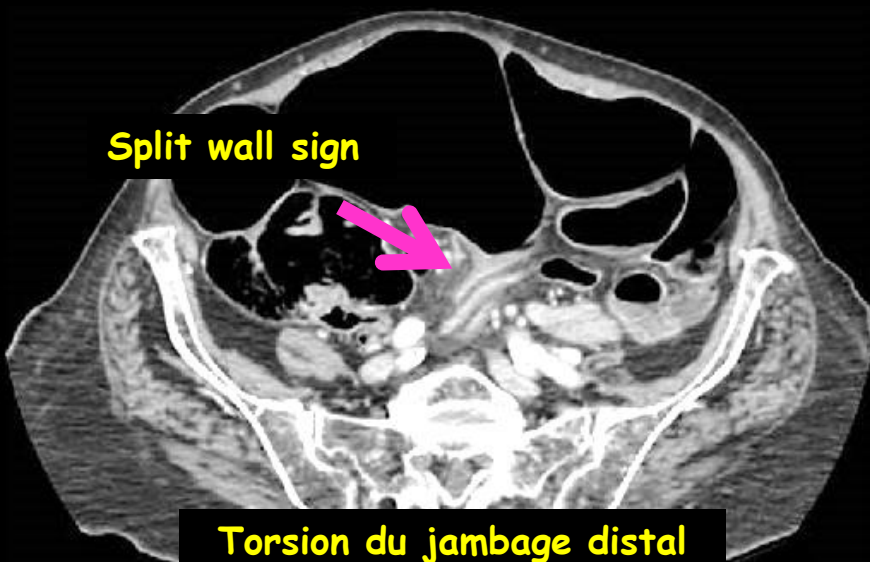
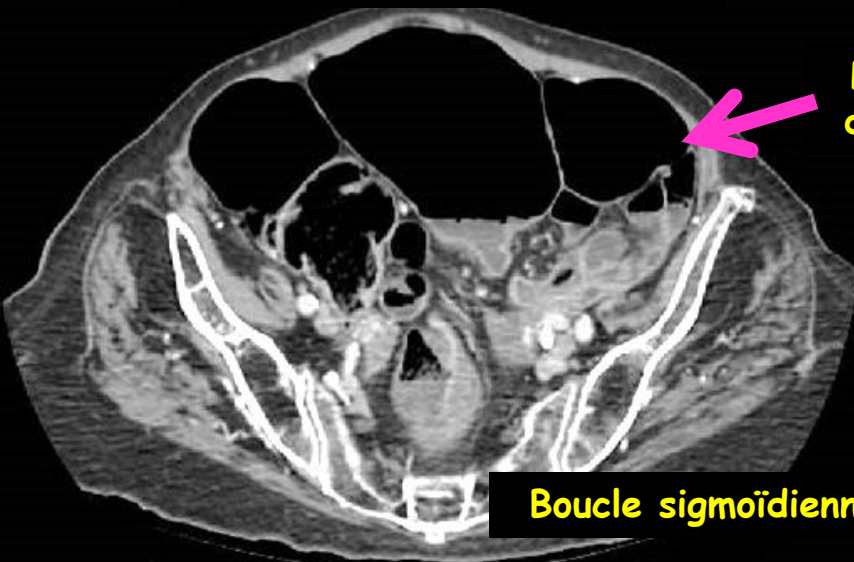


- Homme de 85 ans, institutionnalisé
- Suspicion d'occlusion subaiguë évoluant depuis 5 jours
- Pas de défense, OH libres, pas de selles au TR
- Décrivez les principales anomalies observées et formulez vos hypothèses diagnostiques

I. Derraz IHN



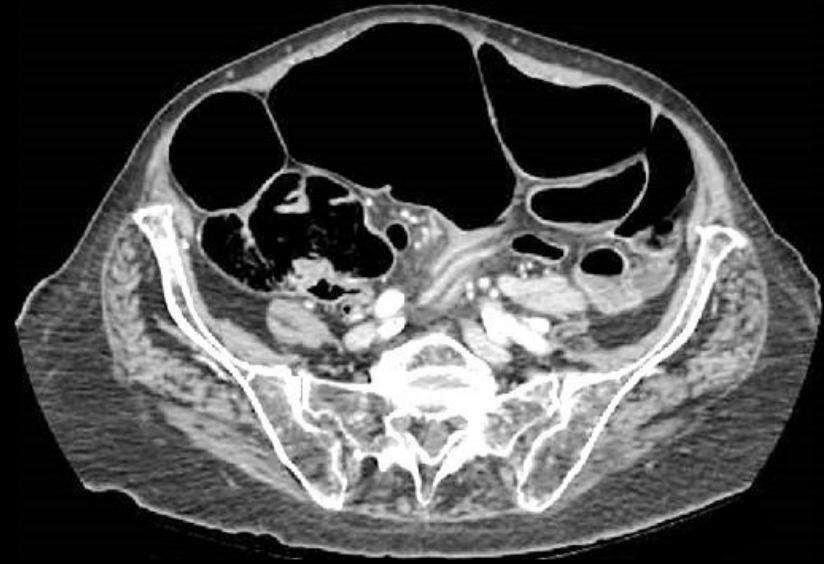
Torsion du jambage distal sur son propre axe



Pas de participation du jambage proximal



- Aspect en « bec »
- Whirl sign
- Split wall sign
- Torsion du jambage distal sur son propre axe
- Pas de participation du jambage proximal



Volvulus du sigmoïde de type organo-axial



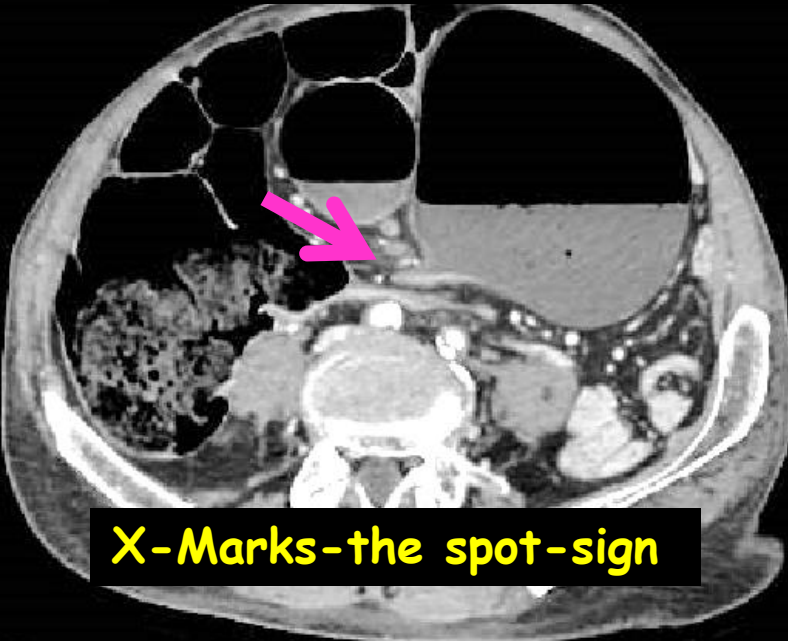
- Homme de 82 ans
- Tableau similaire
- Décrivez les principales anomalies observées et formulez vos hypothèses diagnostiques



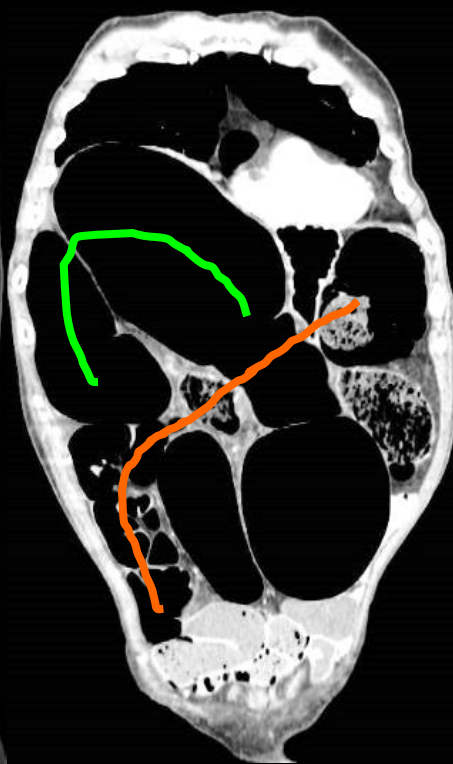
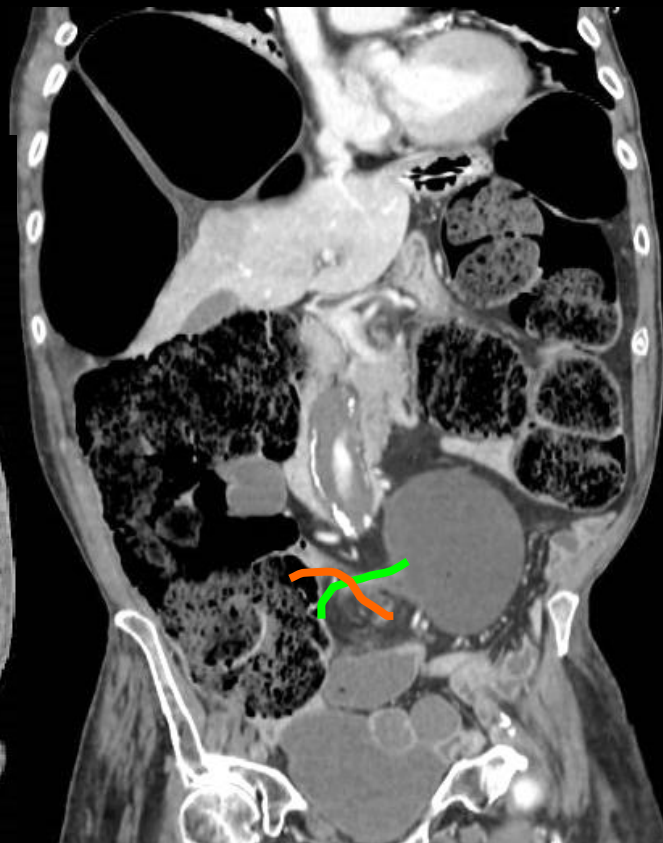
- Grain de café gazeux
- Nothorn exposure sign
- Double signe du bec
- Whirl sign



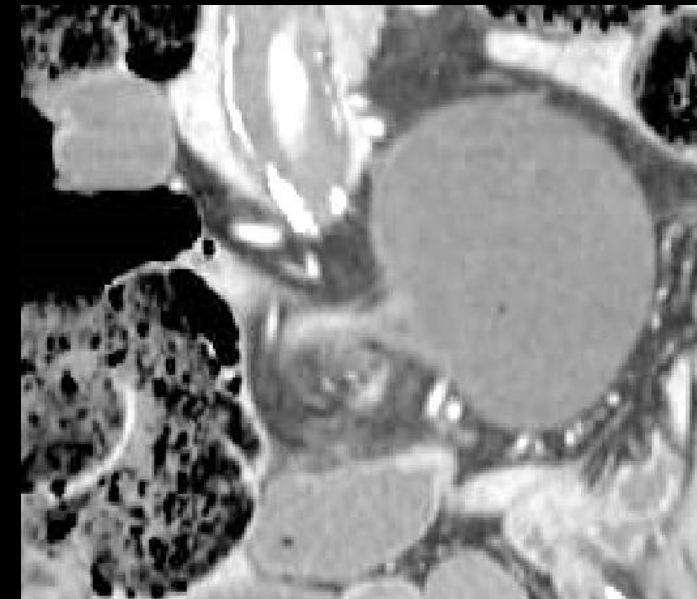
Boucle sigmoïdienne avec NHA



X-Marks-the spot-sign

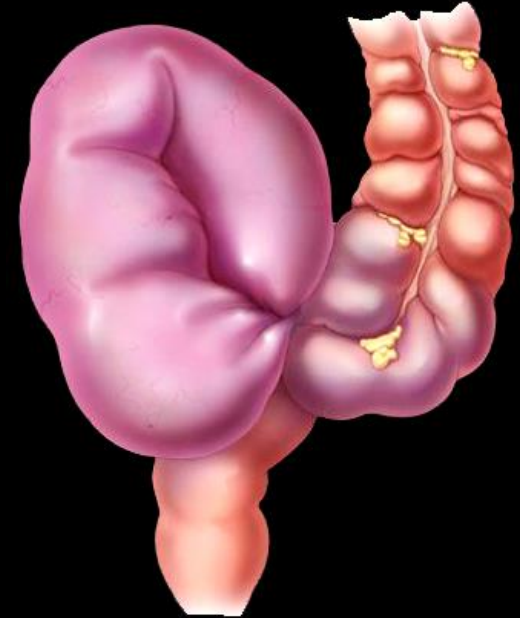


- Grain de café gazeux
 - Nothorn exposure sign
 - Aspect en double « bec »
 - Whirl sign
 - X-Marks-the spot-sign
 - Torsion du sigmoïde autour de son méso
- => enroulement des 2 jambages



**Volvulus du sigmoïde de
type mésentérico-axial**

Généralités



- Occlusion colique : 10% des causes d'occlusion
 - Volvulus du sigmoïde ++ (70%)
- Épidémiologie :
 - Sujets âgés > 70 ans
 - Mégadolichosigmoïde
 - **Institutionnalisation**, constipation chronique, TTT anticholinergique
- Clinique : Symptomatologie occlusive de début **insidieux** +++
 - Douleurs abdominales diffuses
 - Météorisme abdominal +++
 - Nausées et vomissements
 - Arrêt des matières et des gaz

Généralités

Points de rotation

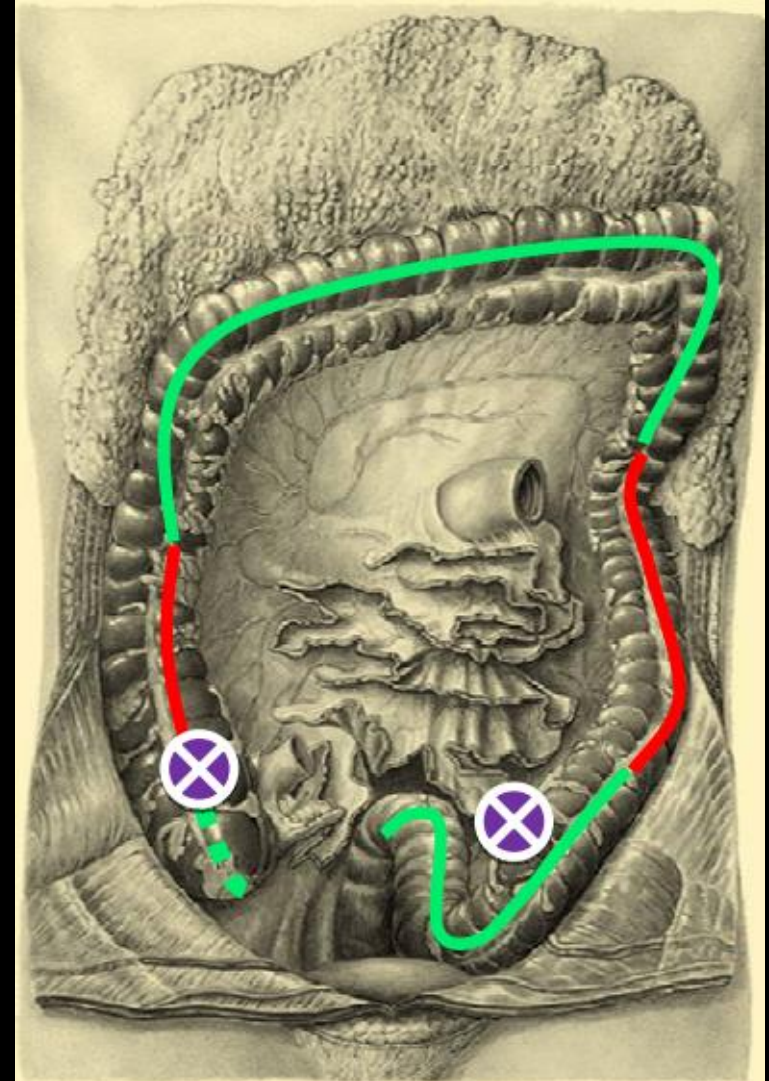
* Zones d'accolements du côlon (FT) :

- Côlon ascendant
- Côlon descendant

* Zones non fixées du côlon :

- Cæcum (10-30%)
- Côlon transverse
- Côlon sigmoïde

* Principaux points de rotation



Coffee bean

Imagerie



- Non spécifique
- Image de « grain de café » sur des reconstructions frontales (ASP, Topo)
- Egalement observé dans le volvulus du cæcum



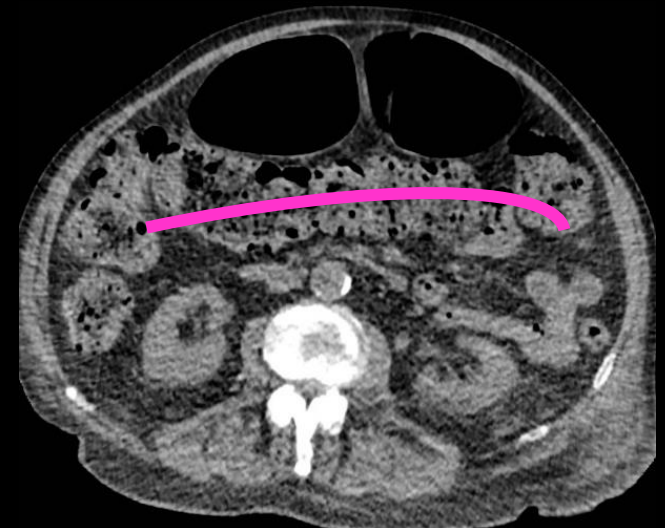
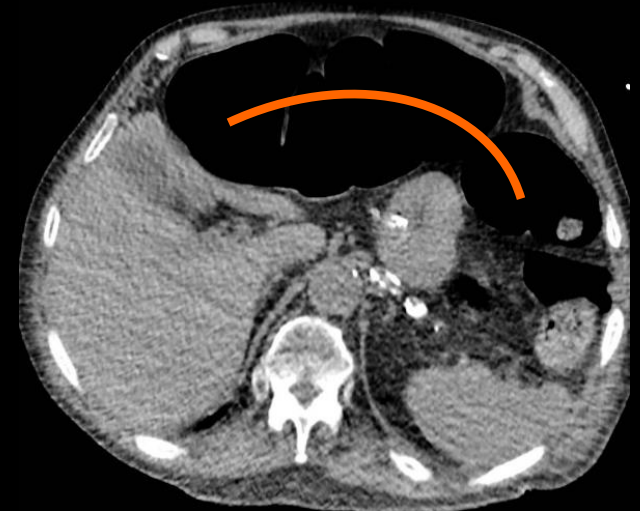
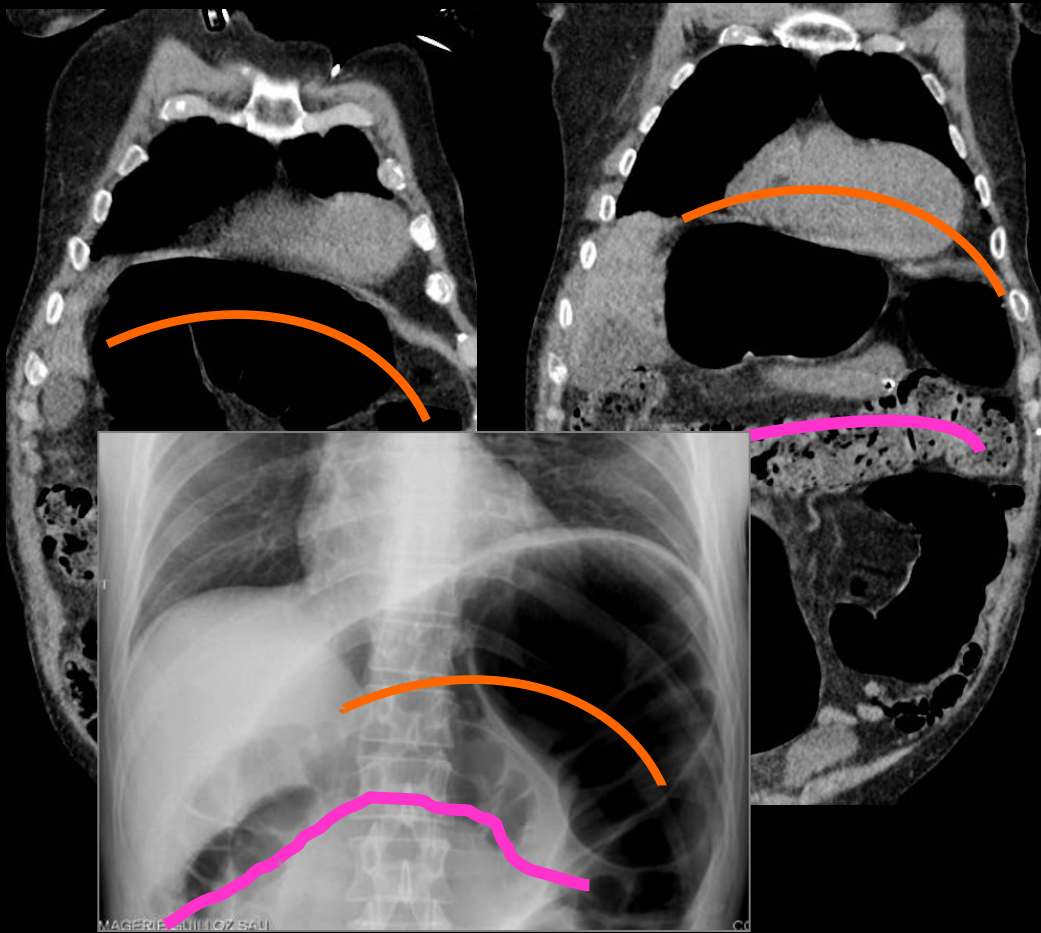
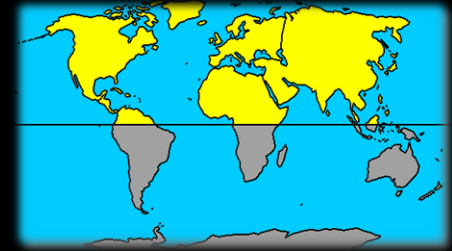
Convergence des 2
jambages qui se croisent
au niveau du pelvis => MA



Imagerie

Northern Exposure Sign

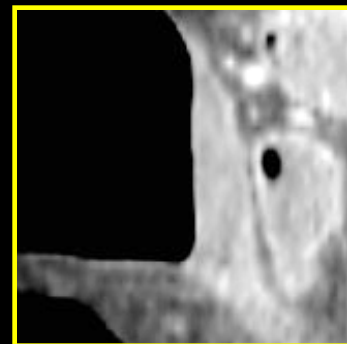
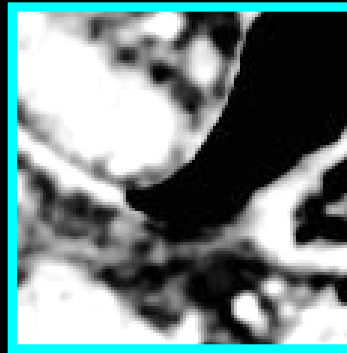
- Débord de la **boucle sigmoïdienne**
- Au dessus du **colon transverse**



Imagerie

Zone transitionnelle

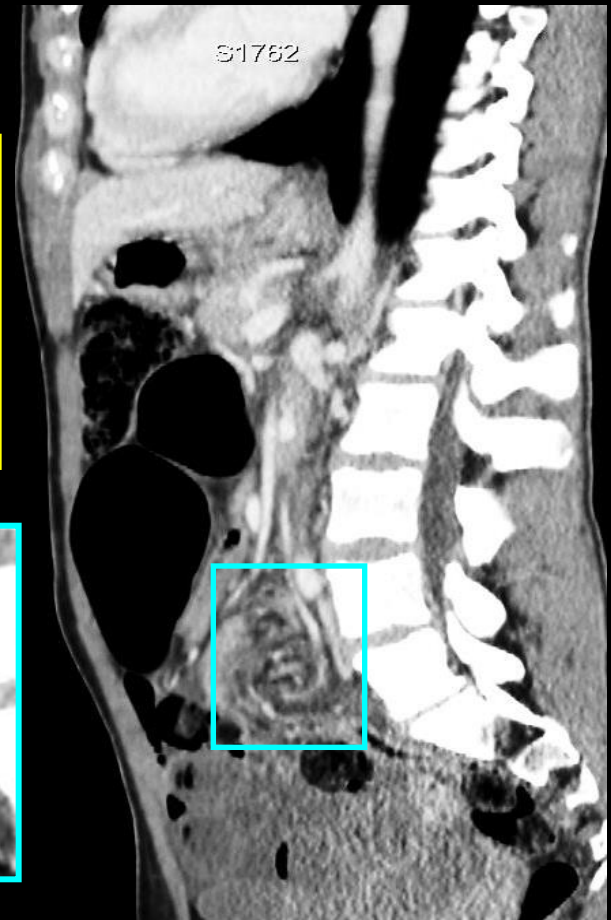
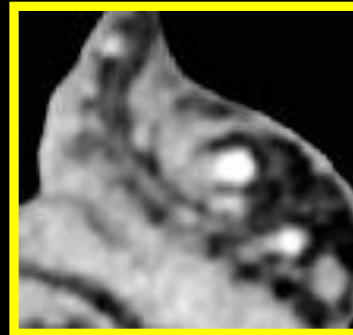
- Image en « bec d'oiseau »



Imagerie

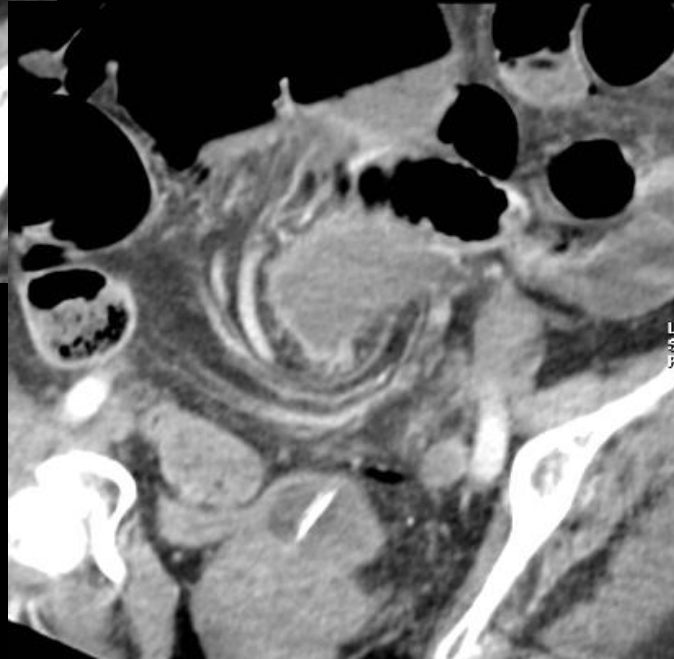
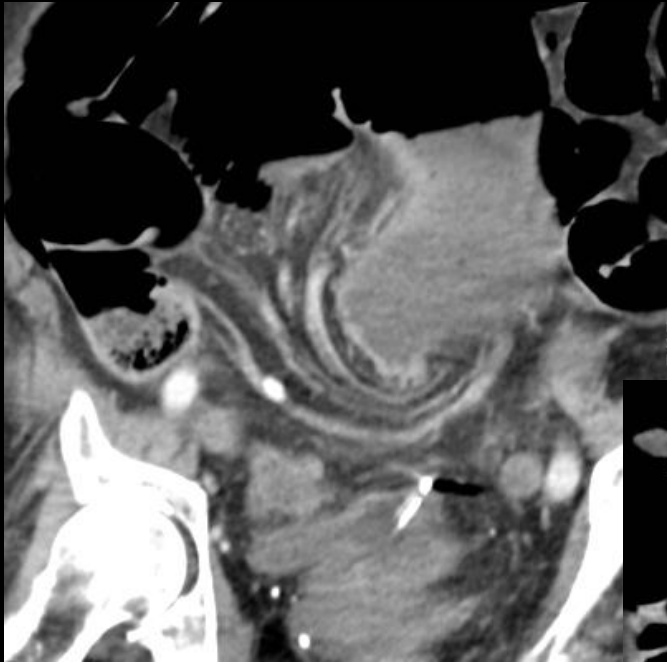
Whirl sign

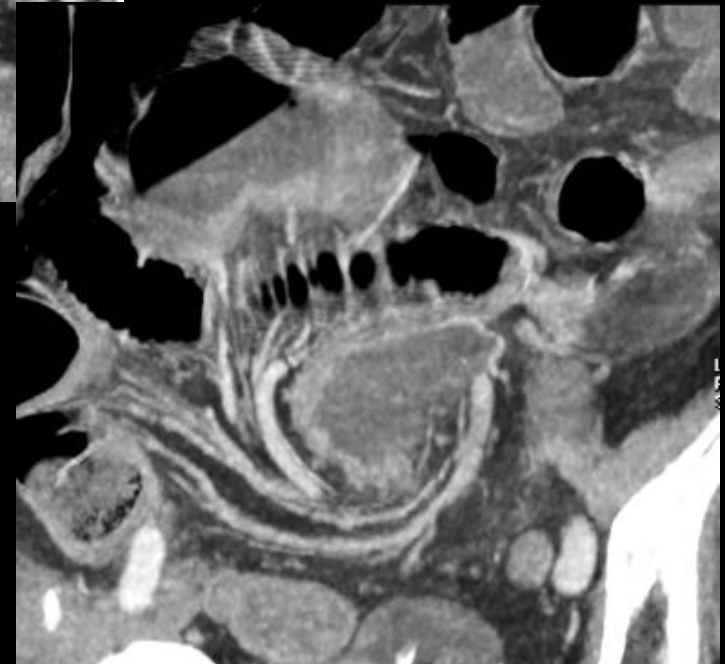
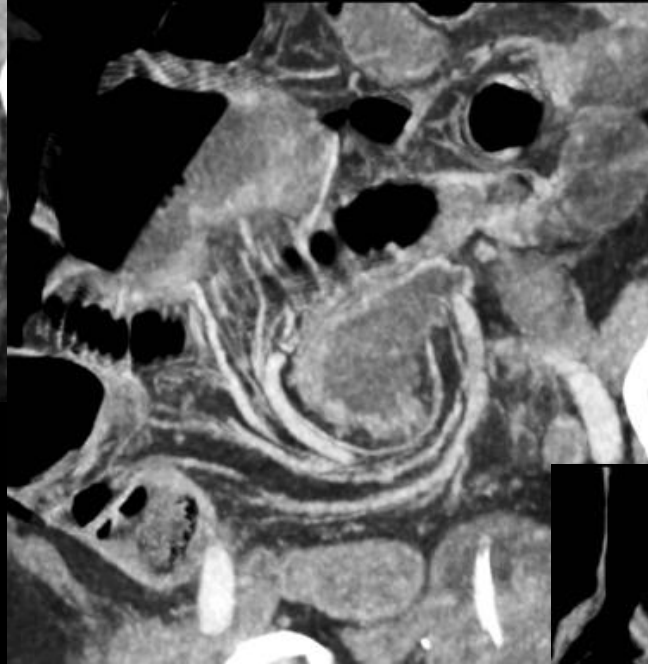
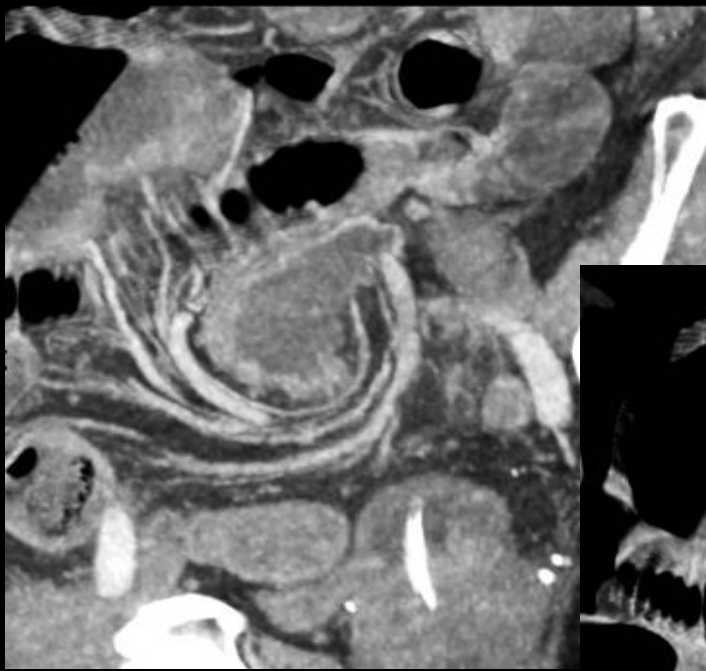
- Décrit la première fois par Fisher (Radiology 1981)
- Rotation des vaisseaux du mésosigmoïde
- Dans le plan orthogonal à celui de la torsion +++



Le « tourbillon »

- Structures concentriques incluant :
 - anse volvulée
 - vaisseaux
 - graisse mésosigmoïde

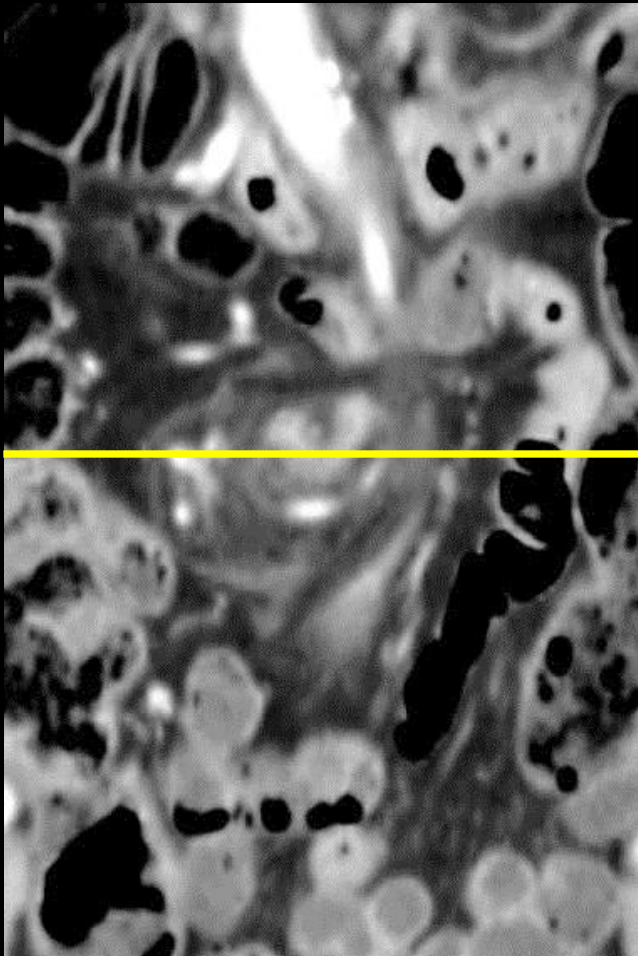




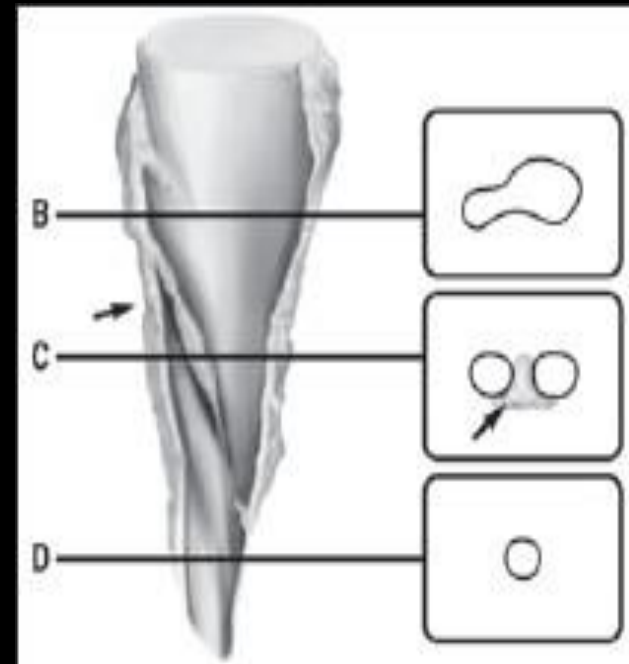
- Structures concentriques incluant :
 - anse volvulée
 - vaisseaux
 - graisse mésosigmoïde

Imagerie

Split wall sign

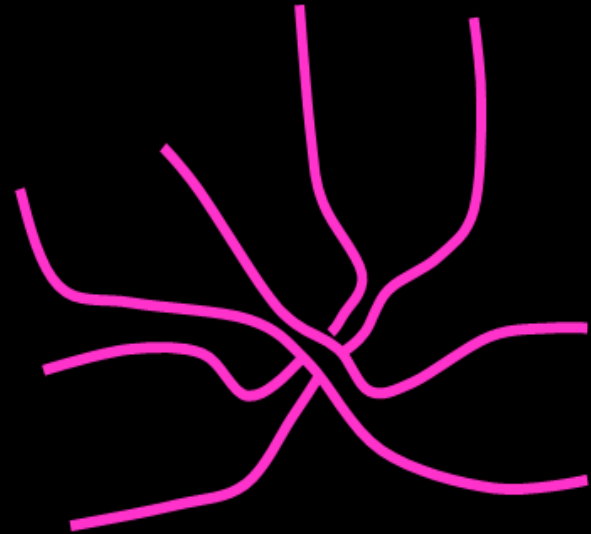


Par un **effet de coupe**, la boucle sigmoïdienne enroulée avec son méso dans son axe longitudinal peut donner l'impression de 2 structures digestives distinctes



Imagerie

X-Mark-the-spot-sign

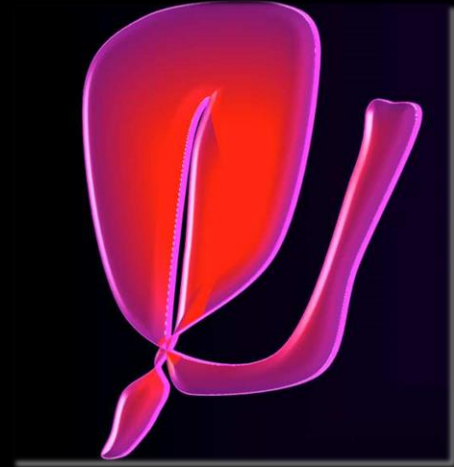


2 points de transition sur la boucle sigmoïdienne
se projetant au même endroit

=> Forme mésentérico-axiale

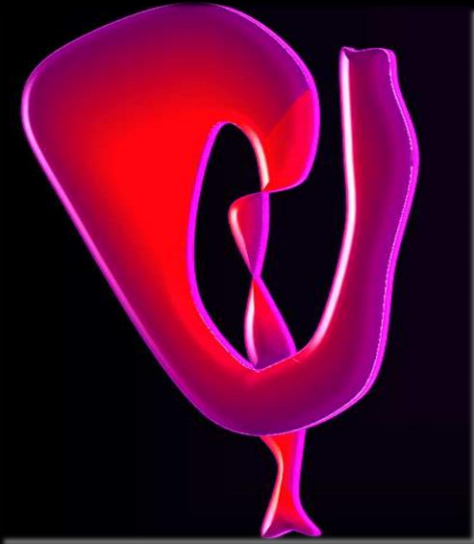
Mésentérico-axial

- * 2 zones transitionnelles du sigmoïde centrées sur le point de rotation → occlusion à anse fermée



Organo-axial

- * 1 seule zone transitionnelle sur le sigmoïde distal, la boucle sigmoïdienne proximale passant à distance du point de rotation pas d'anse fermée



Nœud iléo-sigmoïdien (double volvulus)



Diagnostic différentiel

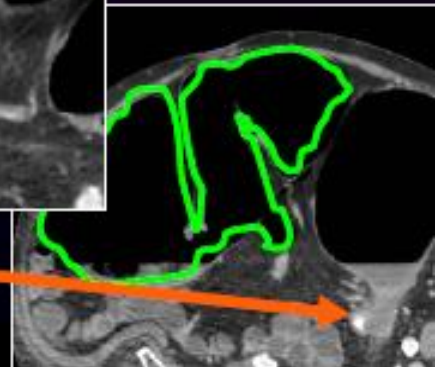
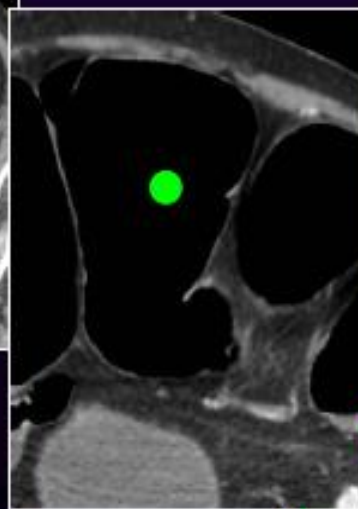
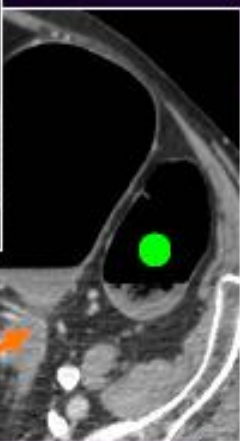
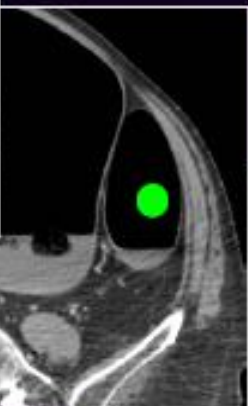
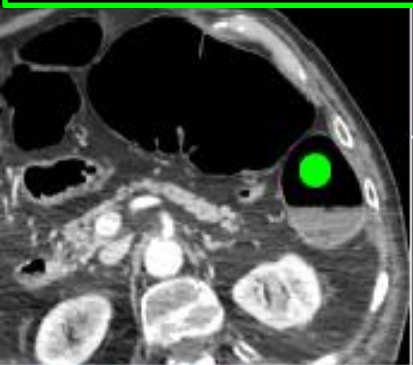
- Diagnostic **positif** de volvulus :
« Whirl sign » avec une zone transitionnelle sur le sigmoïde distal

Diagnostic **différentiel** entre les formes OA et MA



- Partie proximale du sigmoïde ne présente pas de zone de transition et passe à distance du « whirl sign » = Forme **OA**
- Partie proximale du sigmoïde présente une zone de transition centrée sur le « whirl sign » = Forme **MA**

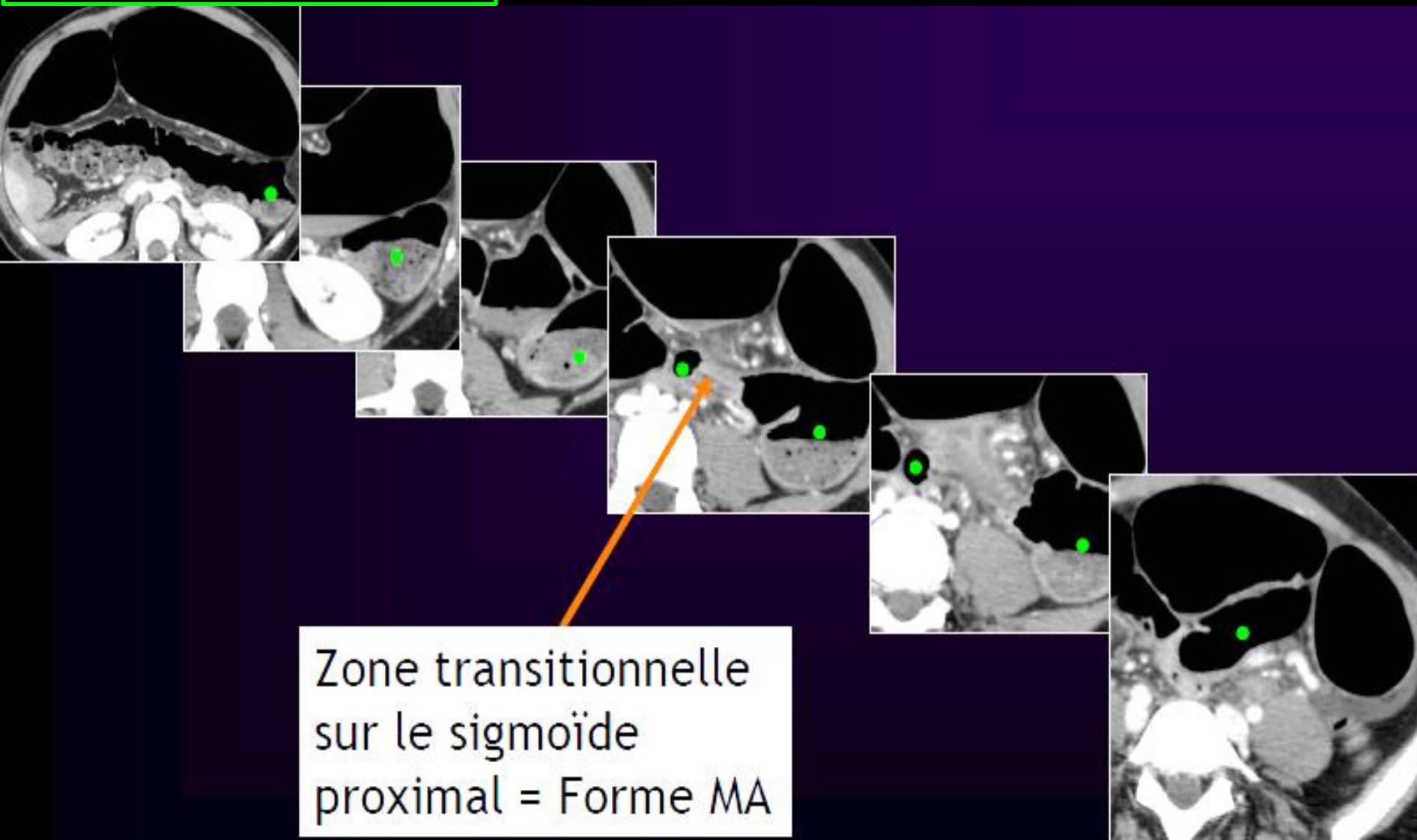
Forme OA



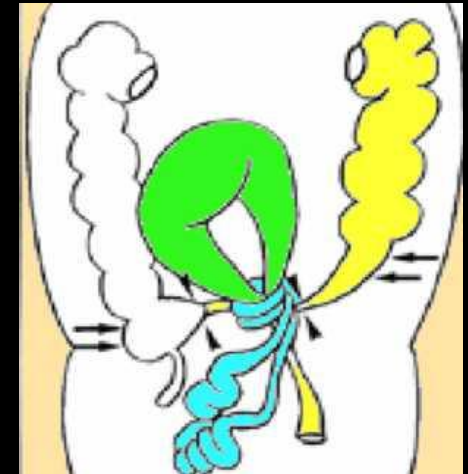
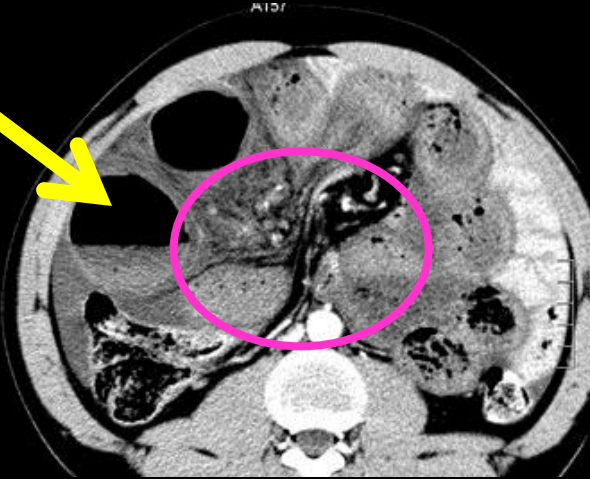
La boucle sigmoïdienne proximale • passe à distance de la zone transitionnelle de la boucle distale

Zone transitionnelle sur le sigmoïde distal

Forme MA



Nœud iléo-sigmoïdien ou double volvulus



Oncle Paul ©obs Marc Zins
Hôpital St Joseph Paris

- Exceptionnel dans les pays occidentaux
- Afrique/Asie (5% des volvulus du sigmoïde)
- Enroulement de l'iléon autour de la boucle sigmoïdienne
- Gravité +++ car nécrose iléale rapide (qq heures)

Noeud iléo-sigmoïdien

- **Diagnostic difficile** : l'association de signes de volvulus du sigmoïde avec des signes de souffrance de l'intestin grêle doit faire évoquer le diagnostic
- « Whirl sign » souvent plus haut et plus volumineux
- Bord médial du cæcum et du colon droit dévié en dedans avec une déformation en « pointe » par traction des mésos

Vandendries et al, JFR 2007

Anses intestinales saines :

Colon , grêle →

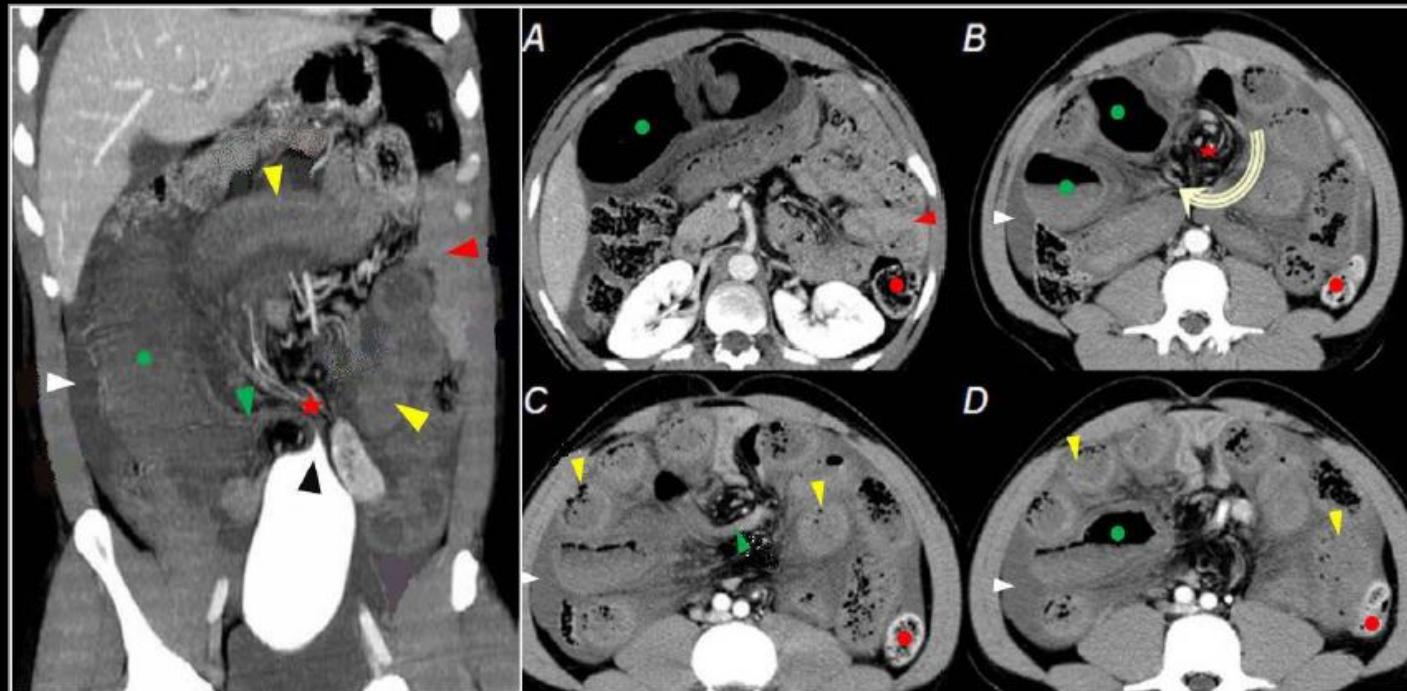
Anses grêles épaissies →

Ampoule rectale balisée
avec arrêt en « bec »

Boucle sigmoïdienne
distendue et épaissie
avec sténose en « bec »

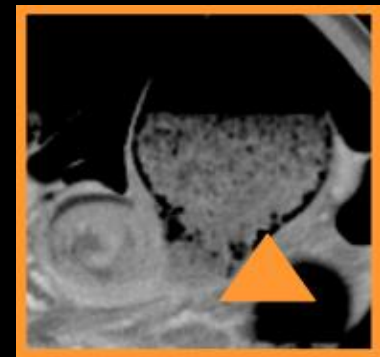
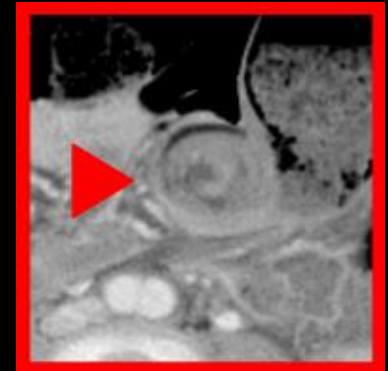
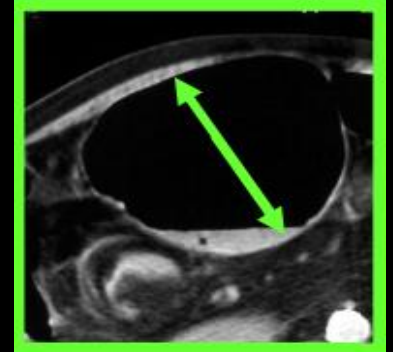
Ascite

tourbillon



Diagnostic de gravité

- Degré de la distension segmentaire
- Aspect serré du tourbillon
- Amincissement pariétal ou paroi virtuelle
 - ischémie artérielle ou nécrose pariétale
- Épaississement pariétal de l'anse
 - ischémie veineuse
- Défaut de rehaussement pariétal
 - ischémie artérielle ou artériolaire
- Hyperdensité spontanée de la paroi
 - hémorragie intra-murale
- Pneumatose pariétale +/- aéromésentérie/aéroportie
 - nécrose pariétale
- Pneumopéritoine

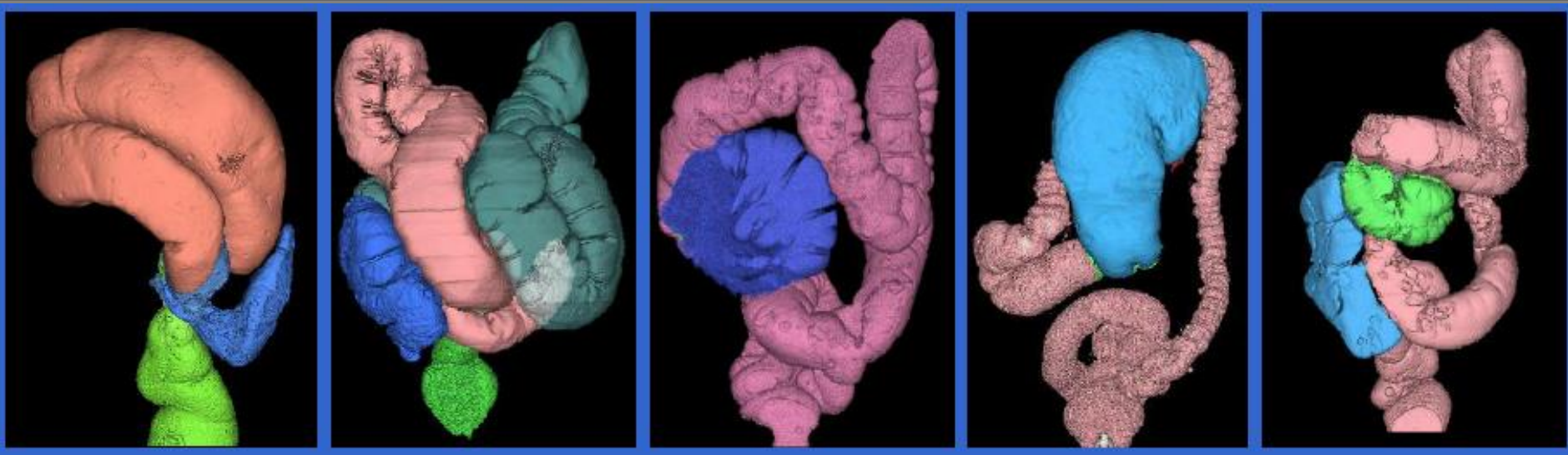


Reconstructions 3D

- TDM permet aujourd'hui des reconstructions 3D volumiques de très haute qualité +++
- Temps de post-traitement nécessaire
- Ne permet pas de les intégrer au processus diagnostique de l'urgence



Vandendries et al. JFR 2007



Traitement

1. • Décompression non chirurgicale +++ :
 2. => Traitement **endoscopique** :
 1. - En urgence +++
 2. - Réussite 50-80%
 3. - Risque de **récurrence** +++ (50 à 90%)
 - Traitement chirurgical :
 - A distance, après traitement médical
 - En urgence : échec du TTT médical, SdG, perforation
- => **Résection anastomose** en 1 temps



Take home message



- Diagnostic positif
 - Occlusion colique de type mécanique
 - Signe du « tourbillon » = **Whirl sign**
- Diagnostic de gravité : **signes de gravité** à rechercher +++
 - Diagnostic étiologique = différencier les types :
 - Mésentérico-axial
 - Organo-axial



VS

