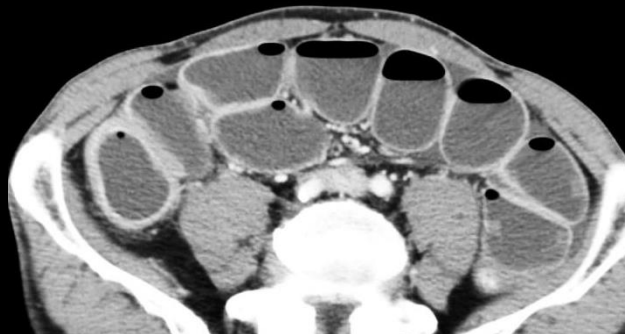
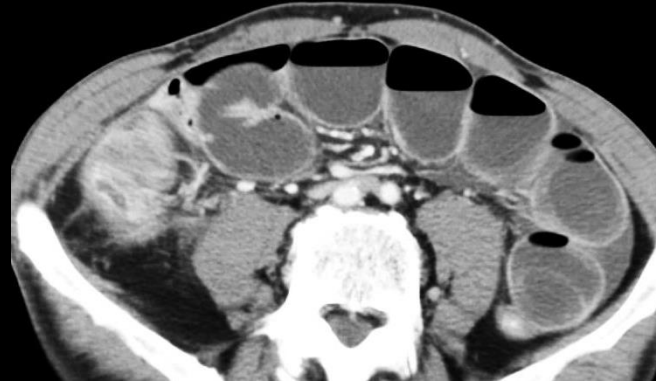
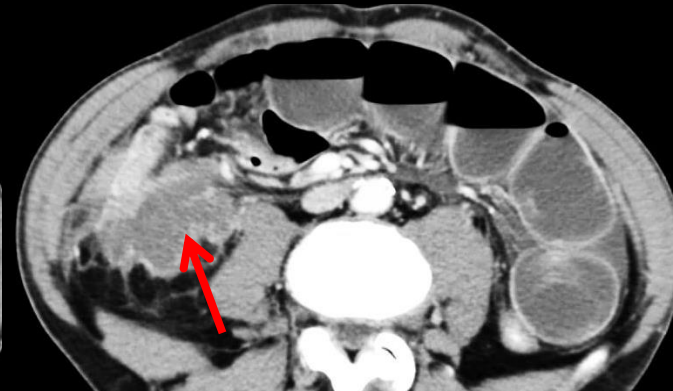
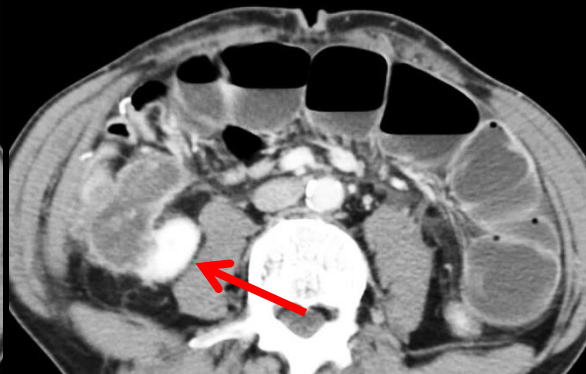
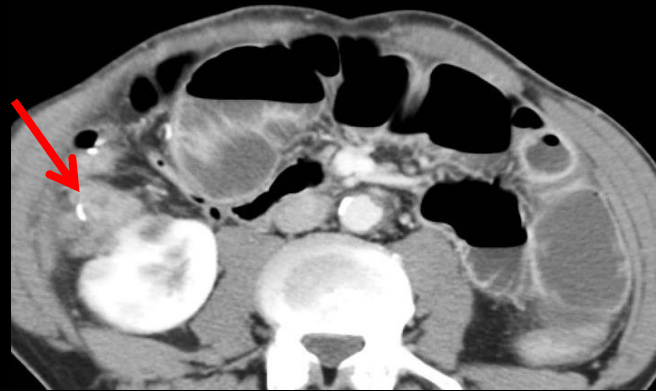
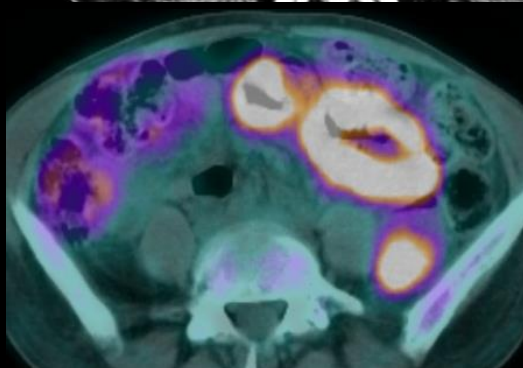
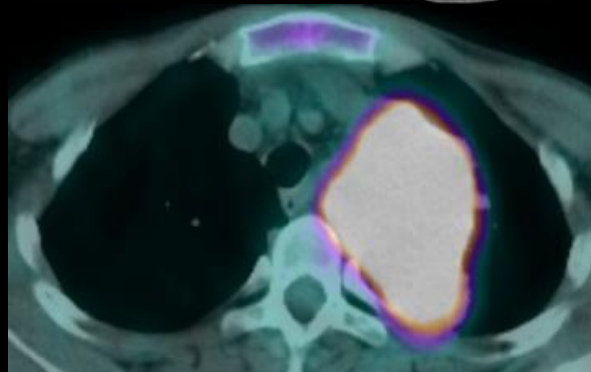
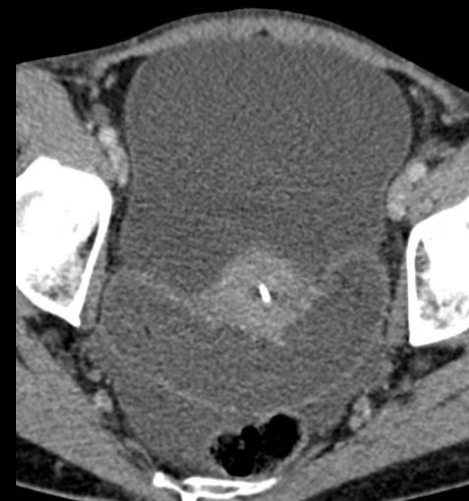
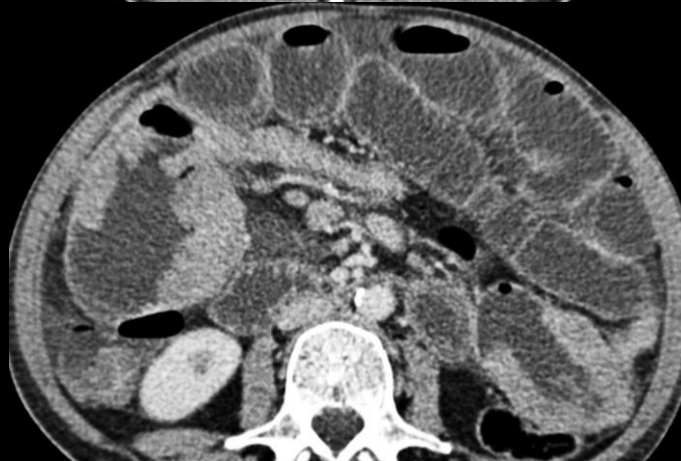
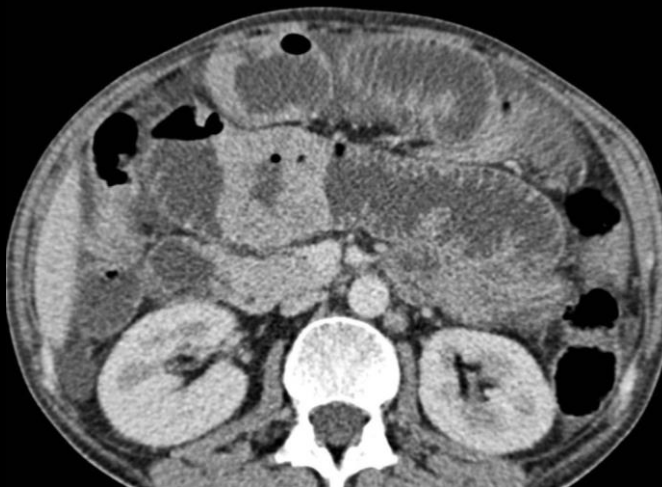


2-1-2 occlusions du grêle d'origine pariétale

2-1-2-1 origine pariétale tumorale

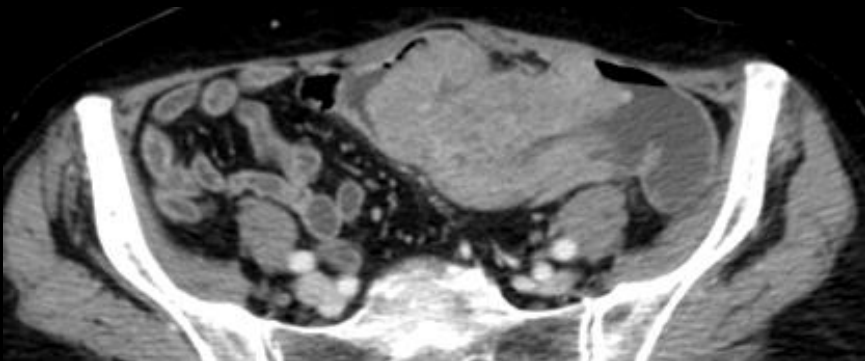
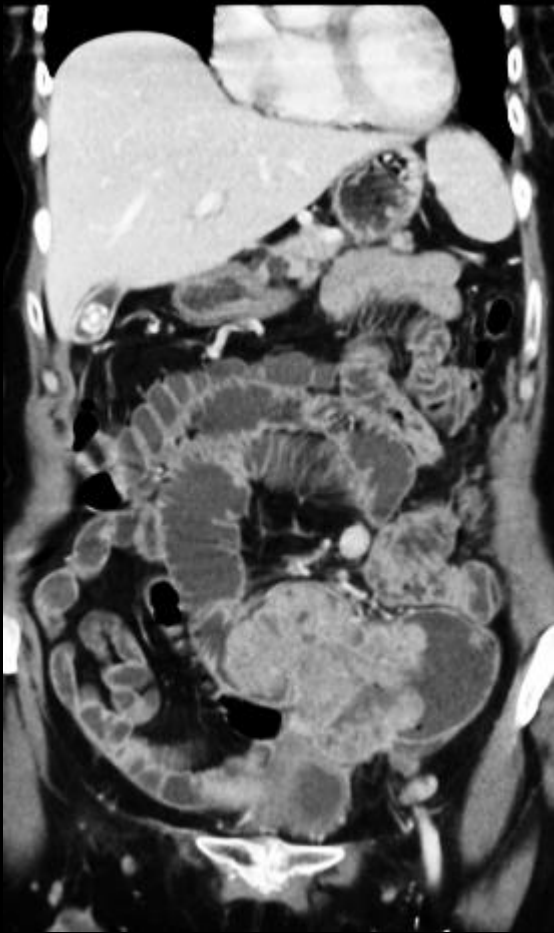


occlusion du grêle ;récidive
adénocarcinome colique



occlusion du grêle
;carcinomatose péritonéale

carcinome bronchique peu
différencié

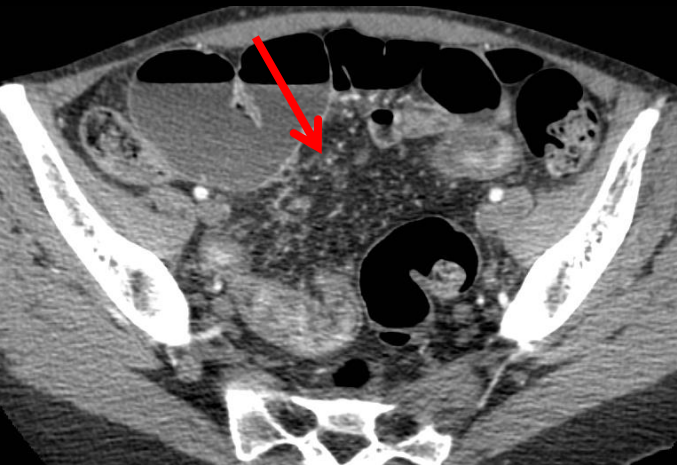
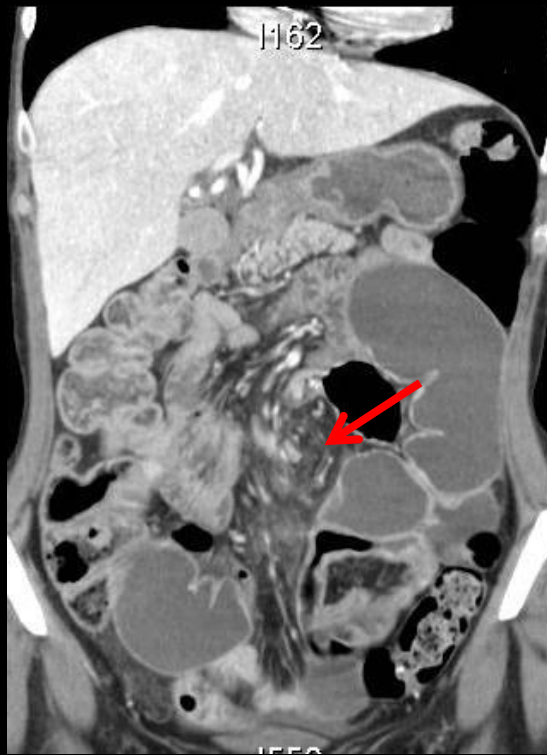


occlusion du grêle
;carcinomatose péritonéale
métastases de mélanome



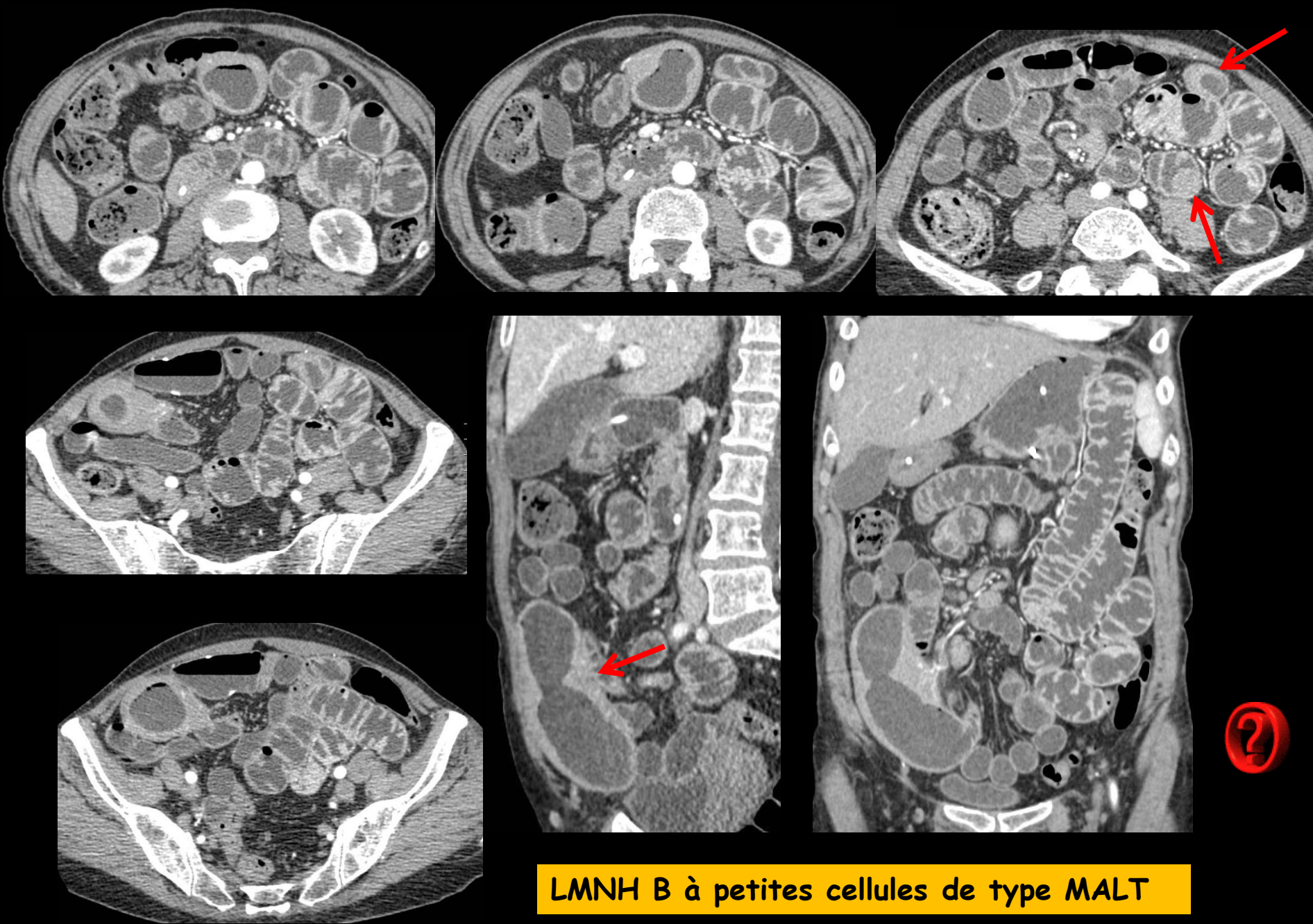


occlusion du grêle ; mélanome malin primitif du grêle; jeune femme 25 ans; 6 cas publiés

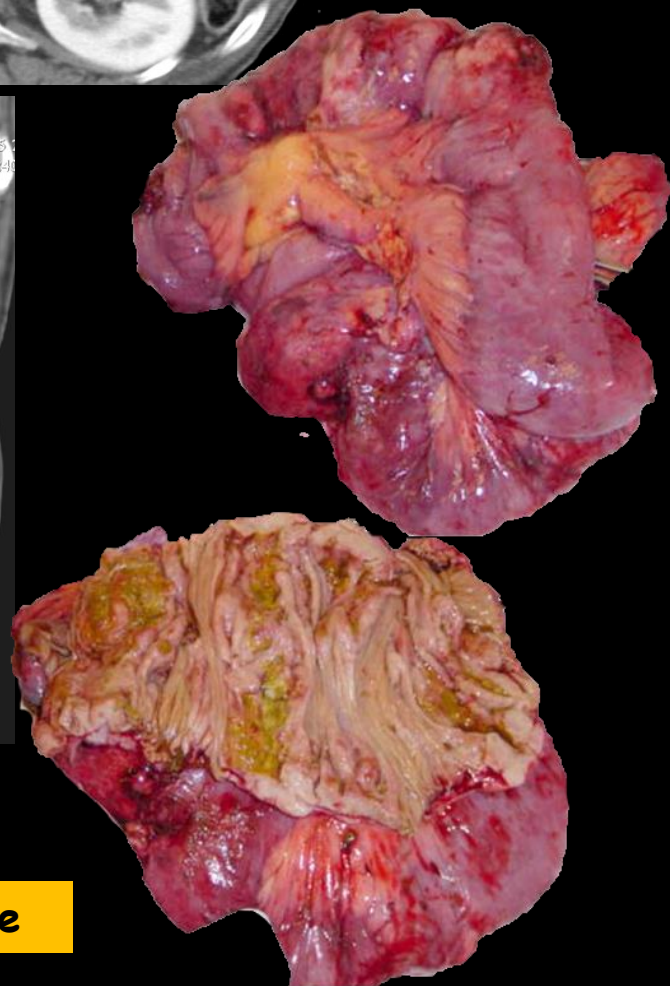
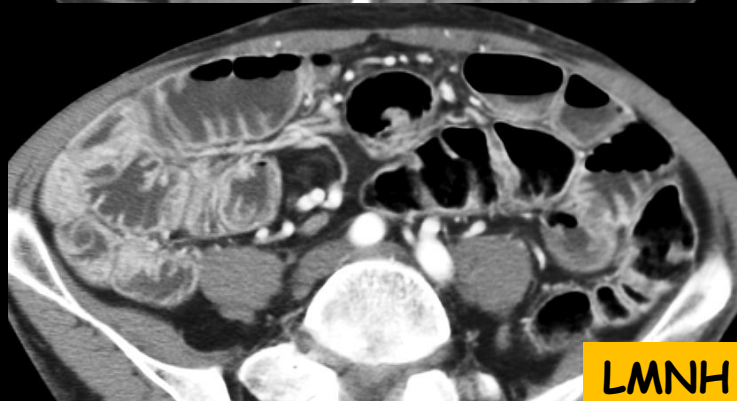


femme 36 ans neurofibromatose de type 1 ganglioneuromatose





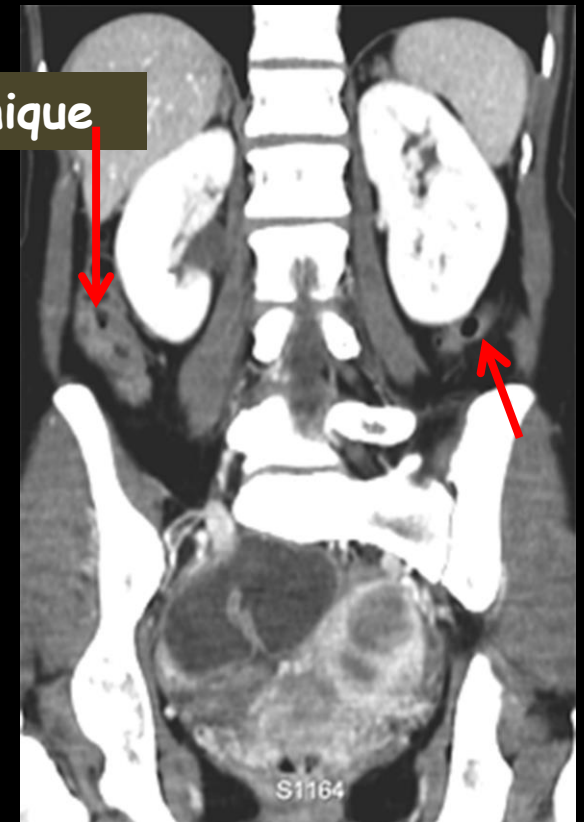
LMNH B à petites cellules de type MALT



LMNH T sur maladie coeliaque

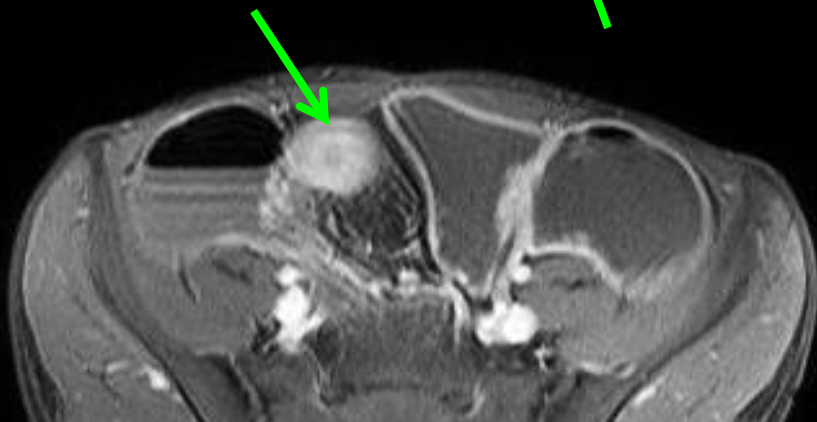
2-1-2 occlusions du grêle d'origine pariétale

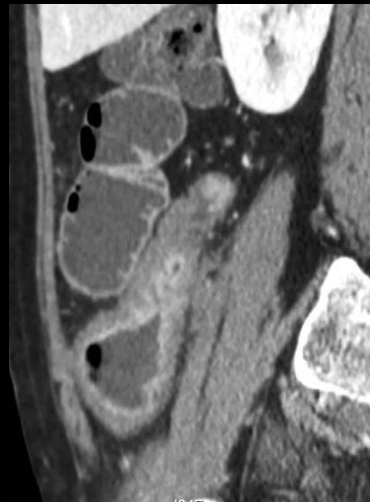
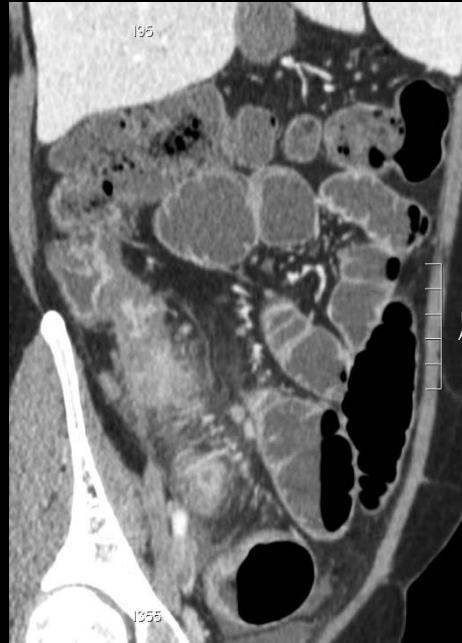
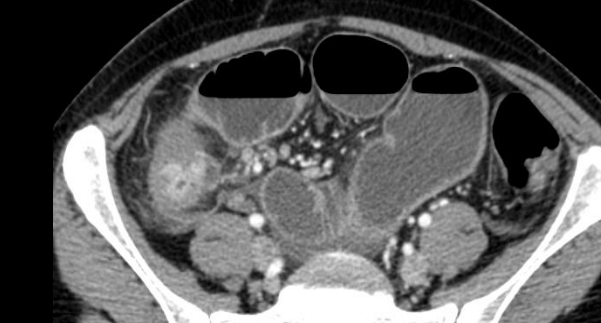
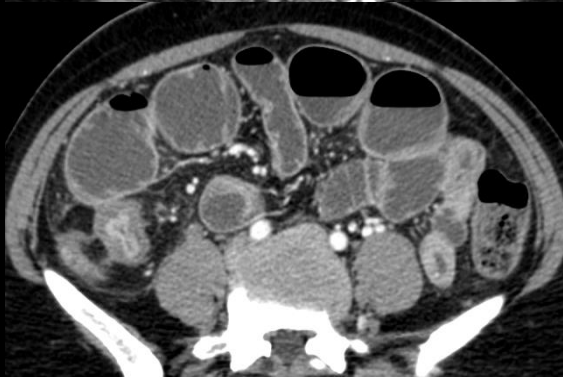
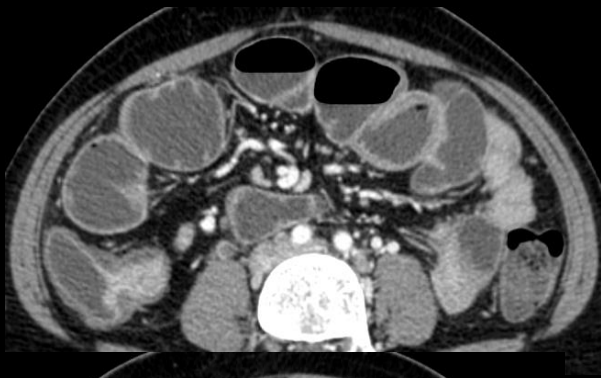
2-1-2-2 origine pariétale non tumorale, chronique



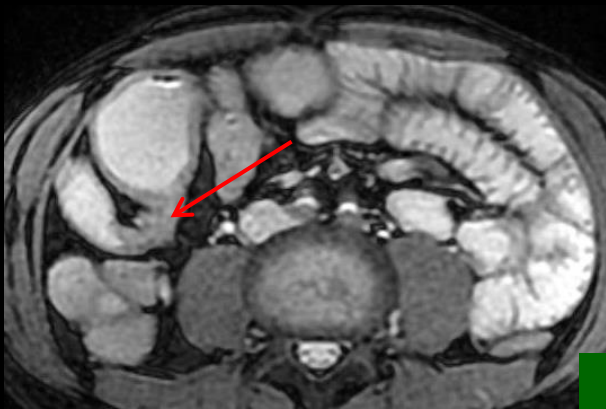
**occlusion distale du grêle sur
endométriose pelvienne
profonde propagée à l'iléon
terminal**



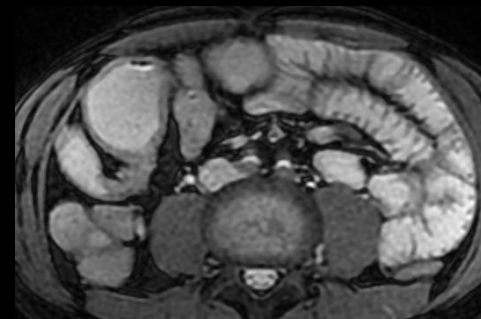
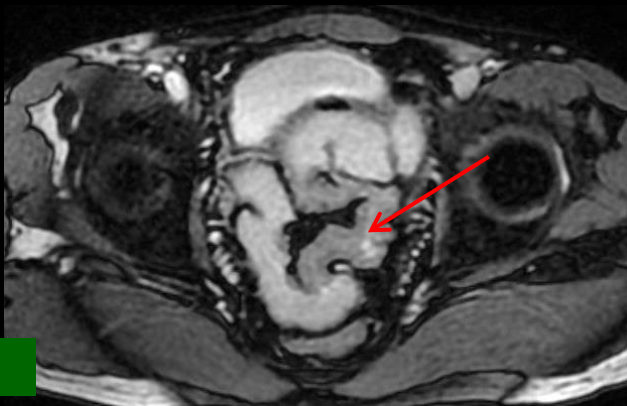




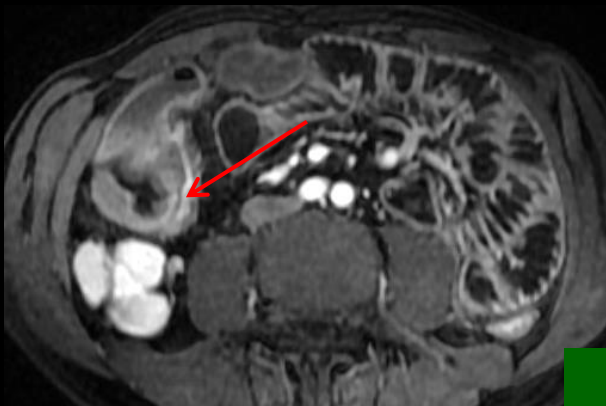
maladie de Crohn sténosante iléo-caecale en poussée



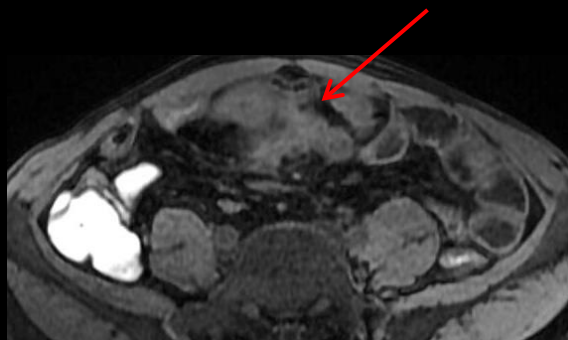
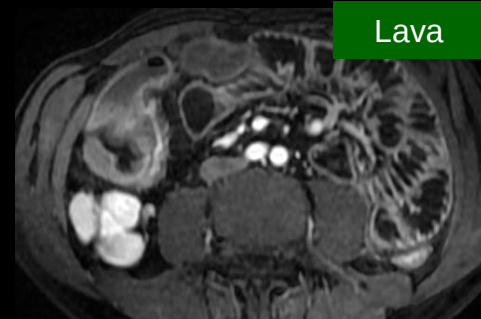
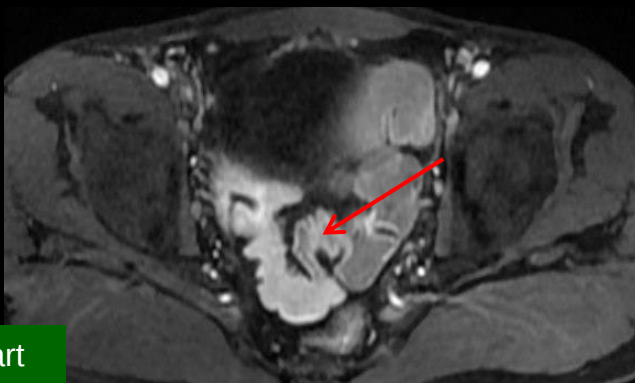
fiesta



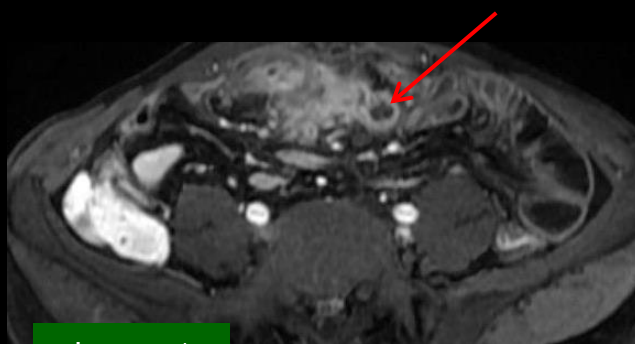
Lava



Lava art



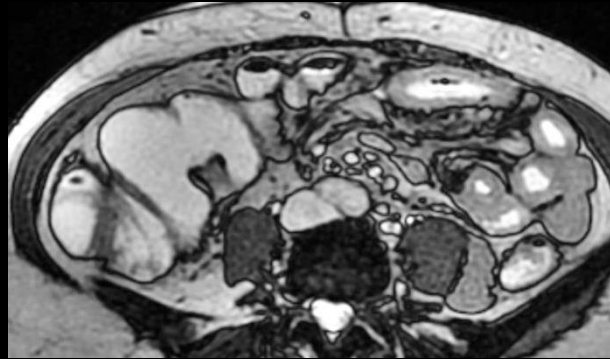
Lava -



Lava art



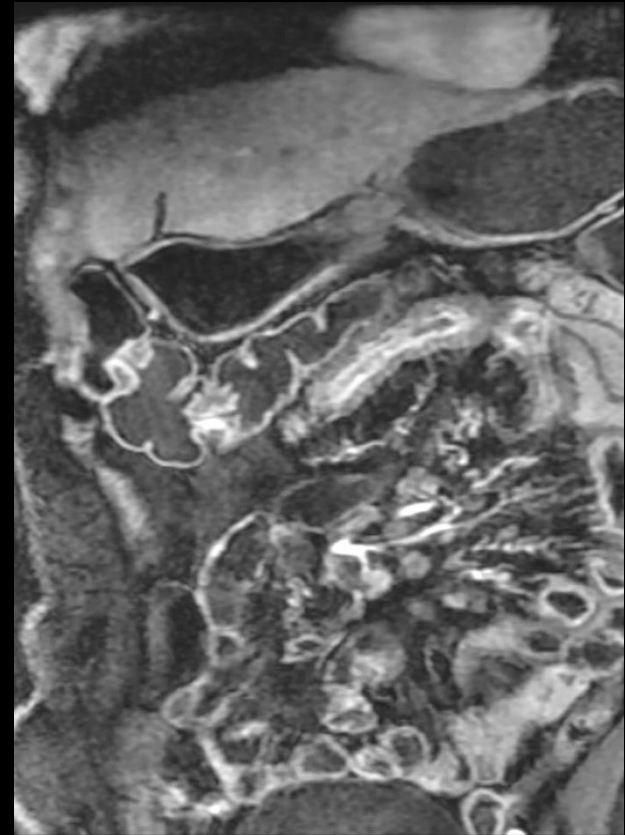
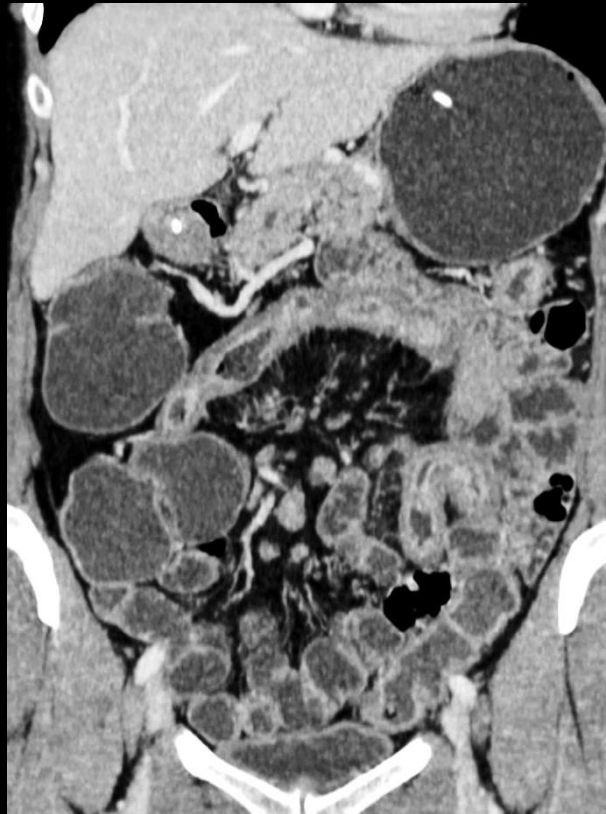
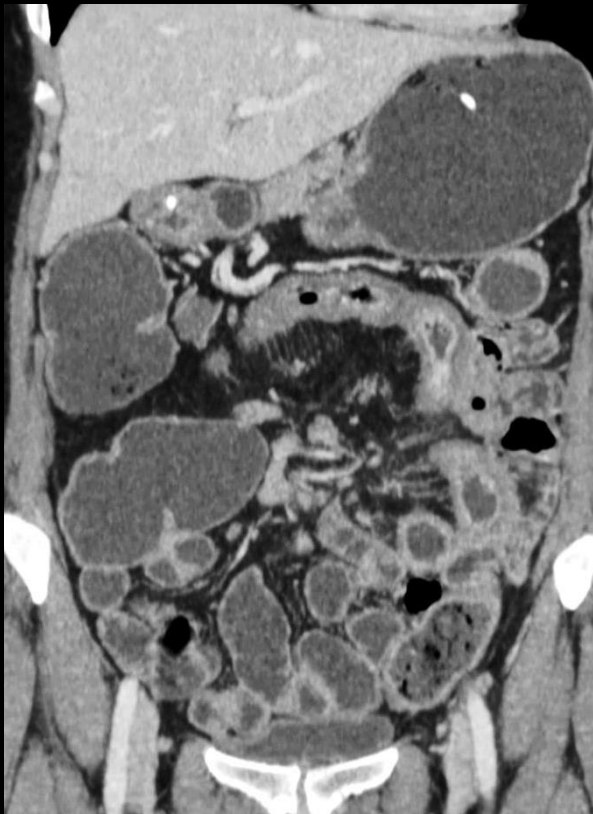
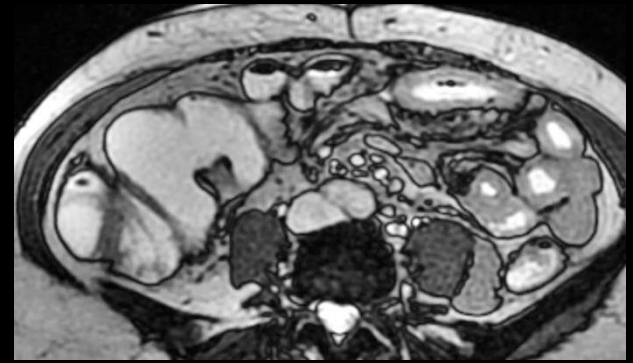
maladie de Crohn sténosante iléo-caecale en poussée

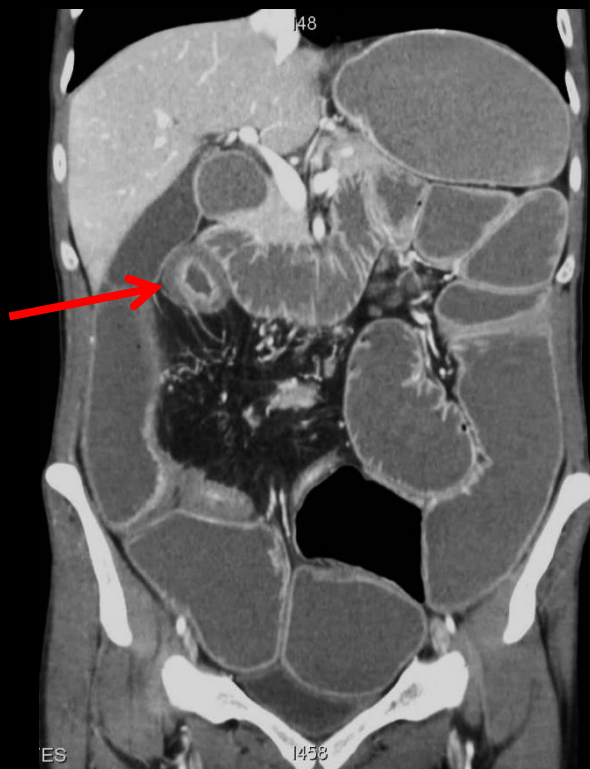


maladie de Crohn;
atteinte sténosante
iléale étendue

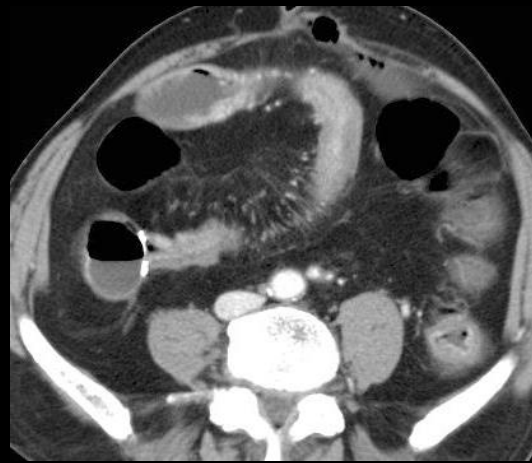


atteinte colique
angulaire gauche
sténosante

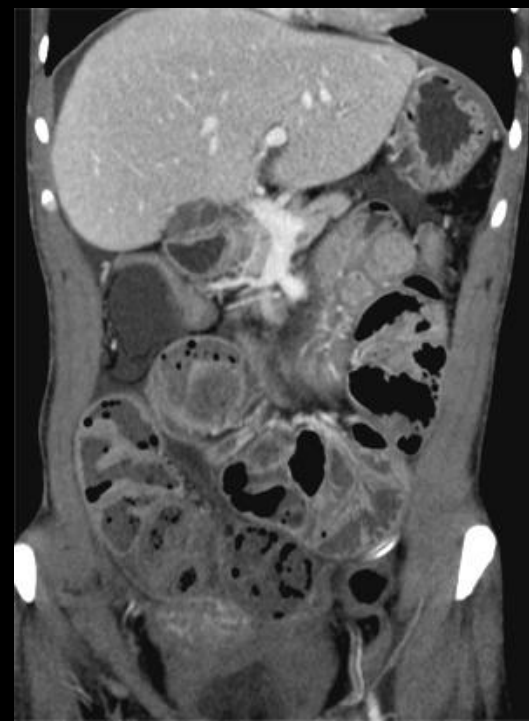
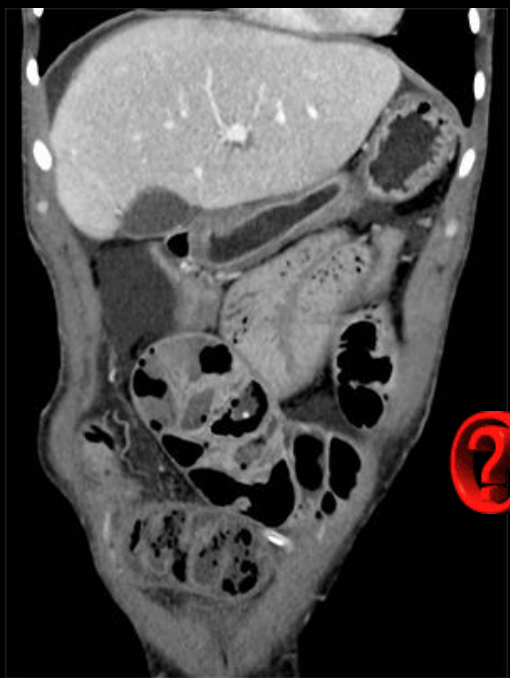
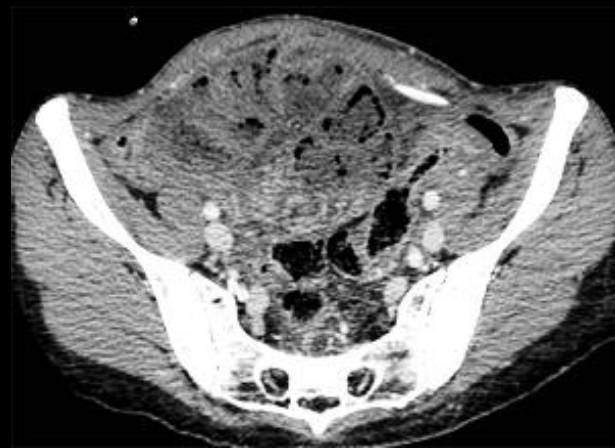




récidive maladie de Crohn sténosante sur l'iléon distal après coloproctectomie



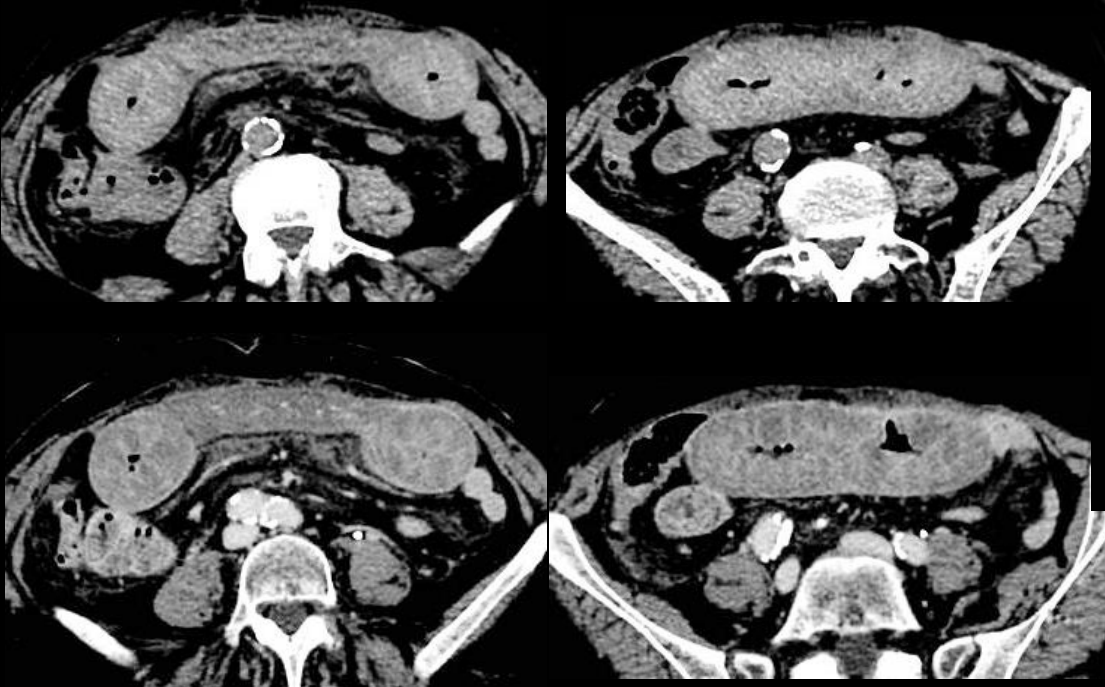
**récidive maladie de Crohn sténosante
sur l'iléon distal après résection iléo-
colique droite**



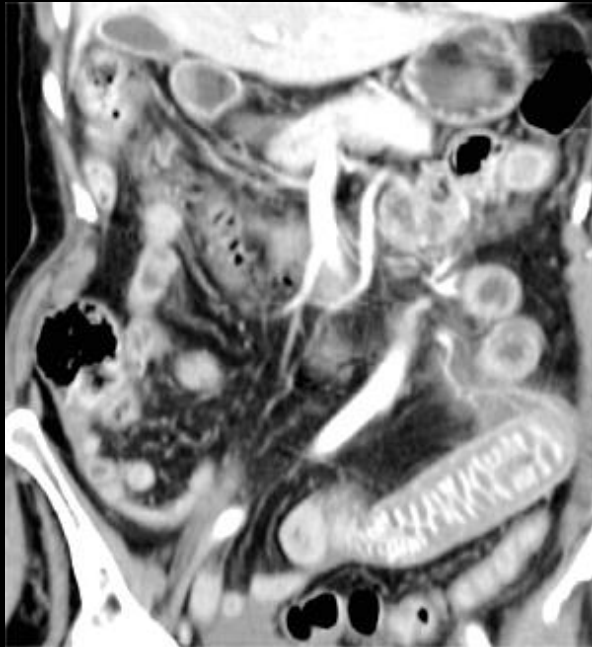
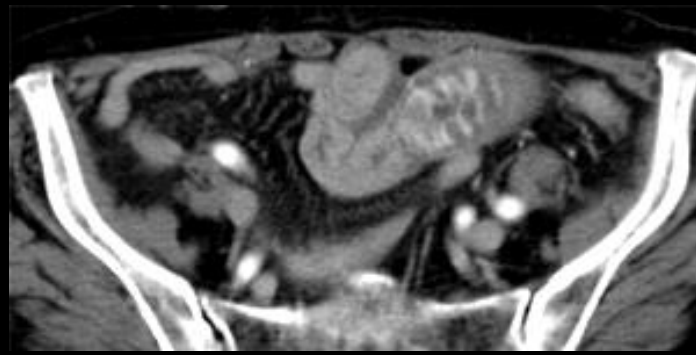
péritonite sclérosante encapsulante ; dialyse péritonéale depuis 7 ans

2-1-2 occlusions du grêle d'origine pariétale

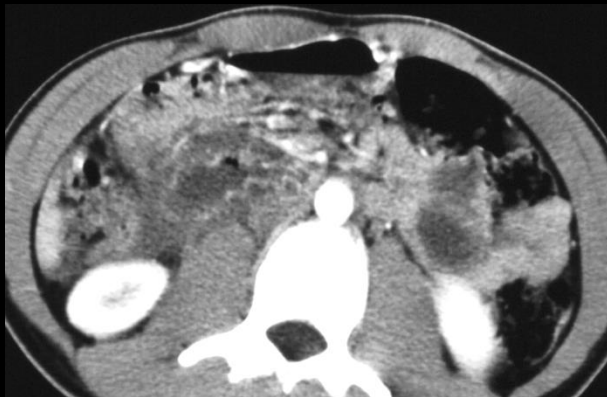
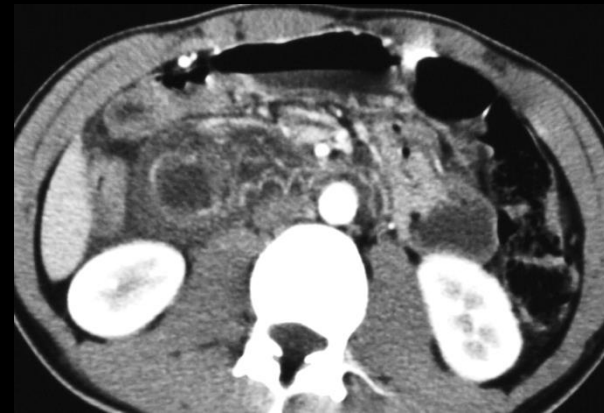
2-1-2-2 origine pariétale non tumorale,



hématome intramural du grêle sous AVK

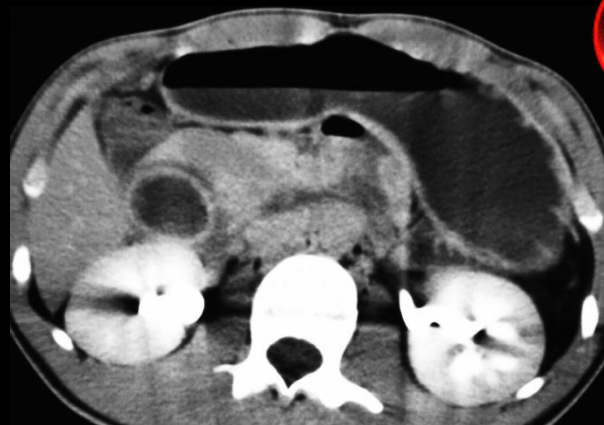
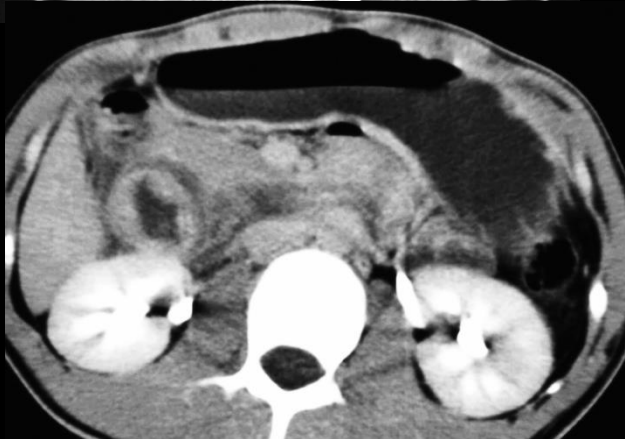
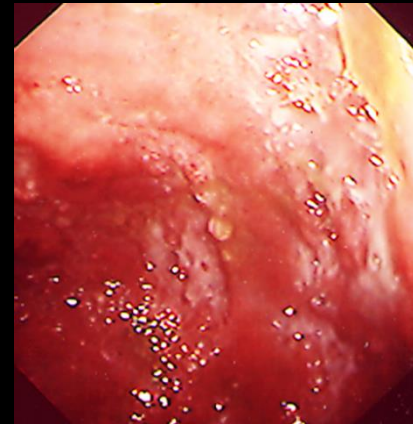


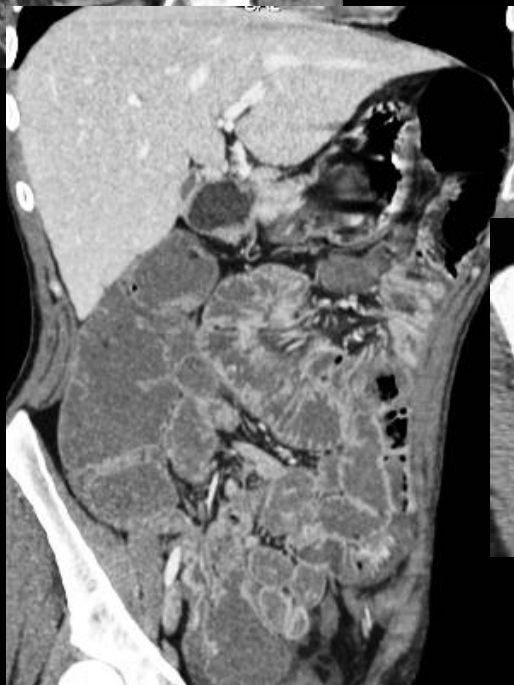
hématome intramural du grêle sous AVK



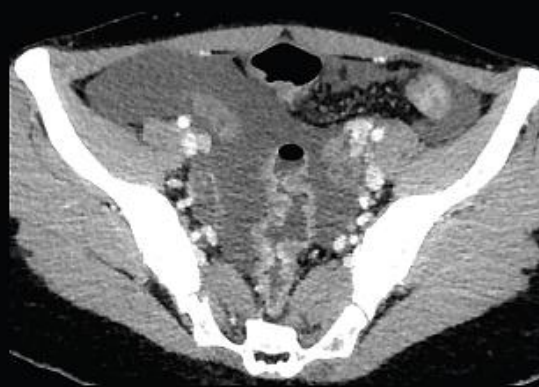
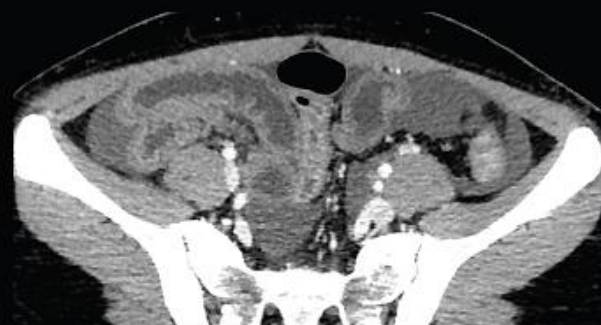
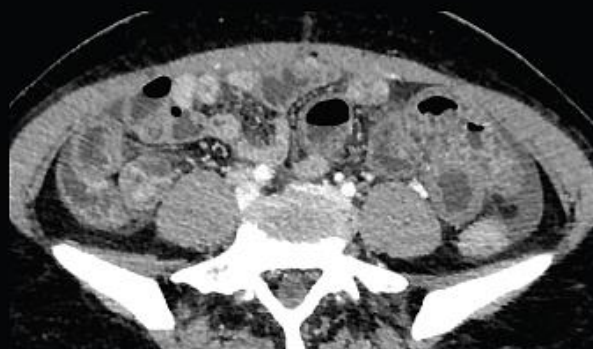
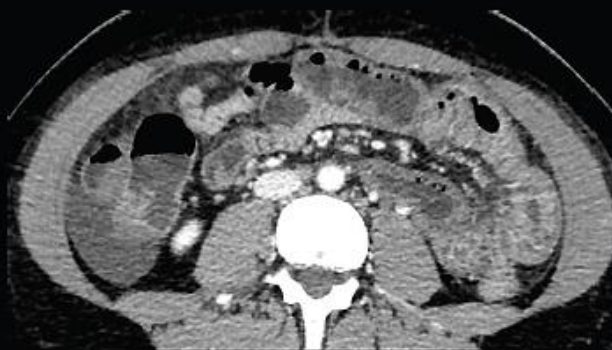
**douleurs
abdominales, vomissements,
arthralgies , sd inflammatoire...**

**purpura rhumatoïde
(Schönlein-Henoch)**



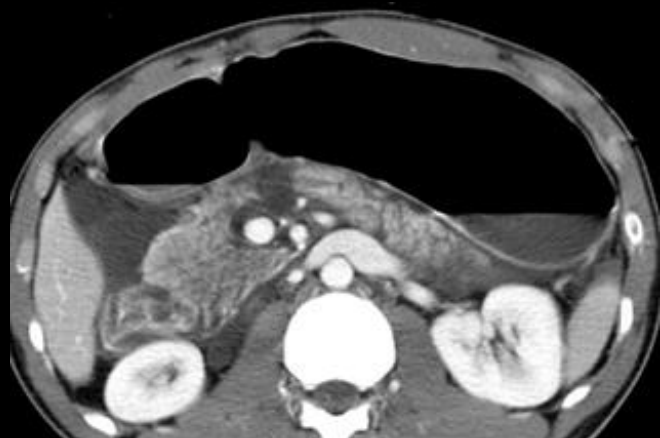
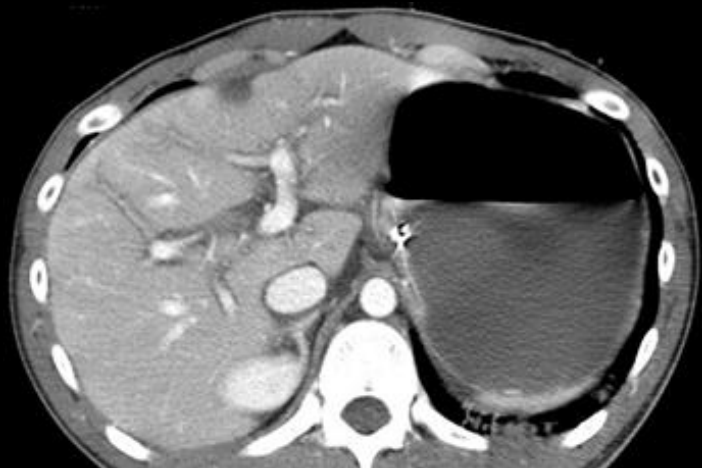


Purpura rhumatoïde



entérite lupique





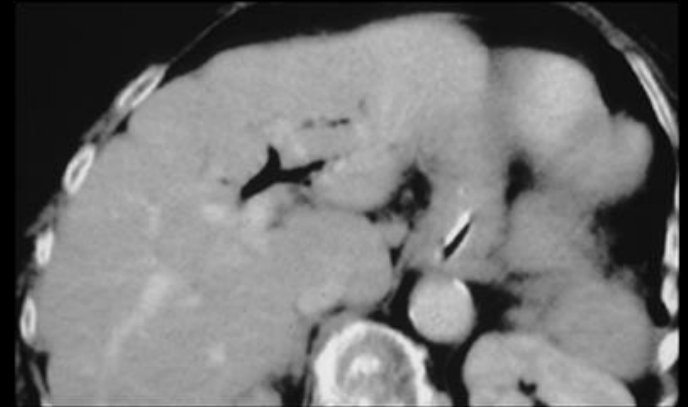
grêle de
choc après
contusion
abdominale



2-1-3 occlusions du grêle d'origine endoluminale

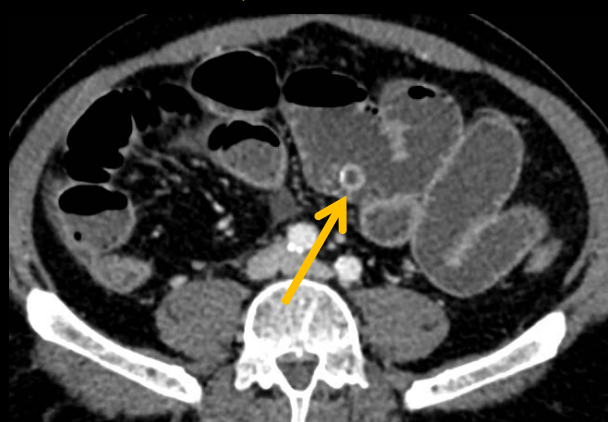
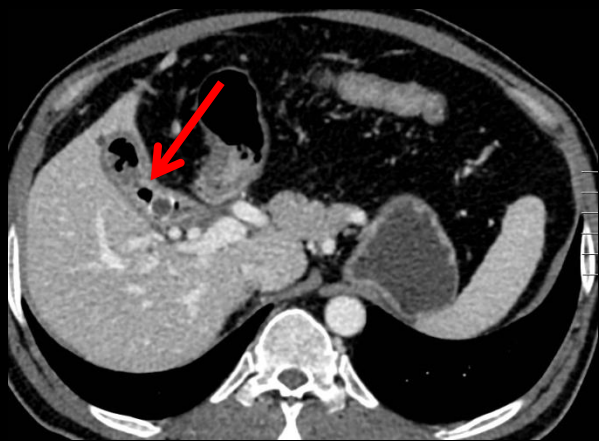
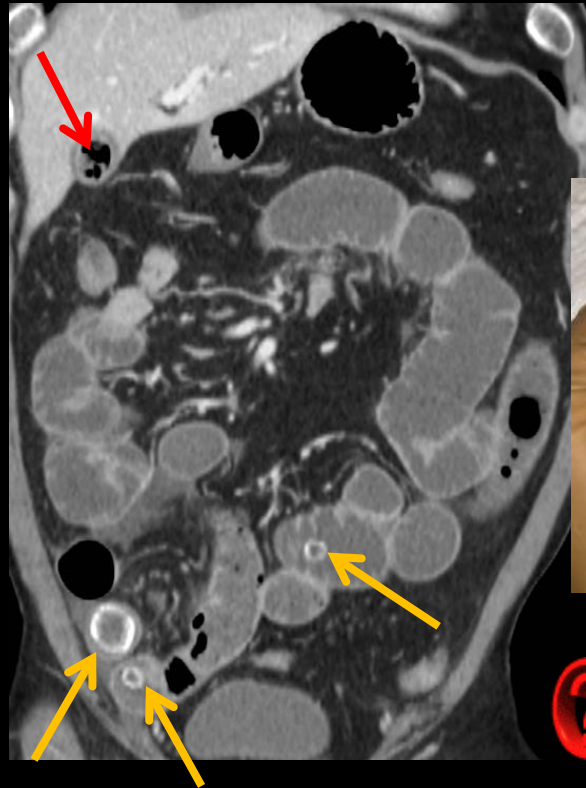
2-1-3-1 corps étrangers endoluminaux

ileus biliaire
triade de Riegler: occlusion du
grêle, pneumobilie, gros calcul
vésiculaire ectopique



②

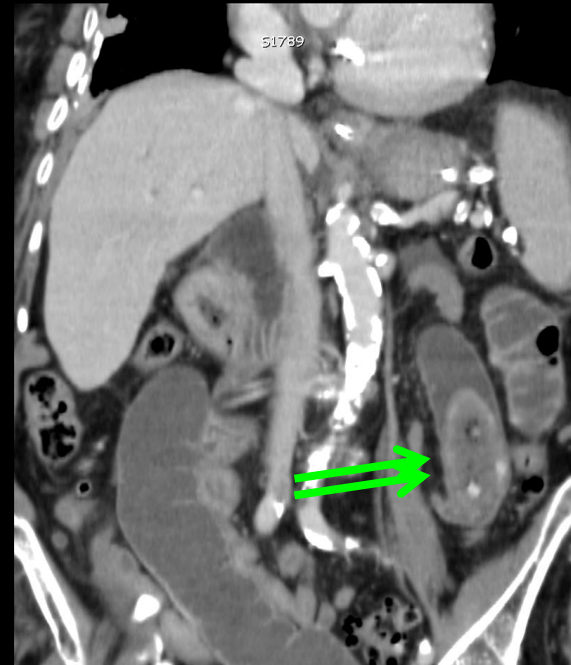
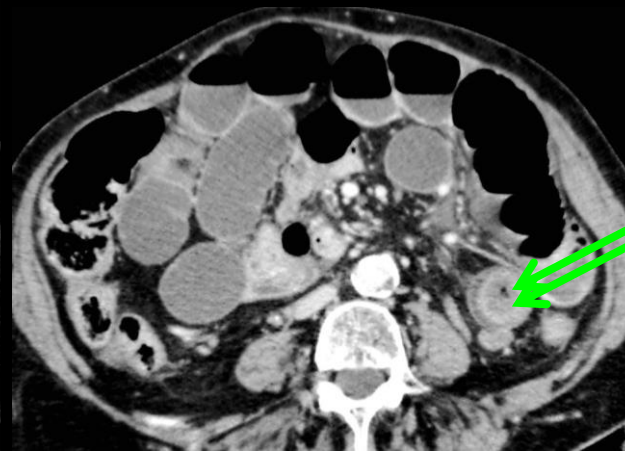
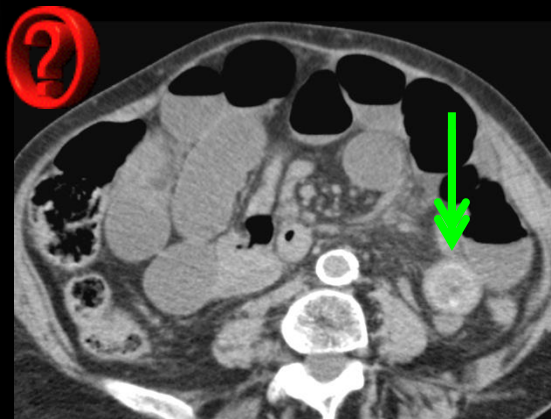
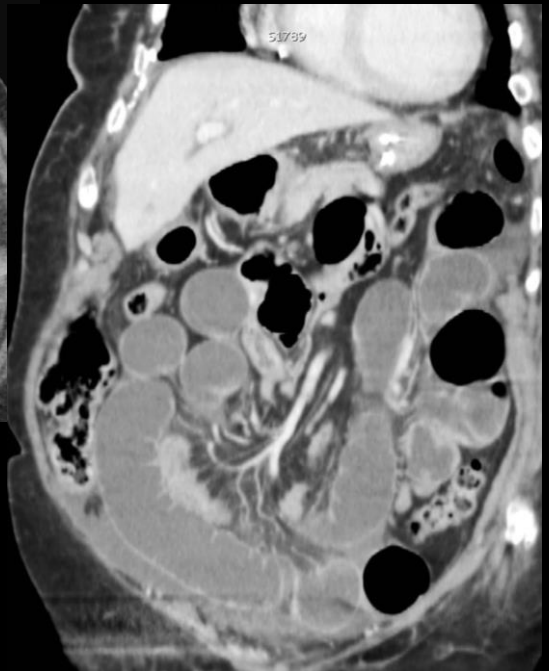




ileus biliaire triade de Riegler: occlusion du grêle, 3 calculs migrés



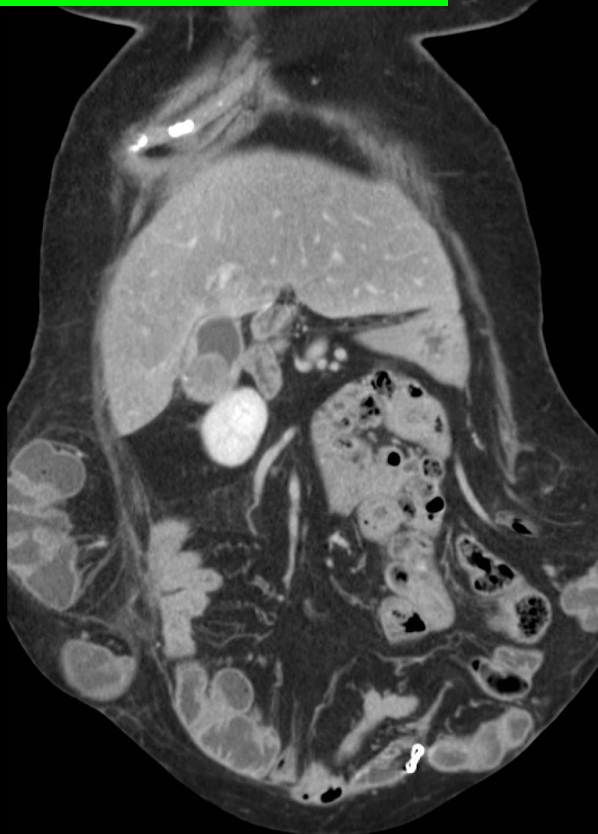
ileus biliaire triade de Riegler



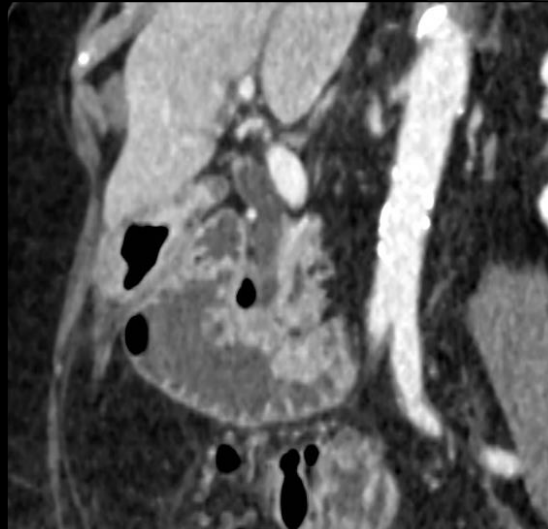
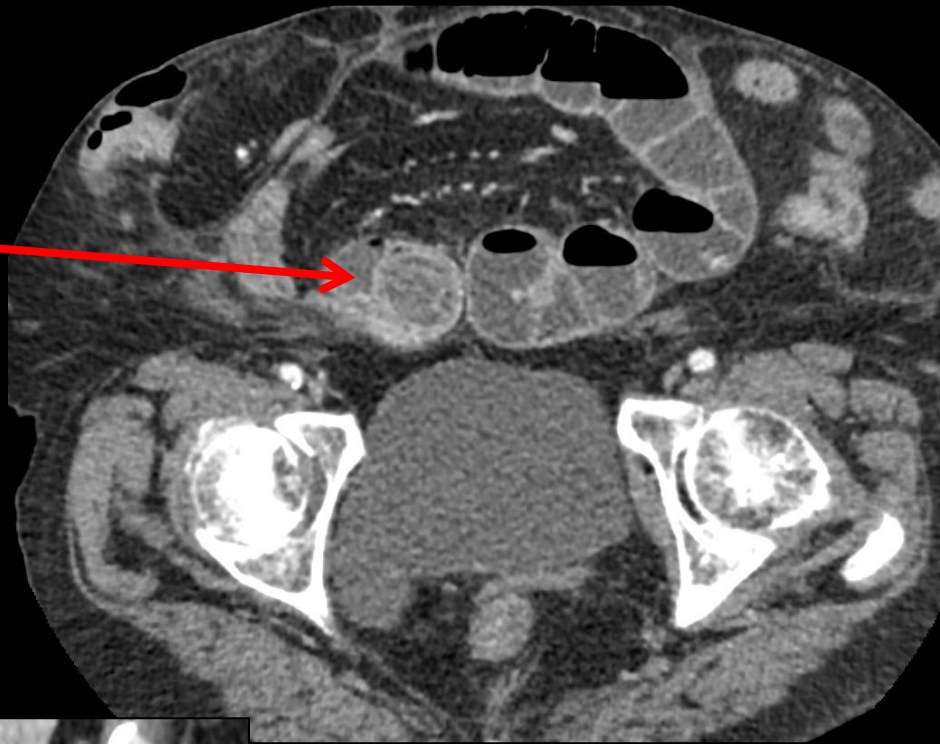




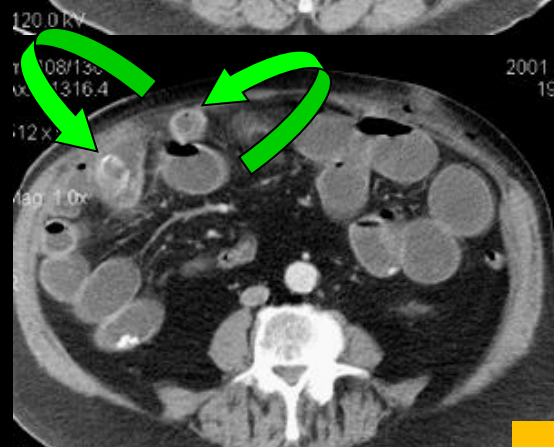
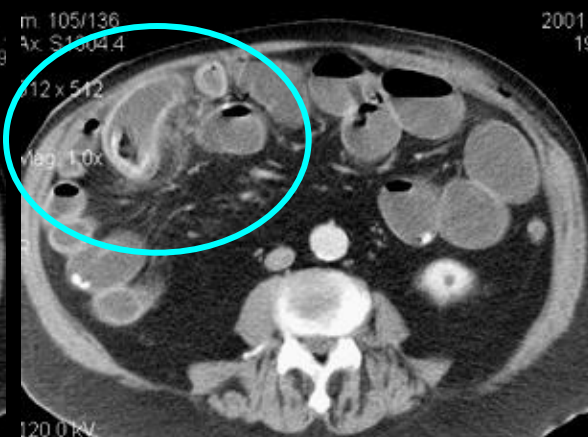
scnner 3 ans avant l'épisode occlusif actuel



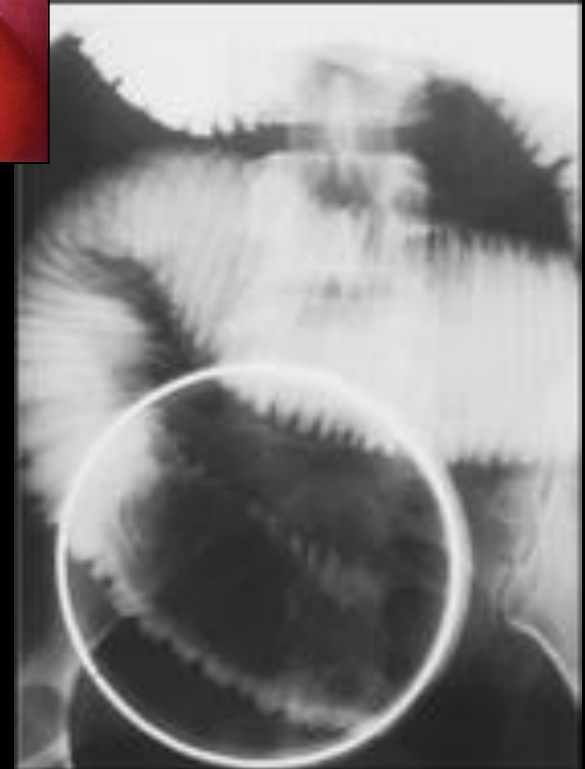
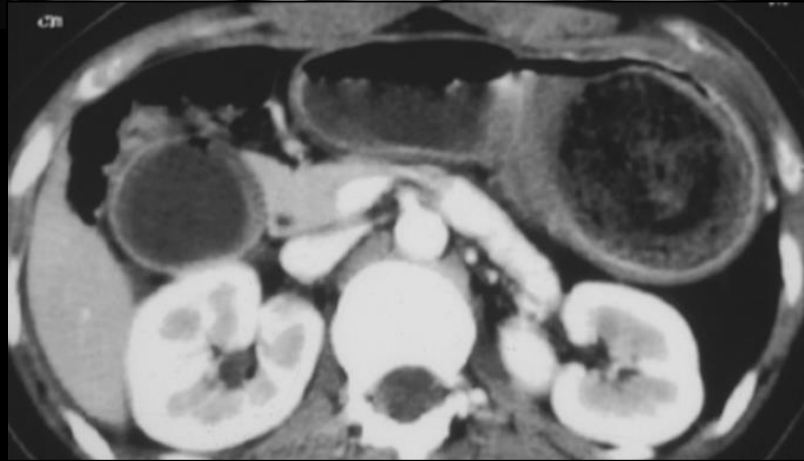
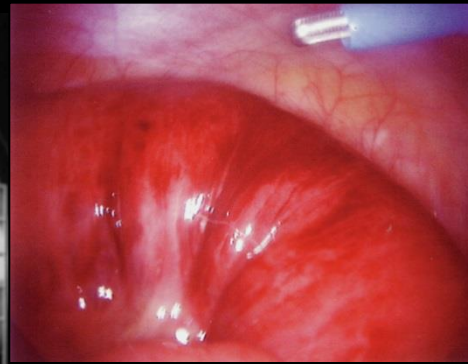
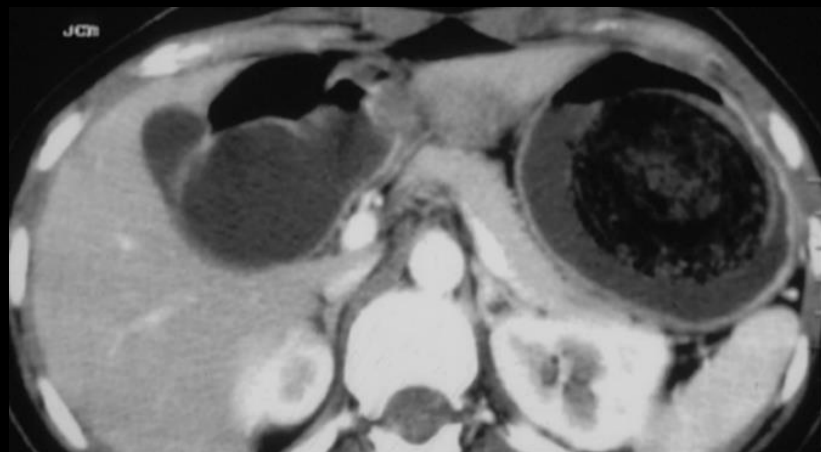
évolution en 3 ans



ileus biliaire constitué en 3 ans ; calculs "difficiles" , cholestéroliques



occlusion du grêle sur entérolithes migrés d'un
diverticule de Meckel "géant"

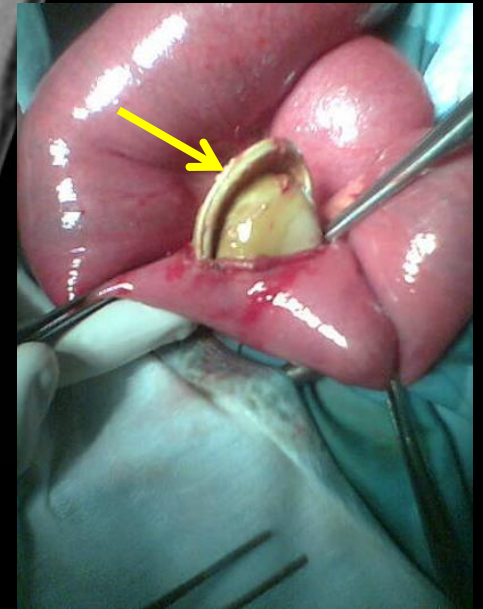


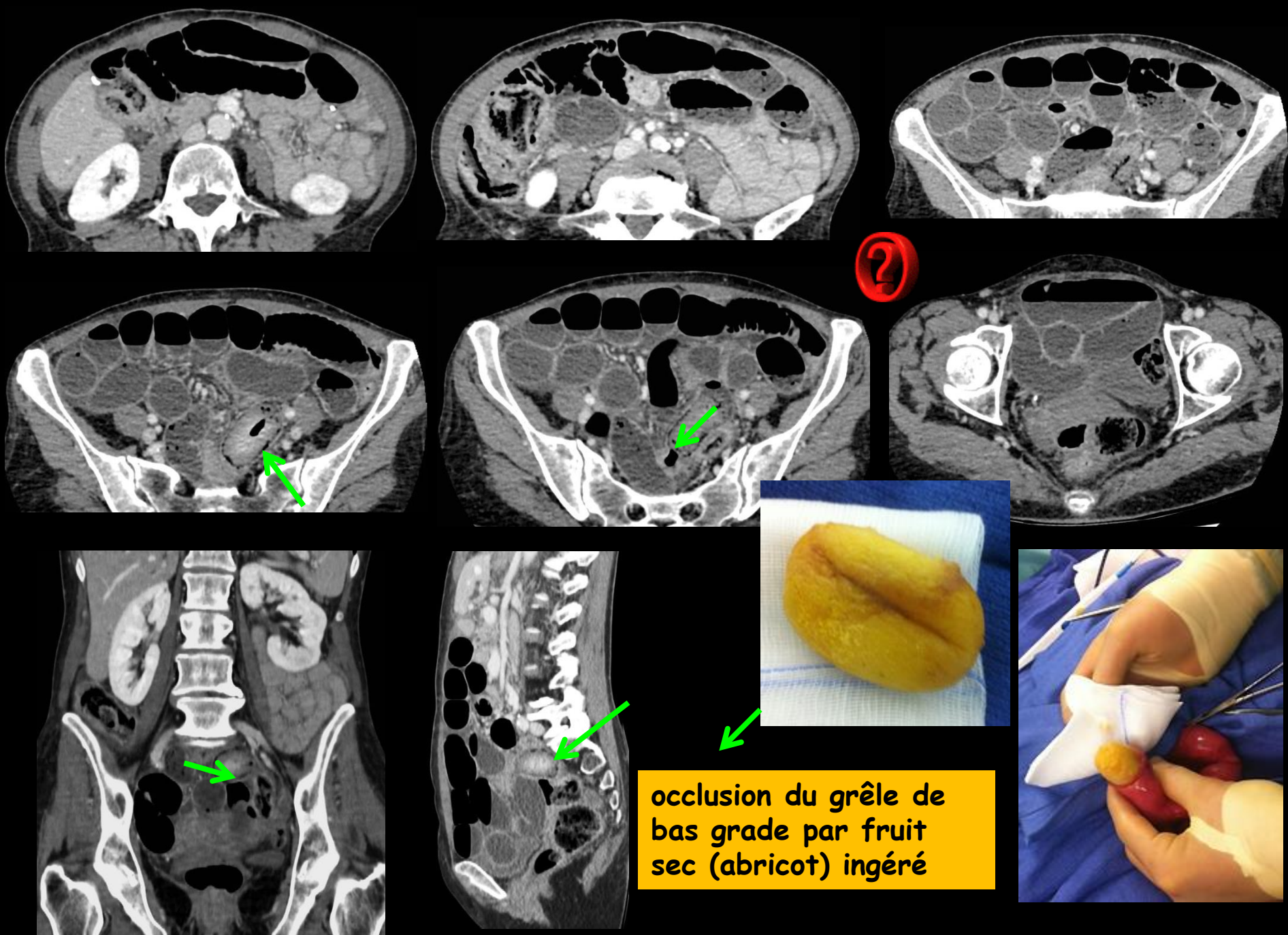
occlusion sur trichobezoard
jéjunal; bezoard gastrique





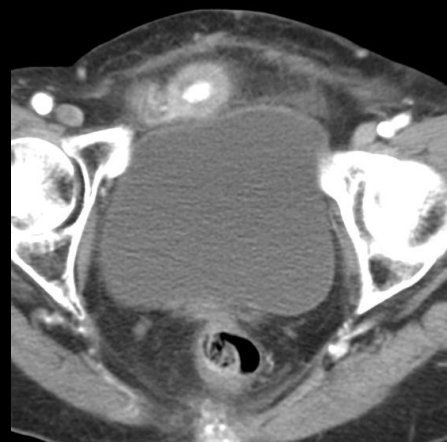
tétine ingérée par un
adolescent autiste

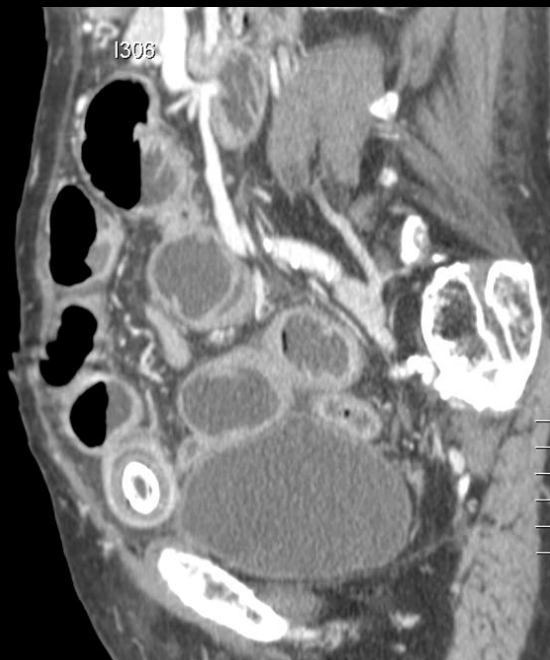






occlusion de haut
grade du grêle par
obstacle endoluminal de
l'iléon : noyau de fruit



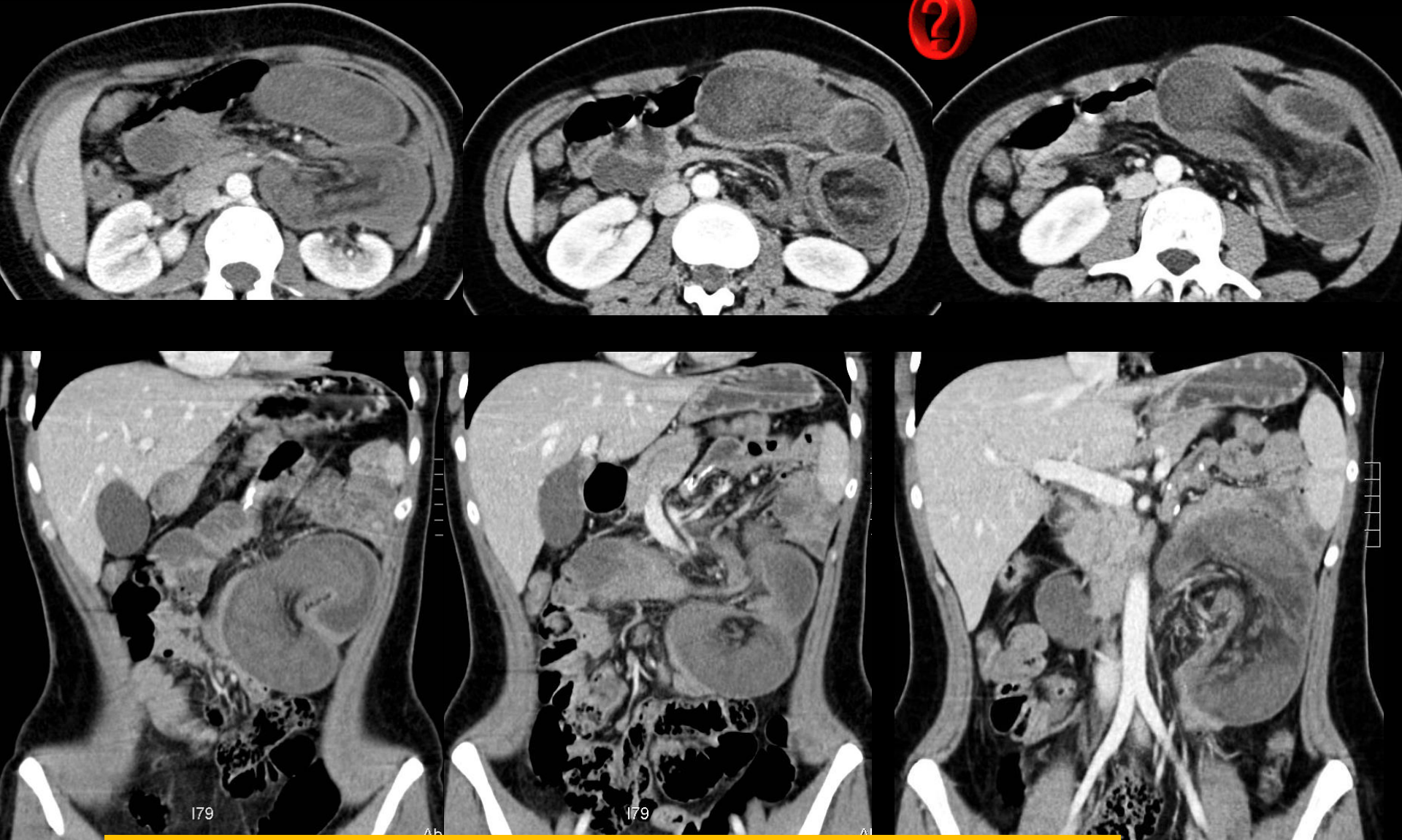


**occlusion de haut grade du grêle par obstacle
endoluminal de l'iléon terminal : noyau de fruit**

cholécystectomie 15 ans auparavant



2-1-3-2 occlusions sur invaginations du grêle

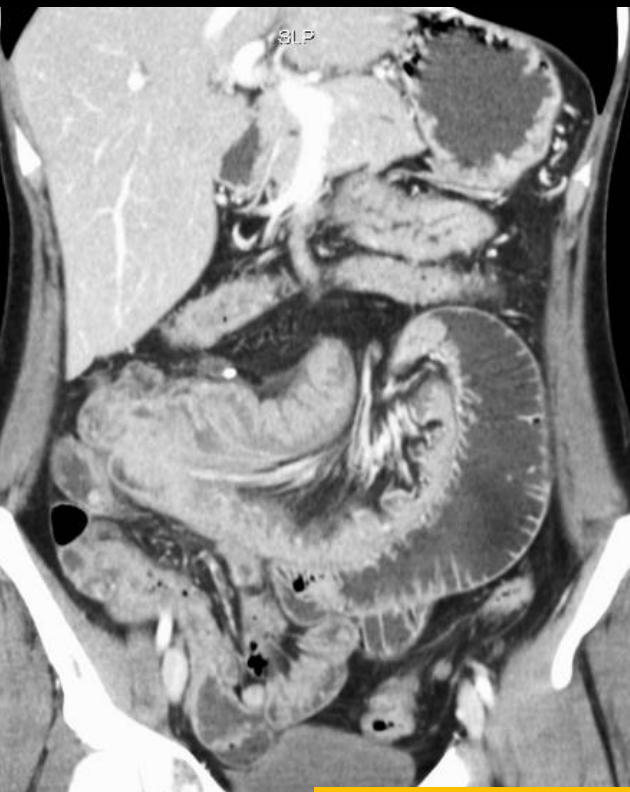


invagination polypose hamartomateuse de Peutz-Jeghers

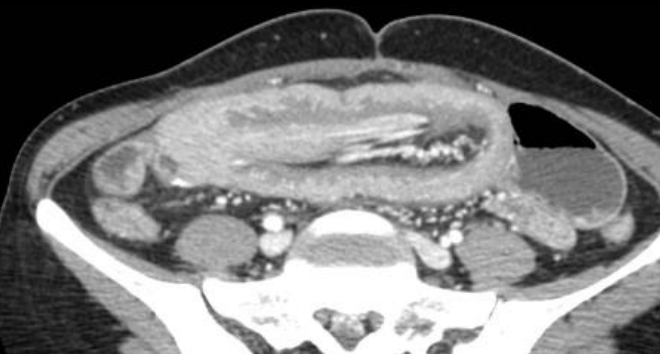


**invagination
polypose
hamartomateuse
de Peutz-Jeghers.**

**Même patiente
entéroscanner 2
ans avant.**



invagination polypose hamartomateuse de Peutz-Jeghers.

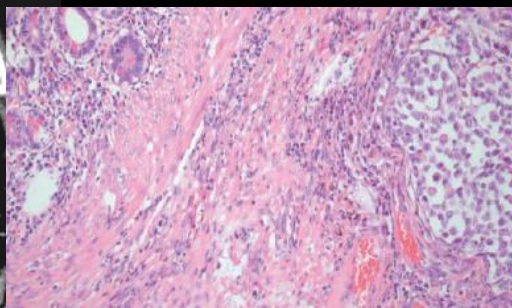
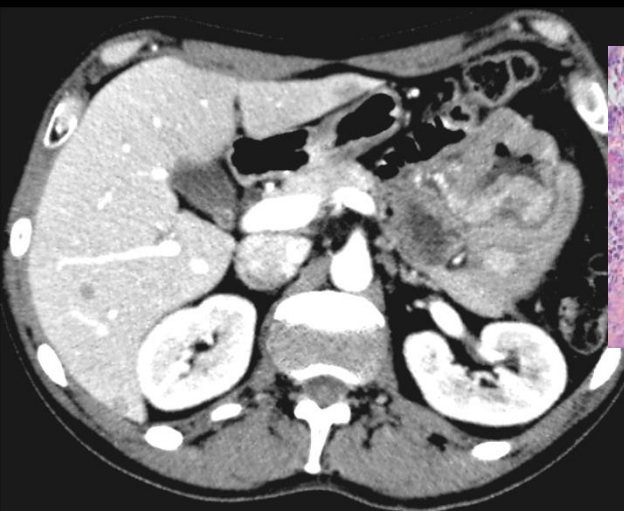




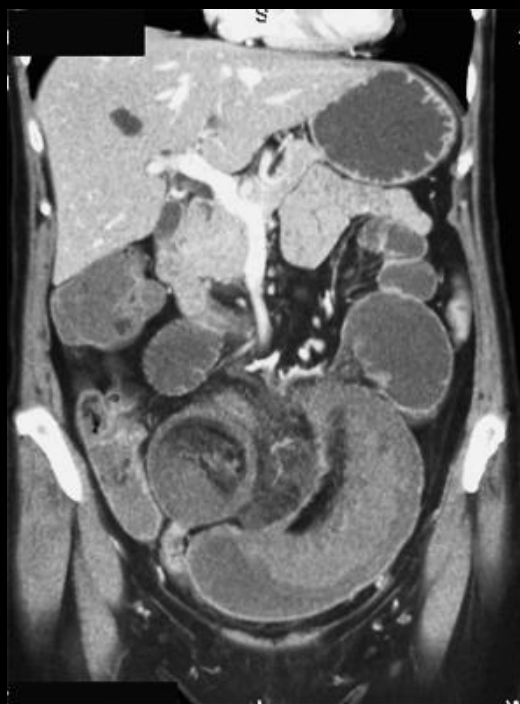
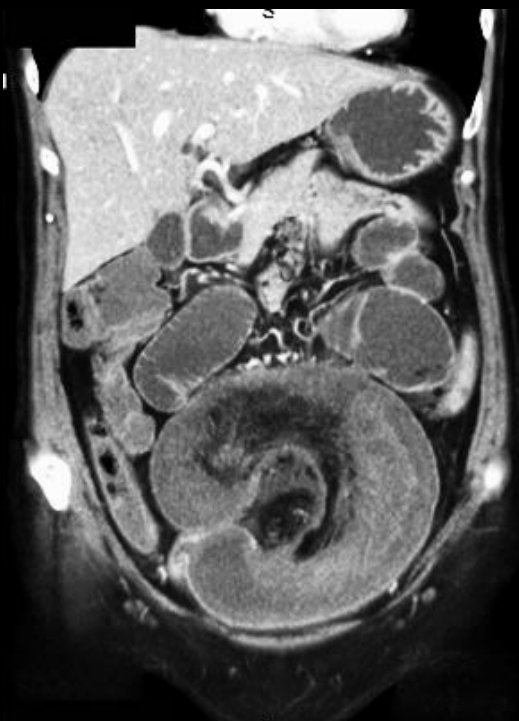
invagination polypose hamartomateuse de Peutz-Jeghers.



GIST et invaginations multiples . Neurofibromatose de type I.



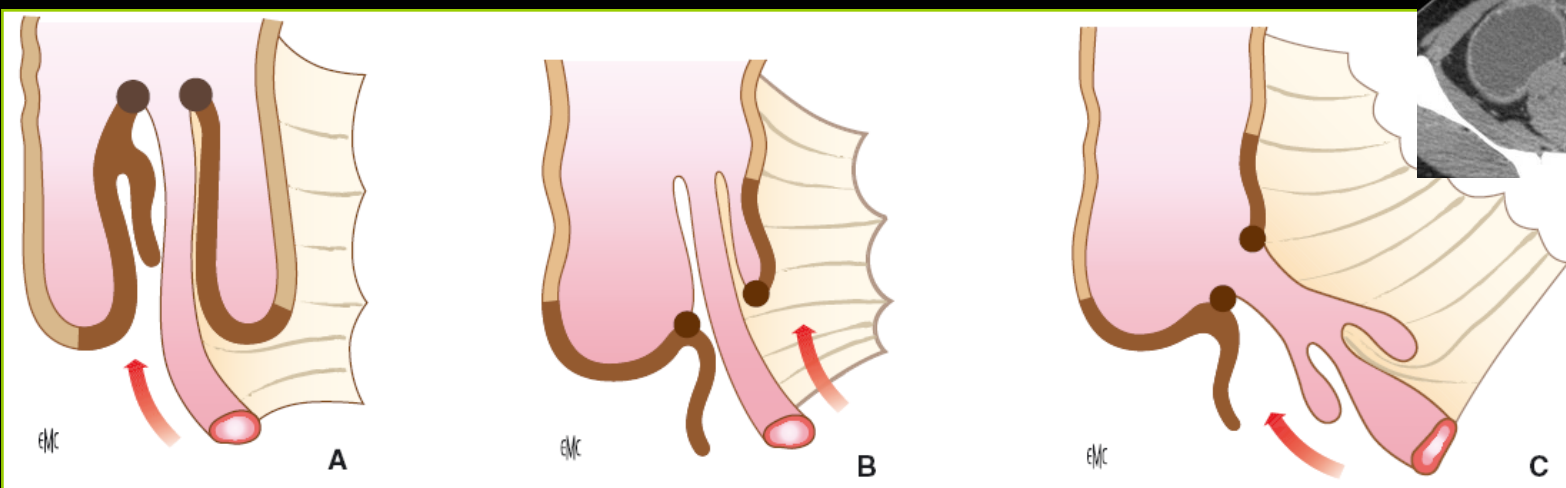
invaginations sur métastases de mélanome.



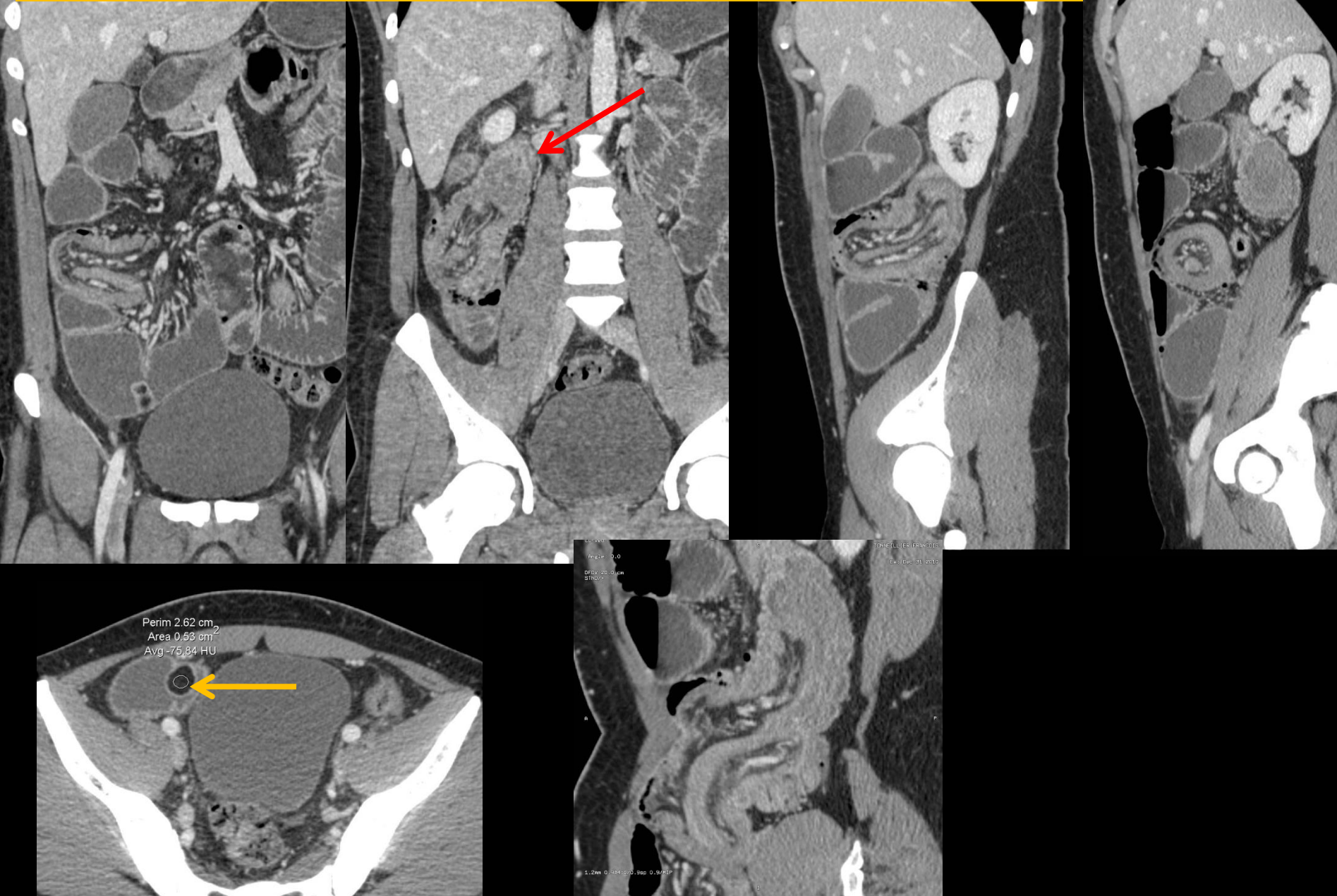
invagination sur lipome ; ischémie .



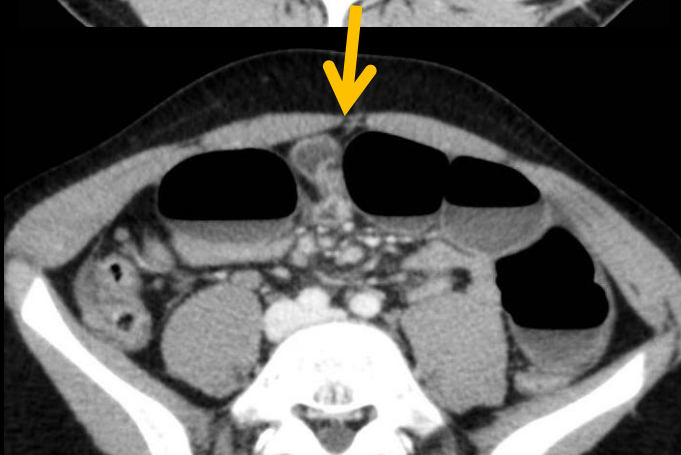
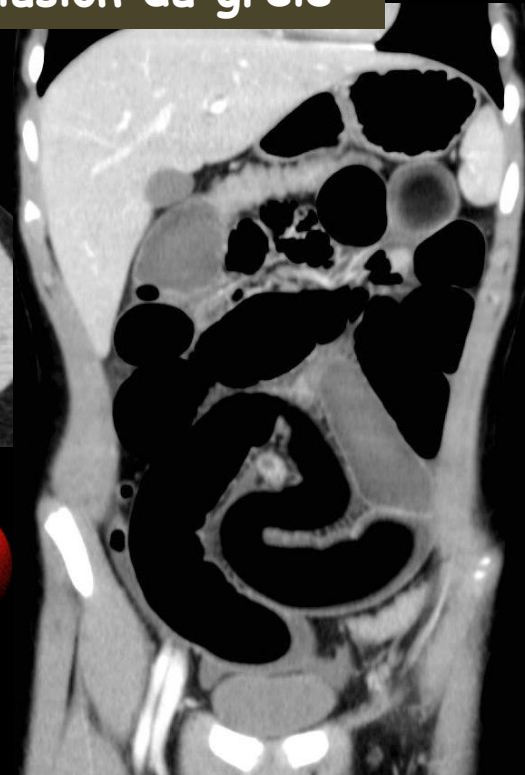
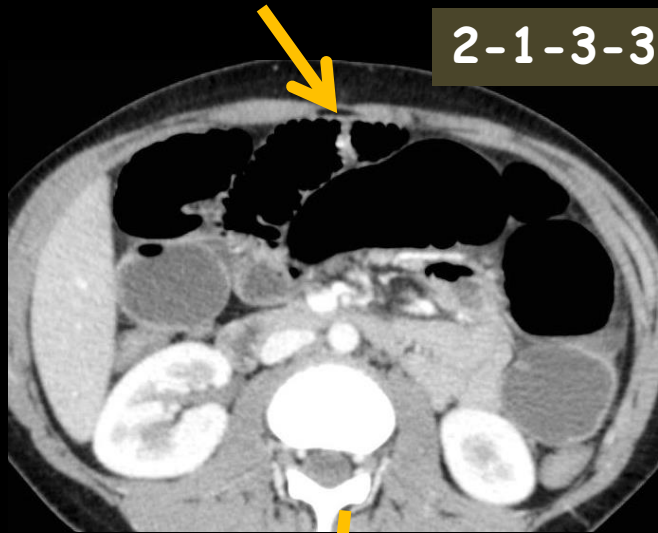
invagination fonctionnelle ? pas de lésion retrouvée à l'intervention



invagination fonctionnelle ? pas de lésion retrouvée à l'intervention

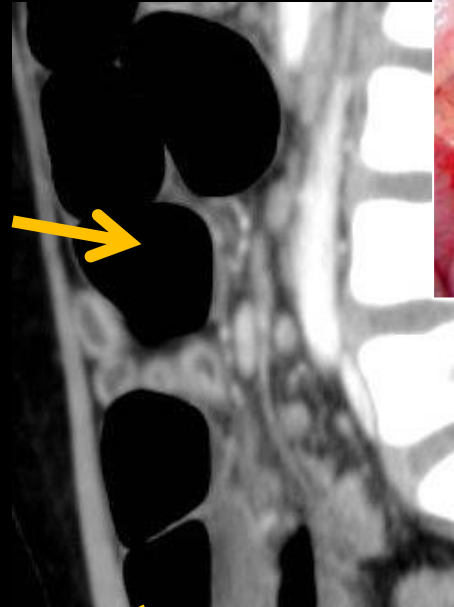
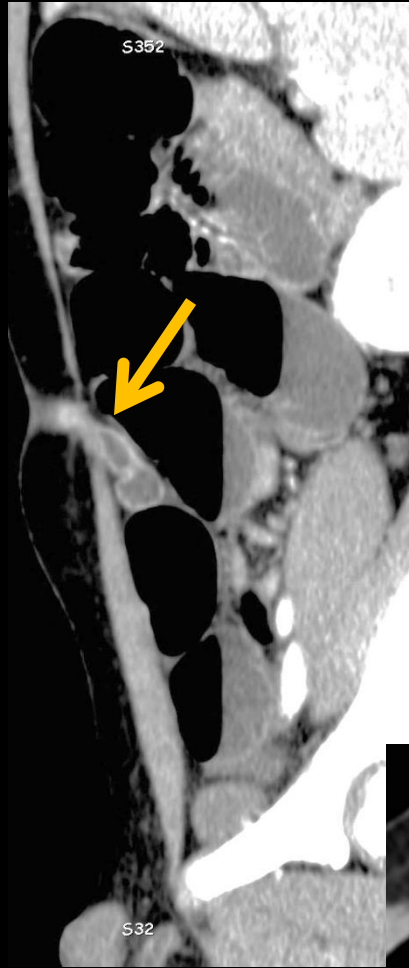


2-1-3-3 diverticule de Meckel et occlusion du grêle



volvulus sur bride
correspondant au
canal omphalo-
mésentérique
(mésodiverticular
band)

enfant 10 ans



volvulus sur bride correspondant au canal omphalo-mésentérique (mésodiverticular band)

enfant 10 ans



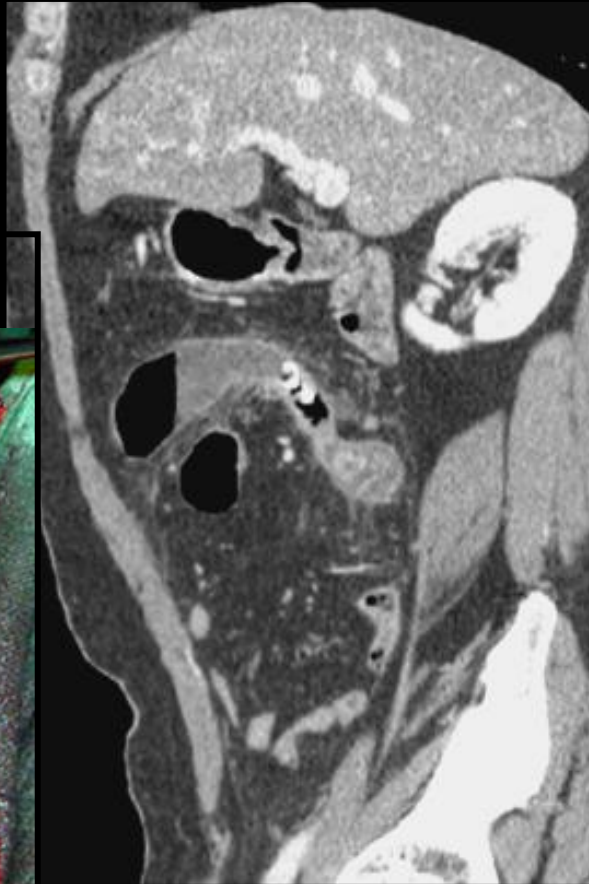
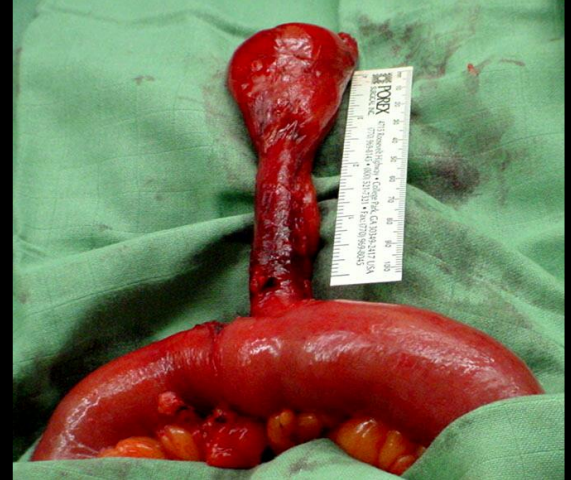
volvulus sur bride
correspondant au canal
omphalo-mésentérique

disposition radiaire des
anses; whirl sign

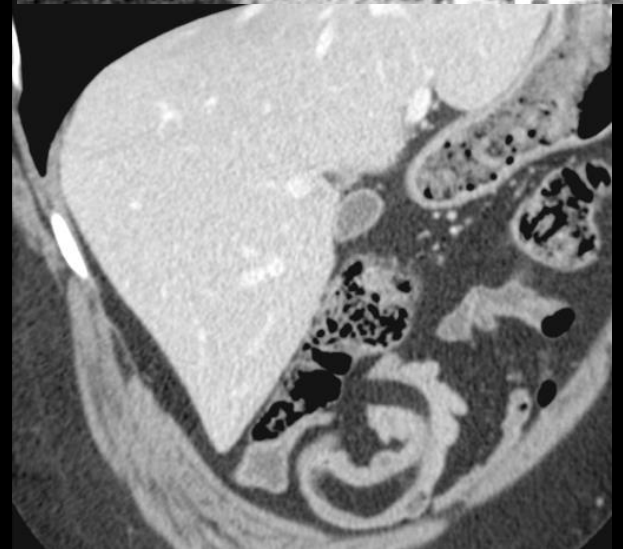
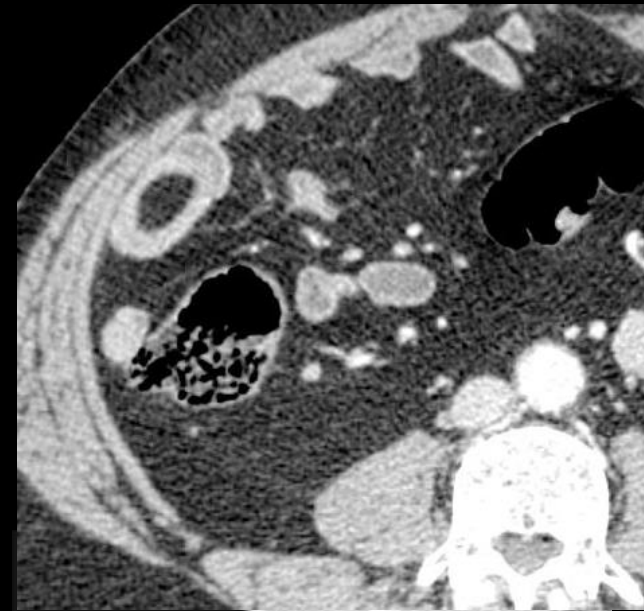
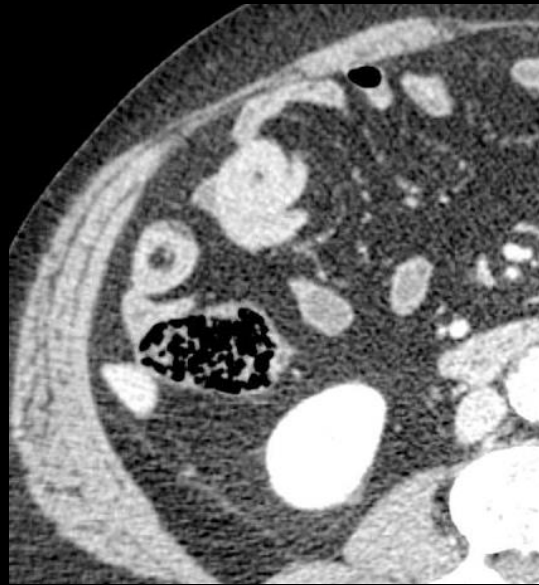
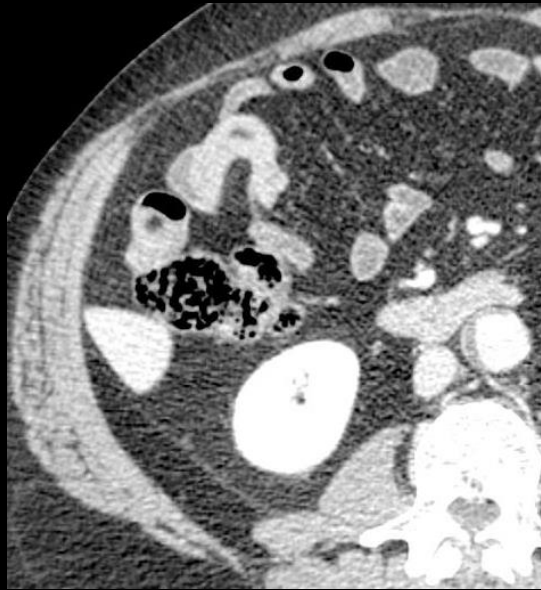
jeune homme 20 ans



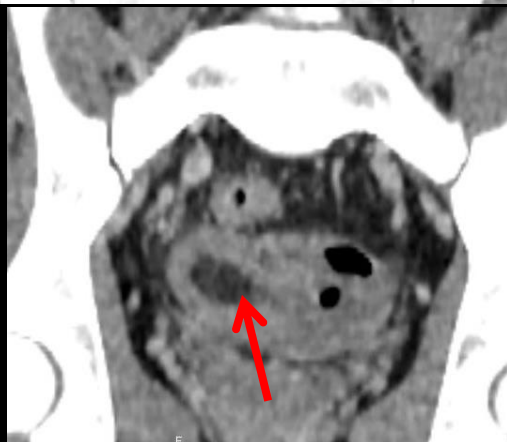
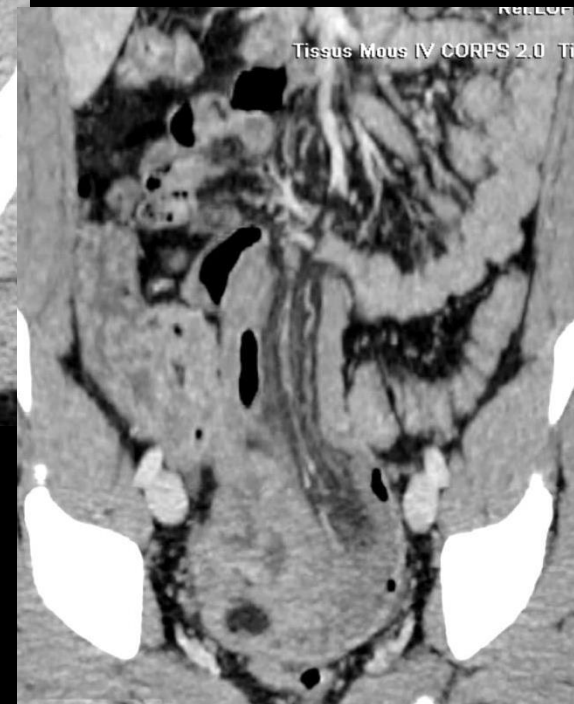
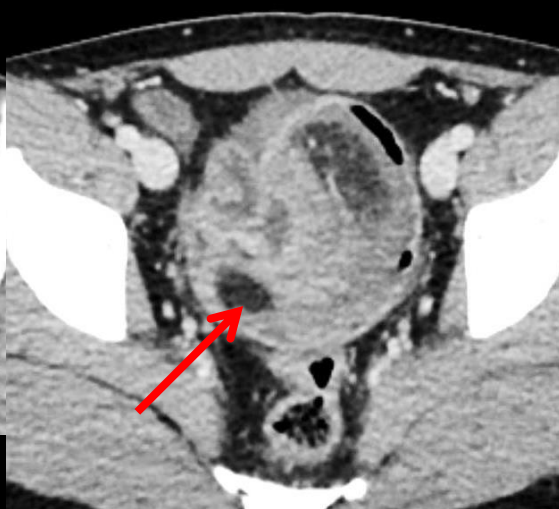
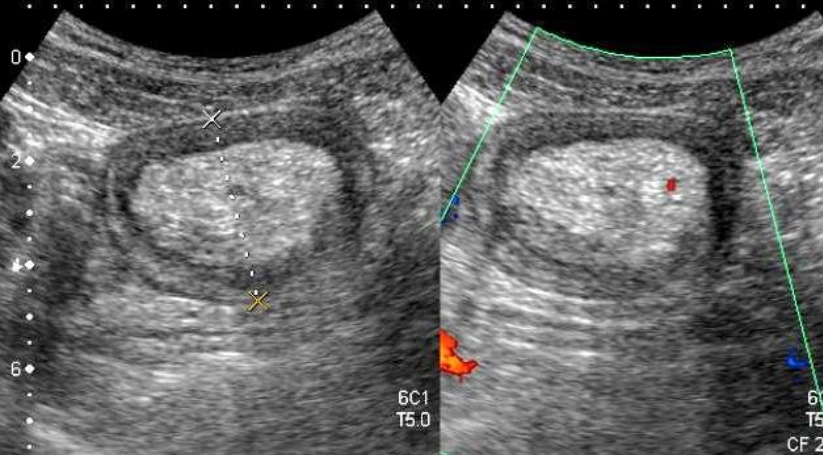
diverticule de Meckel "géant" dans lequel se
constituent des entérolithes à l'origine de
subocclusions récidivantes



2



invagination sur diverticule de Meckel inversé .



invagination sur diverticule de Meckel inversé .

2-1-4 occlusions fonctionnelles du grêle

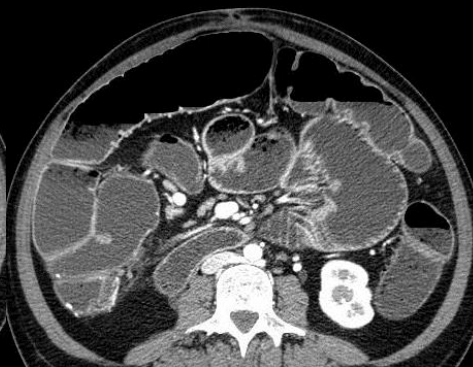
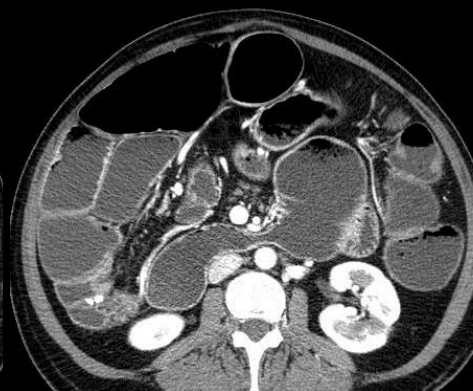
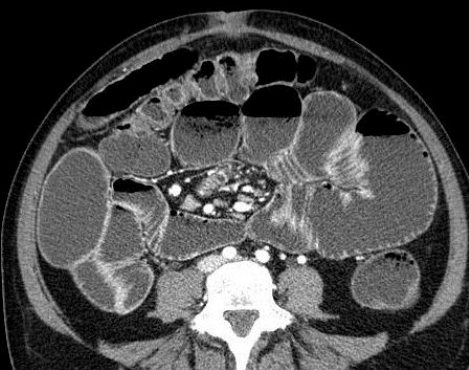
2-1-4-1 occlusions fonctionnelles chroniques



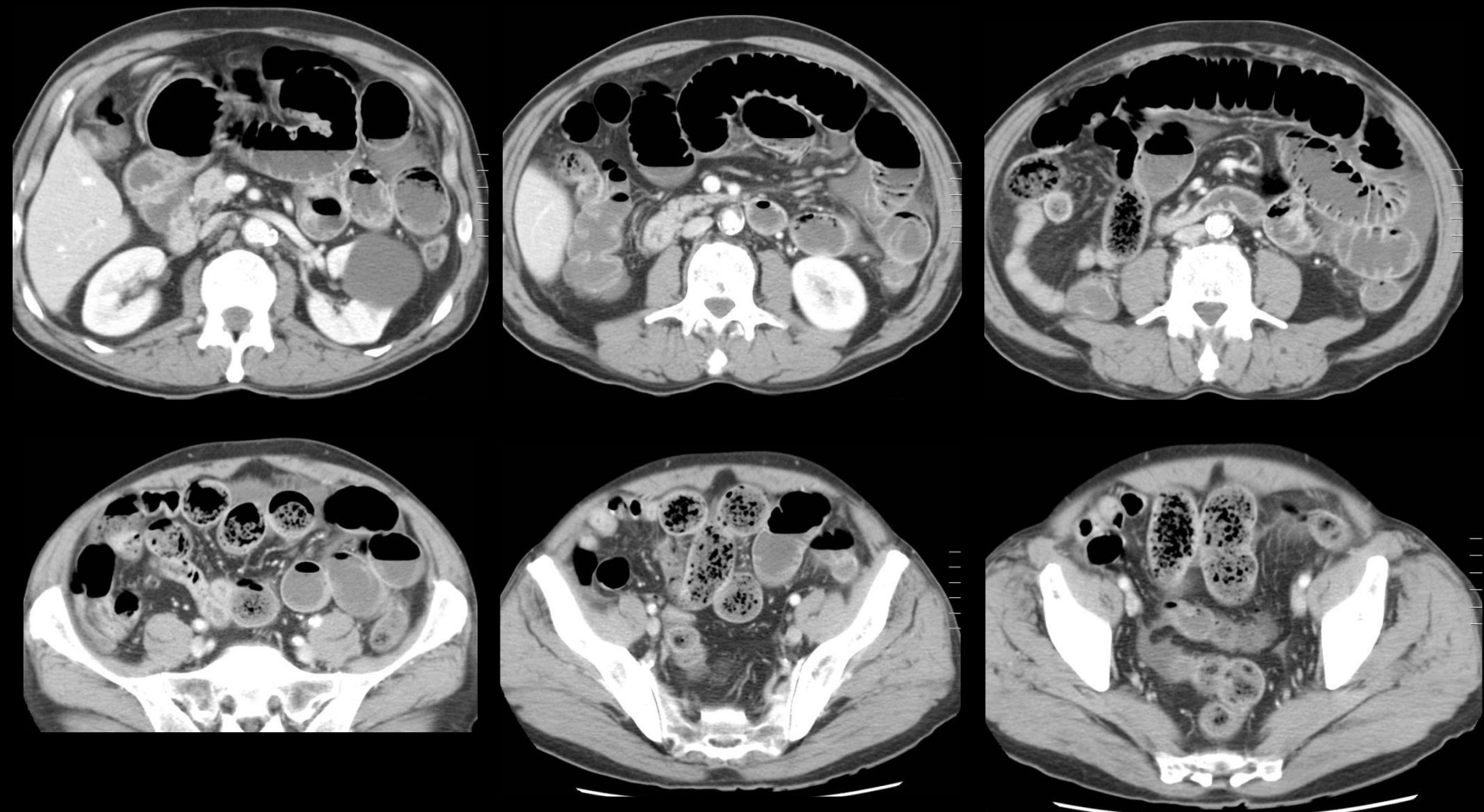
constipation opiniâtre sans vomissements



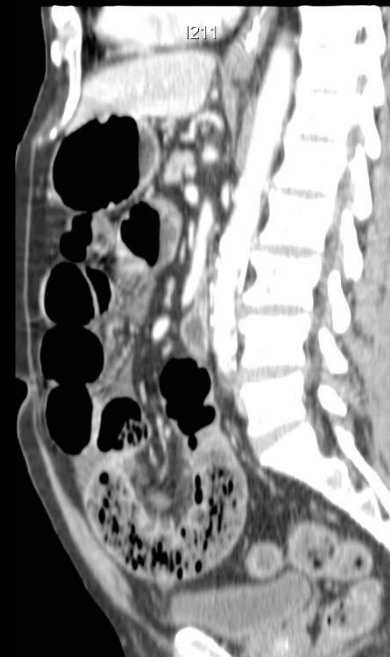
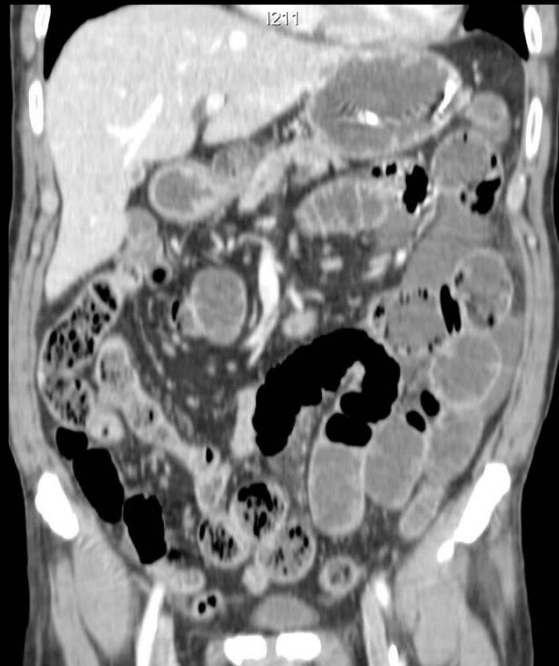
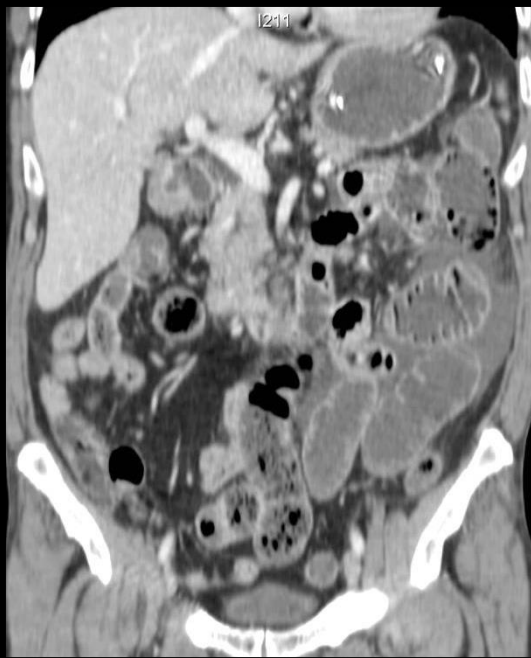
on décide une résection chirurgicale iléo-caecale



contrôle après chirurgie aspect inchangé
pseudo-obstruction intestinale chronique (POIC).

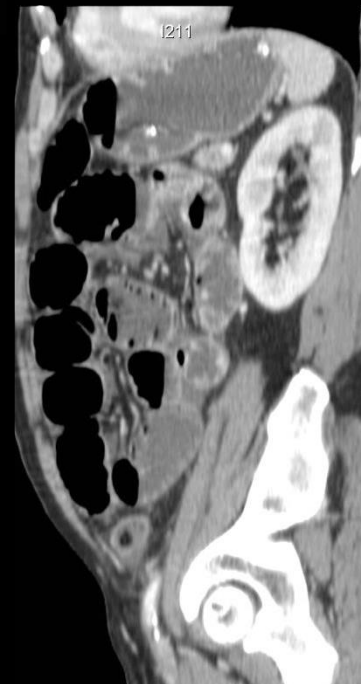
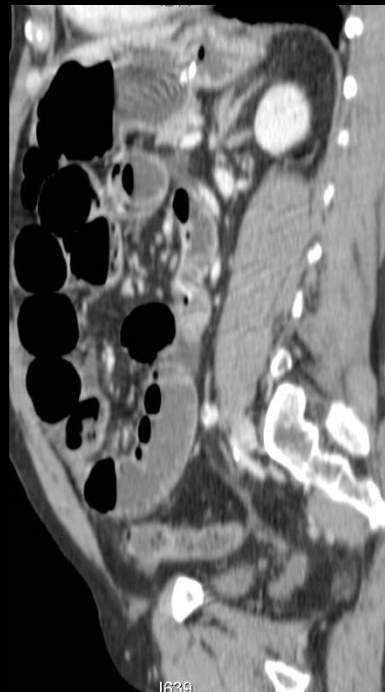


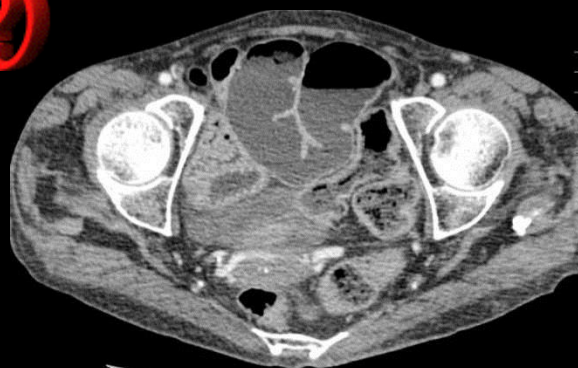
sous traitement morphinique depuis 2 mois pour névralgies cervico-brachiales, sans
 laxatifs adjuvants
 syndrome occlusif depuis 3 jours
 feces sign, iléon distal plat ; disposition radiaire des anses jéjunales hautes
 distendues (avec "string of pearls sign"), infiltration oedémateuse de leurs plis
 mésentériques



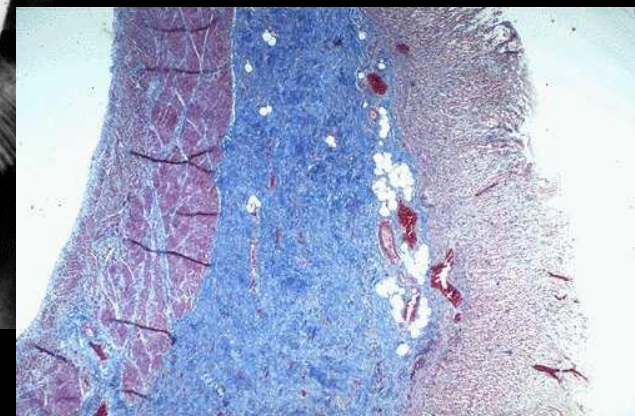
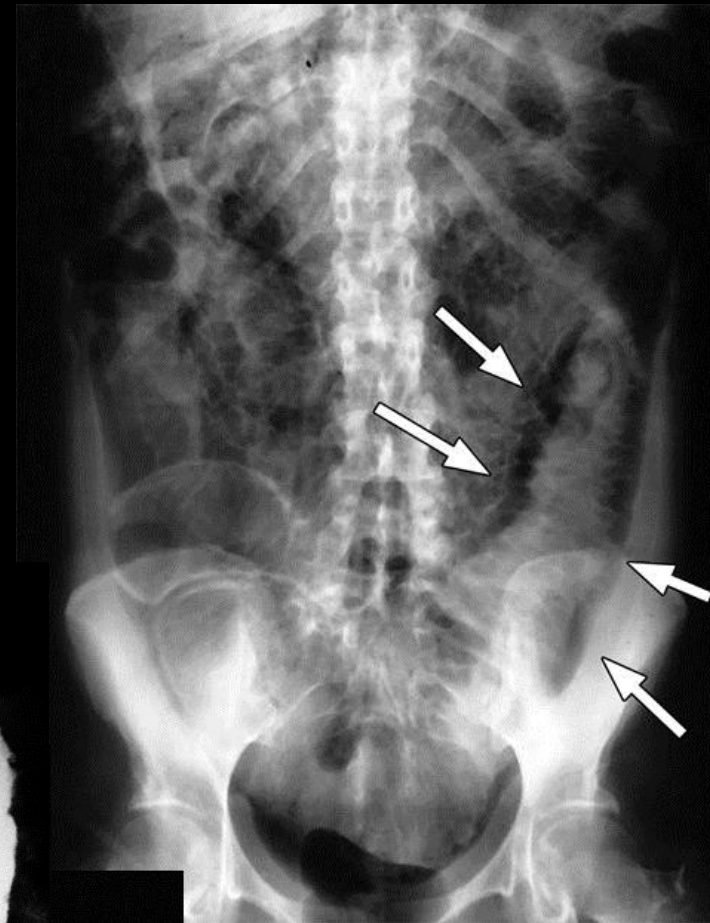
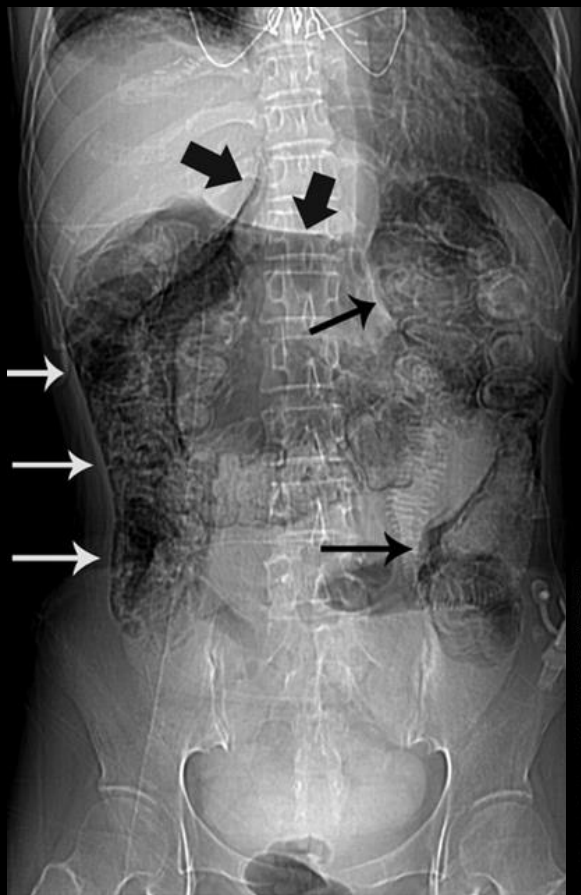
reprise du transit après
aspiration et suppression des
morphiniques, au 3^{ème} jour

pas d'antécédent chirurgical





sclérodermie viscérale
POIC



sclérodemie
viscérale

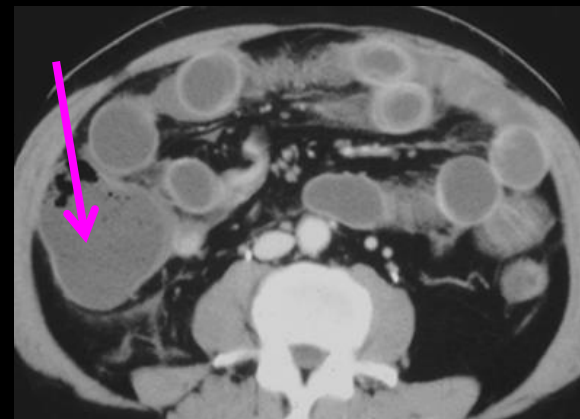
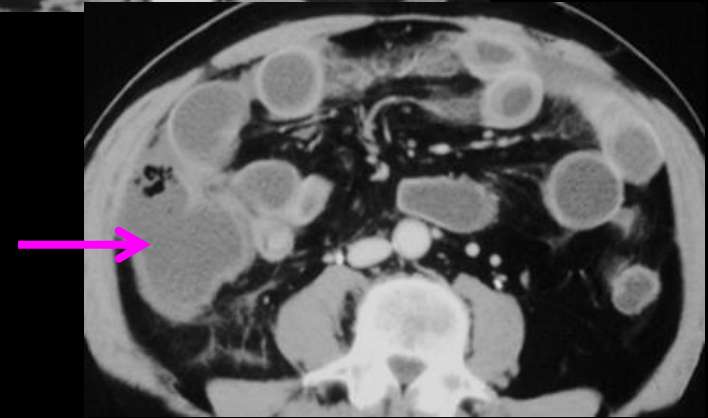
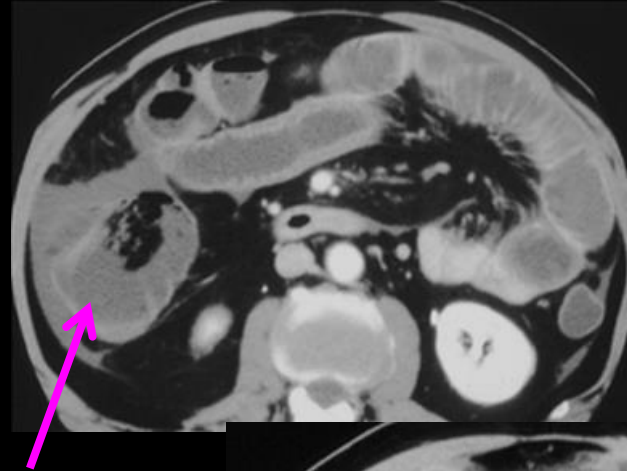
2-2 bases physiopathologiques des occlusions du grêle

l'émission de selles diarrhéiques est possible lors de l'installation d'une occlusion aiguë du grêle. Un hyperpéristaltisme réflexe est déclenché par la distension du syndrome sus lésionnel

les vomissements sont surtout observés dans les occlusions hautes du grêle

la pullulation bactérienne entraîne une translocation bactérienne lymphatique puis sanguine avec bactériémie

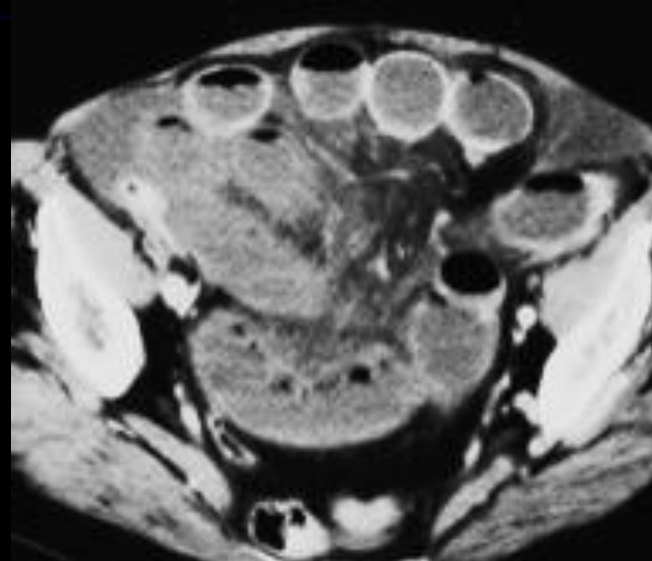
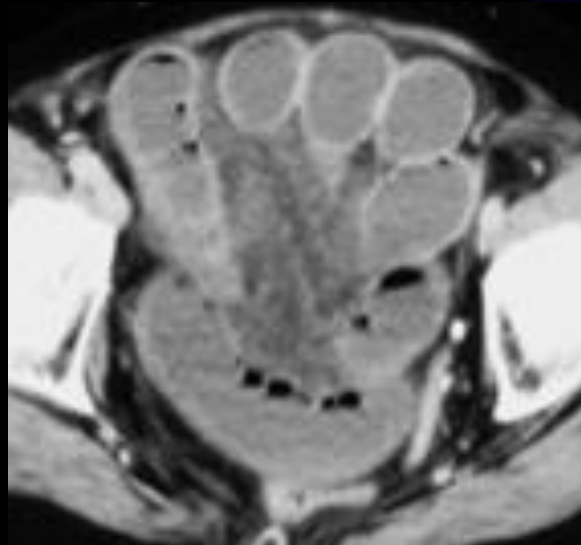
c'est le degré de rotation des anses volvulées qui détermine le type de striction vasculaire



tout obstacle aigu sur le grêle, quelle qu'en soit la nature, peut entraîner un volvulus des anses d'amont.

l'ischémie transmurale irréversible peut s'installer en 8 heures

dans les occlusions aiguës "à ventre plat" le caractère hyperalgique peut être le seul symptôme



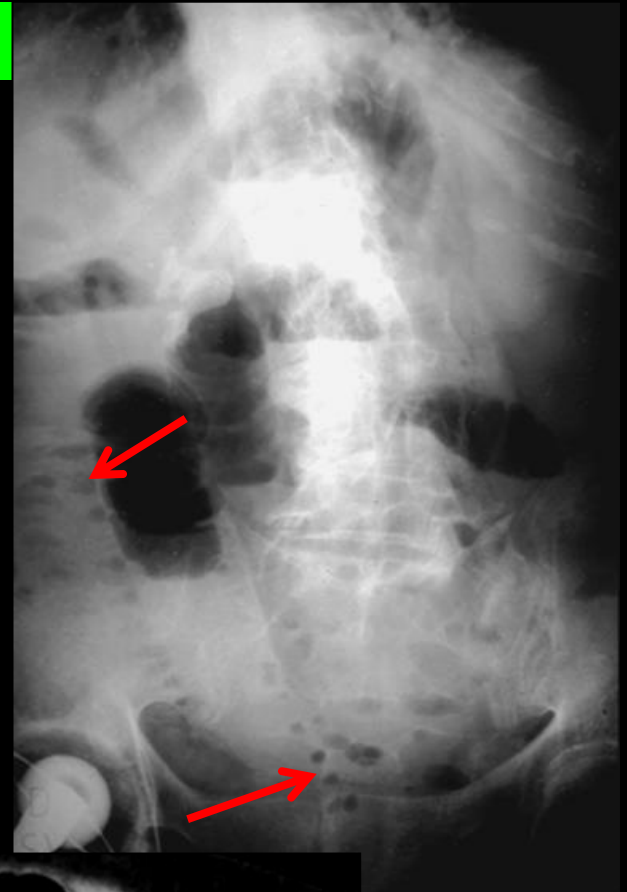
2-3 bases sémiologiques des occlusions du grêle

2-3-1 les clichés d'abdomen urgent

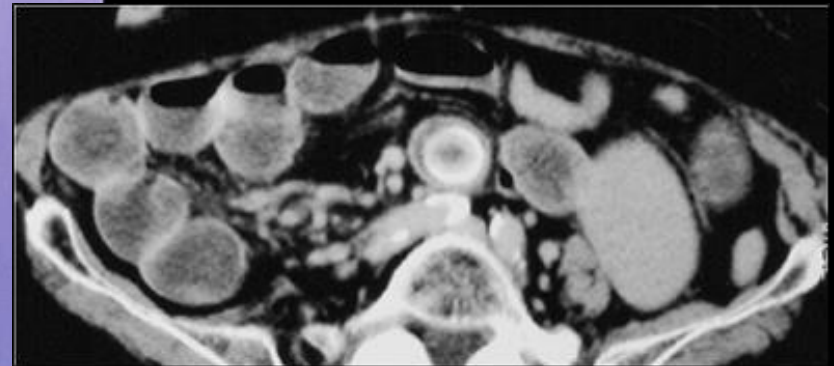
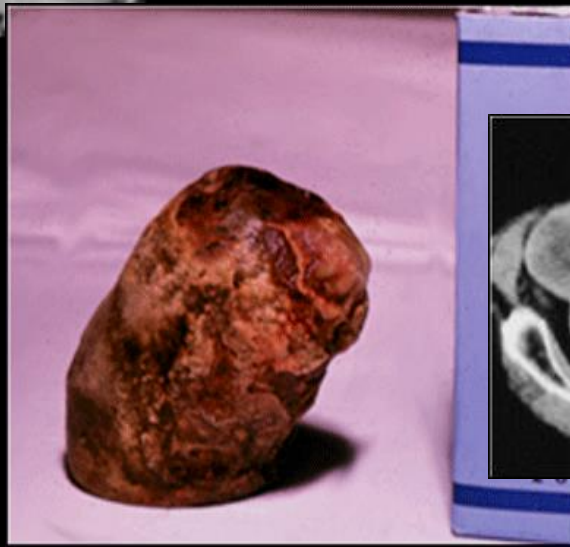
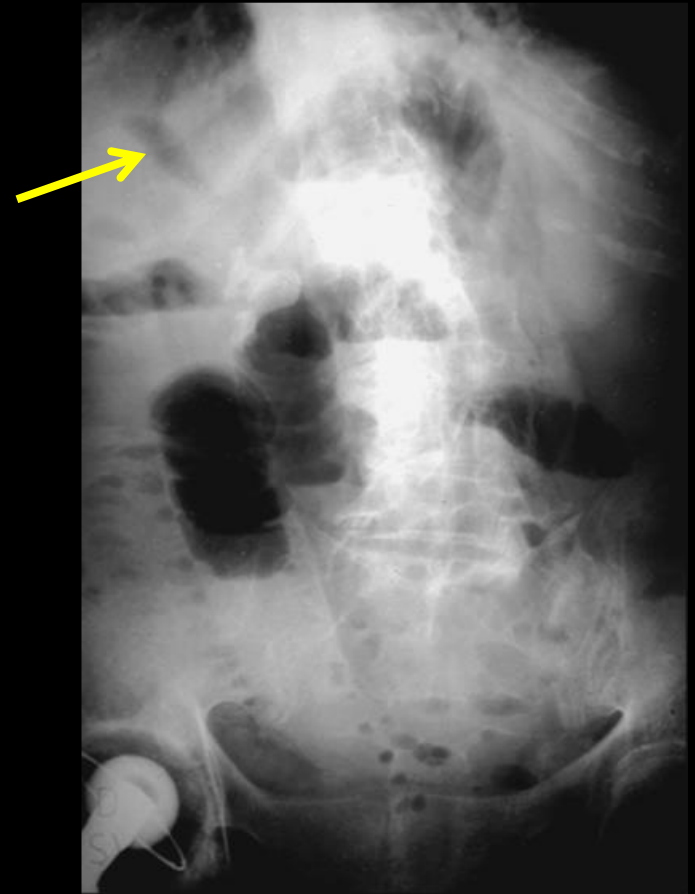
les **images hydro-gazeuses** du grêle sont toujours dans la région centrale de l'abdomen ; le caractère "plus large" que haut ne vaut que pour les anses en grande distension liquide

les **images gazeuses étagées 'en collier de perles'** sont des équivalents des images hydro-gazeuses classiques dans des anses jéjunales (valvules conniventes)

les images hydro-gazeuses peuvent s'observer dans les ileus paralytiques

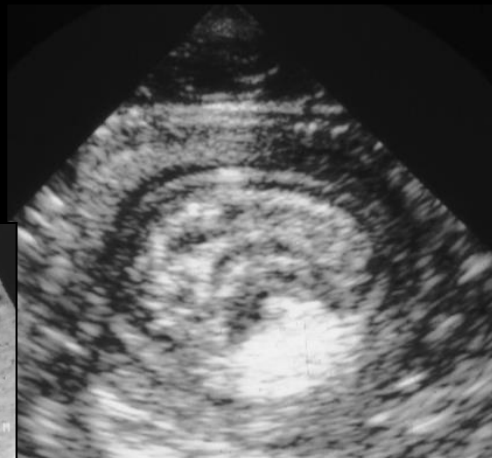
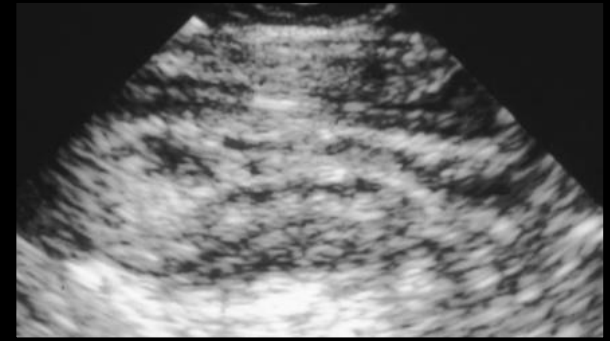


la recherche des 2 autres éléments de la **triade de Riegler** (aérobilie, calcul biliaire ectopique) s'impose , en particulier chez la femme âgée chez qui l'ileus biliaire est la première cause d'occlusion aiguë du grêle



2-3-2 l'échographie

explore uniquement les anses en
distension liquidienne
précise la présence d'un
péristaltisme ou son absence
peut objectiver l'obstacle et
l'identifier dans les cas favorables
:images "en cible" des invaginations



invagination sur diverticule
de Meckel inversé



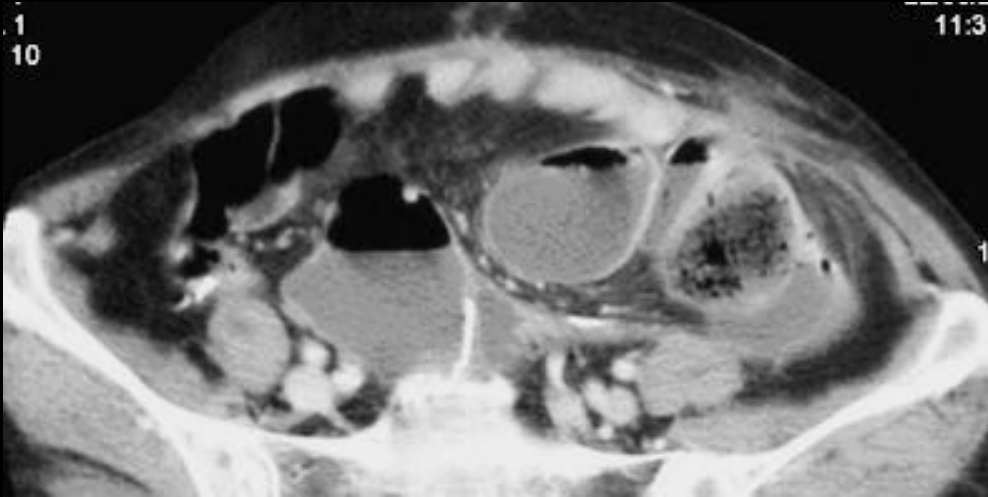
2-3-3 le test aux hydrosolubles triiodés hyperosmolaires ("à la gastografine®") ; WSCM water soluble contrast media Bologna 2013

visé à **fonder sur un critère objectif** les indications d'un traitement chirurgical (**adhésiolyse**) des adhérences multifocales symptomatiques (crises douloureuses avec épisodes occlusifs résolutifs sous traitement par aspiration), en l'absence de signes cliniques et en imagerie de complications vasculaires

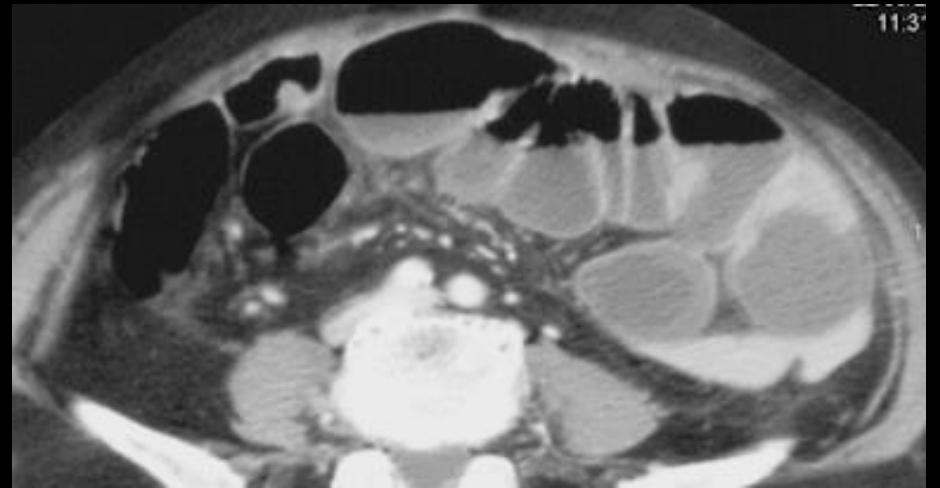
ingestion de 50 à 150 mL de produit de contraste triiodé **hyperosmolaire** (Gastrografine® ou Télébrix gastro® ; 350 mg d'iode/mL , 1500 mOs/L soit 5 fois l'osmolalité du plasma)

rôle thérapeutique possible diarrhée hyperosmolaire

le contraste est présent normalement dans le colon au contrôle à 24 heures; **le traitement chirurgical est indiqué si le produit de contraste n'a pas atteint le caecum à 72 heures** et si l'aspiration reste supérieure à 500 mL à J3



exemple de "ventre adhérentiel" qui, s'il perturbe la vie courante sociale ou familiale du sujet peut faire discuter l'indication d'une adhésiolyse, même si les risques de strangulation vasculaire sont réduits



2-3-4 exploration scanographique d'une occlusion du grêle

2-3-4-1 diagnostic positif d'une occlusion du grêle

ileus paralytique et pneumopéritoine à J2 post procto-colectomie pour RCH

visé à **différencier une occlusion par obstacle mécanique d'un ileus fonctionnel**

et repose sur la caractérisation d'un syndrome sus lésionnel et d'un syndrome sous lésionnel nets

un ileus peut se traduire par une distension liquide massive du grêle, en particulier en période post-opératoire précoce



station verticale RD horizontal

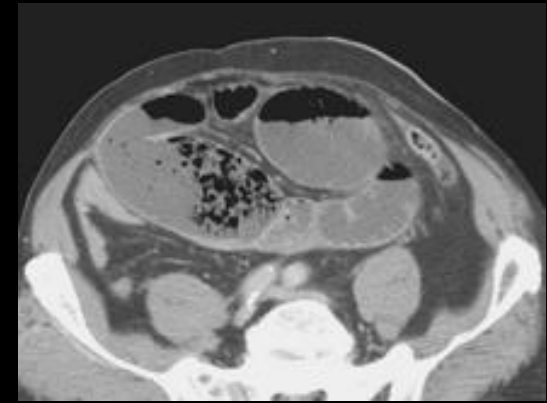
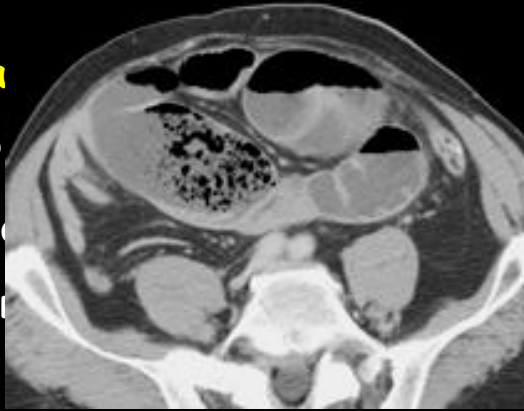


décubitus RD vertical



2-3-4-2 diagnostic topographique d'une occlusion du grêle

identifier les structures intestinales par leur position+++en particulier les segments accolés, plus que par leur taille, l'épaisseur de leur paroi ou l'aspect de leur contenu



recherche de la ou des zones transitionnelles sur reformations plans dynamiques plutôt que par balayage dans l'axe Z



intérêt du "feces sign" pour la localisation de l'obstacle

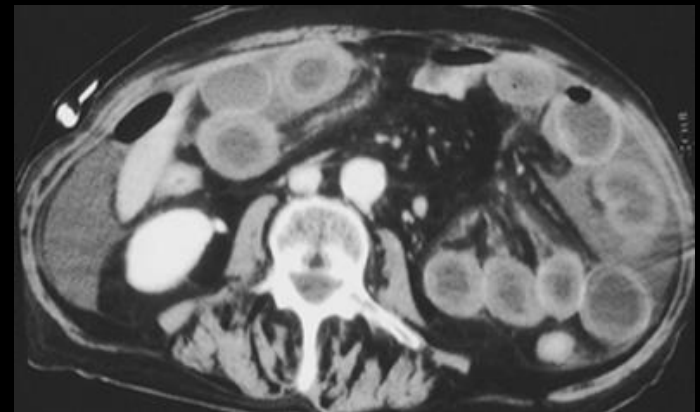
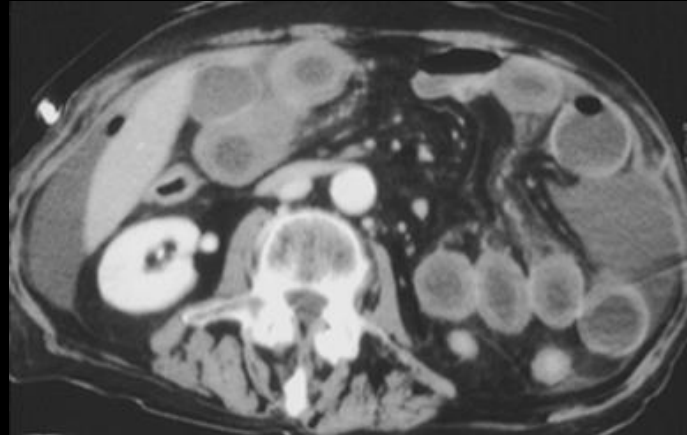
2-3-4-3 diagnostic de gravité d'une occlusion du grêle

nécessite l'injection de PCI par voie IV suivie une acquisition monophasique
70 s après IV 1,5 à 2 mL/kg injectés(LOCM low osmolality contrast media)

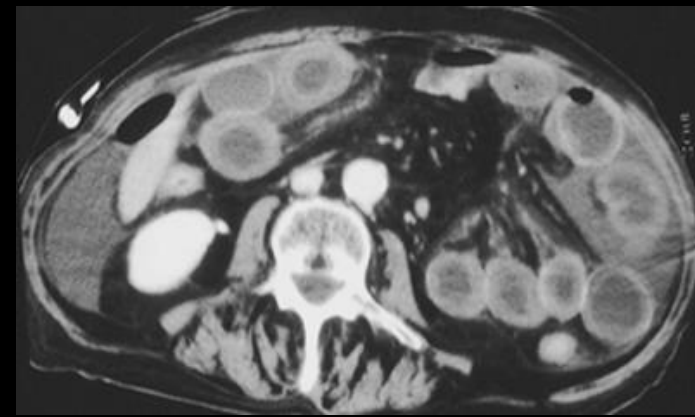
à vérifier sur les "horloges

biologiques" : aorte abdo sous rénale-
veines iliaques et VCI

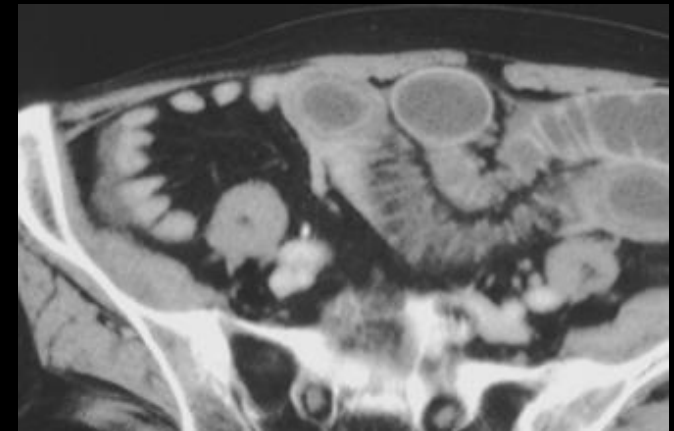
**ne pas confondre retard de perfusion
et absence de rehaussement**



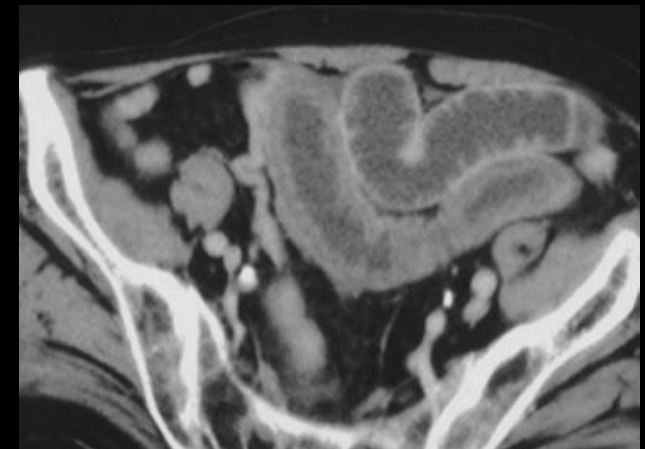
strangulation de bas grade (congestion veineuse;
épaississement pariétal oedémateux circonférentiel +
infiltration oedémateuse du péritoine, misty mesentery)
épanchement liquide du péritoine

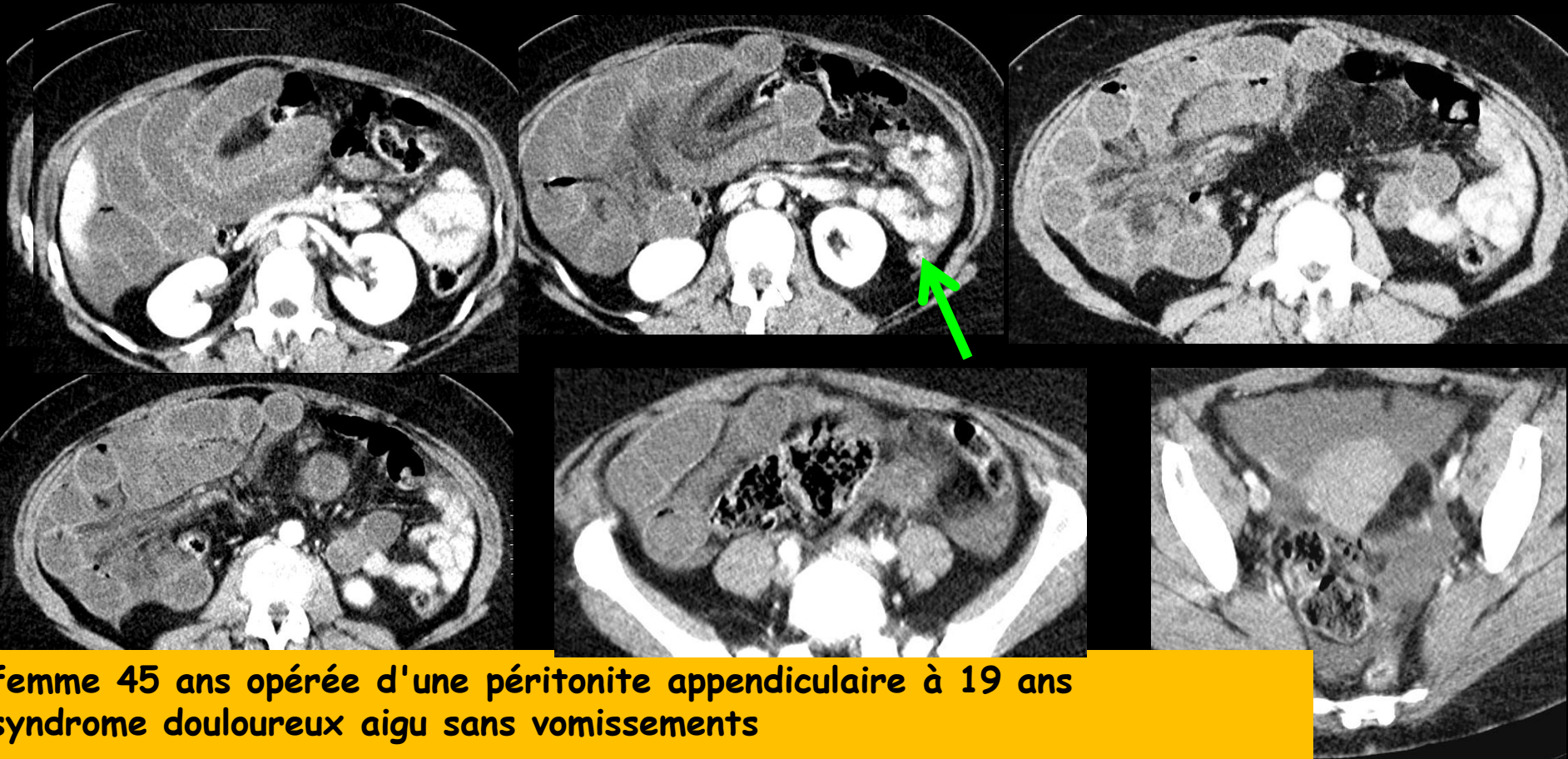


strangulation de haut-grade (ischémie artérielle aiguë :
insuffisance ou absence de rehaussement des parois
intestinales amincies, plus ou moins étendue , souvent
multifocale "en plages" (patchy) , contenu des anses
hyperdense , parois "virtuelles " "disappearing small
bowel loops" "balloons on a string, spoke wheel sign;
pas ou peu d'épanchement péritonéal



complications : pneumatose pariétale; infiltration dense
du mésentère épargnant la racine (hurricane's eye)





**femme 45 ans opérée d'une péritonite appendiculaire à 19 ans
syndrome douloureux aigu sans vomissements**

**groupe d'anses fermées en C et en U incarcerated sous une bride unique;
importante congestion du mésentère des anses incarcerated et épanchement
liquide péritonéal témoins de la composante veineuse**

**rehaussement retardé et de faible niveau des parois des anses incarcerated
confirmant la composante artérielle majeure.**

**aucune distension du grêle d'amont ;strangulation artérielle nette occlusion
à ventre plat**



2-3-4-4 diagnostic étiologique d'une occlusion du grêle

A adhérences et brides

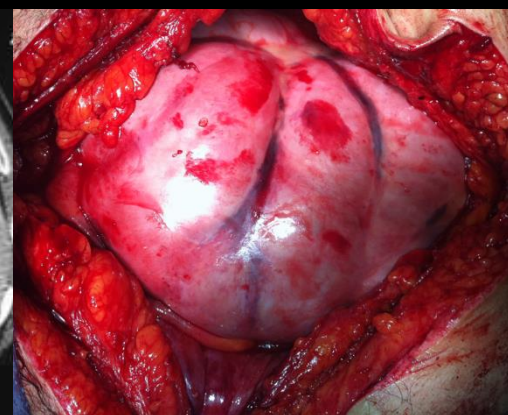
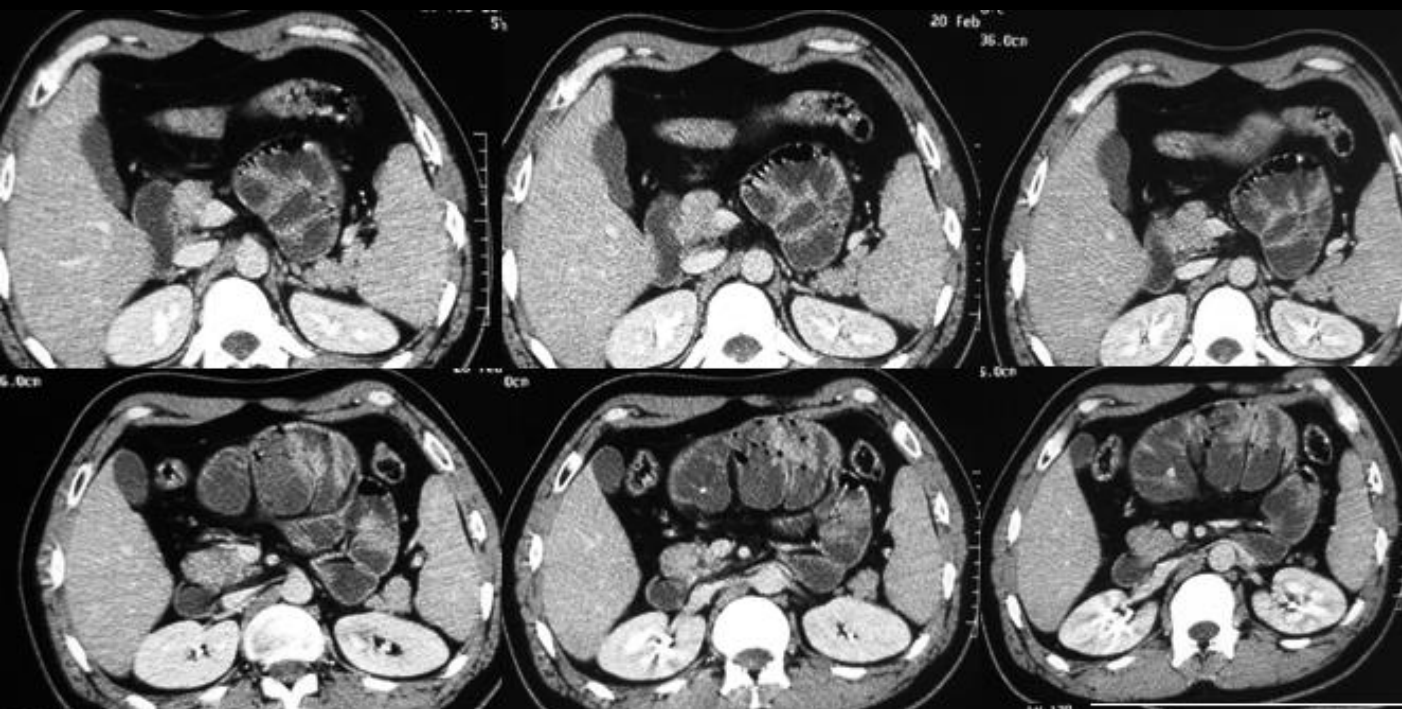
bien faire la différence entre bride unique et ventre adhérentiel

5 à 10 % de brides "primitives" 'sans antécédents chirurgicaux

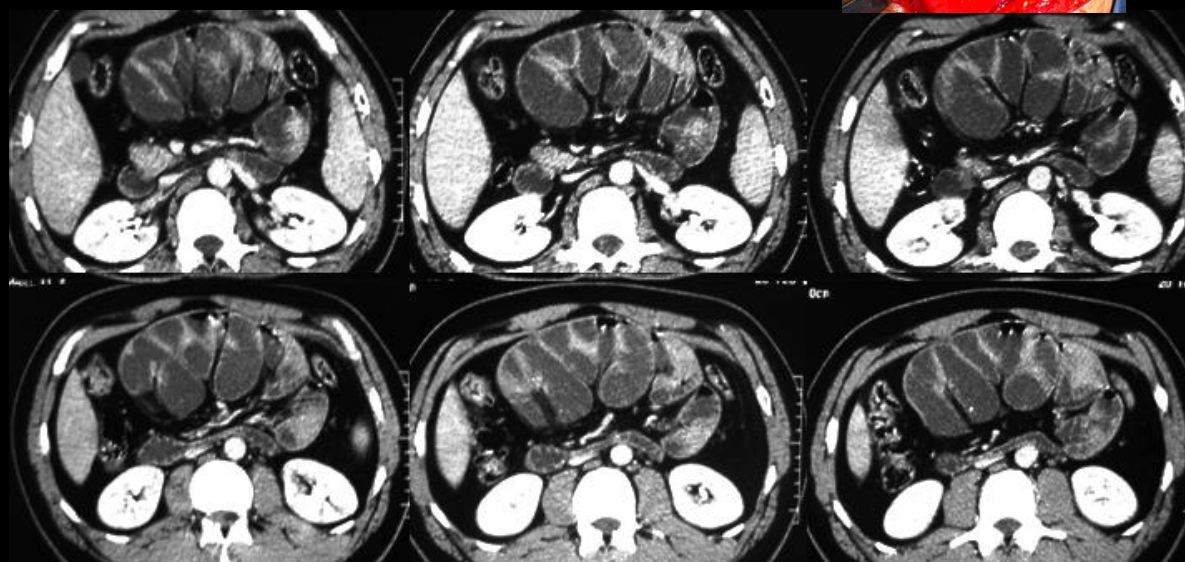
2 signes essentiels de bride : signe du bec et signe de l'empreinte graisseuse (fat notch sign)

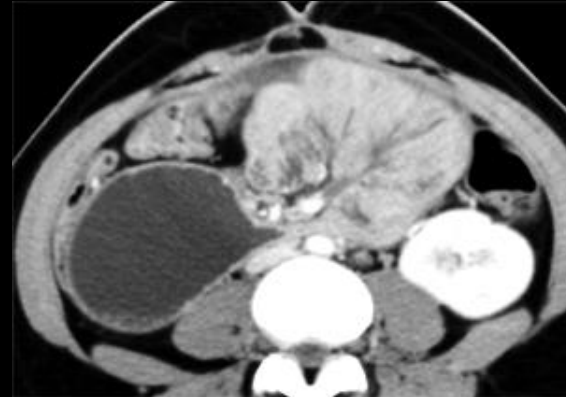
" occlusion à ventre plat", hyperalgique sans ballonnement ni vomissements .
hyperpéristaltisme d'amont visible et palpable

ventres adhérentiels : peu de risques ischémiques mais gros risques opératoires .
diagnostic différentiel "'abdominal cocoon" : péritonite sclérosante
encapsulante



**"abdominal cocoon"
péritonite sclérosante
encapsulante**





jeune fille 16 ans , vit au sénégal , abdominal cocoon ; recherches BK négatives
péritonite sclérosante encapsulante

B lésions pariétales sténosantes

caractères distinctifs classiques entre sténoses tumorales malignes et sténoses inflammatoires (Crohn) , infectieuses fibreuses (BK), ischémiques chroniques fibreuses:

longueur, régularité,

symétrie de l'épaississement pariétal;

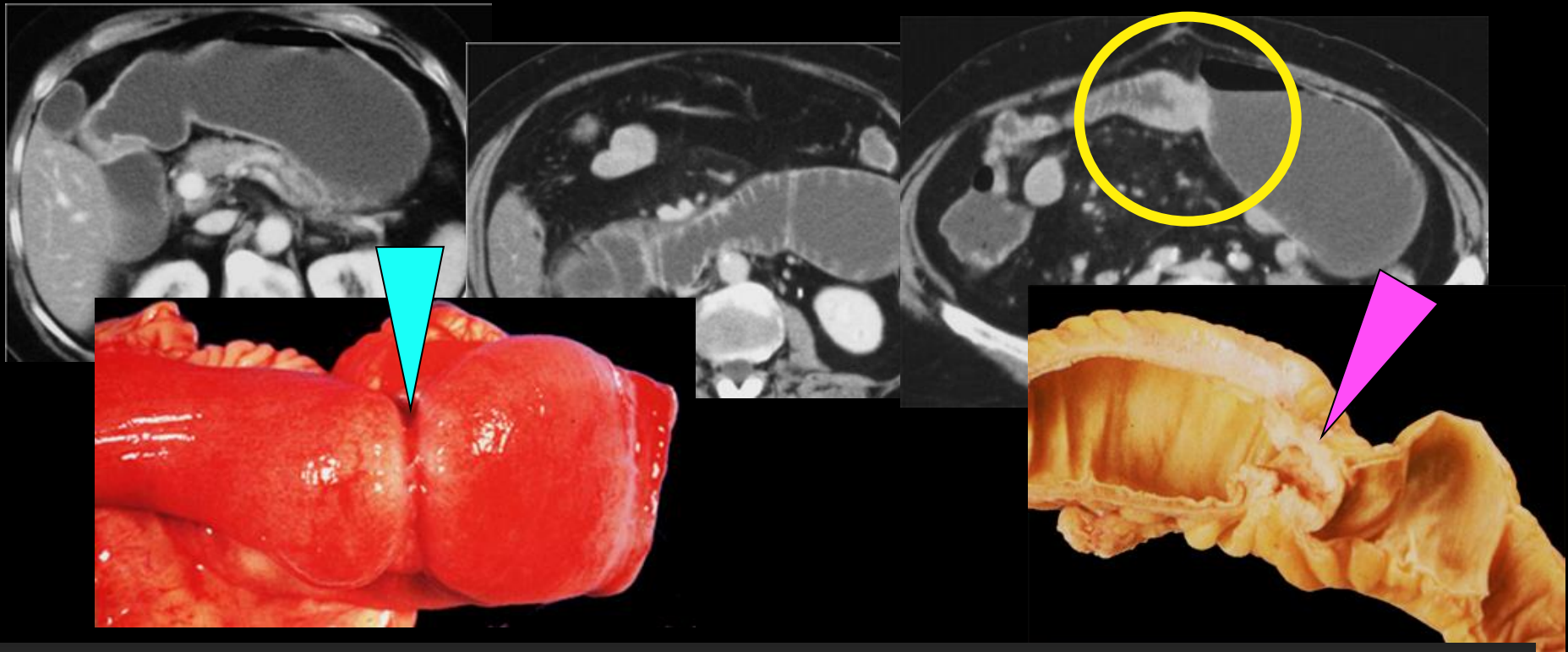
modalités de raccordement avec la paroi saine sus et sous-jacente (nette

et brutale ou progressive infundibuliforme,

remaniements du mésentère (prolifération fibro-graisseuse et signe du

peigne dans le Crohn) ,

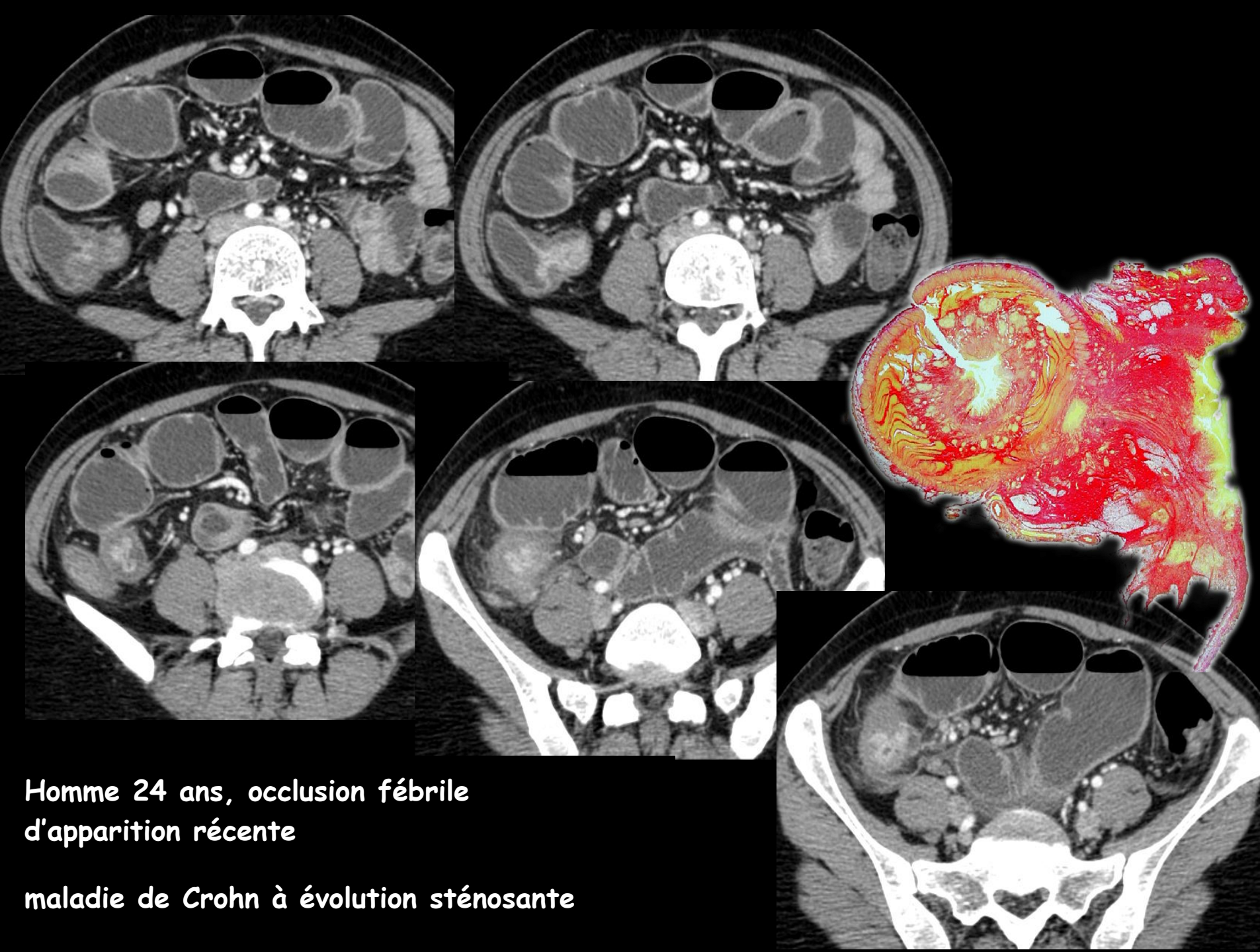
adénopathies loco-régionales



sténoses tumorales jéjunales hautes

nap ring adenocarcinoma = lésion circonférentielle courte ou LMNH



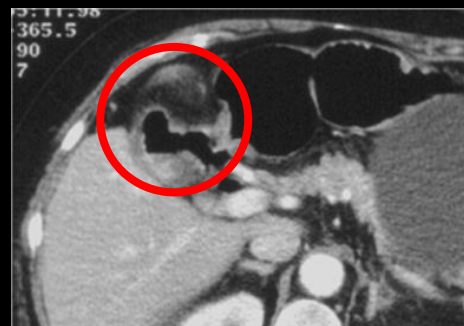
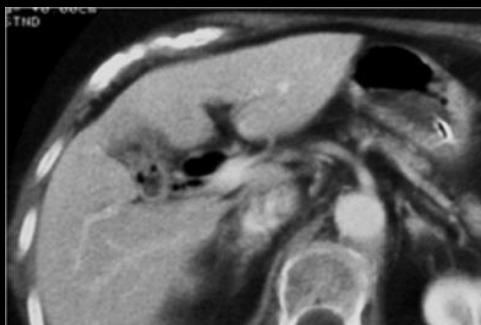
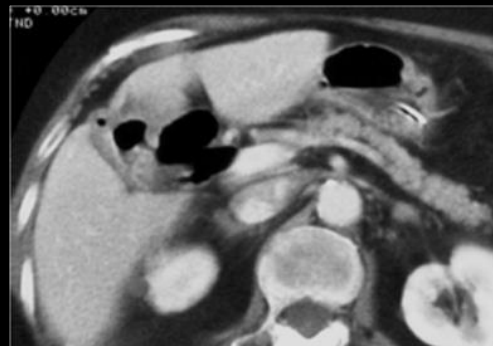
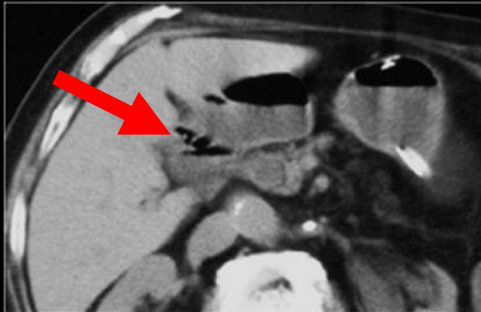
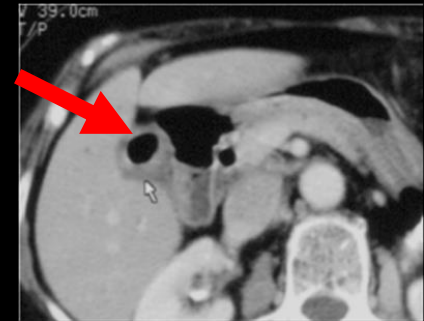
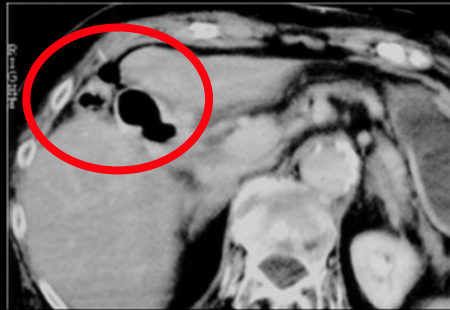


Homme 24 ans, occlusion fébrile
d'apparition récente

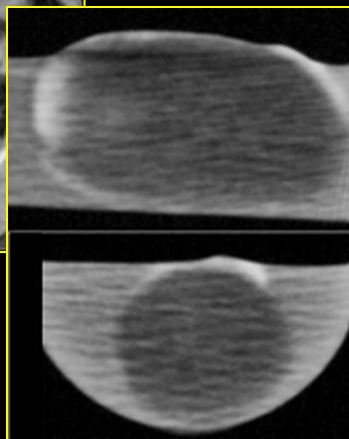
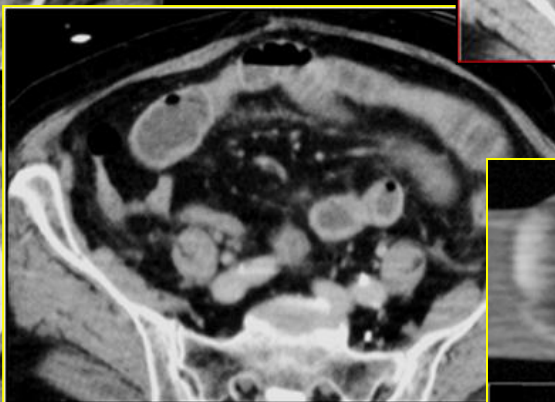
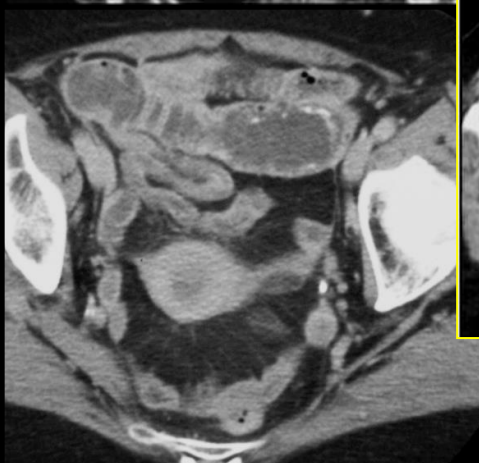
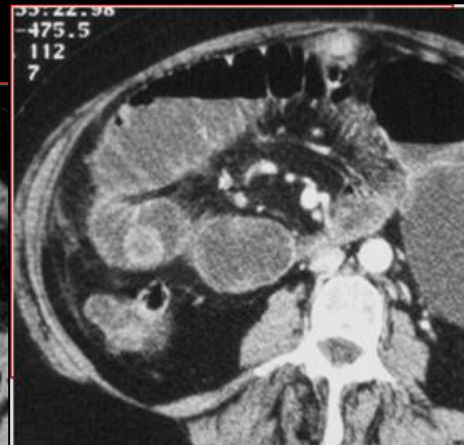
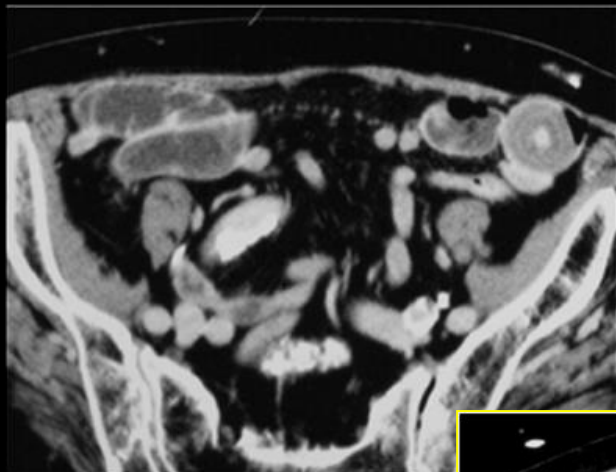
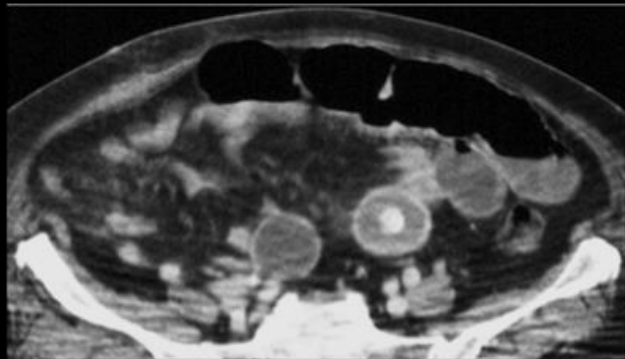
maladie de Crohn à évolution sténosante

C les obstacles endoluminaux du grêle

les difficultés du diagnostic de pneumobilie dans l'iléus biliaire



la pneumobilie, (en particulier le **pneumocholécyste**) est variable et peut manquer !

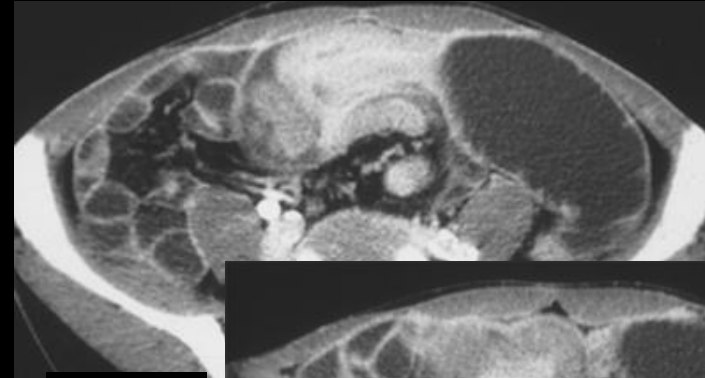
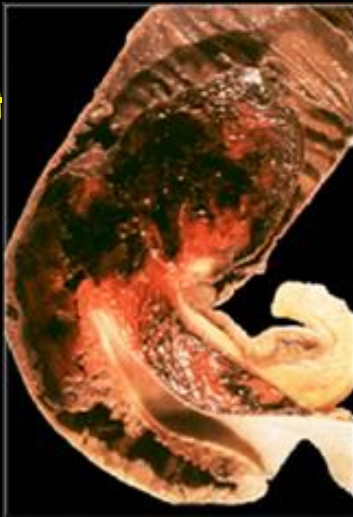


la visibilité du(des)
calcul(s) est fonction du
degré de calcification;
un gros calcul
cholestérolique peut être
"noyé" dans une anse en
distension liquidienne

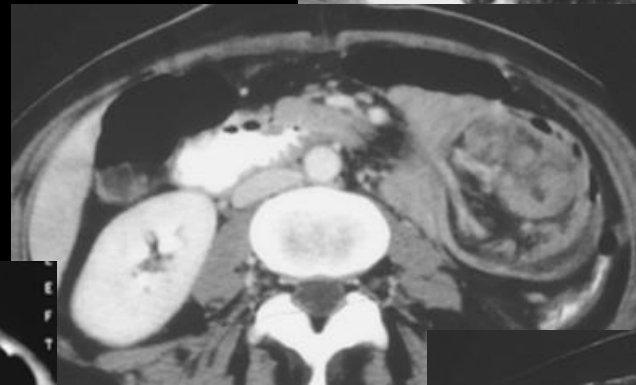
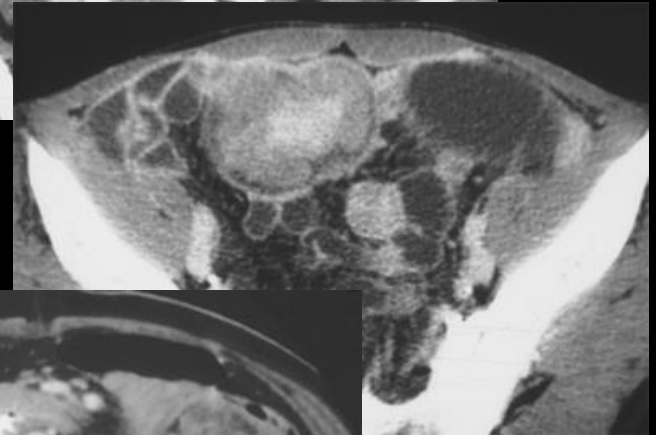
principales causes d'invagination intestinale aiguë du grêle



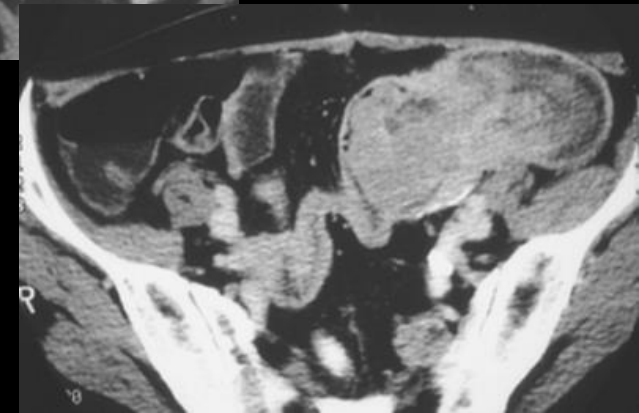
at



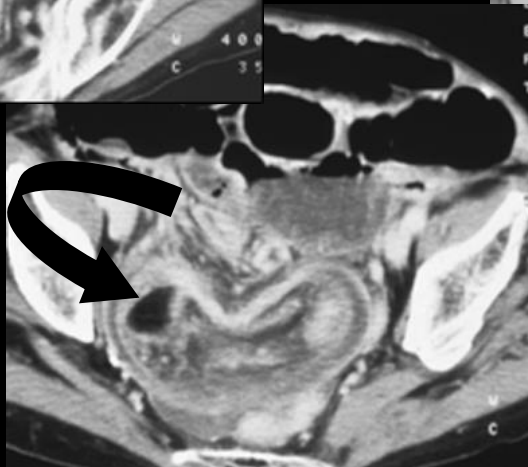
lmnh

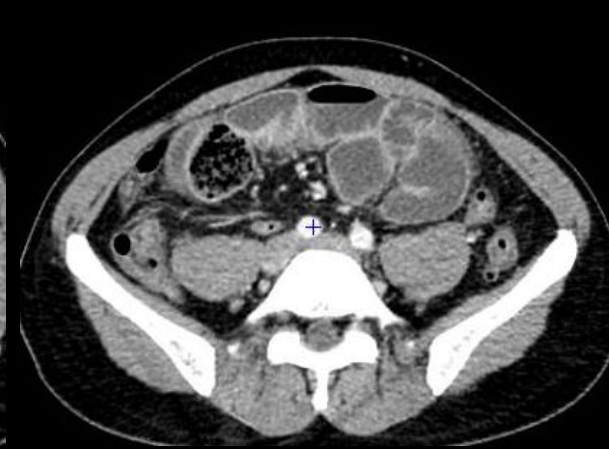
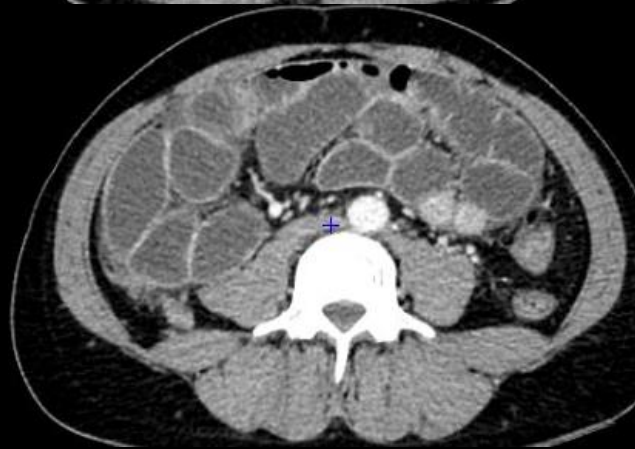
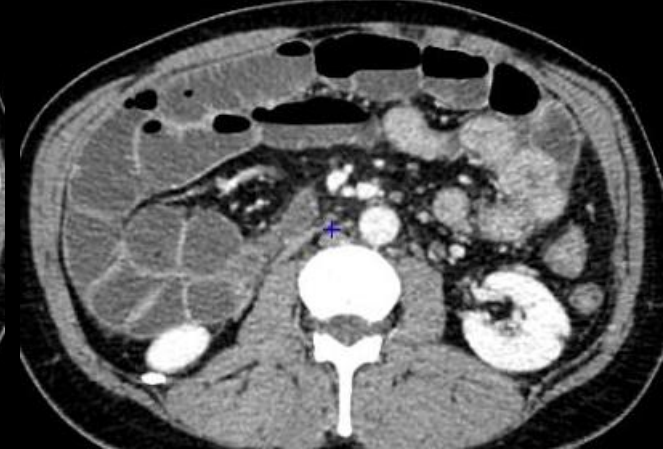


métas
mélanome



lipome

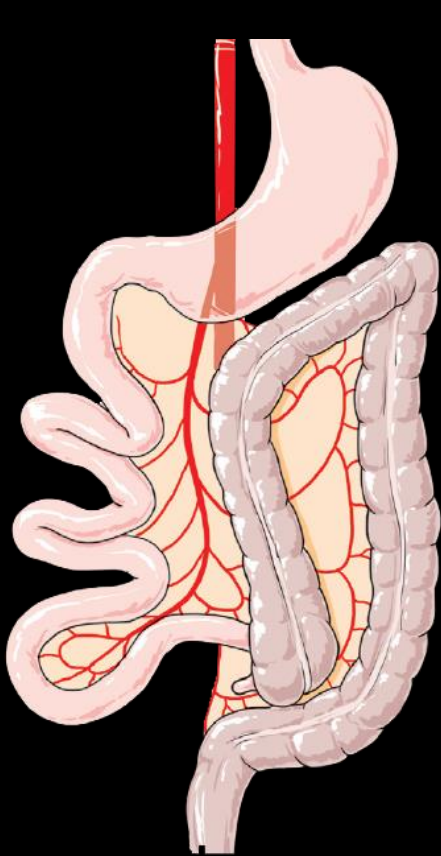




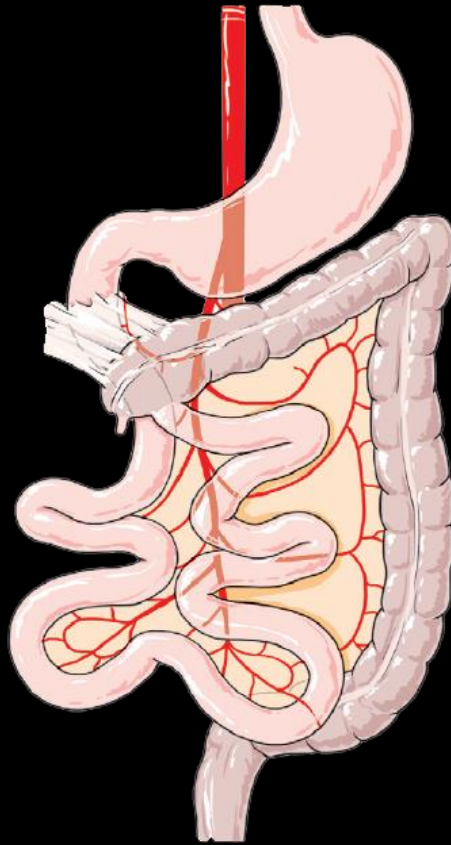




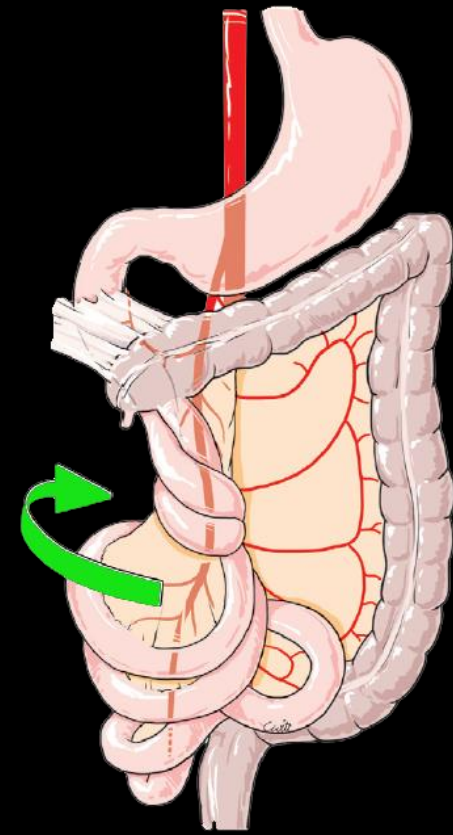




**mésentère commun
complet**



**mésentère commun
incomplet**

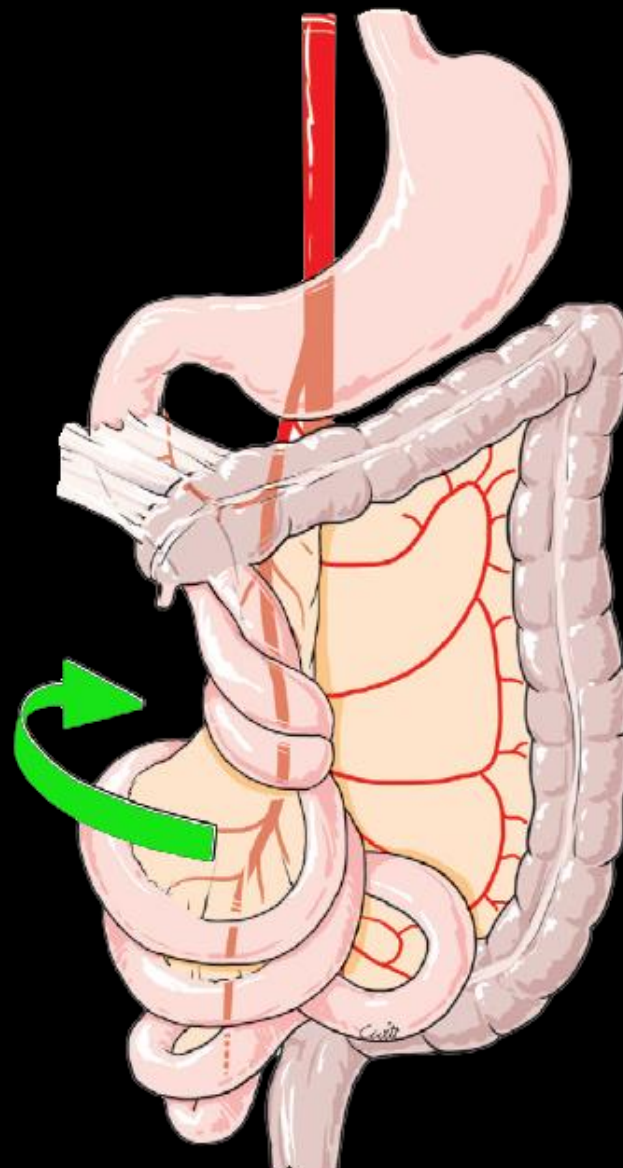


**volvulus total du
grêle**

le volvulus total du grêle complique les anomalies de rotation à 180 ° car la racine du mésentère est alors très courte; le duodénum est court, s'interrompant en D2; le jéjunum proximal et l'iléon terminal sont au contact ; le caecum est en position sous hépatique

: Peycelon M, Kotobi H. Complications des anomalies embryologiques de la rotation intestinale : prise en charge chez l'adulte. EMC - Techniques chirurgicales - Appareil digestif 2012;7(4):1-12[Article 40-440].





**volvulus du grêle de l'adulte sur
malrotation incomplète à 180° de
l'anse intestinale primitive**

à suivre