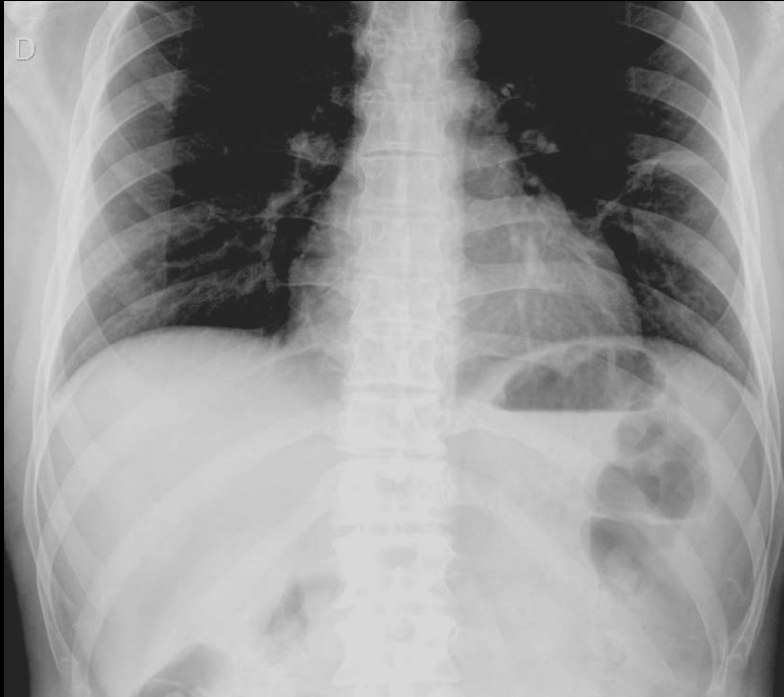
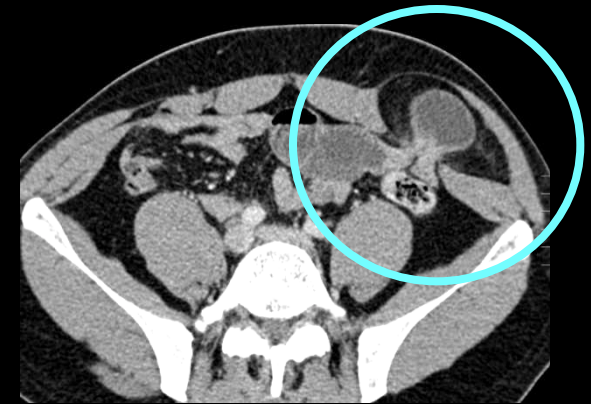
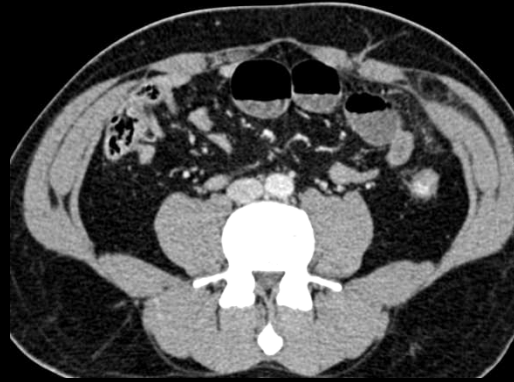
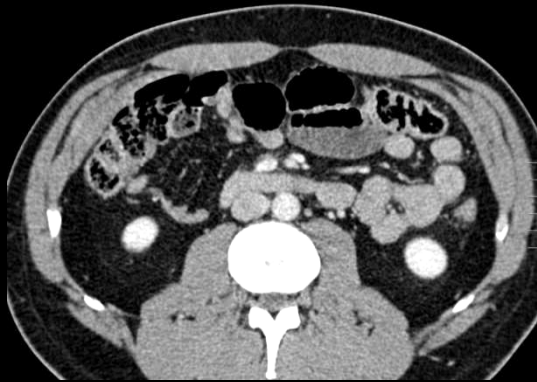
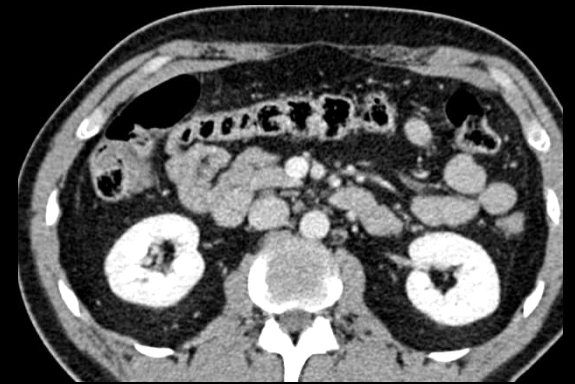
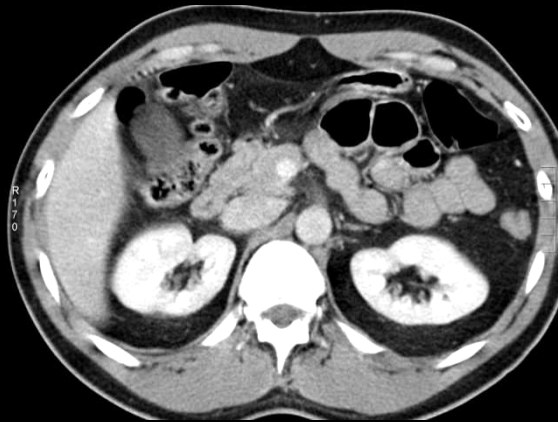
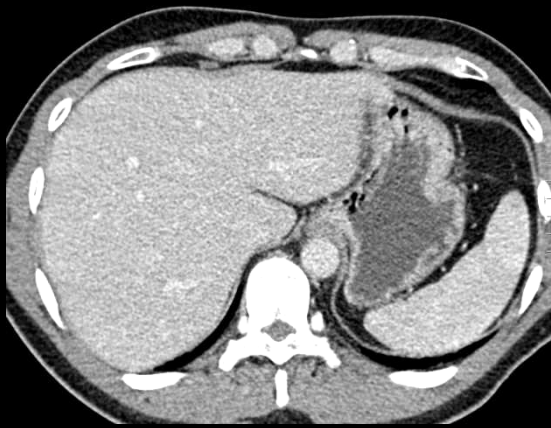


Patient de 33 ans ; douleurs abdominales brutales du flanc gauche. pas de fièvre , défense à la palpation de la région douloureuse . ATCD: péritonite appendiculaire dans l'enfance



les clichés d'abdomen urgent ne montrent ni signe d'occlusion , ni signe de perforation intrapéritonéale d'un viscère creux



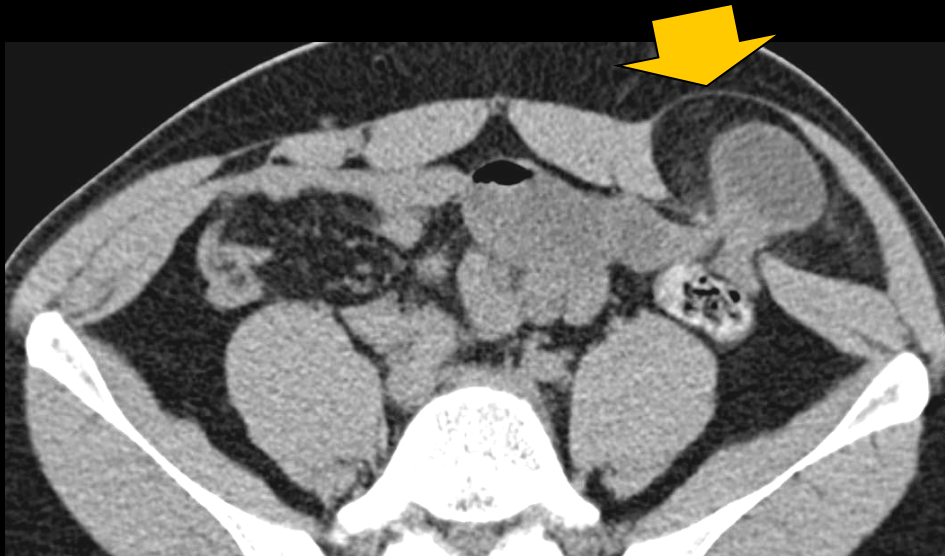
quelles sont les anomalies  
significatives à retenir sur le scanner



-présence d'une structure intestinale grêle ectopique entre le muscle oblique externe et le muscle oblique interne ,

-accompagnée de tissu adipeux

-extériorisée au travers d'un collet situé au contact du bord externe du grand droit gauche , en dessous du niveau de l'ombilic



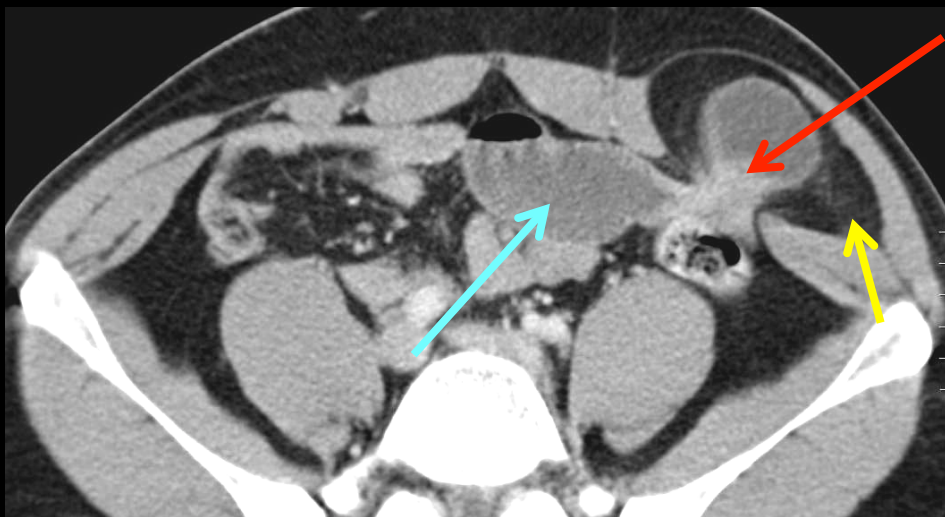
-sur les images agrandies avant puis après contraste , on objective :

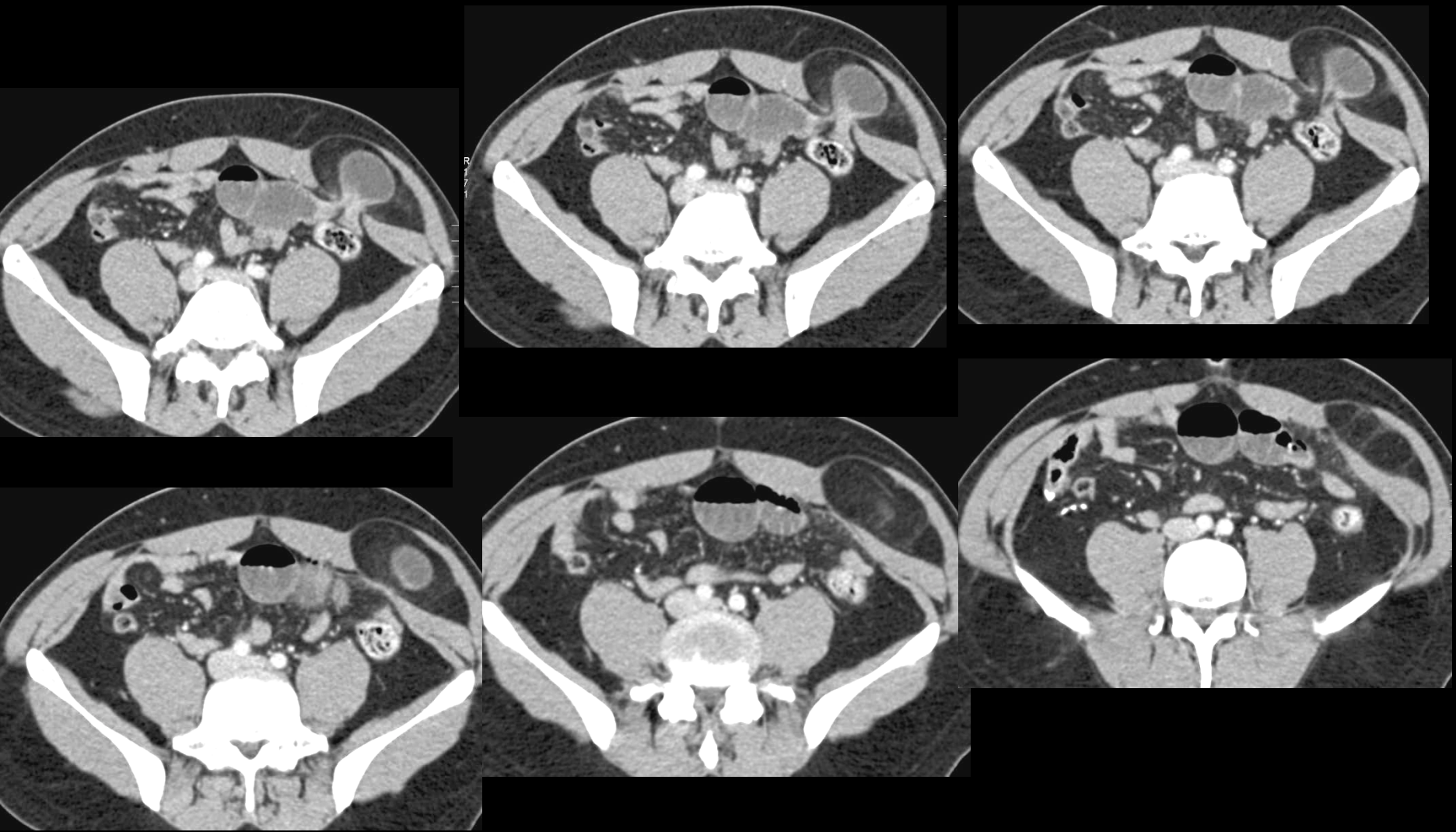
.la présence de l'aponévrose du muscle oblique externe en avant du contenu herniaire

.l'épaississement et le rehaussement plus marqué des parois intestinales au niveau de l'anneau de striction que représente l'orifice herniaire

. les signes de remaniement de la graisse épiploïque interposée entre le sac herniaire et l'anse herniée

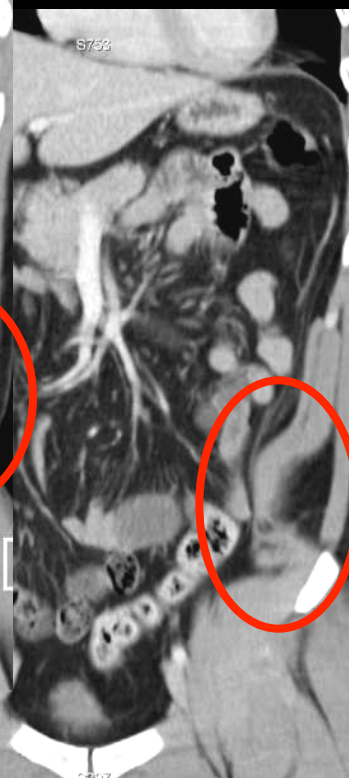
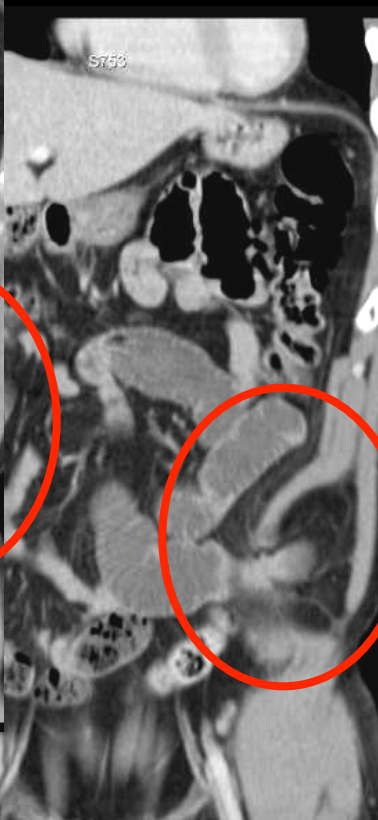
.le retentissement mécanique d'amont (distension liquide endoluminale)

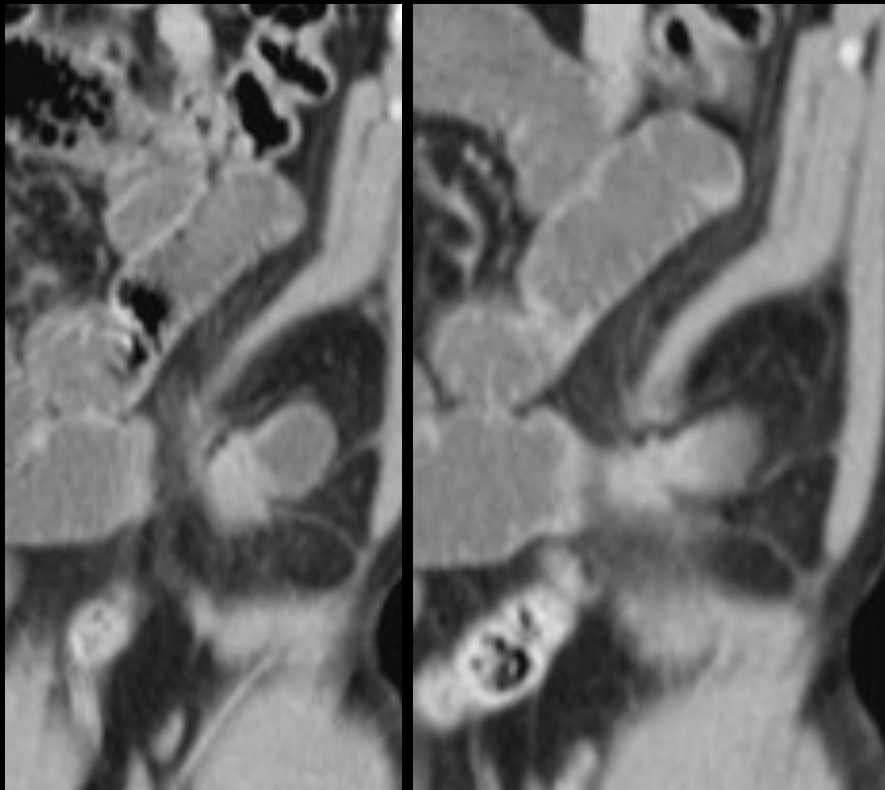




les coupes étagées montrent bien le caractère "interstitiel" du contenu herniaire ,  
infiltré entre les plans musculaires pariétaux

les "remaniements" de la graisse omentale intra-herniaire



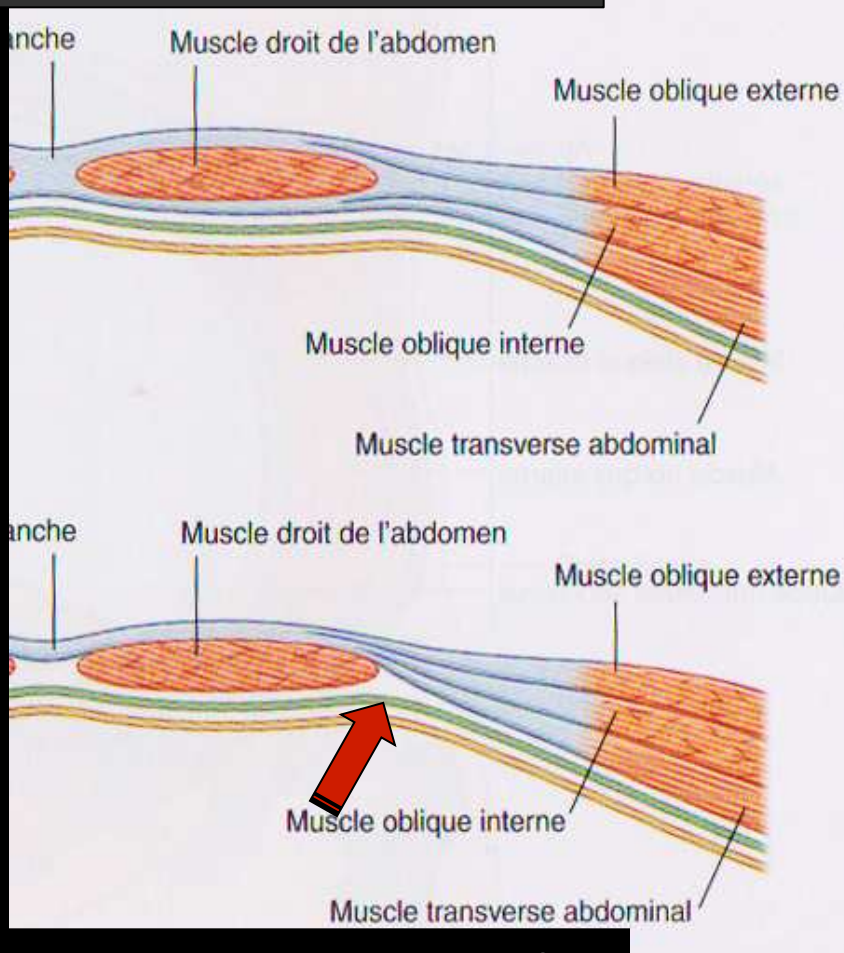


il s'agit bien évidemment d'une hernie  
para-rectale (para rectus abdominalis !)  
ou **hernie de Spiegel**

# les hernies de Spiegel

*COULIER B. hernias of the greater omentum through the antero-superior abdominal wall : an extensive pictorial MDCT review with emphasis on typical anatomic landmarks . A pictorial essay . JBT-BTR 2012; 95 :191-214*

## Au dessus de la ligne arquée



## En dessous de la ligne arquée

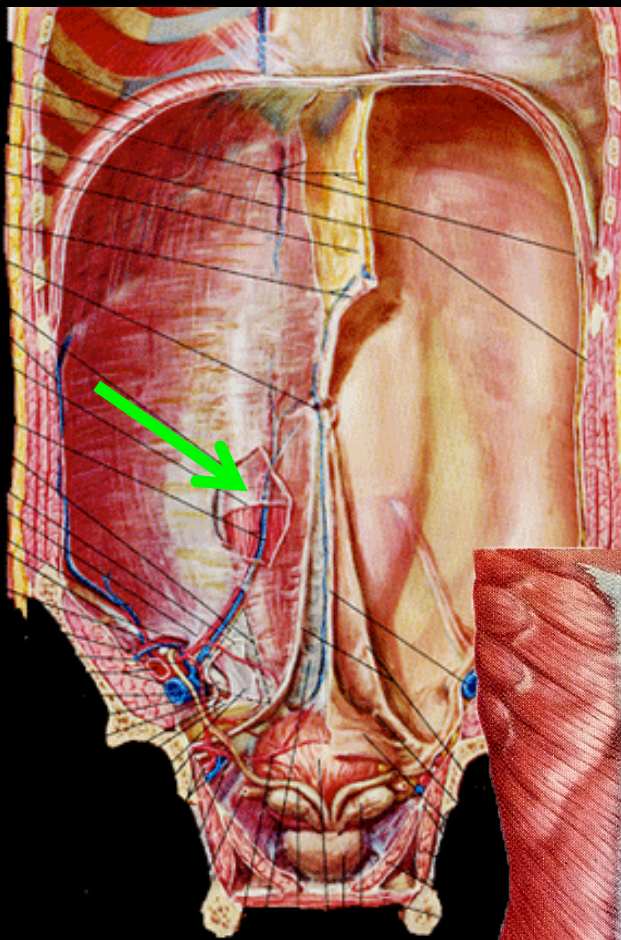
Les hernies de Spiegel sont considérées comme **plutôt rares**, affectant moins de 1 % de la population et représentent moins de 2% des hernies

Le defect herniaire se développe classiquement **sous le niveau de la ligne arquée de Douglas.**

Sous cette ligne les trois aponévroses des muscles de la paroi latérale de l'abdomen ne se distribuent pas de façon équivalente en avant et en arrière des muscles grands droits de l'abdomen. **On passe brutalement d'une gaine circonférentielle à une seule lame aponévrotique sur la face antérieure du muscle.**

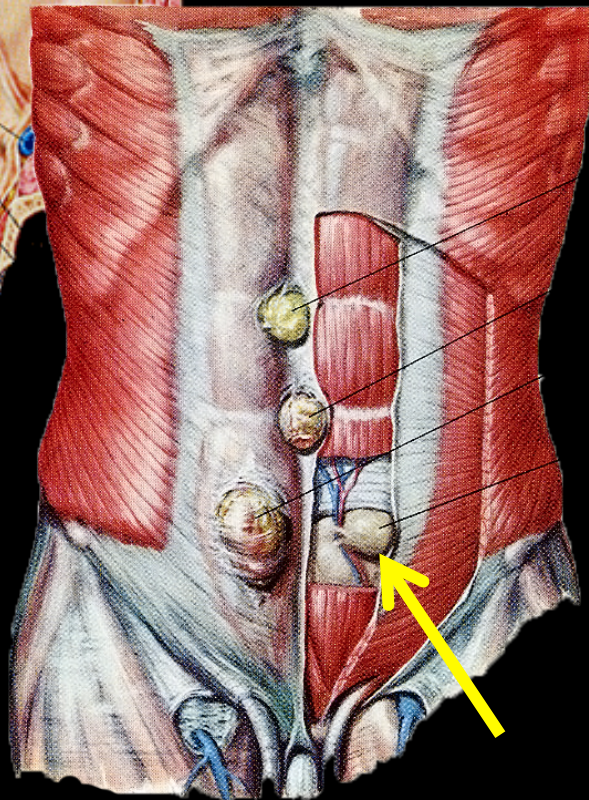
Ceci crée un point de faiblesse de la paroi postérieure du muscle grand droit, à son bord latéral, qui constitue la **ligne de Spiegel** décrite par Adriaan Van Spieghel (17<sup>ème</sup> siècle)

la hernie elle même a été décrite pour la première fois par Klinkosh (1764) qui lui a conféré sa dénomination.



face postérieure de  
la paroi abdominale  
antérieure :

ligne arquée de  
Douglas



hernie de Spiegel

La **ligne arquée** correspond à la limite anatomique brutale , horizontale à concavité inférieure des feuillets antérieur et postérieur de l'aponévrose du muscle oblique interne et de l'aponévrose du muscle transverse de l'abdomen ,à la **face postérieure de la gaine du muscle grand droit (à hauteur de l'ombilic)**

Cette faiblesse est amplifiée par le fait que, à ce niveau, les muscles oblique interne et transverse de l'abdomen ne constituent plus de solides éléments musculaires mais se réduisent à des fascia ou à de fines bandes aponévrotiques séparées par des fascia et ayant acquis un trajet parallèle au lieu de leur orientation perpendiculaire normale .

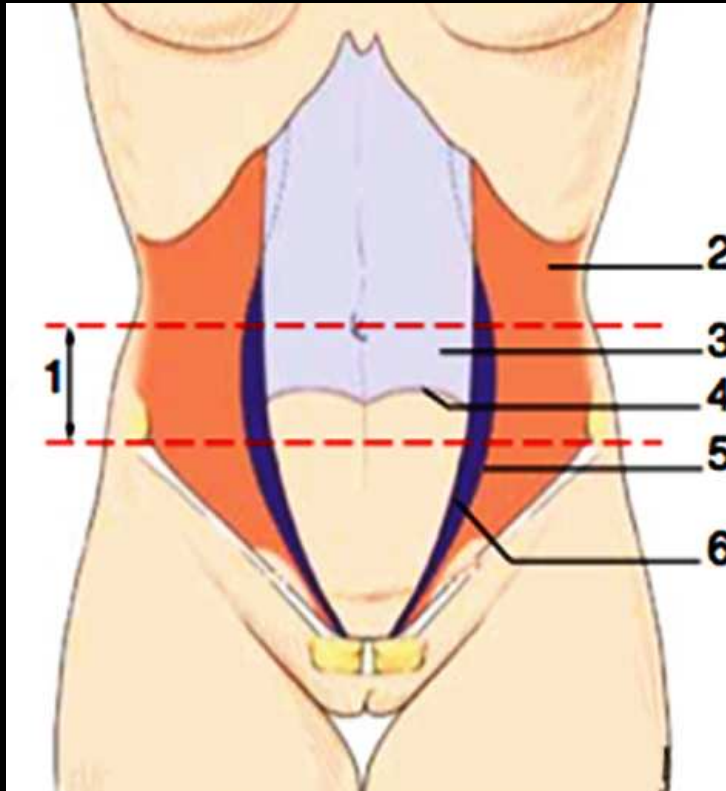
95 % des hernies de Spiegel se produisent à travers ces defect . Transversalement , la zone de faiblesse est située **entre le muscle grand droit et les muscles de la paroi latérale de l'abdomen ,sur une ligne verticale arciforme appelée ligne de Spiegel**

COULIER B. hernies of the greater omentum through the antero-superior abdominal wall : an extensive pictorial MDCT review with emphasis on typical anatomic landmarks . A pictorial essay . JBT-BTR 2012; 95 :191-214

## Hernie de Spiegel : à l'union de :

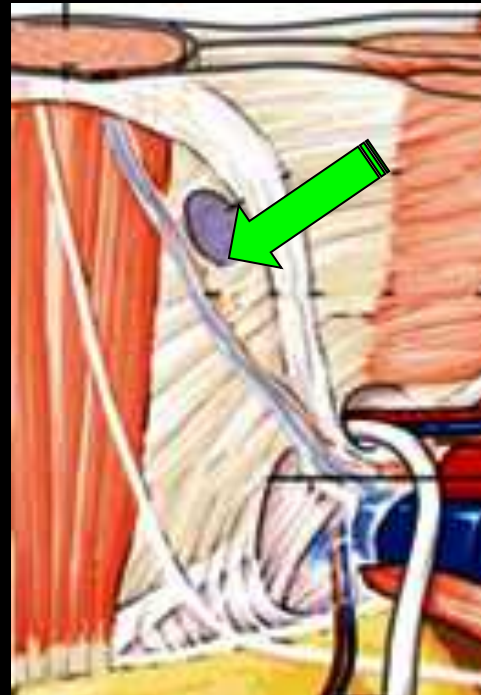
**La ligne de Spiegel** = **ligne semi lunaire** union des fibres charnues du **muscle transverse** avec son aponévrose , s'étend du 9<sup>ème</sup> cartilage costal au pubis , concave en dedans .

**Point de faiblesse** où les **vaisseaux épigastriques inférieurs** traversent l'aponévrose des muscles grands droits (mi distance ombilic - symphyse pubienne)

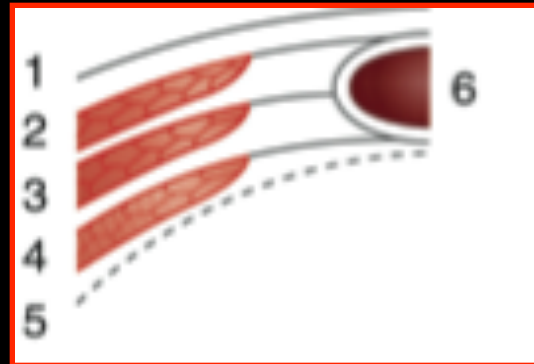


1. Ceinture spigelienne
2. Muscle transverse
3. Gaine postérieure grands droits
4. Arcade de Douglas = ligne arquée
5. Ligne de Spiegel
6. Aponévrose spigelienne

*Pélissier B. et Ngo P. traitement chirurgical  
des hernies de Spiegel  
EMC 5Elsevier-Masson , SAS, Paris)  
Techniques chirurgicales -Appareil digestif ,  
40-151 2010*

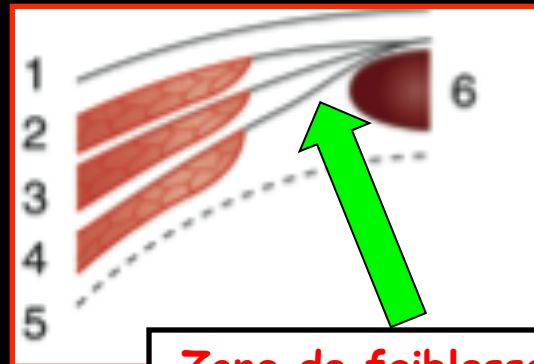


Au dessus de la ligne arquée



1. Plan cutané
2. Muscle oblique externe
3. Muscle oblique interne
4. Muscle transverse
5. Fascia transversalis
6. Grand droit

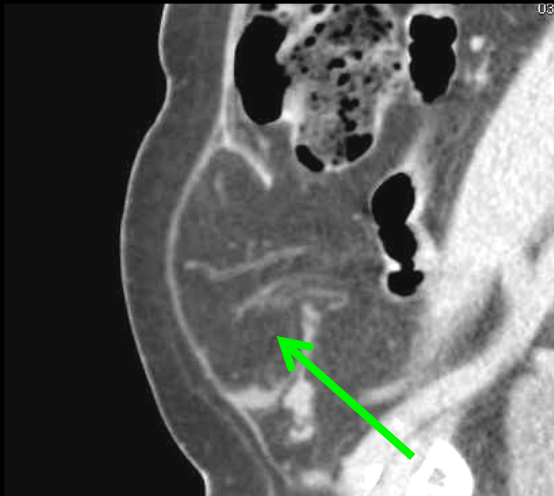
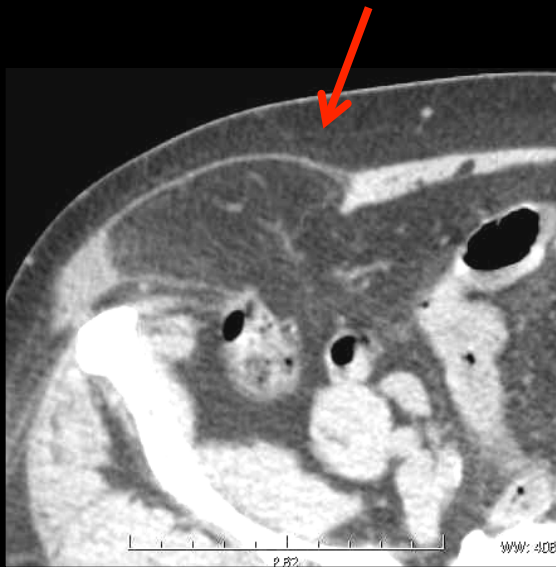
En dessous de la ligne arquée



Zone de faiblesse

Rupture de l'aponévrose des M transverse, oblique interne → H intra pariétale,  
Interstitielle

oblique externe sous cutanée



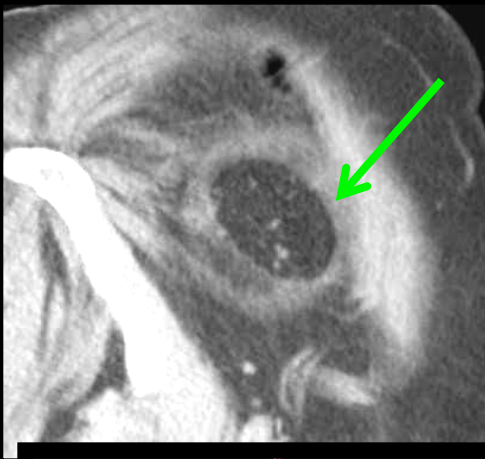
hernie de Spiegel droite à contenu omental

les hernies de Spiegel affectent surtout les patients **des cinquième et sixième décennies et surviennent généralement** sur des parois abdominales qui ont subi des traumatismes ou des interventions chirurgicales. Elles sont le plus souvent localisées du **côté droit**.

Elles sont le plus souvent identifiées lorsqu'elle deviennent douloureuses ou sont la cause d'une occlusion par incarceration d'anses. La présentation et les symptômes sont variables, liés à la nature de la structure incarcerée. De plus **les hernies de Spiegel sont cliniquement difficiles à diagnostiquer car on ne trouve pas toujours une masse palpable typique**. Le diagnostic est donc réputé délicat et le scanner est la technique d'imagerie de choix pour dépister cette pathologie.

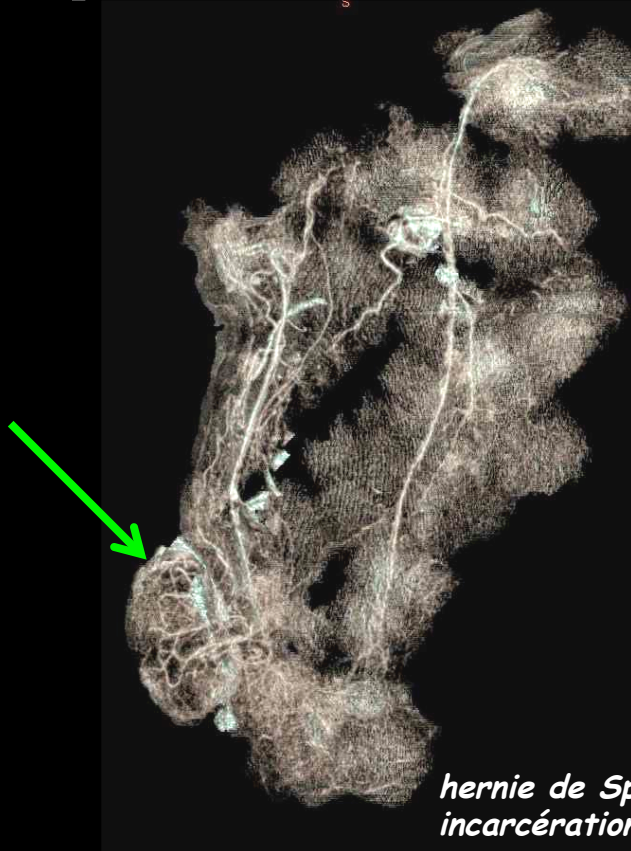
Il a été rapporté que seulement 50 % des hernies de Spiegel sont diagnostiquées en préopératoire. Ces difficultés expliquent que le plus important est de déterminer de quel type de réparation une hernie de Spiegel découverte de façon accidentelle est justiciable et dans quelles conditions doit-on procéder à cette réparation.

COULIER B. hernias of the greater omentum through the antero-superior abdominal wall : an extensive pictorial MDCT review with emphasis on typical anatomic landmarks . A pictorial essay . JBT-BTR 2012; 95 :191-214

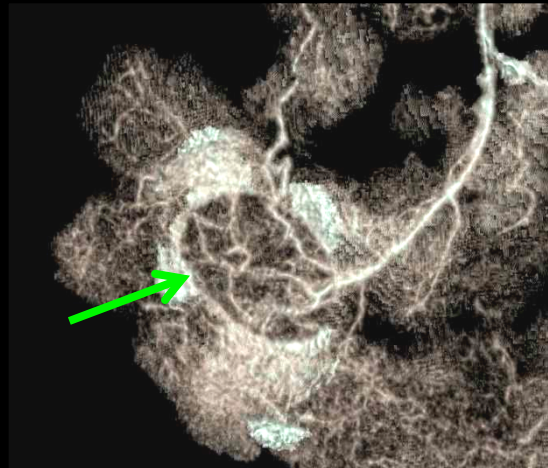


L'incarcération avec strangulation et syndrome occlusif est rapportée dans 14 % de ces hernies. Ce pourcentage élevé de complications est essentiellement dû à la **taille généralement petite de leur collet** (05 à 2 cm). La hernie contient toujours un sac péritonéal, excède rarement 2 à 3 cm de diamètre et reste couverte par l'aponévrose du muscle oblique externe.

**Le grand omentum, l'intestin grêle, le colon sigmoïde ou le caecum** sont les organes les plus fréquemment impliqués mais on a décrit des strangulations de l'appendice, de la vésicule biliaire, de l'ovaire ou d'un testicule, du ligament rond ou de la trompe de Fallope, de l'estomac, du diverticule de Meckel, d'un fibrome utérin, de nodules endométriosiques, d'appendagite ....



*hernie de Spiegel droite avec  
incarcération de la partie distale du GO*



**COULIER B. hernias of the greater omentum through the antero-superior abdominal wall : an extensive pictorial MDCT review with emphasis on typical anatomic landmarks . A pictorial essay . JBT-BTR 2012; 95 :191-214**

## messages à retenir

la hernie de Spiegel ( hernie para-rectale) est une hernie acquise **rare** .

elle siège au niveau de la **ligne de Spiegel** , au bord latéral des muscles grand droits de l'abdomen et se développe à travers un orifice des aponévroses des muscles oblique interne et transverse , habituellement sans traverser l'aponévrose du muscle oblique externe (hernie interstitielle)

l'examen clinique parfois **difficile** peut être en échec mais la **sémiologie scanographique est caractéristique**

le traitement coeliochirurgical par voie extra-péritonéale avec réparation prothétique est la technique de choix , mais peut-être de réalisation délicate

*Pélissier B. et Ngo P. traitement  
chirurgical des hernies de Spiegel  
EMC 5Elsevier-Masson , SAS, Paris)  
Techniques chirurgicales -Appareil  
digestif , 40-151 2010*

