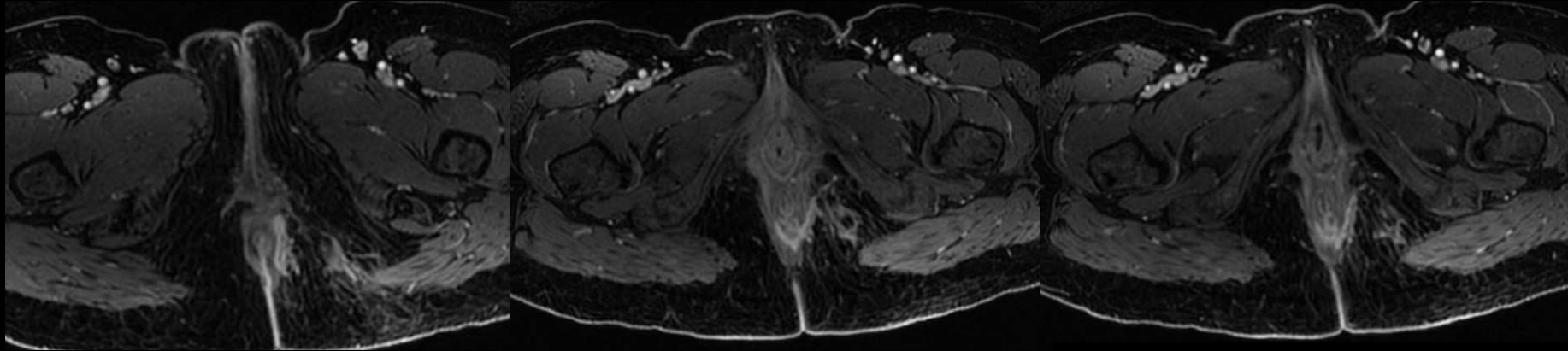


Mésentère commun complet

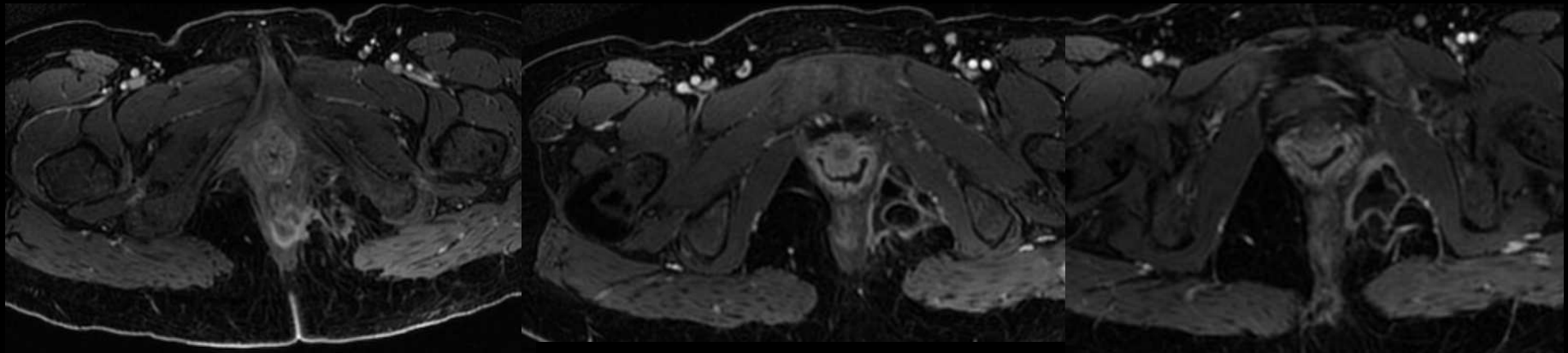
- Arrêt de rotation de l'anse intestinale primitive lors du développement embryonnaire à la 1ère rotation
- 0,2 à 0,5% de la population
- Le grêle est à droite
- Pas d'angle de Treitz, la 1ère anse grêle est à droite des vaisseaux mésentériques
- Le caecum est en FIG
- Le mésentère du grêle et du colon sont dans le même plan
- Non pathogène
- Rechercher un syndrome polymalformatif associé



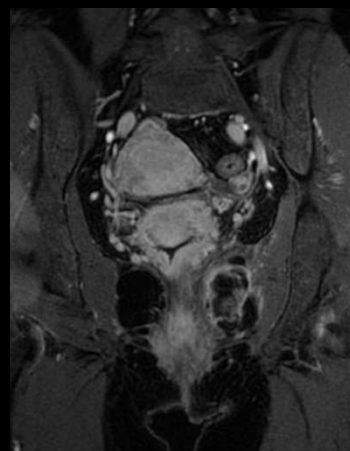
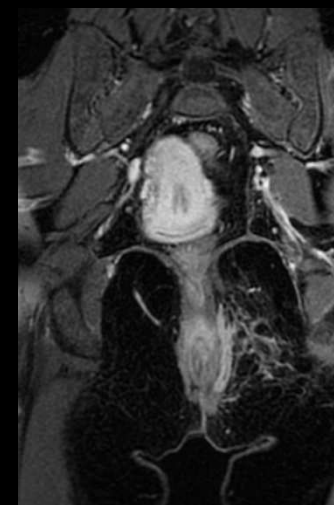
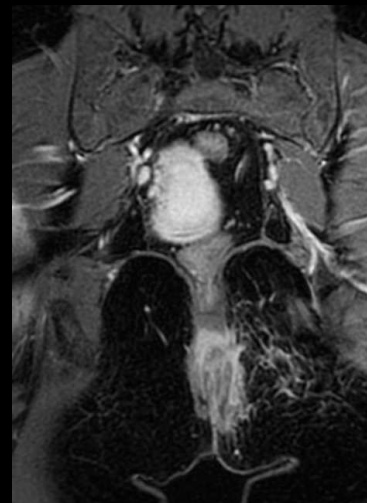
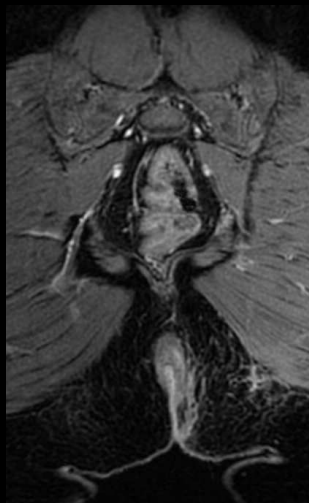
Cas clinique 6



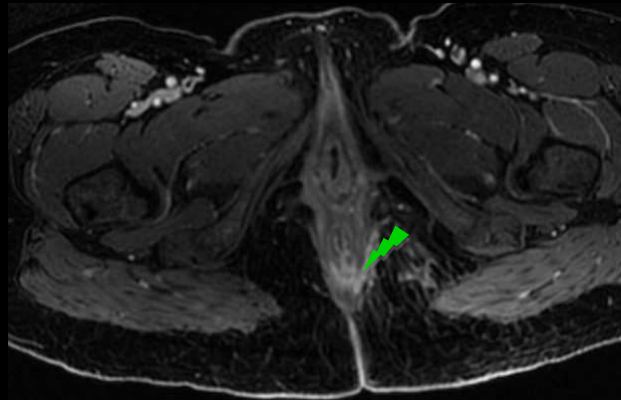
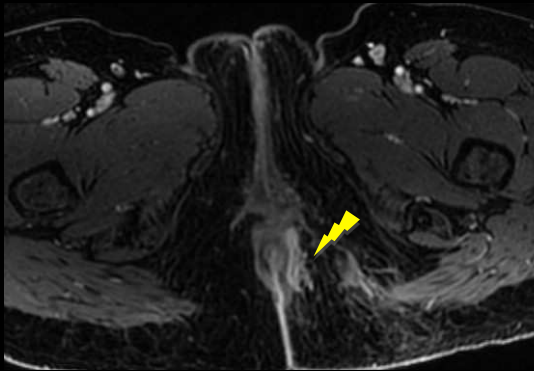
Femme 28 ans d'origine japonaise.
Bilan d'une fistule anale...



Cas clinique 6



Cas clinique 6



Fistule anale



Naissant dans le canal anal à 5H.



Trajet intersphinctérien vers la fosse ischio-anale gauche.

Abcès.

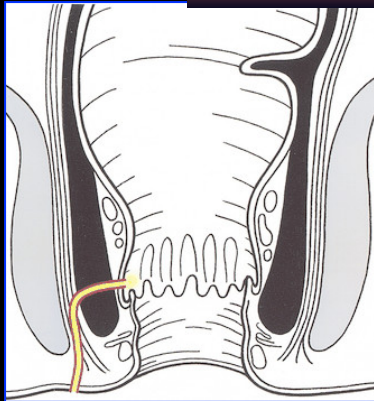
Prolongement de la fistule jusqu' au sillon interfessier gauche.

Fistule ano-périnéale grade 4
(Transsphinctérienne et abcès)

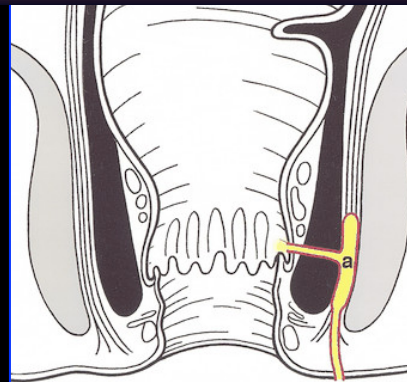
Cas clinique 6



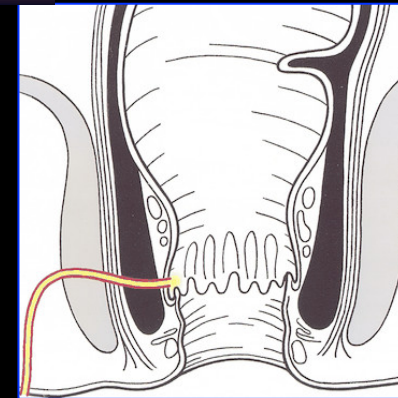
Classification de Parks



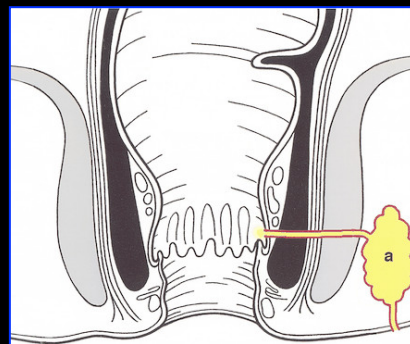
Grade 1
Intersphinctérienne



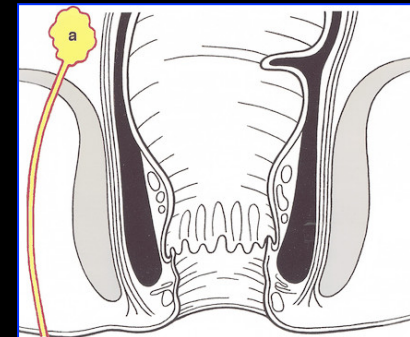
Grade 2
Intersphinctérienne et abcès



Grade 3
Transsphinctérienne



Grade 4
Transsphinctérienne et abcès

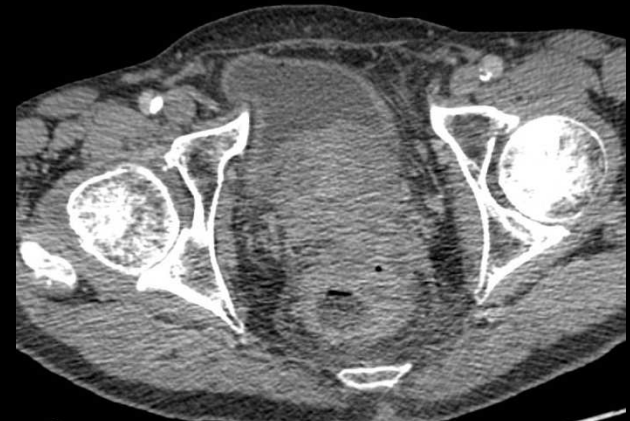
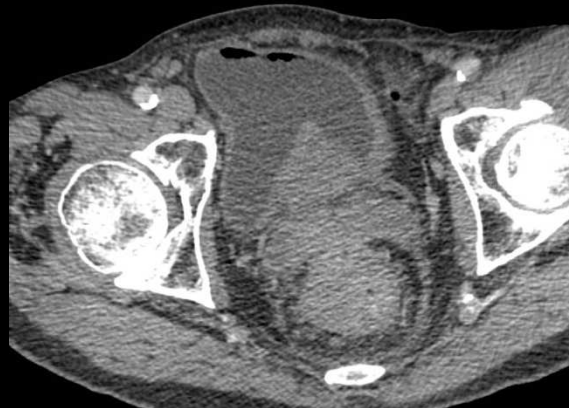
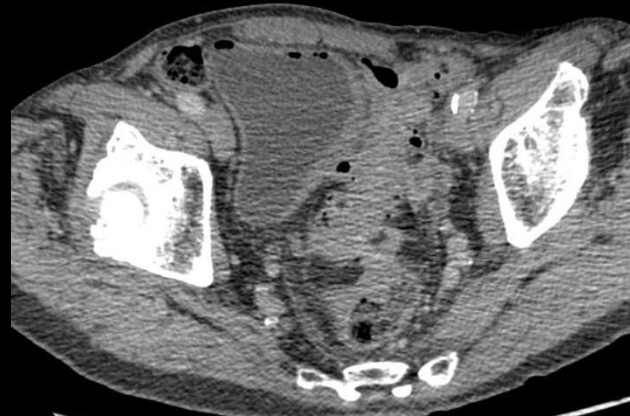


Grade 5
Supralévatorienne

Cas clinique 7



Homme 81 ans
Bilan d'infections urinaires à répétition



Cas clinique 7



Sur les acquisitions tardives...

Cas clinique 7



Diverticulose sigmoïdienne.

Pneumaturie.

Accolement et aspect de fistulisation de la paroi sigmoïdienne droite à la face latérale gauche de la vessie.

Fistule sigmoïdo-vésicale, à la faveur de poussées itératives de diverticulite sigmoïdienne.

Cas clinique 7



Diverticulose sigmoïdienne



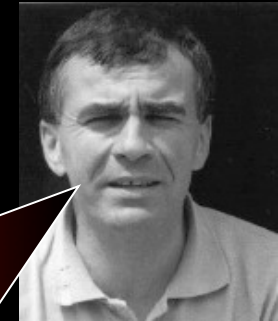
zones de faiblesse pariétales

- Très fréquent chez les sujets âgés
 - Siège préférentiel : sigmoïde (90 %)
 - Pseudo-diverticule** : car diverticule acquis de pulsion en regard de points de faiblesse: hernie de la muqueuse
 - > **points d'entrée des vasa recta dans la musculuse**
- Se développe soit vers la graisse du méso colon soit sur le bord libre du colon (muqueuse alors en contact direct avec le péritoine)
- Se complique dans 30% des cas d'épisodes infectieux (sigmoïdite et diverticulite); autres complications: pyléphlébite, abcès, fistules (simoïdo vésicales +++), perforation en péritoine libre ou dans le méso (perforée-bouchée), diverticules géants ou hémorragie digestive.

Cas clinique 7



Diverticulite sigmoïdienne

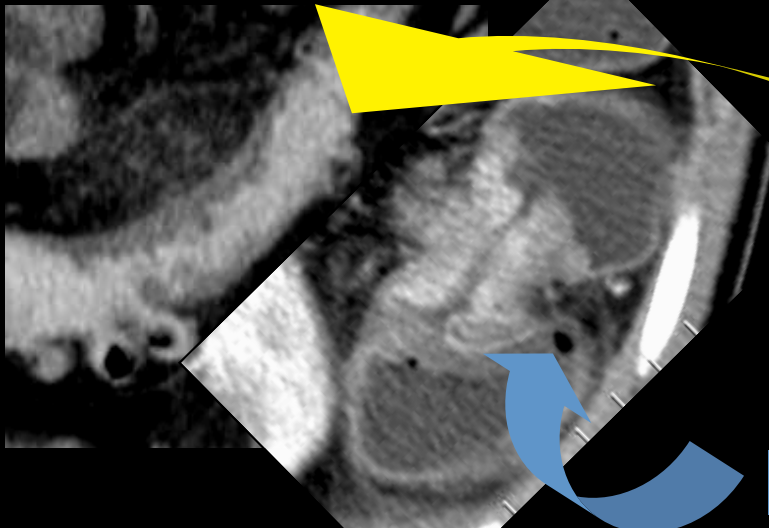


En cas de suspicion
de sigmoïdite dès l'acquisition à blanc,
le radiologue
doit opacifier le recto-sigmoïde !!!
(hydrosolubles)

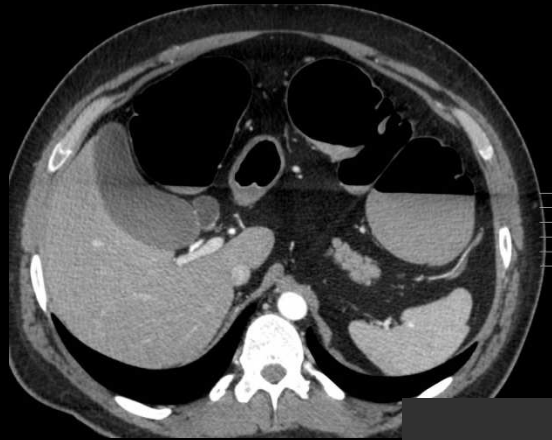


Raccordement à angles obtus : myochose sur
sigmoïdite pseudo tumorale

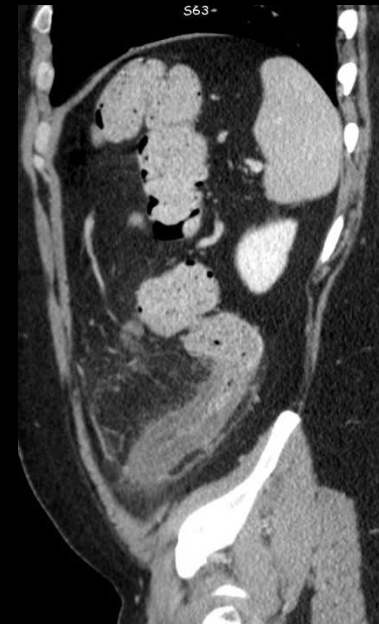
Raccordement à angles aigus : Adénocarcinome...



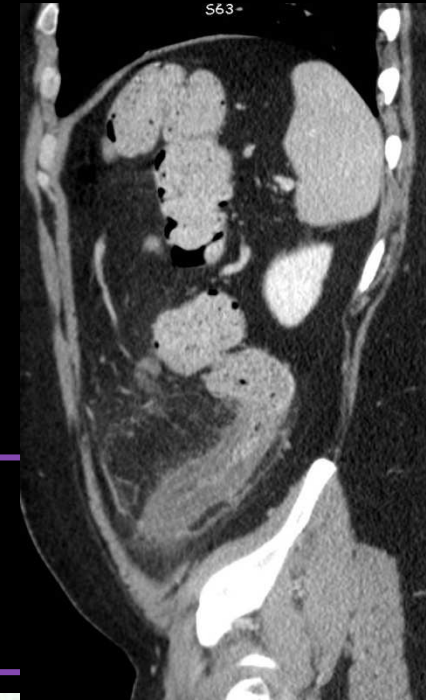
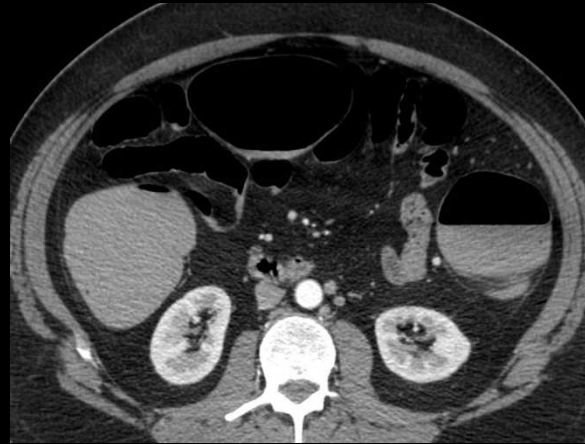
Cas clinique 8



Homme 35 ans
Douleurs abdominales aiguës très intenses depuis
15 jours, résistantes à la morphine
Pas d' ATCD connu



Cas clinique 8



Aspect tubulisé du recto sigmoïde; d' un seul tenant, avec signes de souffrance

Colectasie d' amont

Sclérolipomatose majeure

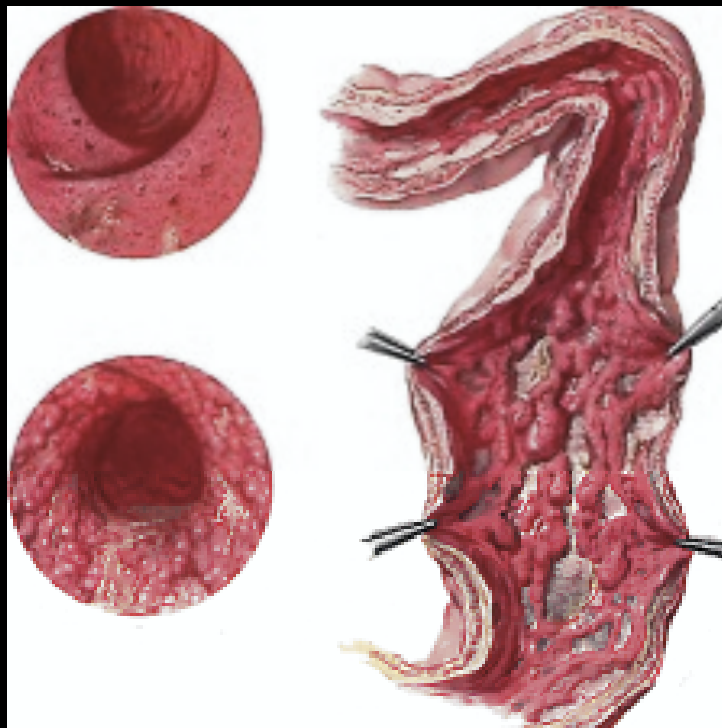
Colite aiguë grave révélatrice d' une rectocolite hémorragique



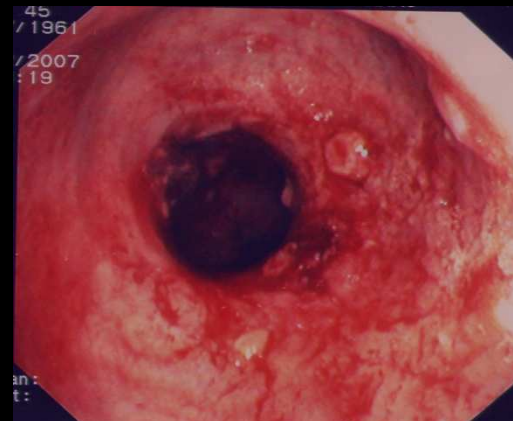
Cas clinique 8



Rectocolite hémorragique



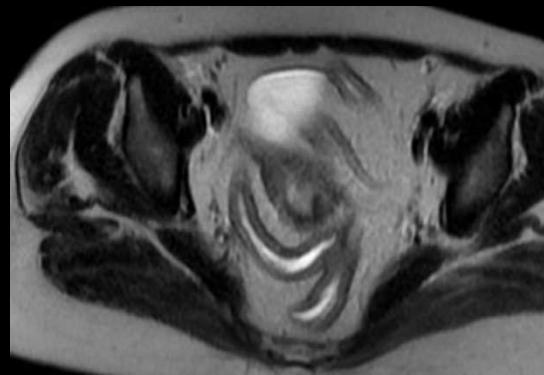
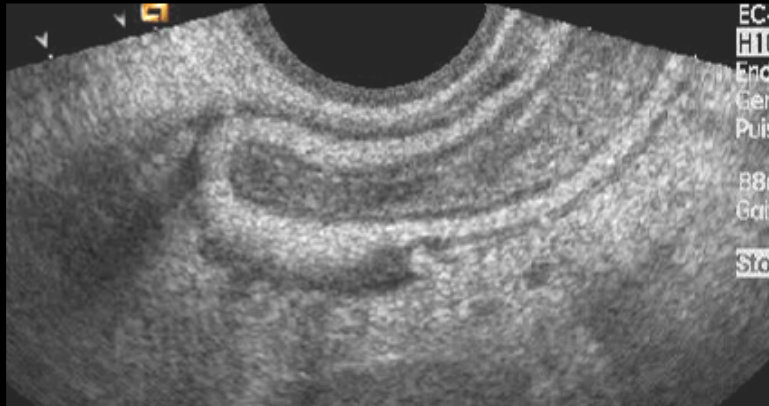
- Atteinte du **cadre recto-colique**, rectale et colique G principalement
- **Débute au niveau rectal**, extension de proche en proche
- **Pas d' intervalle de muqueuse saine**
- Pas de fissuration
- Phase aiguë : formation de petites ulcérations
- Pseudo polypes de régénération
- Phase chronique : épaissement fibreux de la paroi sans vraie sténose
- **Complication majeure : ADK**



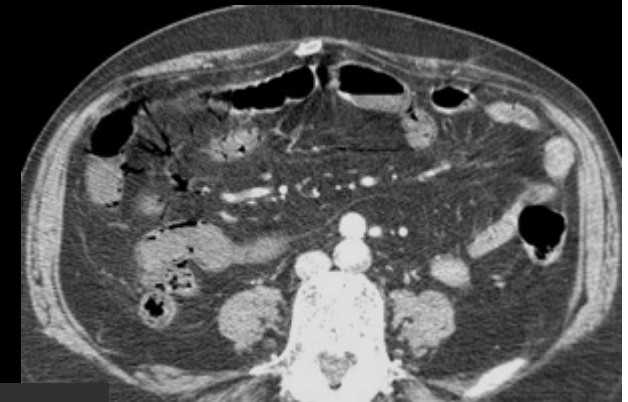
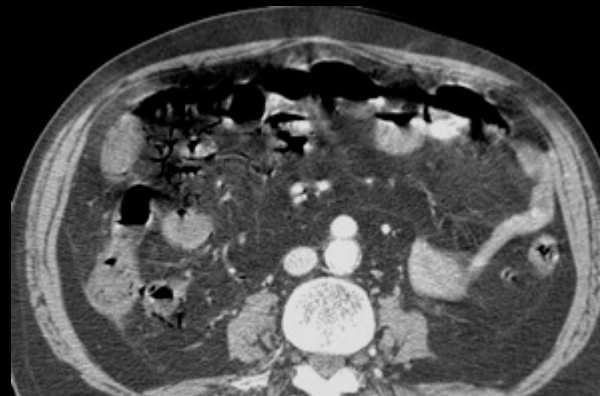
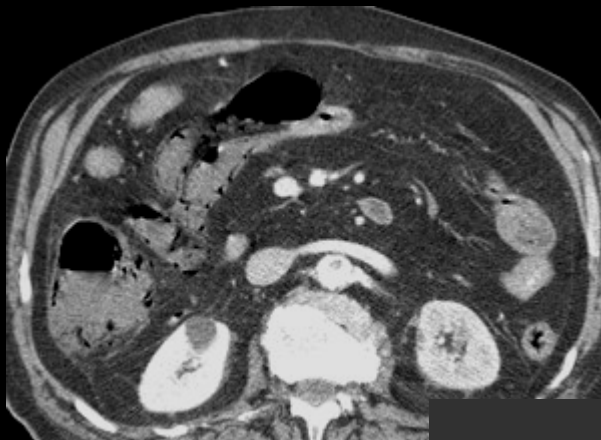
Cas clinique 8



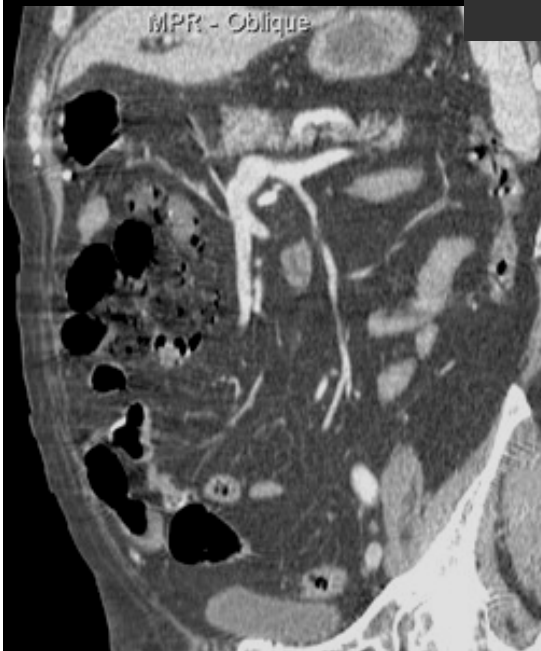
Images clés: atteinte continue, aspect tubulisé, granité correspondant aux ulcérations, hyperhémie muqueuse en poussée, sclérolipomatose et lipomatose pariétale en phase chronique...
Sémiologie IRM...



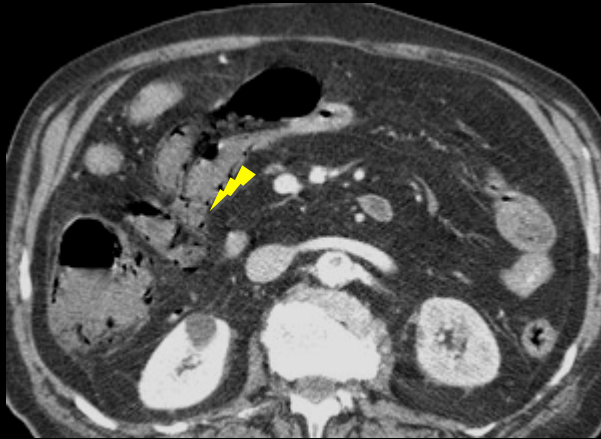
Cas clinique 9





Homme 79 ans
Bas débit circulatoire au décours d'une chirurgie
cardiaque et douleurs abdominales



Cas clinique 9



Pneumatose pariétale colique droite 

Aéromésentérie sans aéroportie 

Contexte de bas débit cardiaque

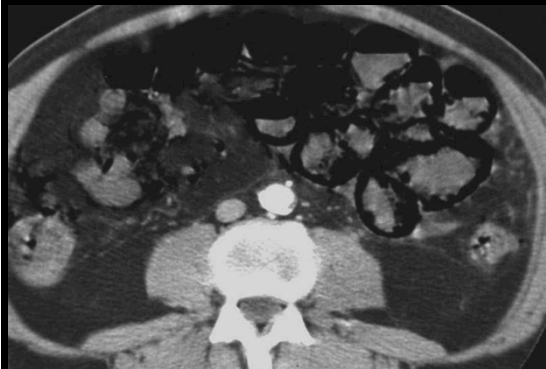
Infarctus étendu du côlon droit

Cas clinique 9



Sémiologie complète de l'infarctus mésentérique
(nécrose transmurale)

Pneumatose
pariétale



Absence de rehaussement
des parois



Distension du segment
nécrosé



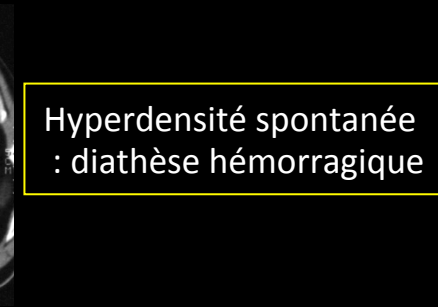
Contenu fécaloïde



Anses « atones »,
niveaux



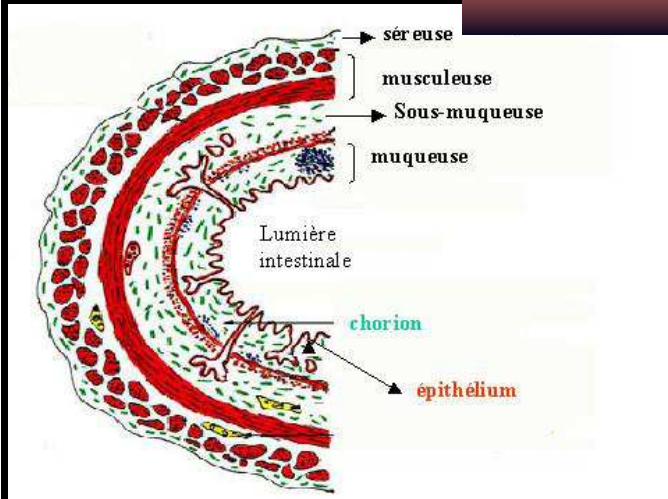
Hyperdensité spontanée
: diathèse hémorragique



Cas clinique 9



Colite ischémique



- Atteinte muqueuse et sous-muqueuse (aiguë ou subaiguë): réversible en cas de reperfusion efficace
- Atteinte jusqu' à la muscul euse (atteinte aiguë ou chronique): lésion partiellement réversible en cas de repermeabilisation. Possibles séquelles à type de de fibrose.
- Atteinte transmurale (jusqu' à sér euse): lésion irréversible et très rapidement létale en l' absence de traitement.



- **EXEMPLE DE L' ATTEINTE SUBAIGUE: colite ischémique**
- **Sémiologie différente**
- Angle colique gauche, sigmoïde et caecum ++++++++
- FDR: Athérome sténosant, vascularites (Lupus, PR, PAN, Wegener, amylose), radiques, obstructions artérielles avec réseau de vicariance, bas débit cardiaque chronique, amont d' un cancer, distension colique (obstruction)

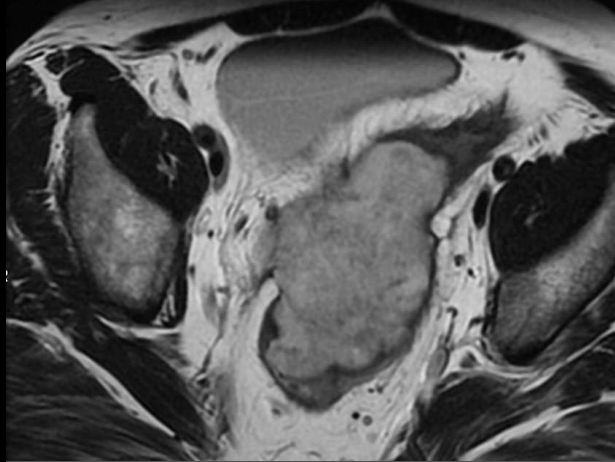
Pas d' amincissement pariétal

Œdème sous-muqueux

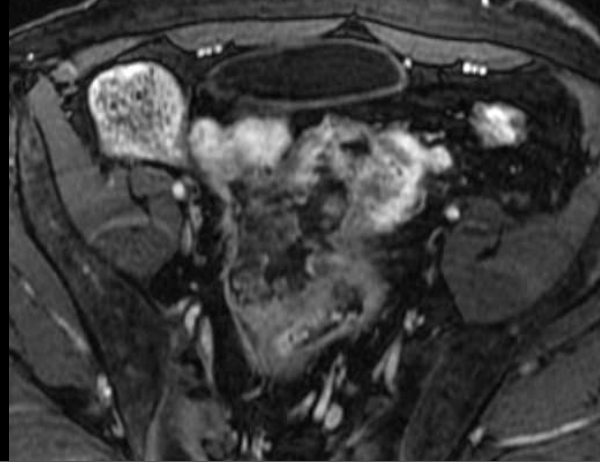
Cas clinique 10



T2



T1 Gadolinium FS



TDM phase portale

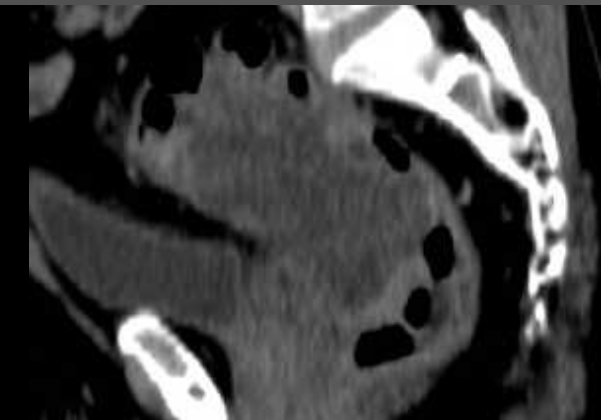
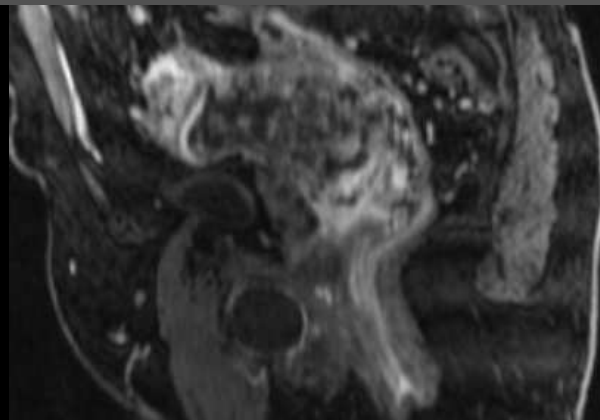
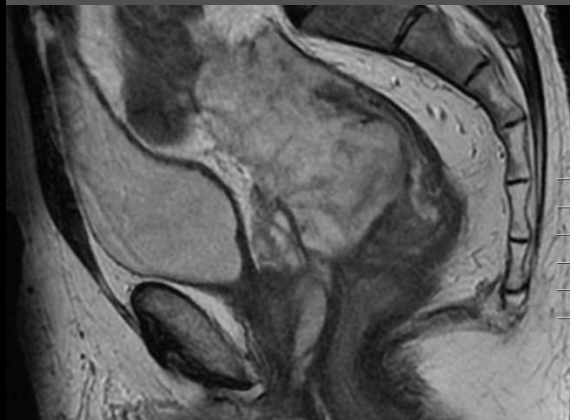


Patient de 47 ans

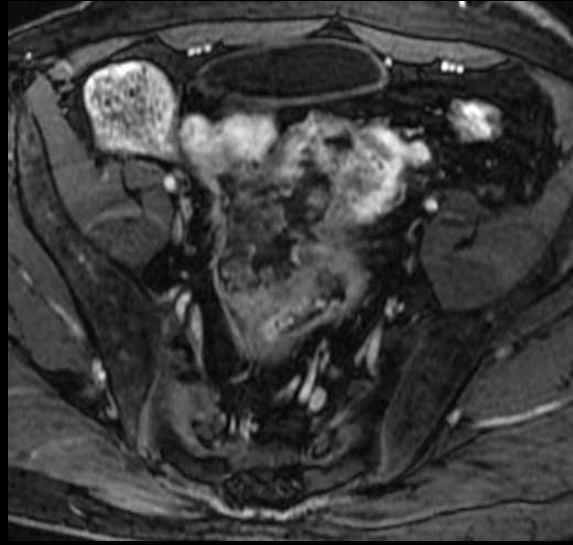
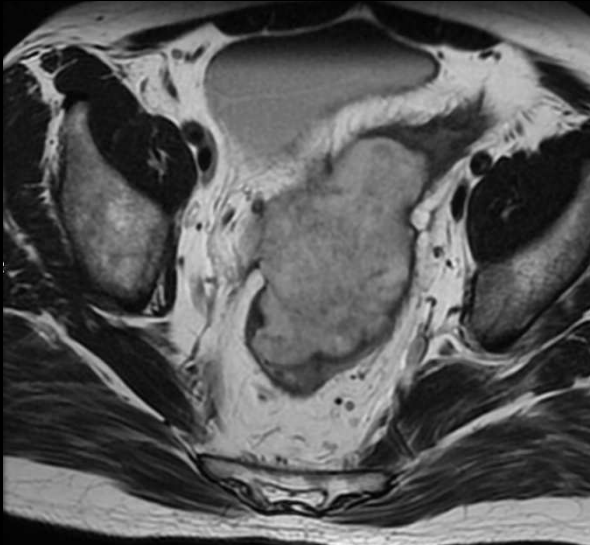
Antécédent de **fistule ano périnéale** et d'**abcès para rectal** (15 ans auparavant)

Depuis quelques semaines: **selles glaireuses**, **rectorragies**, **syndrome rectal**

Endoscopie: **masse rectale**



Cas clinique 10



En IRM:

- **Hypersignal T2 (mucine extra-cellulaire)**: degré de l' hypersignal T2 proportionnel à la proportion de contingent colloïde.
- Rehaussement **hétérogène** principalement périphérique (**septa entre la mucine**).

En TDM:

- épaissement pariétal **hypodense**, densité quasi liquidienne, **calcifications possibles**.

Adénocarcinome rectal mucineux

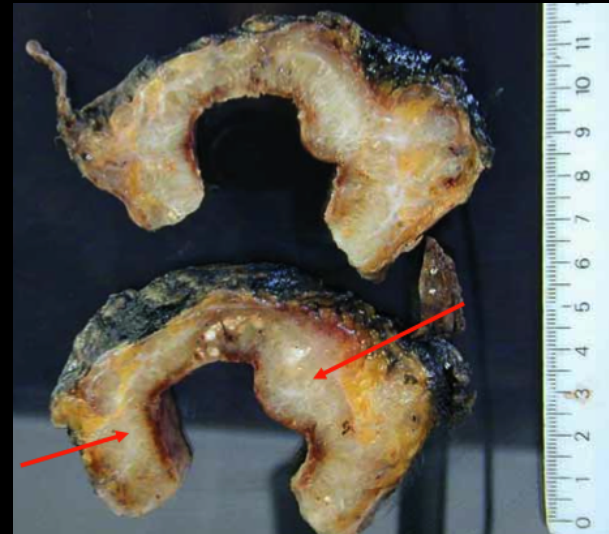
Cas clinique 10



Adénocarcinome mucineux du rectum

Tumeur du **sujet jeune**
Tumeur agressive infiltrante de mauvais pronostic diagnostic tardif
10 à 15% des adénocarcinomes rectaux,
association avec les antécédents de fistules anales

Sous type histologique : adénocarcinome avec un **contingent colloïde > 50%**



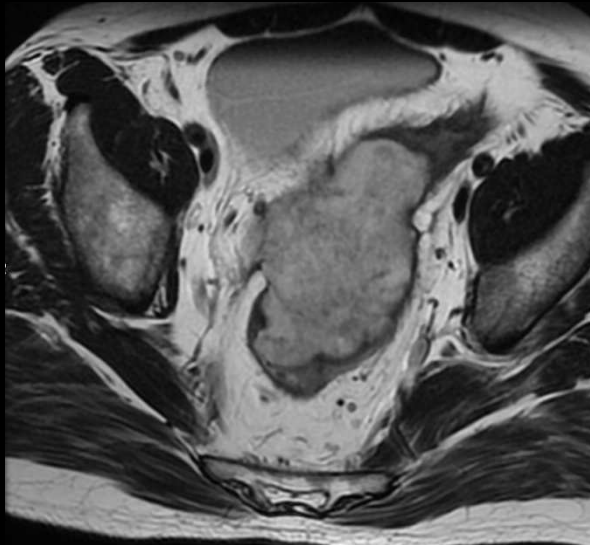
MUCUS COLIQUE: *interface* entre la flore luminale et la muqueuse colique
→ Fonctions multiples des mucines (glycoprotéines de haut poids moléculaire) : croissance et différenciation cellulaire, immunomodulation, transduction signaux, adhésion cellulaire

Cas clinique 10



T2

ADENOCARCINOME
MUCINEUX



ADENOCARCINOME



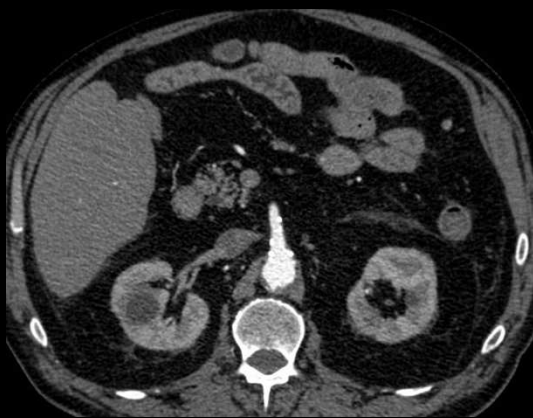
Take home message:

Hypersignal T2 (mucine extra-cellulaire): degré de l' hypersignal T2 proportionnel à la proportion de contingent colloïde.

Cas clinique 11



Homme 79 ans
RECTORRAGIES MASSIVES 10 JOURS APRES
PROTHESE AORTIQUE



Cas clinique 11



Hyperdensité spontanée du colon droit.

Saignement actif mis en évidence à ce niveau, sans lésion sous-jacente scanographiquement décelable

**ANGIODYSPLASIE COLON DROIT
(CONFIRMATION ENDOSCOPIQUE)**

Cas clinique 11



HEMORRAGIES DIGESTIVES BASSES

Angiodysplasie

Diverticulose

- Adénocarcinome
- Polypes
- Colite (rectocolite ulcérohémorragique, maladie de Crohn, Infectieuse)
- Ischémique
- Post-polypectomie
- Autres: anales, traumatiques...

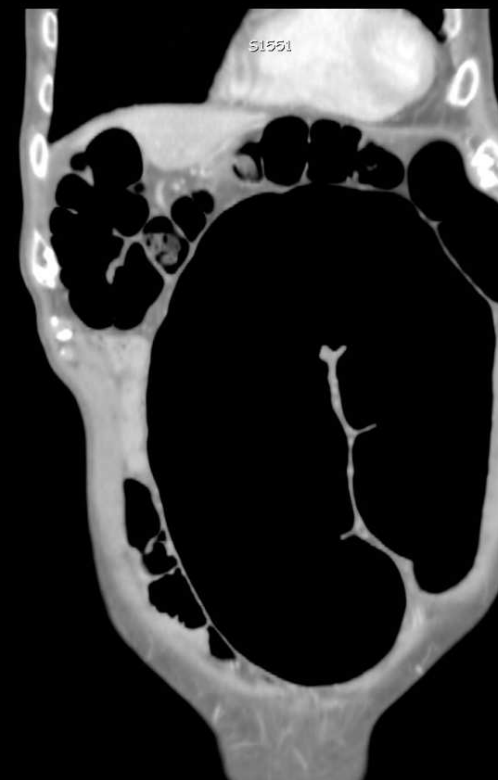


- angiodysplasie colique hémorragique : rare mais **cause la plus fréquente de saignements massifs** ;
- **arrêt du saignement spontané dans 30% des cas** mais récurrence fréquente.
- siège plus volontiers à **droite** (76%)
- concerne des patients âgés de **plus de 70 ans**.
- diagnostic : **coloscopie**, parfois **angiographie sélective** mésentérique dans le cadre de l'urgence.

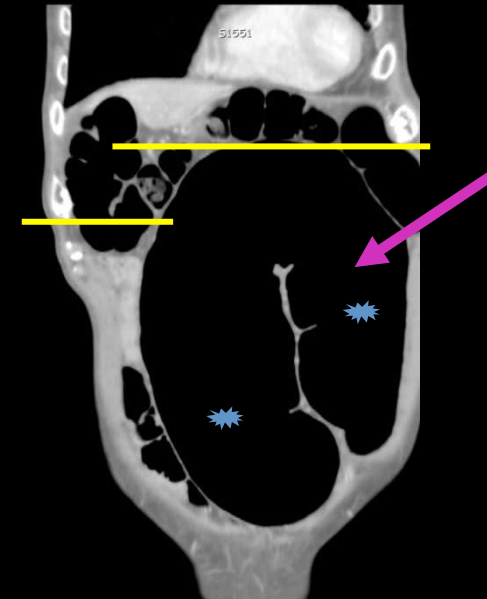
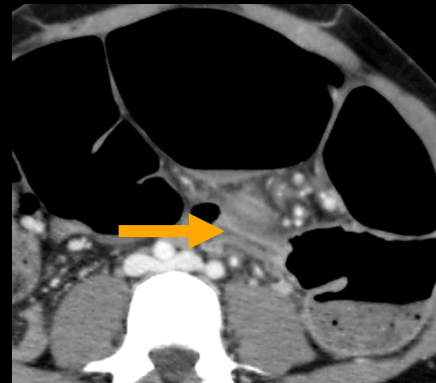
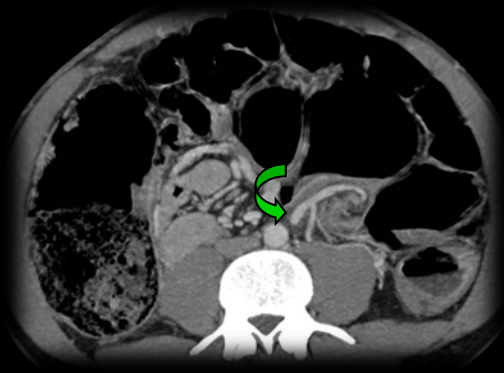
Cas clinique 12



Homme de **67 ans**
Syndrome occlusif bas évoluant depuis 12H
Examen clinique : abdomen distendu +++



Cas clinique 12



Signe du grain de café →

Double jambage *

Northern exposure sign —

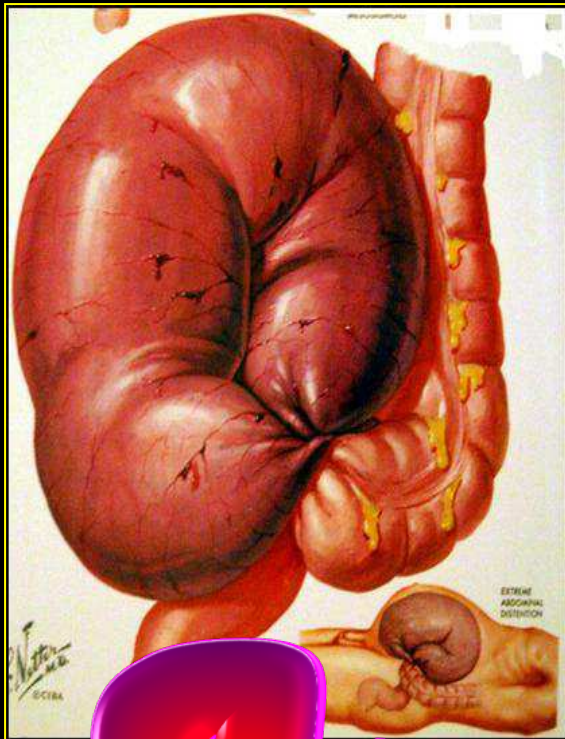
Whirl sign: rotation des vaisseaux du mésosigmoïde ↻

X-marks-the-spot sign: 2 points de transition sigmoïdienne projetés au même endroit

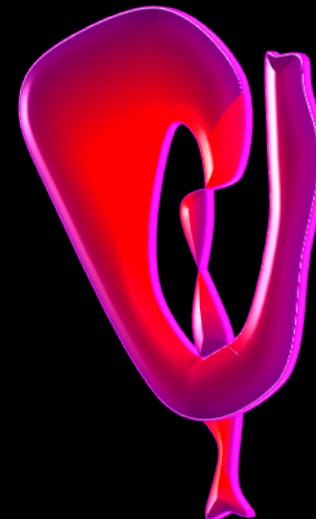


VOLVULUS DU SIGMOÏDE
FORME MÉSENTERICO AXIALE

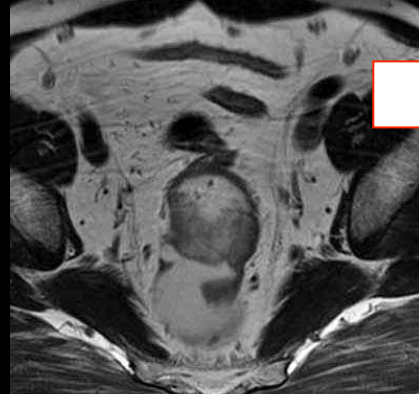
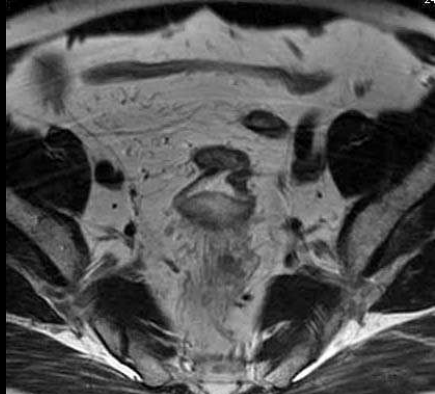
Cas clinique 12



- 75 % des volvulus du côlon
- 7% des occlusions coliques
- Mésentérico-axial ou organo-axial
- FdR:
 - Dolichosigmoïde
 - racine du mésocôlon courte
 - âge > 60 ans
 - constipation chronique, alitement

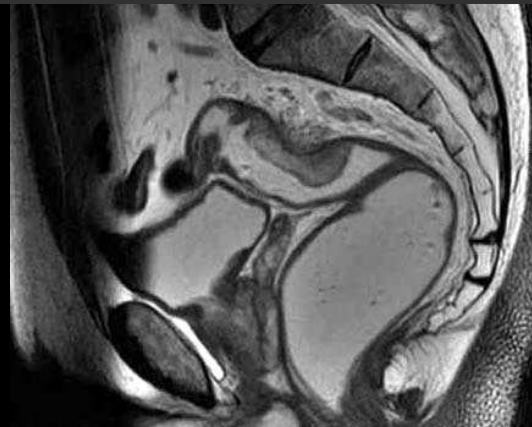


Cas clinique 13

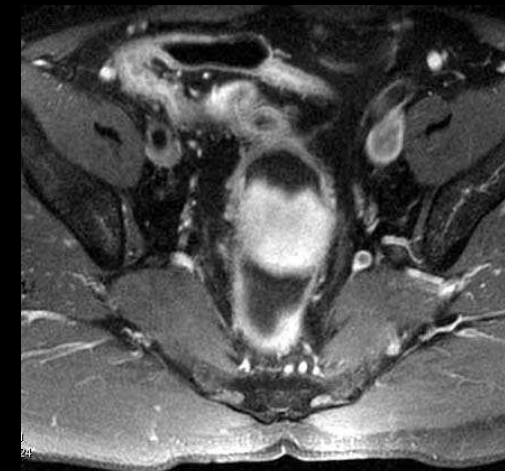


T2

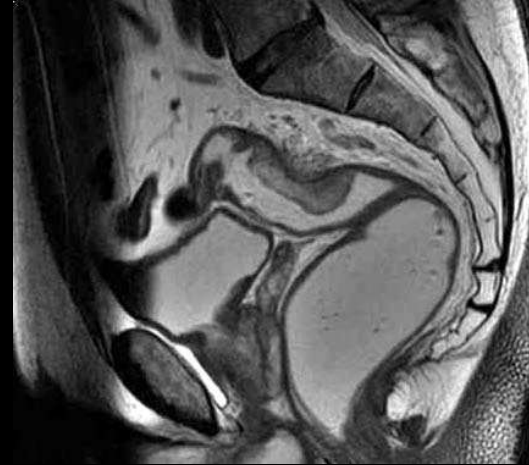
Homme de 52 ans
ATCD de polypes coliques.
Découverte d'une lésion rectale sur la coloscopie de surveillance.
Pas d'extension à distance.
Bilan avant RCP. Chirurgie d'emblée ou ttt néoadjuvant?



T1 gadolinium FS



Cas clinique 13



Tumeur du haut rectum.

Extension de la lésion dans le mésorectum.

Lésion classée T3, vraisemblablement N+.

INDICATION D UNE RADIOCHIMIOThERAPIE NEOADJUVANTE

Cas clinique 13



COMMENT FAIRE UNE IRM RECTALE?

- Evacuation rectale
- Distension avec du gel d'échographie 100 ml
- Antipéristaltiques si tumeurs de la charnière

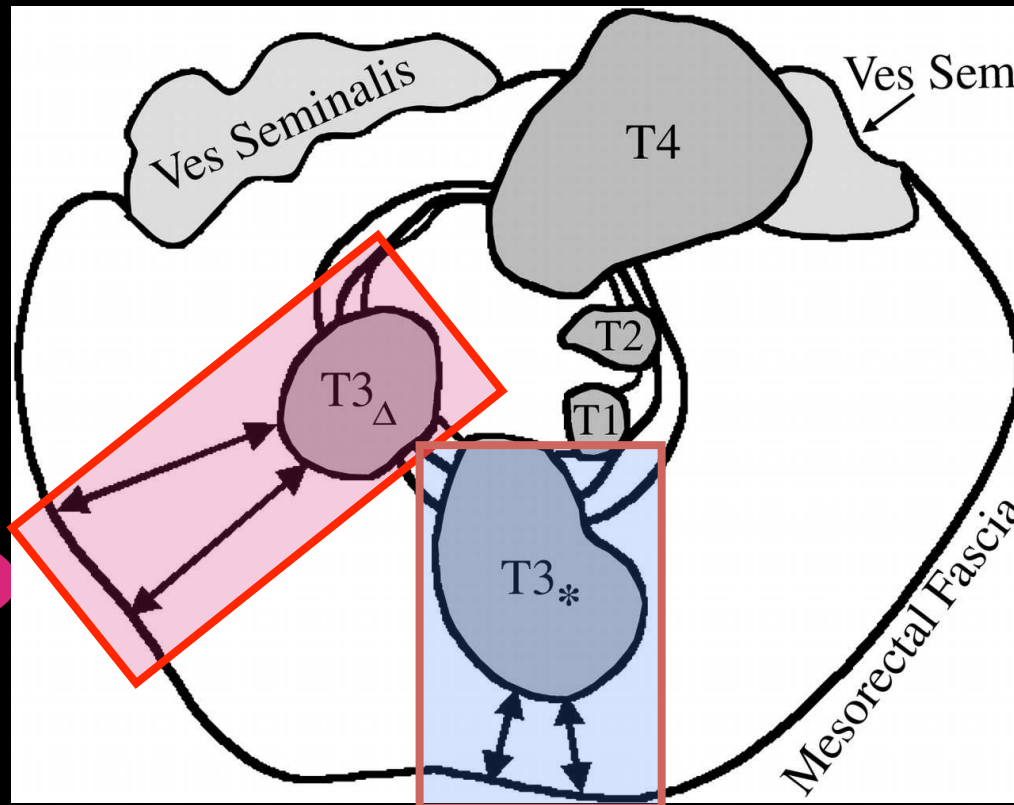
- **3 plans FSE (TSE) T2**
 - Sagittal
 - Frontal
 - **Axial : perpendiculaire à la tumeur**
 - SS FP axial jusqu'au promontoir
- Sans saturation de graisse
- Bandes de présaturation
- Petit champ : 24 cm
- **3D EG T1 ap inj haute résolution dans deux plans orthogonaux**

- 3 OBJECTIFS PRINCIPAUX: le **T**, le statut **N** (radiothérapie pré-op?) et la **distance par rapport à la ligne pectinée** (détermine la technique chirurgicale).

Cas clinique 13



LE T STAGING

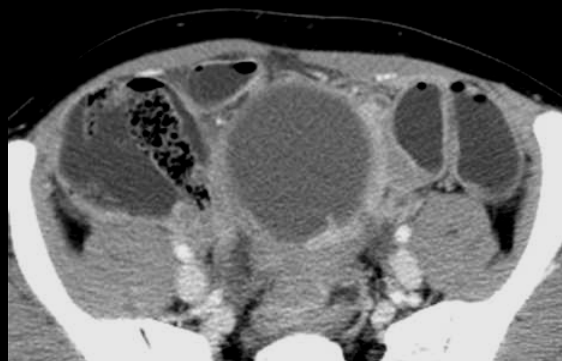
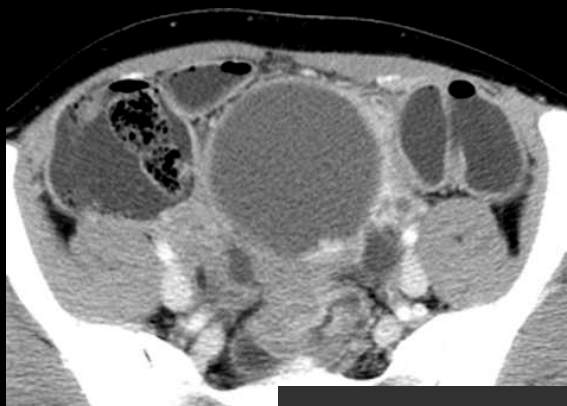


T3 faible

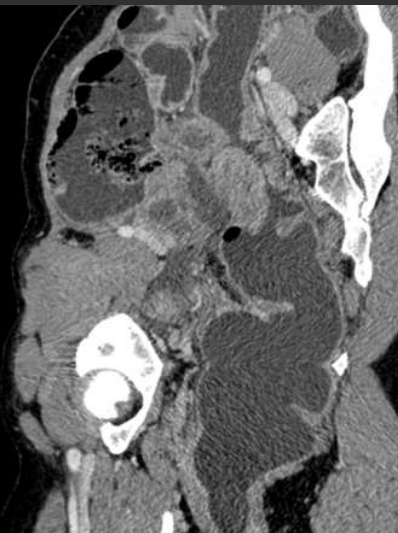
T3 fort

T0	Pas de signe de tumeur primitive
Tis	Carcinome <i>in situ</i> : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria (chorion de la muqueuse)
T1	Tumeur envahissant la sous-muqueuse
T2	Tumeur envahissant la musculature
T3	Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péri coliques ou péri rectaux non péritonisés
T4	Tumeur envahissant directement d'autres organes ou d'autres structures et/ou perforant le péritoine viscéral

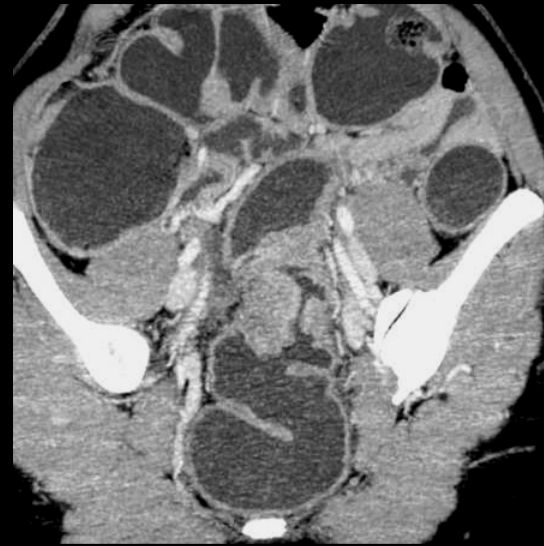
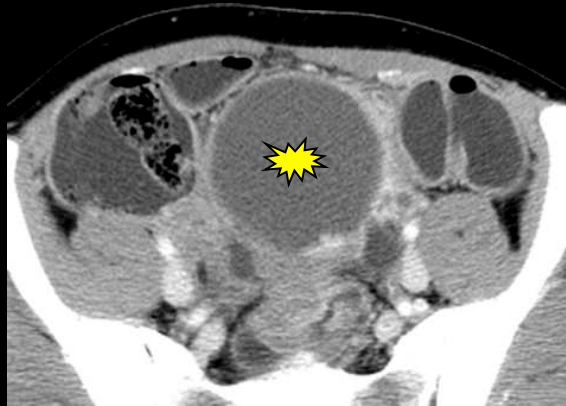
Cas clinique 14



Femme de 35 ans
antécédent de **pneumothorax spontané**, douleurs **hypogastriques chroniques** ;
coloscanner à l'eau pour **sténose sigmoïdienne à muqueuse saine**



Cas clinique 14



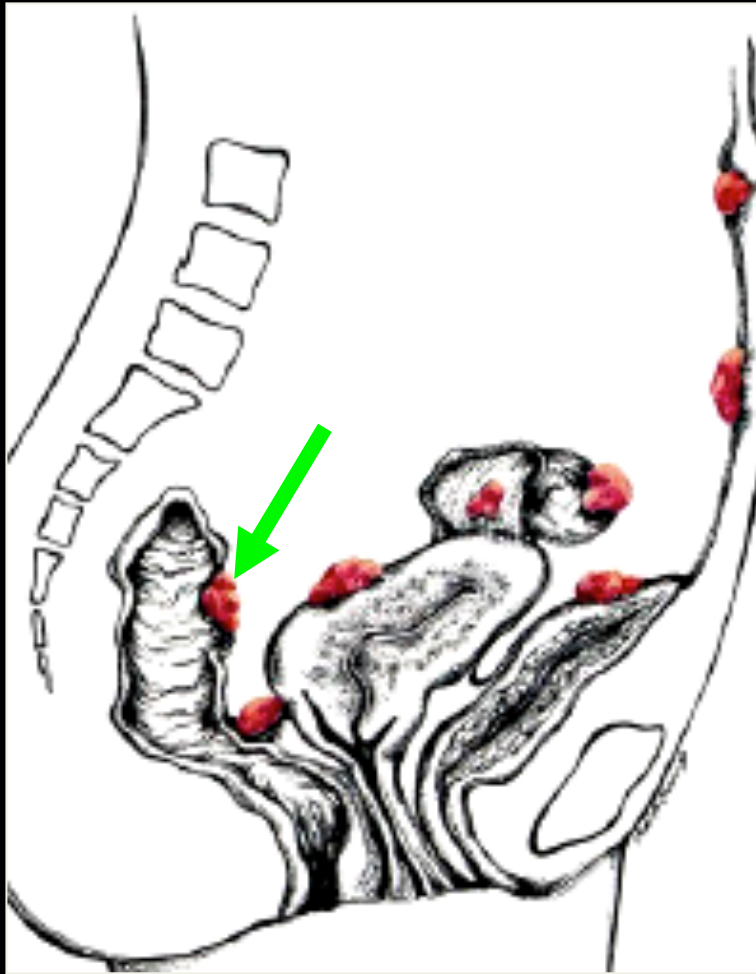
Masse liquidienne spontanément hyperdense.

Sténose « tumorale » hémicirconférentielle antérieure du rectum

Femme jeune et ATCD de pneumothorax spontané...

ENDOMETRIOSE SIGMOIDIENNE

Cas clinique 14

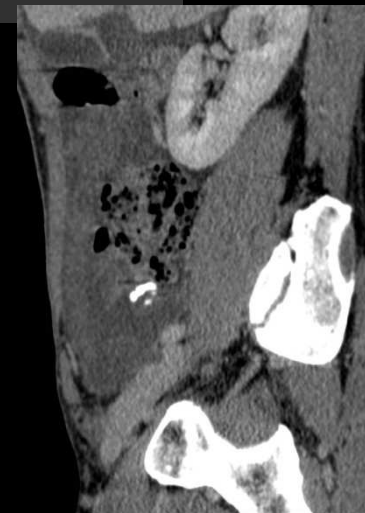


Cas clinique 15



HOMME de 55 ans

Douleurs de la **fosse iliaque droite**, chronique motivant la réalisation d' une échographie abdominale concluant à la présence d' une « **ascite** » diffuse. Complément d' investigation TDM.



Cas clinique 15



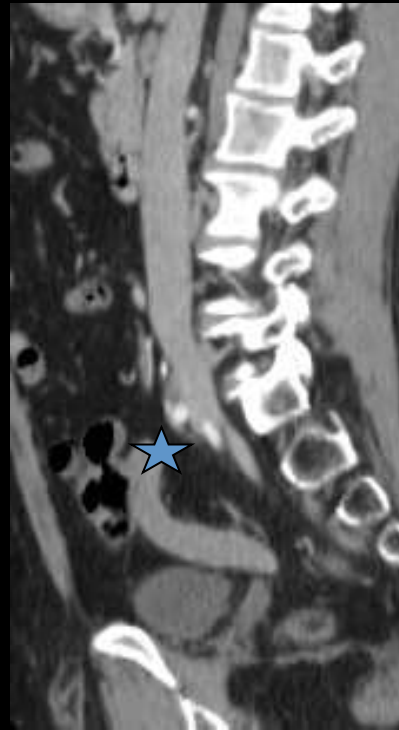
épanchement intra-péritonéal abondant, inhomogène, avec contingents liquidien et dense, (notamment dans le grand épiploon), d' aspect gélatineux.
scalloping de l' ascite sur les bords du foie
nette augmentation du volume de l' appendice, dont les parois sont partiellement calcifiées.

MUCOCELE APPENDICULAIRE AVEC PSEUDOMYXOME PERITONEAL

Cas clinique 15



MUCOCELE APPENDICULAIRE



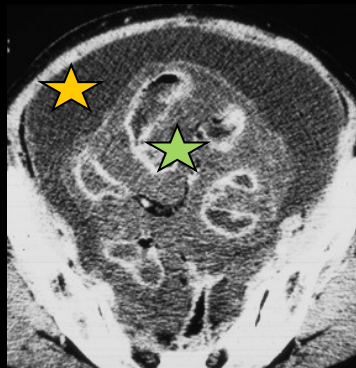
- Aspects scanographiques:
 - Masse myxoïde à **raccordement caecal**
 - Contenu liquidien **myxoïde**
 - **Calcifications pariétales**
- (40%)



Cas clinique 15



PSEUDOMYXOME PERITONEAL

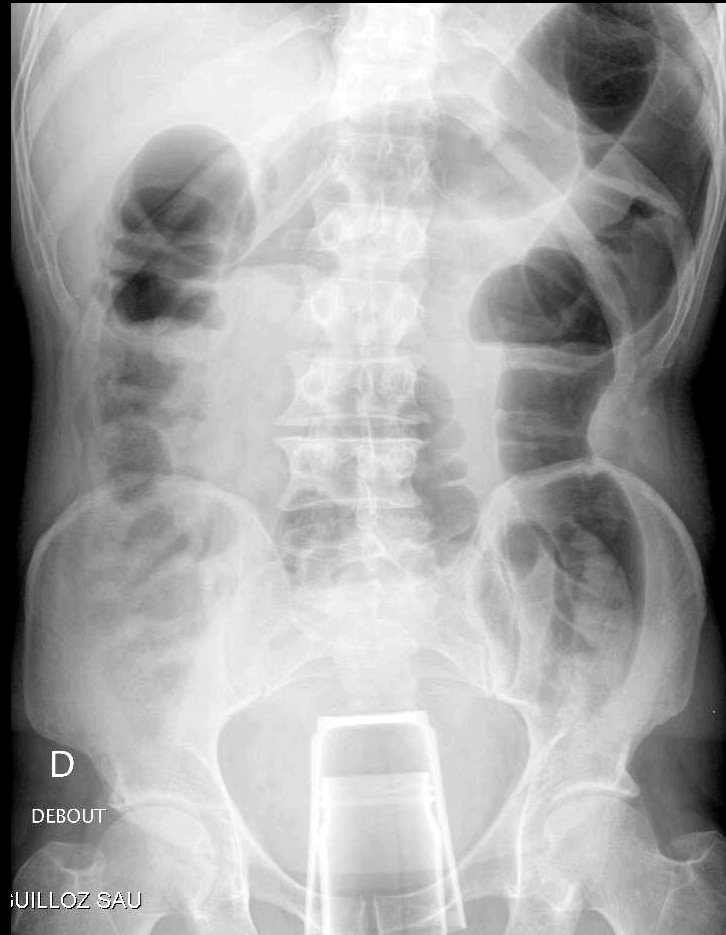


-ASPECTS SCANOGRAPHIQUES

- ascite cloisonnée gélatineuse à liquide épais (discrètement hyperdense), parfois responsable d'une compression extrinsèque, notamment sur les surfaces hépatiques, réalisant un aspect de « scalloping » et un aspect figé
 - compartimentalisé des anses digestives qui ne flottent plus librement et n'occupent plus que la partie antérieure de l'abdomen
 - des calcifications fines des parois sont possibles
 - la substance mucoïde est de densité homogène ou hétérogène, parfois élevée par rapport à la densité liquidienne
- NB: un contingent tissulaire oriente vers une origine maligne**

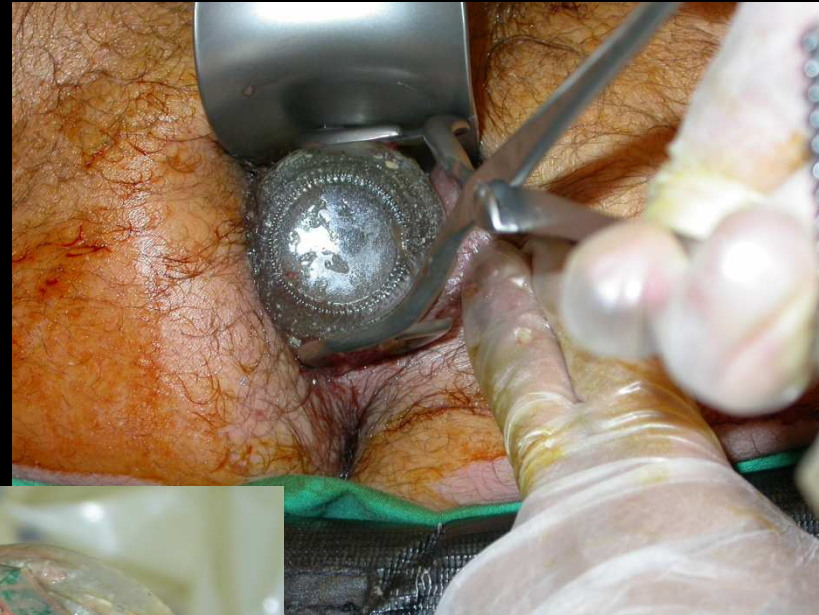


Bonus



Homme 54 ans
Syndrome occlusif depuis 48H
ATCD: schizophrénie, saucetomatophagie

Bonus



Merci de votre attention

