

Urgences abdominales pédiatriques

- Nourrisson
- Vomissements
- Diarrhées
- 38,5°



- Nourrisson
- Vomissements
- Diarrhées
- 38,5°



Diagnostic ?

Indications résiduelles de l'abdomen à
blanc ?

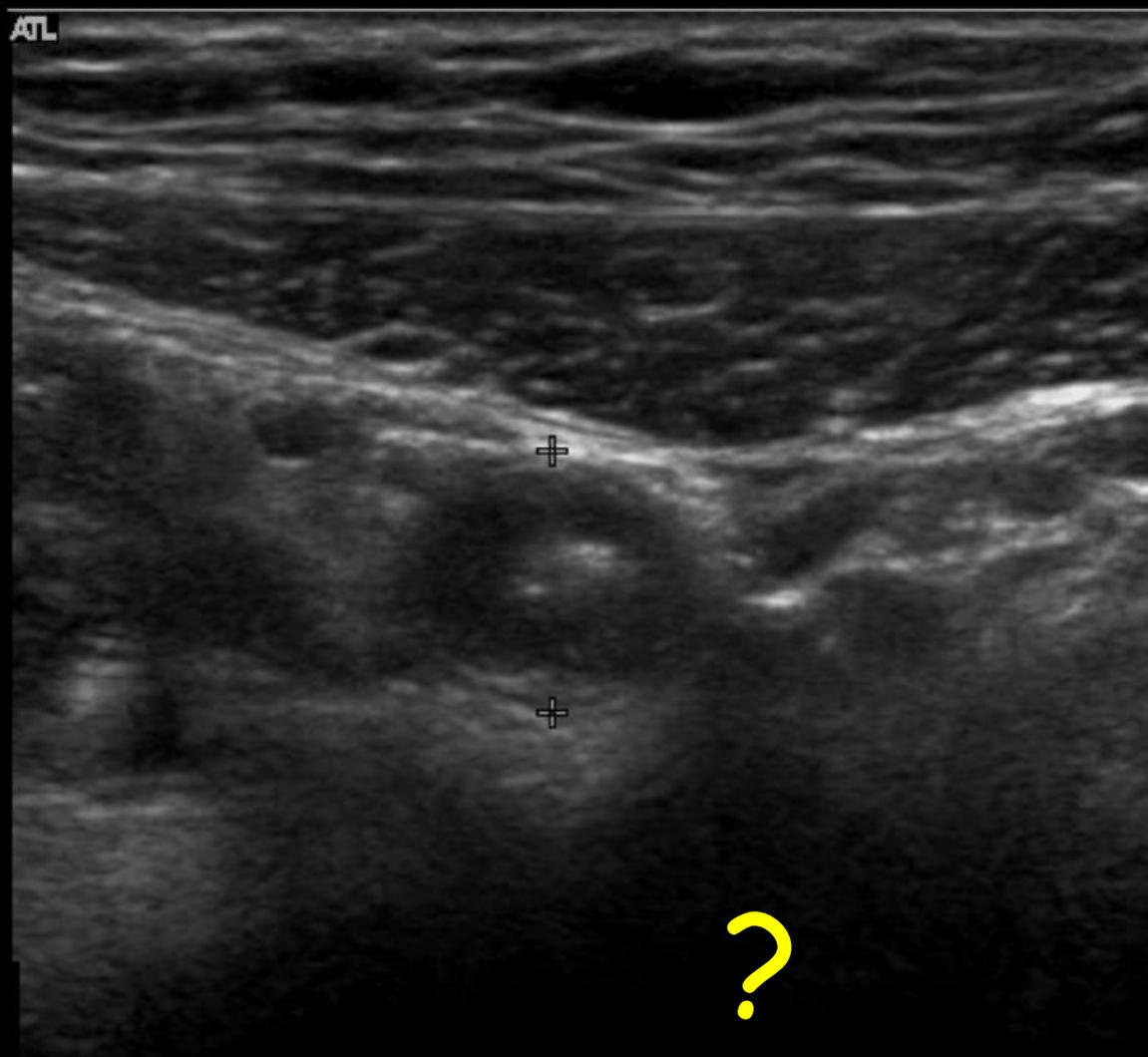
Indications résiduelles de l'abdomen à
blanc ?

Bof !

~~Debout~~

Ech 3
170dB/C 5
Persist Arrêt
Optim 2D:FSCT
Cad image:Explor
SonoCT®
KRes™

ATL



0
-1
-2
-3

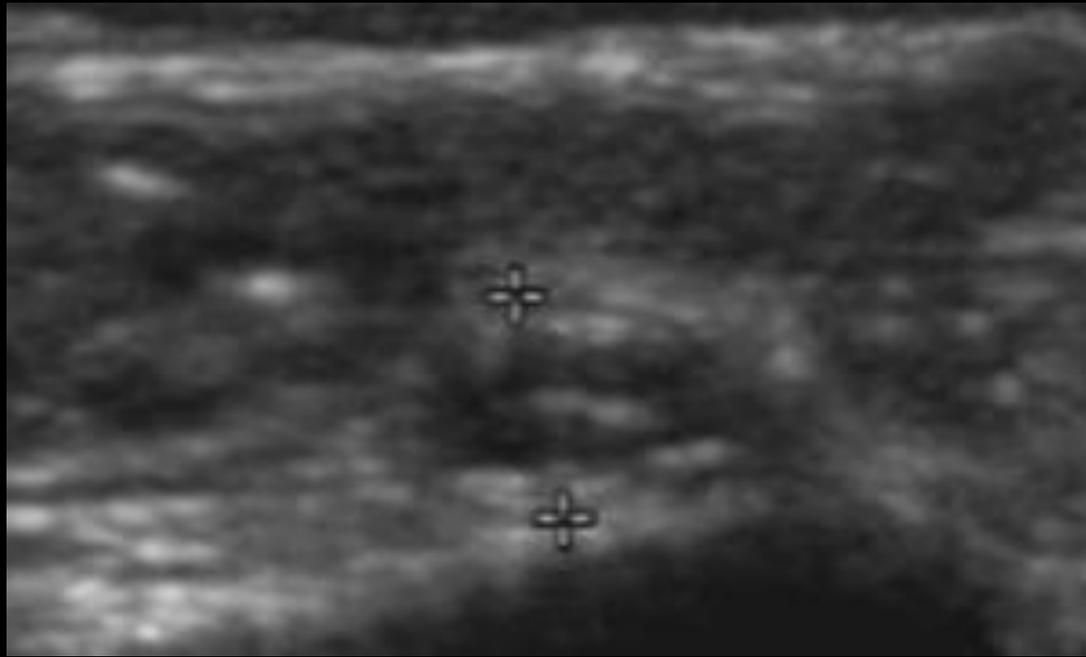


0.88cm

?

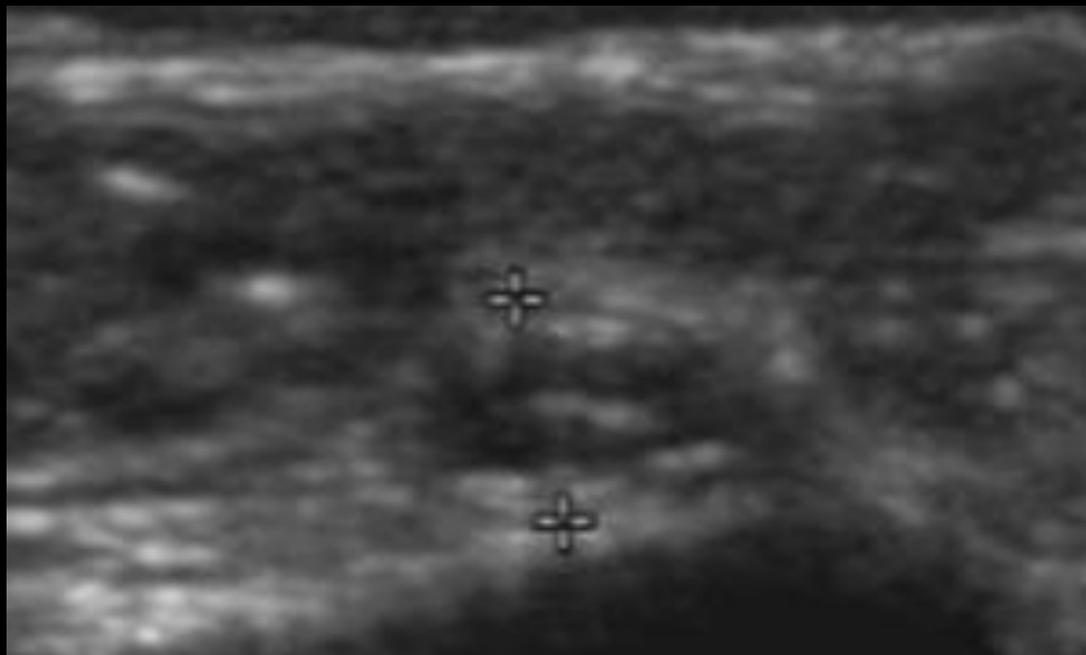
Mise au point sur la fosse iliaque droite

Pourquoi une écho ?

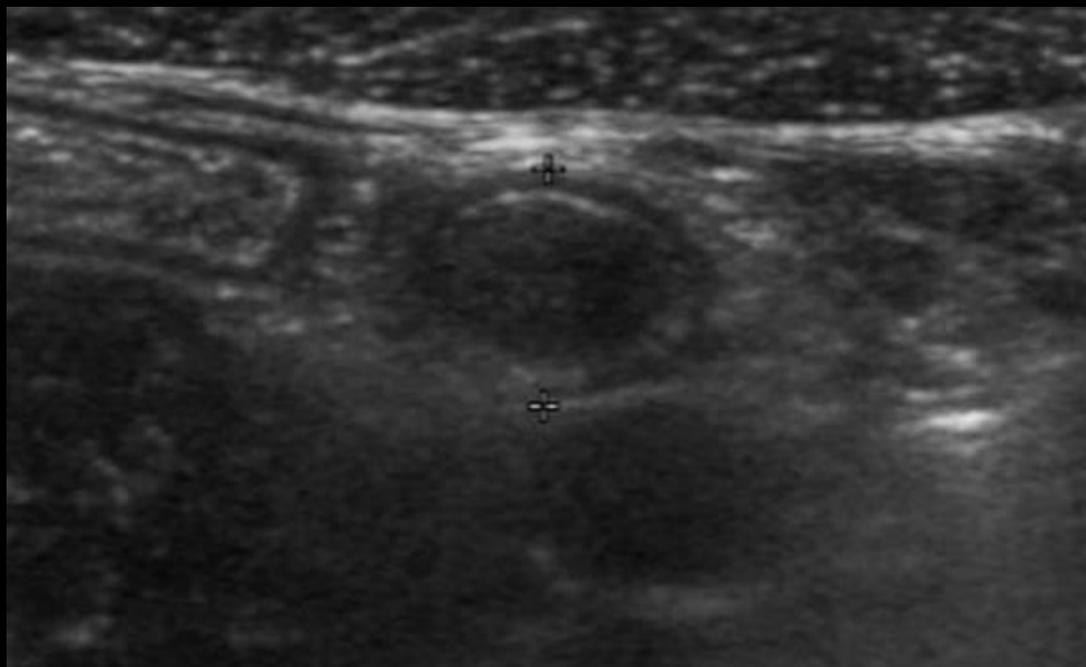


Qu'est-ce qu'un appendice échographiquement anormal ?

4 mm



8 mm



?

Critères échographiques de l'appendicite aiguë

Epaississement et dédifférenciation de paroi

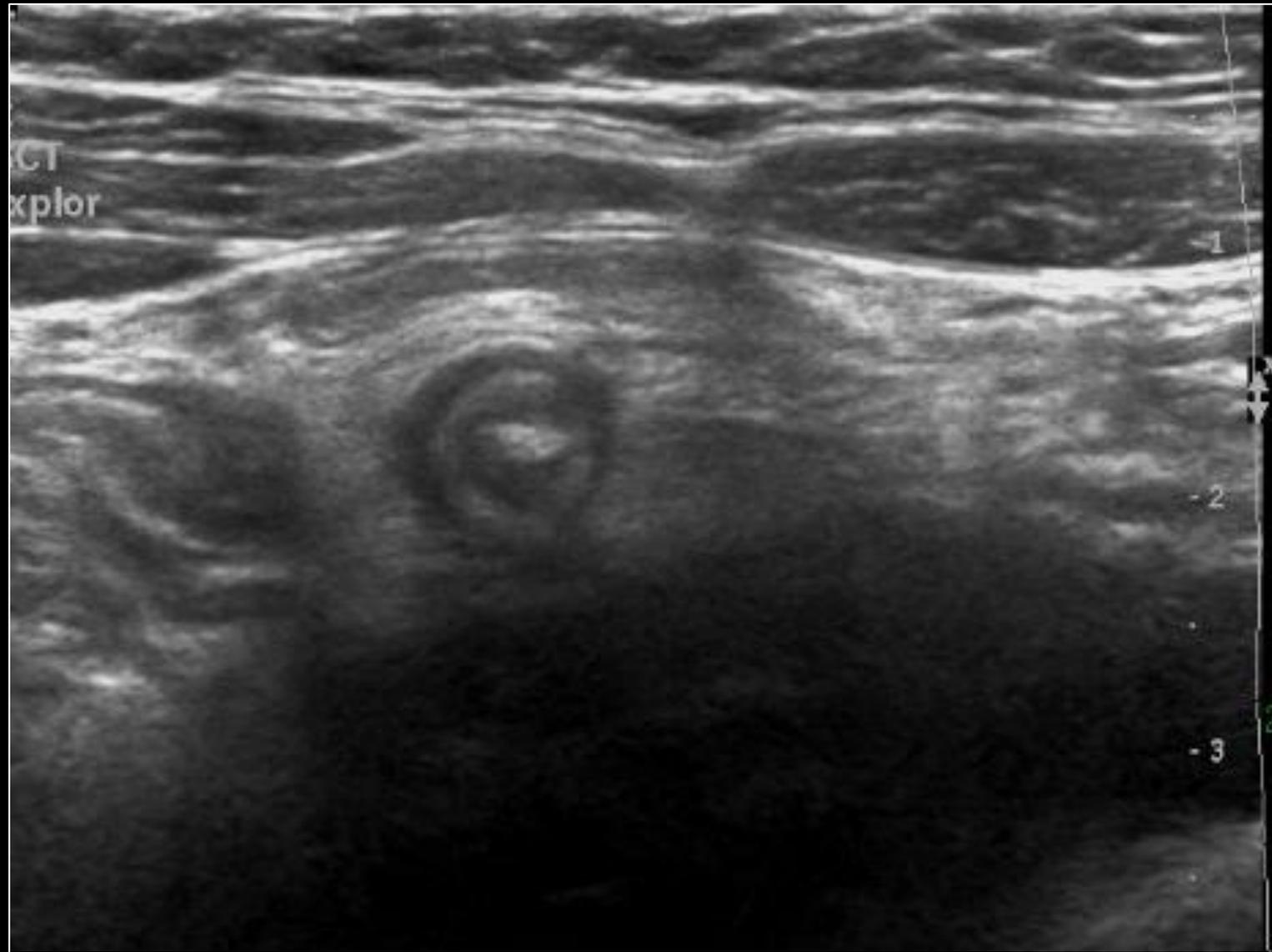
Infiltration de la graisse péri-appendiculaire

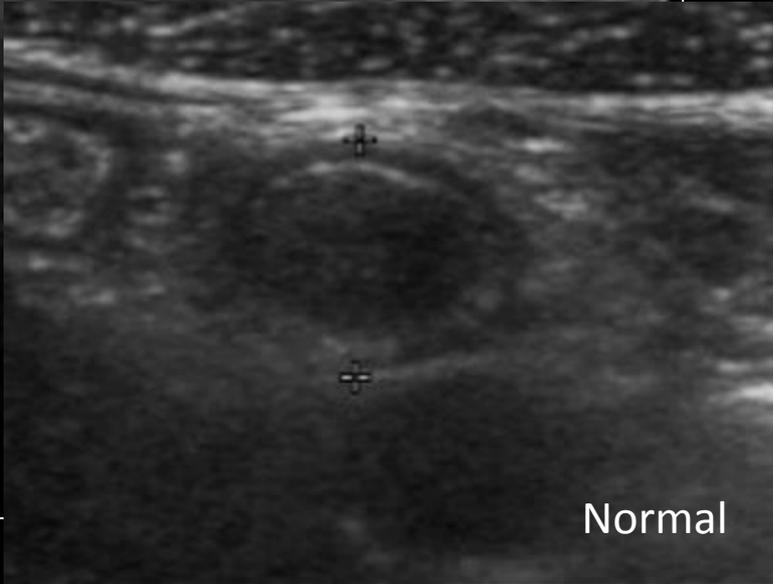
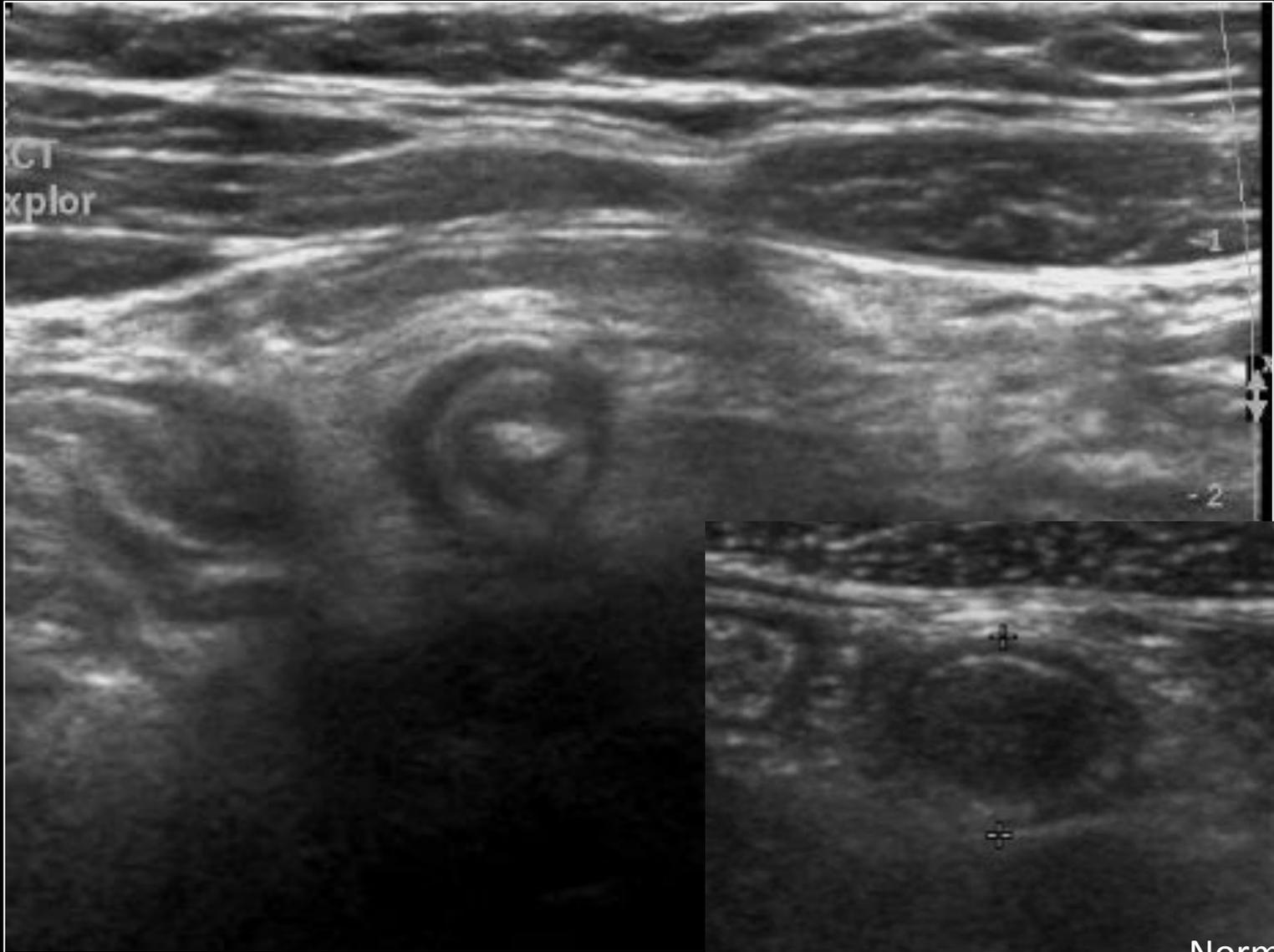
Mc Burney échographique

Mise au point indispensable sur l'imagerie de l'appendicite

Pourquoi une écho ?

1. Confirmer le diagnostic





Critères échographiques de l'appendicite aiguë

Epaississement et dédifférenciation de paroi

Infiltration de la graisse péri-appendiculaire

Mc Burney échographique

Critères échographiques de l'appendicite aiguë

Epaississement et dédifférenciation de paroi

Infiltration de la graisse péri-appendiculaire

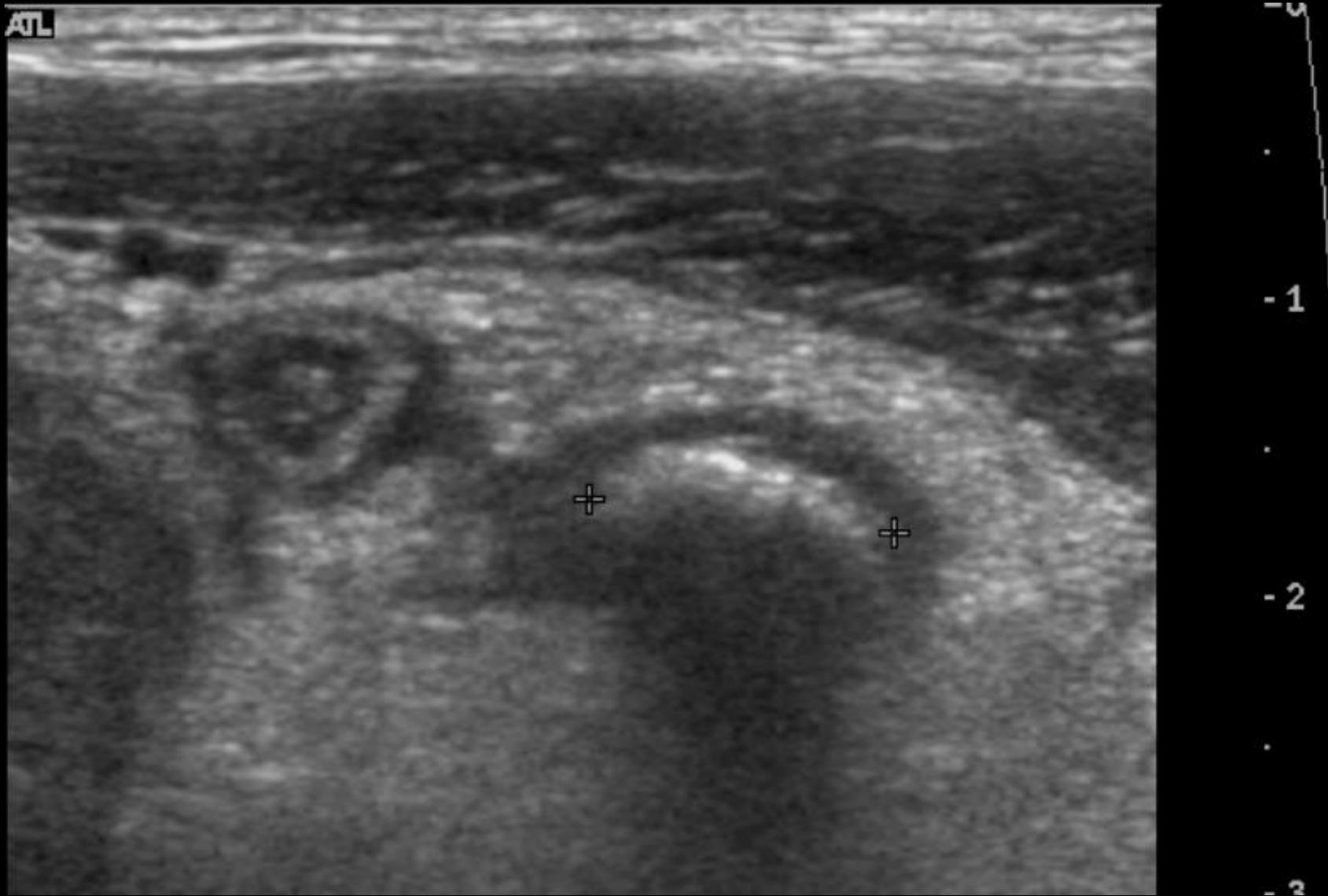
Mc Burney échographique

~~Calibre $>$ 6 mm ?~~

Mise au point indispensable sur l'imagerie de l'appendicite

Pourquoi une écho ?

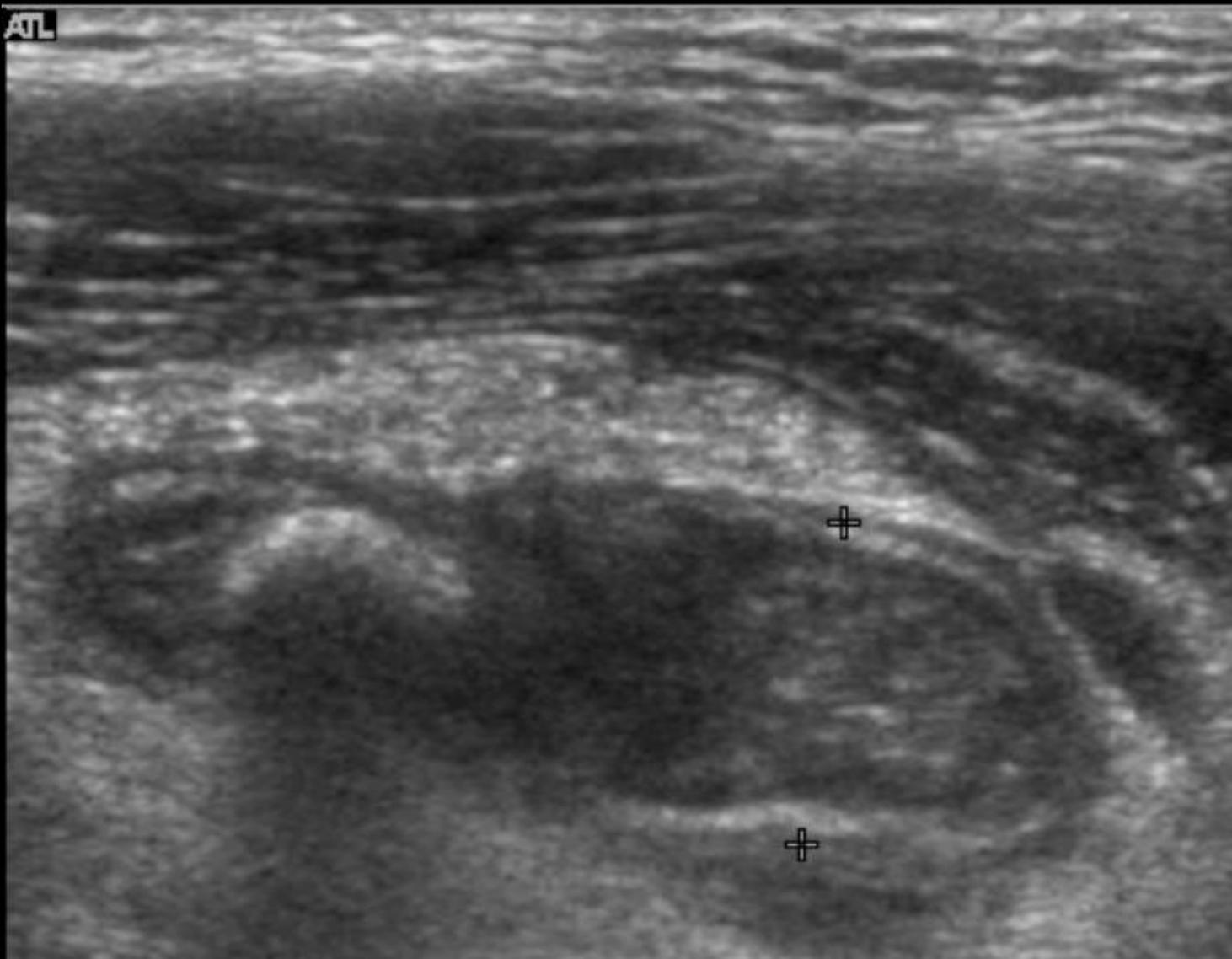
1. Confirmer le diagnostic
2. Préciser l'atteinte



! Explorer tout l'appendice !

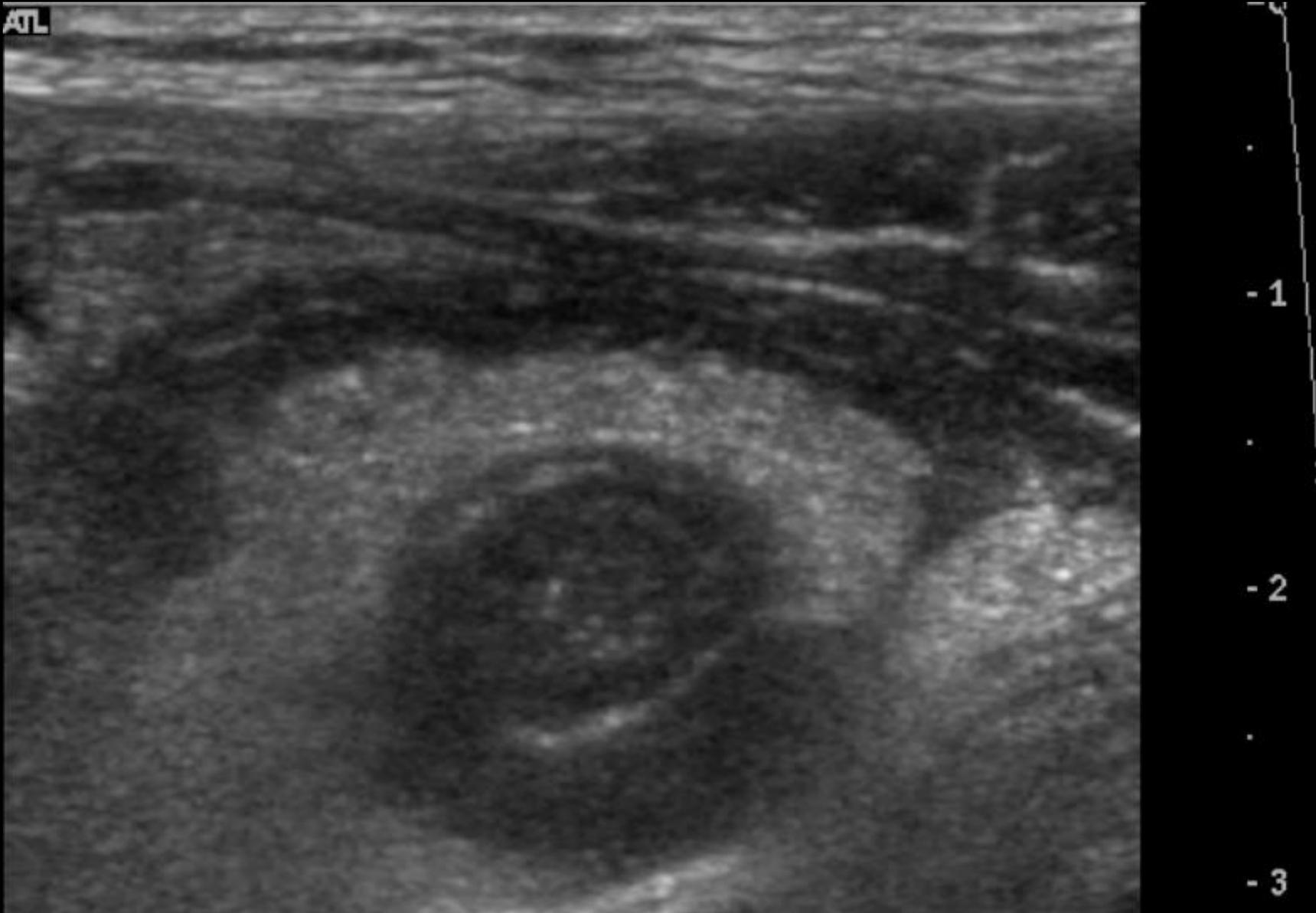
...appendicolithe...

ATL



0
-1
-2
-3

...distension d'amont...



...appendicite pré-perforative...

Mise au point indispensable sur l'imagerie de l'appendicite

Pourquoi une écho ?

1. Confirmer le diagnostic
2. Préciser l'atteinte
3. Topographie ?

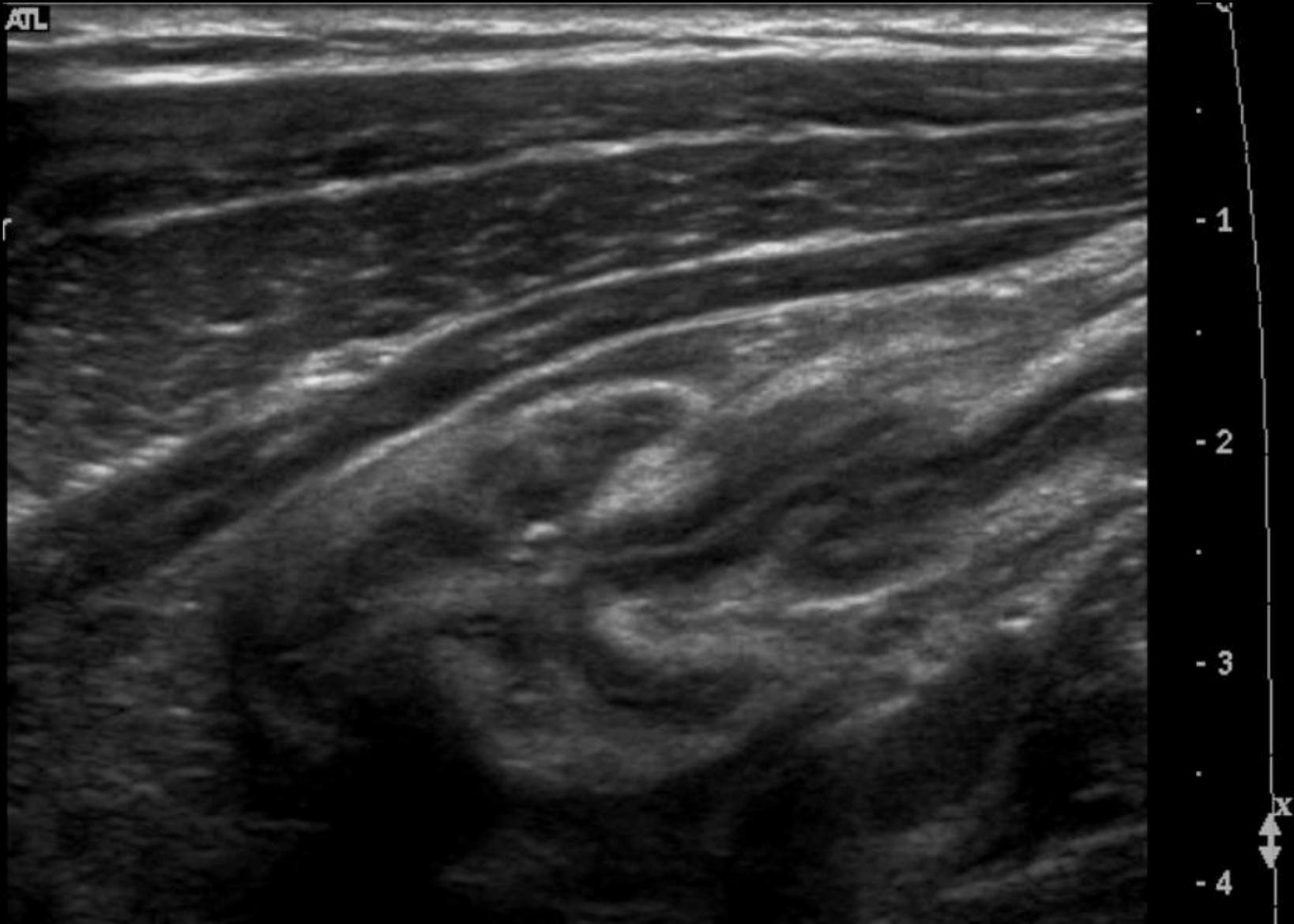


...appendicite latéro-caecale...

Mise au point indispensable sur l'imagerie de l'appendicite

Pourquoi une écho ?

1. Confirmer le diagnostic
2. Préciser l'atteinte
3. Topographie ?
4. Trouver autre chose



...iléo-caecite...

Mise au point indispensable sur l'imagerie de l'appendicite

Pourquoi une écho ?

1. Confirmer le diagnostic
2. Préciser l'atteinte
3. Topographie ?
4. Trouver autre chose :

Quid de l'adénite mésentérique ?

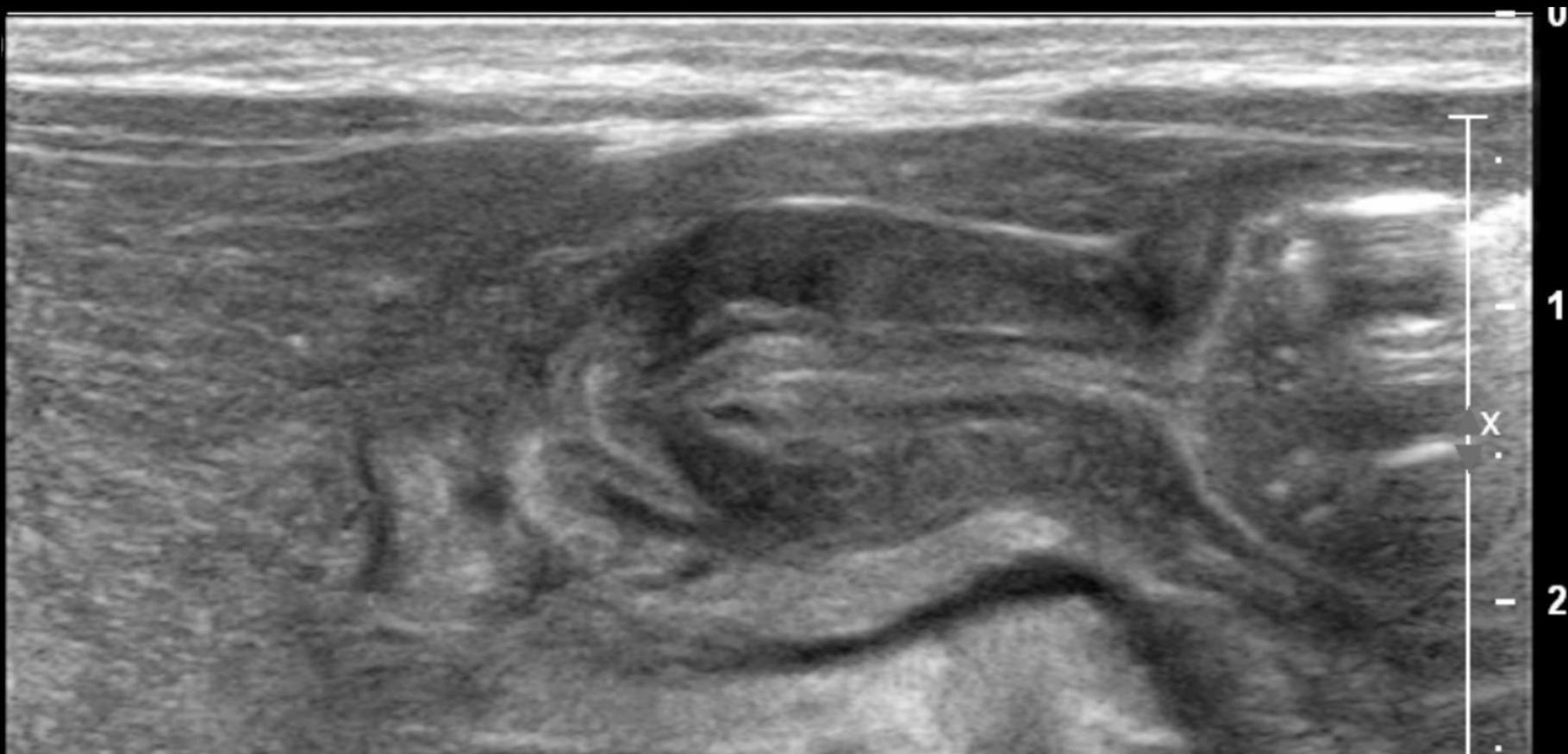
Quid de l'adénite mésentérique ?

Ganglions mésentériques d'un **petit axe** de plus de 10 mm

Cause de ces adénopathies non-identifiée

Bref : l'Adénite mésentérique

?



Mise au point sur la fosse iliaque droite

Sténose hypertrophique du pylore

Sténose hypertrophique du pylore

Une urgence relative

Sténose hypertrophique du pylore

- 10 jours – 6 semaines
- Vomissements faciles
- Appétit conservé
- Cassure courbe de poids

Sténose hypertrophique du pylore

- Technique échographique
 - Sonde de haute fréquence
 - Entre l'appendice xyphoïde et la vésicule
 - Facile quand positif

Sténose hypertrophique du pylore

- Technique échographique
 - Sonde de haute fréquence
 - Entre l'appendice xyphoïde et la vésicule
 - Facile quand positif

ATL

ap/inf (digestif)/oeso-gas/pylora
inf (digestif)/oeso-gas/pylore

[08/03/20

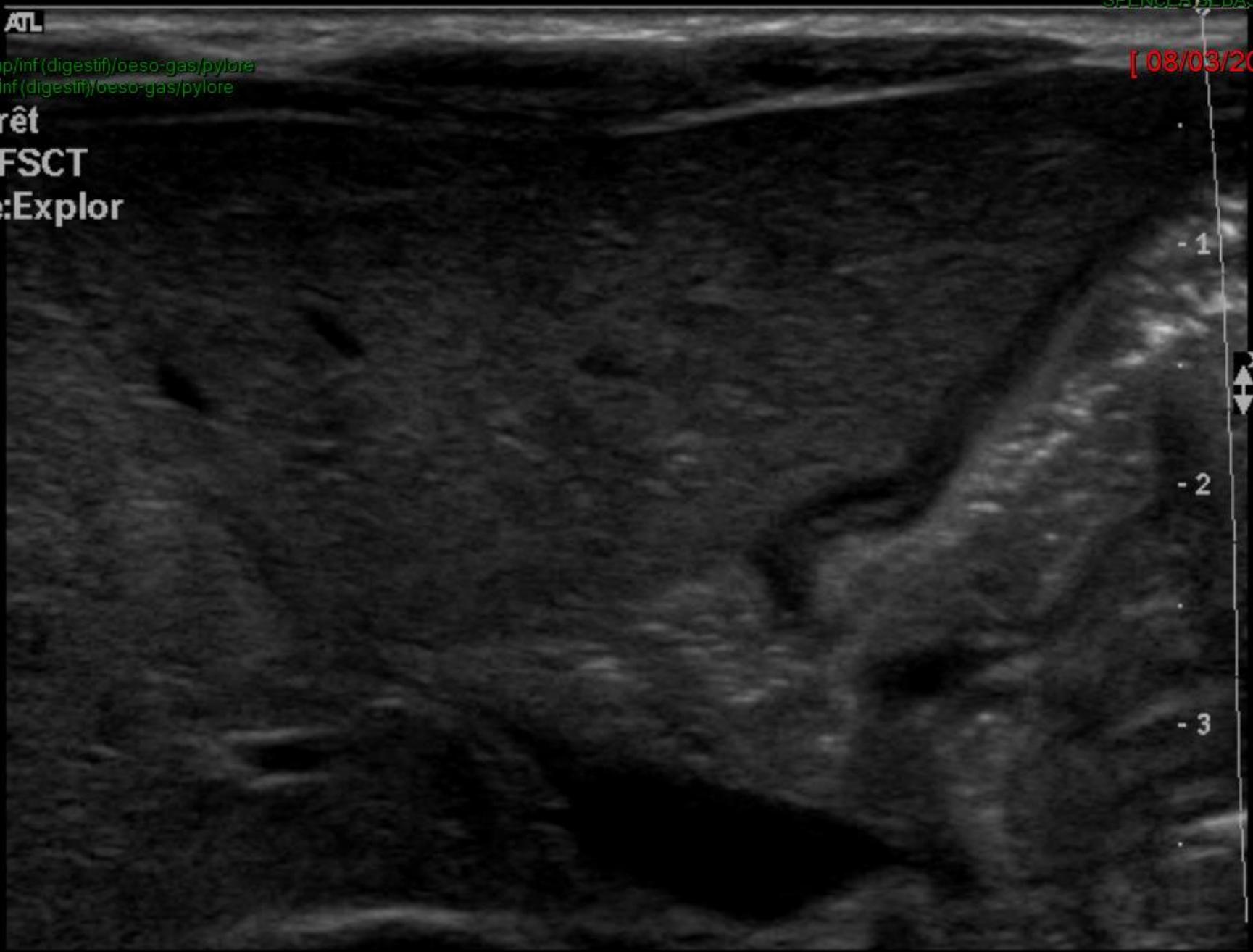
rêt
FSCT
:Explor

- 1



- 2

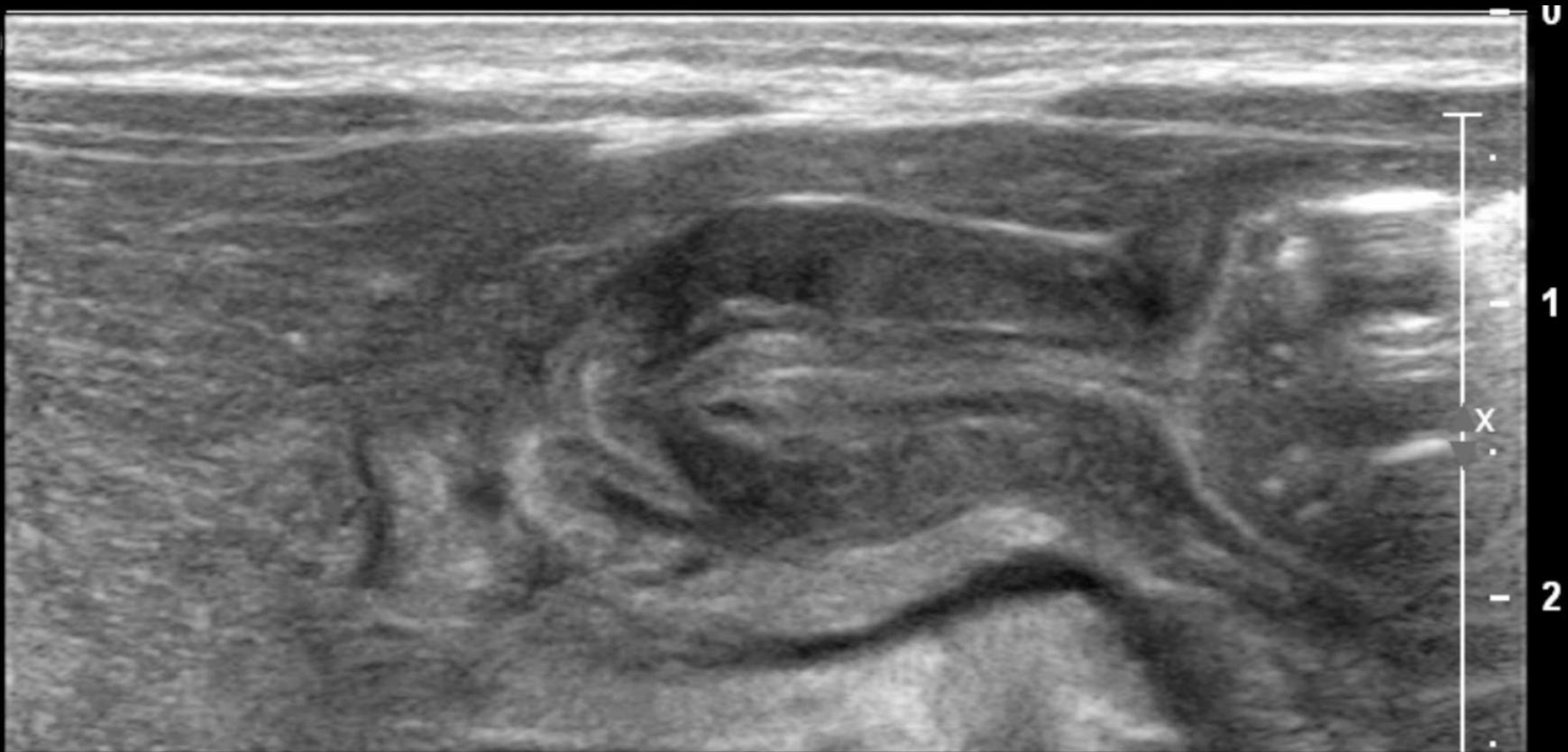
- 3



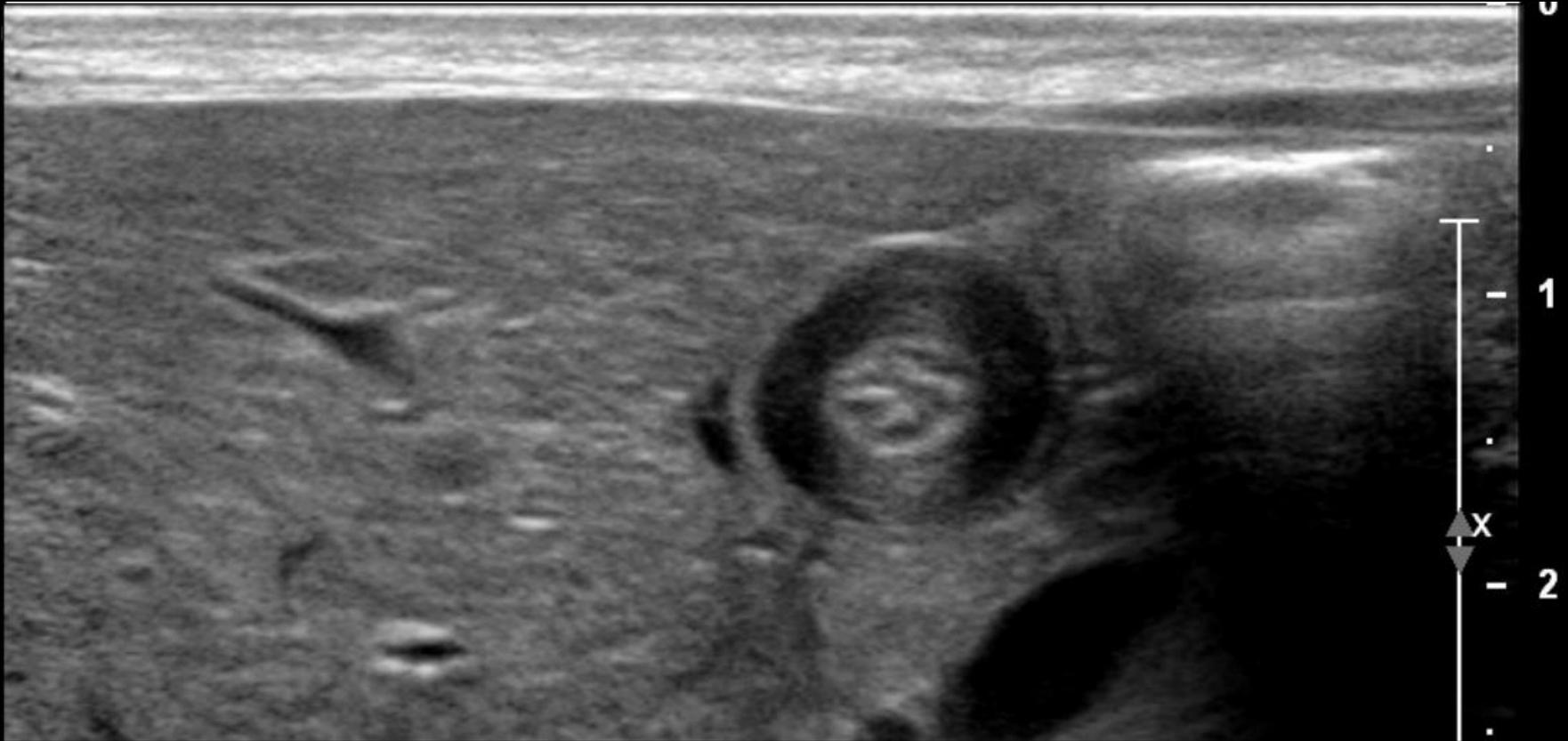
Sténose hypertrophique du pylore

- Hypertrophie du muscle
 - Allongement : limite supérieure 15 mm *
 - Epaisseur $\geq 4\text{mm}$ *
 - ! Transition avec la musculature antrale !

Sténose hypertrophique du pylore



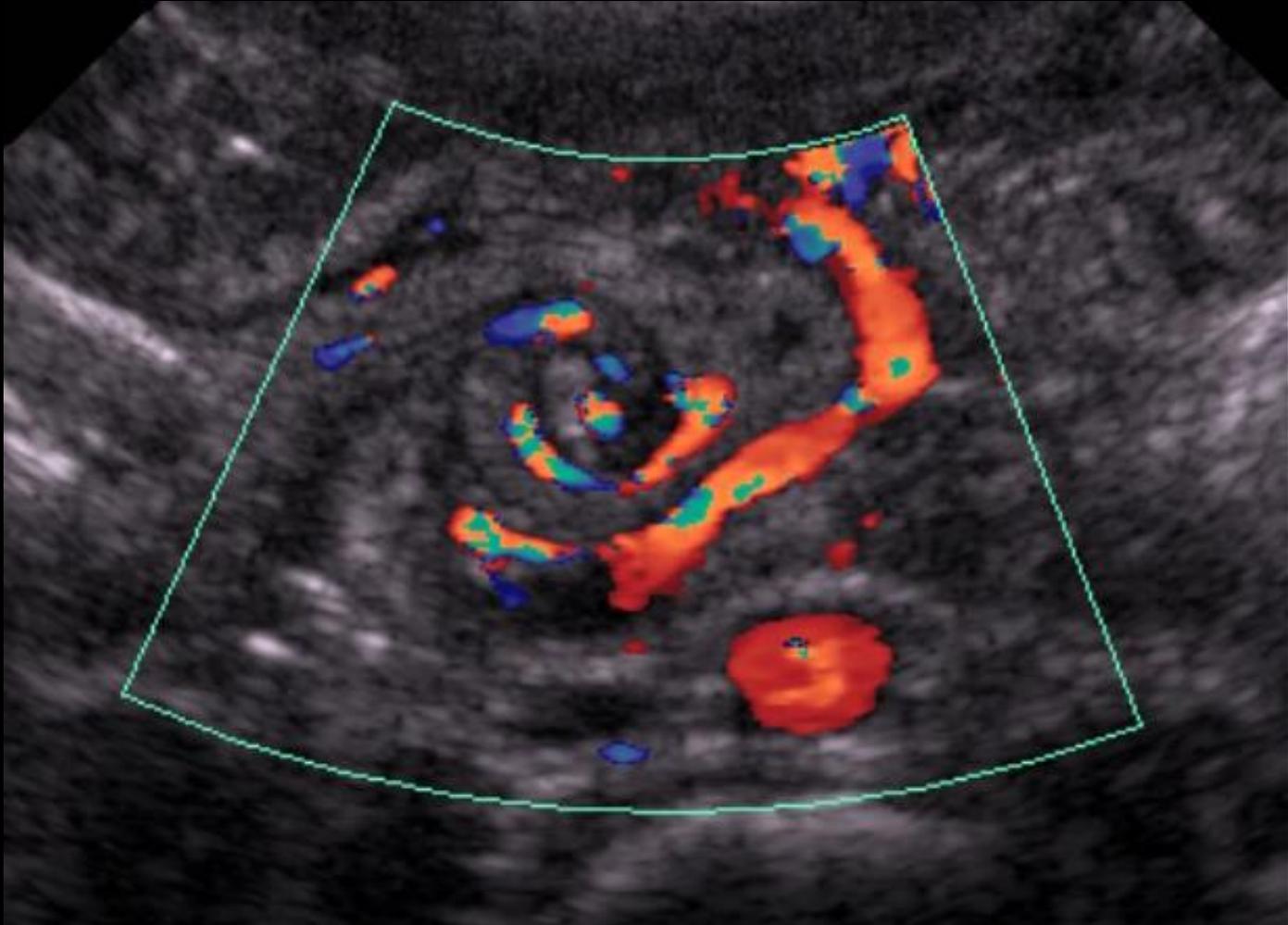
Sténose hypertrophique du pylore



Sténose hypertrophique du pylore



?



Mise au point sur la fosse iliaque droite

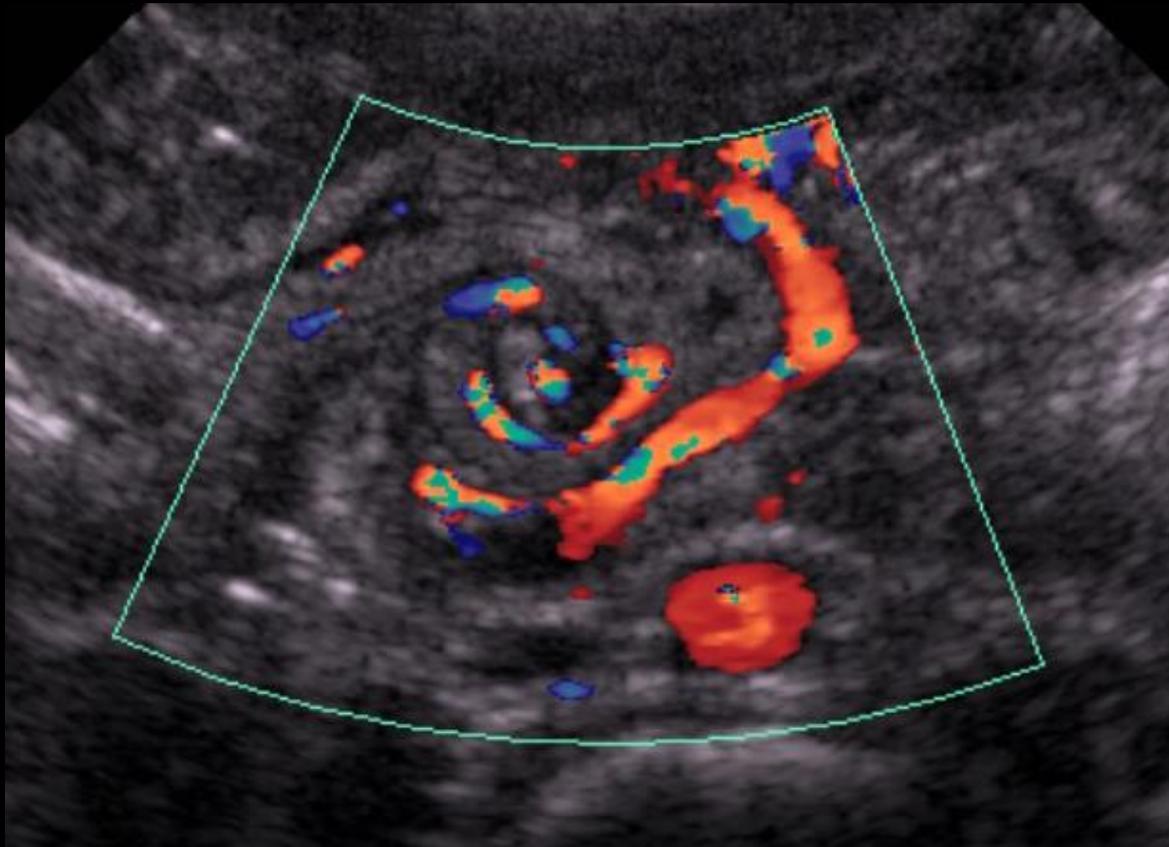
Sténose hypertrophique du pylore

Volvulus du grêle

Volvulus grêle

- Whirlpool sign
- Epaissement de paroi
- Dilatation d'amont

Volvulus



Volvulus



!!! Distinguer volvulus et malrotation !!!

Deux questions différentes :

- Une situation aiguë
- Une menace latente +/- symptomatique

Malrotation sans volvulus

- Episodes récurrents de douleurs abdominales et/ou de vomissements
- Asymptomatique chez 25 à 50% des adolescents
- Malabsorption ou déperdition protéique en relation avec la prolifération bactérienne

Malrotation sans volvulus

Comment l'exclure ?

Malrotation sans volvulus

Comment l'exclure ?

Malrotation sans volvulus

Comment l'exclure ?

Lorsque la rotation s'est effectuée de manière normale, la troisième portion du duodénum est rétropéritonéale, entre les vaisseaux mésentériques et l'axe aorto-cave

Malrotation sans volvulus

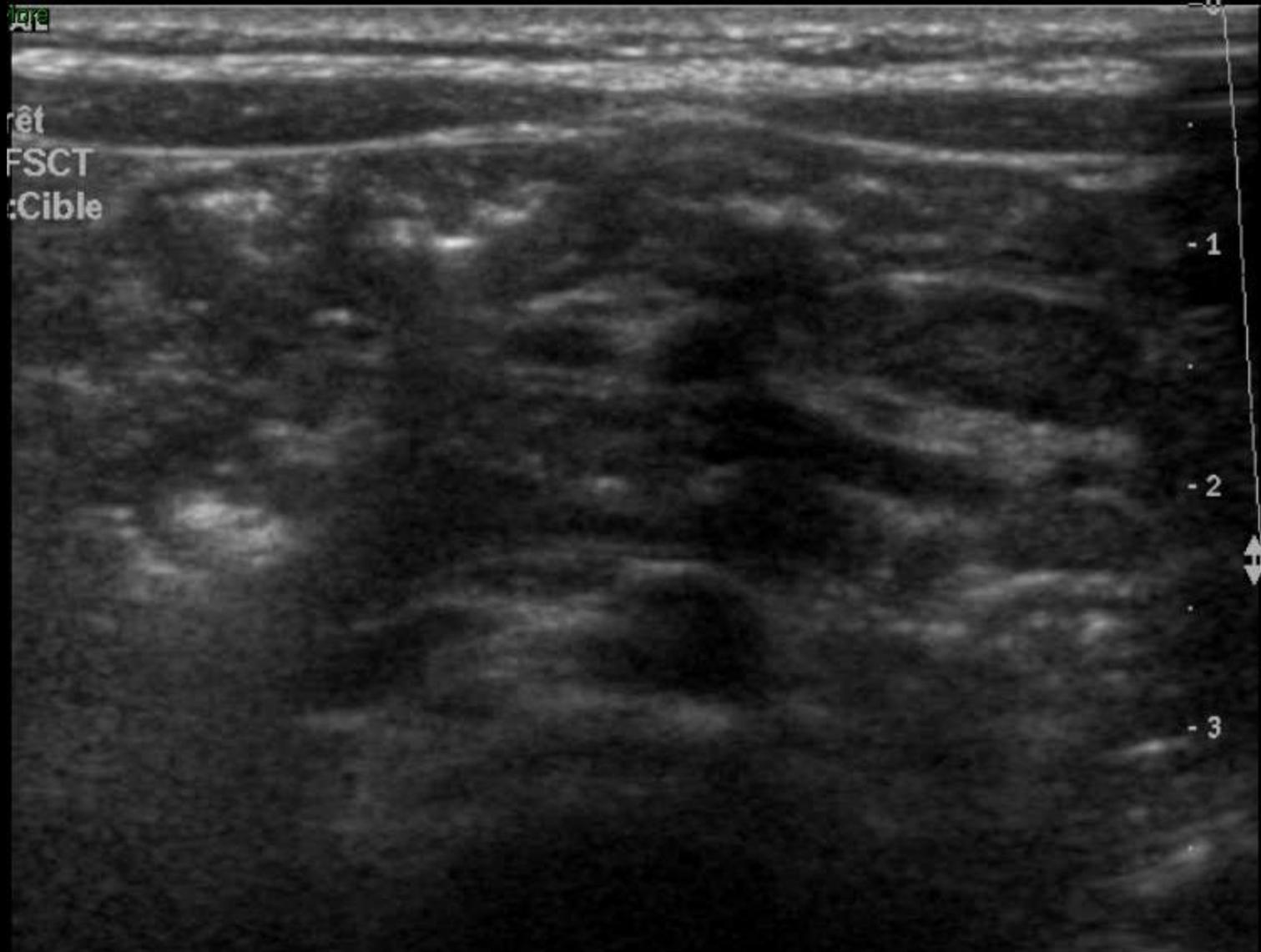
Comment l'exclure ?

Faisabilité de l'échographie ?

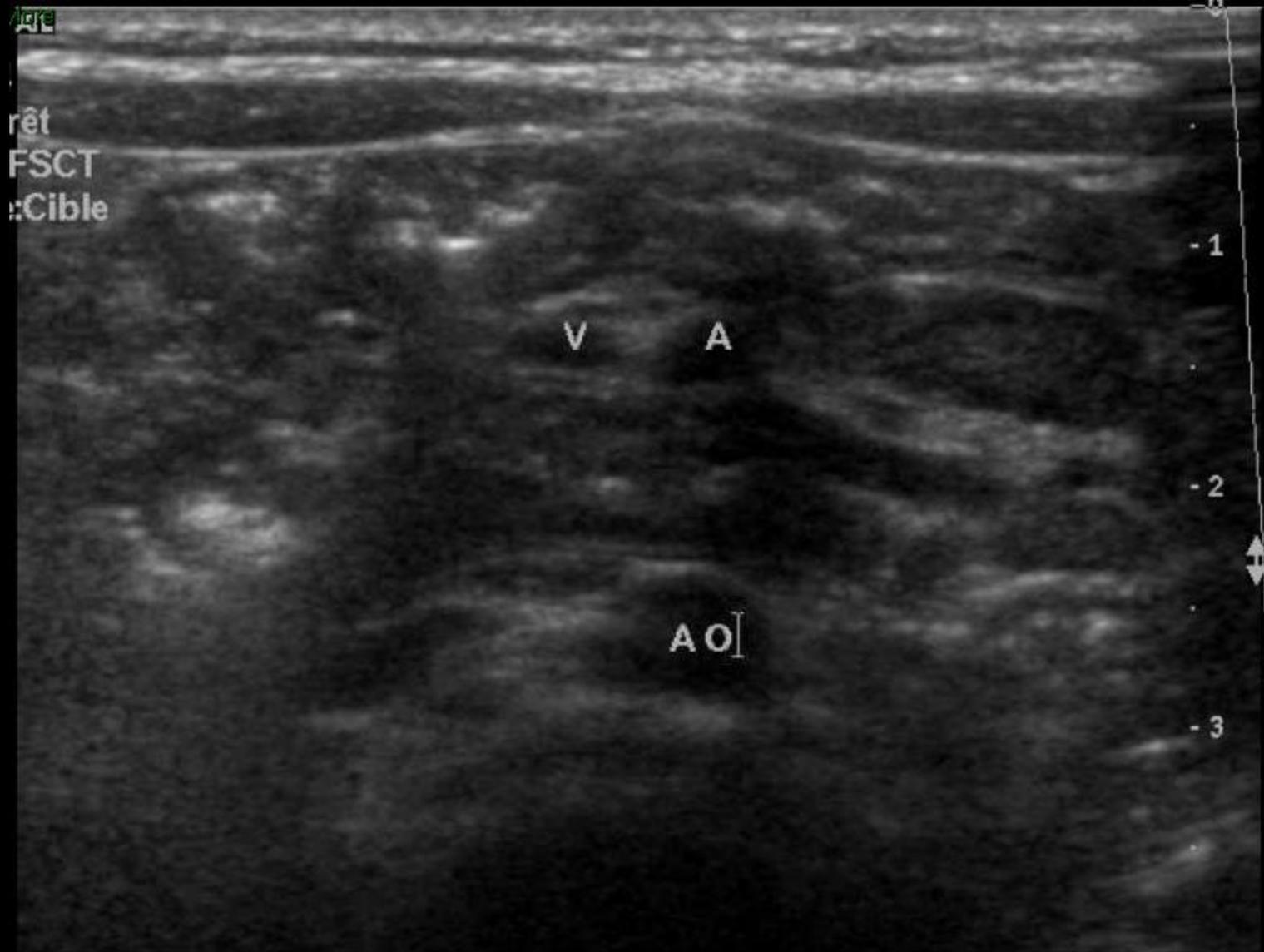
Faisabilité de l'échographie



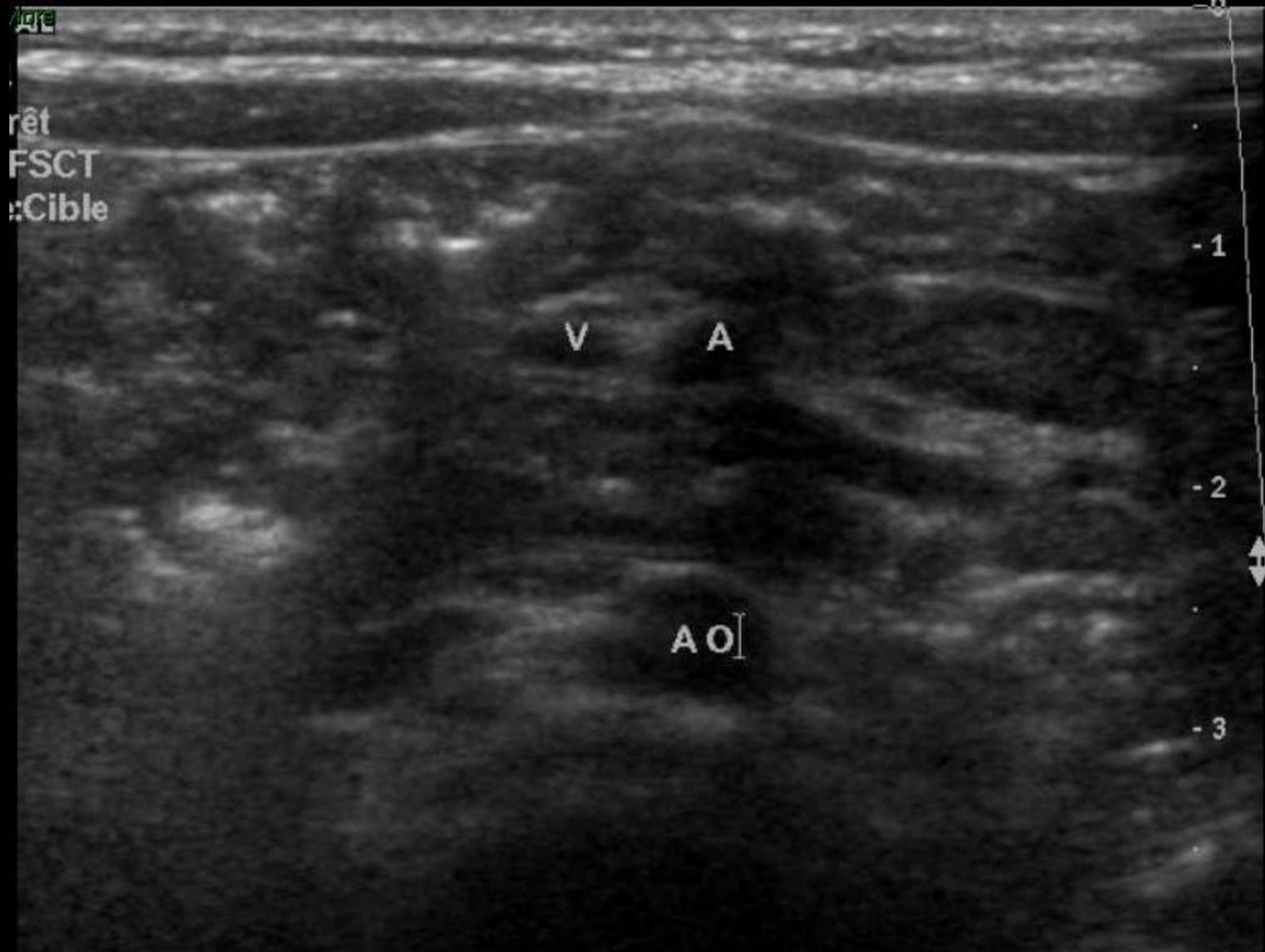
Position normale des vaisseaux mésentériques supérieurs à l'écho



Position normale des vaisseaux mésentériques supérieurs à l'écho



Position normale des vaisseaux mésentériques supérieurs à l'écho



... et troisième duodénum en place...



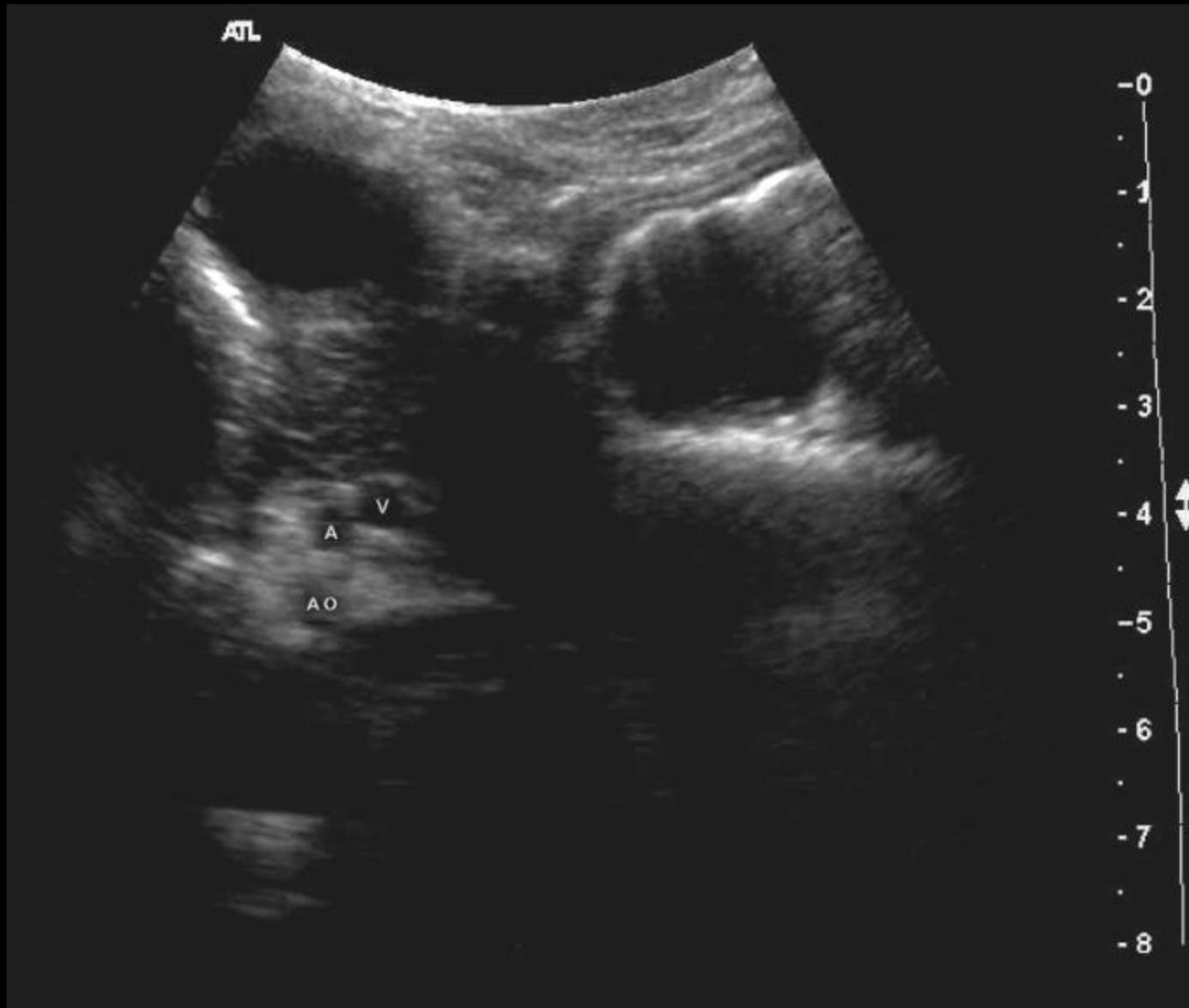
Position anormale des vaisseaux à l'écho



Position anormale des vaisseaux à l'écho

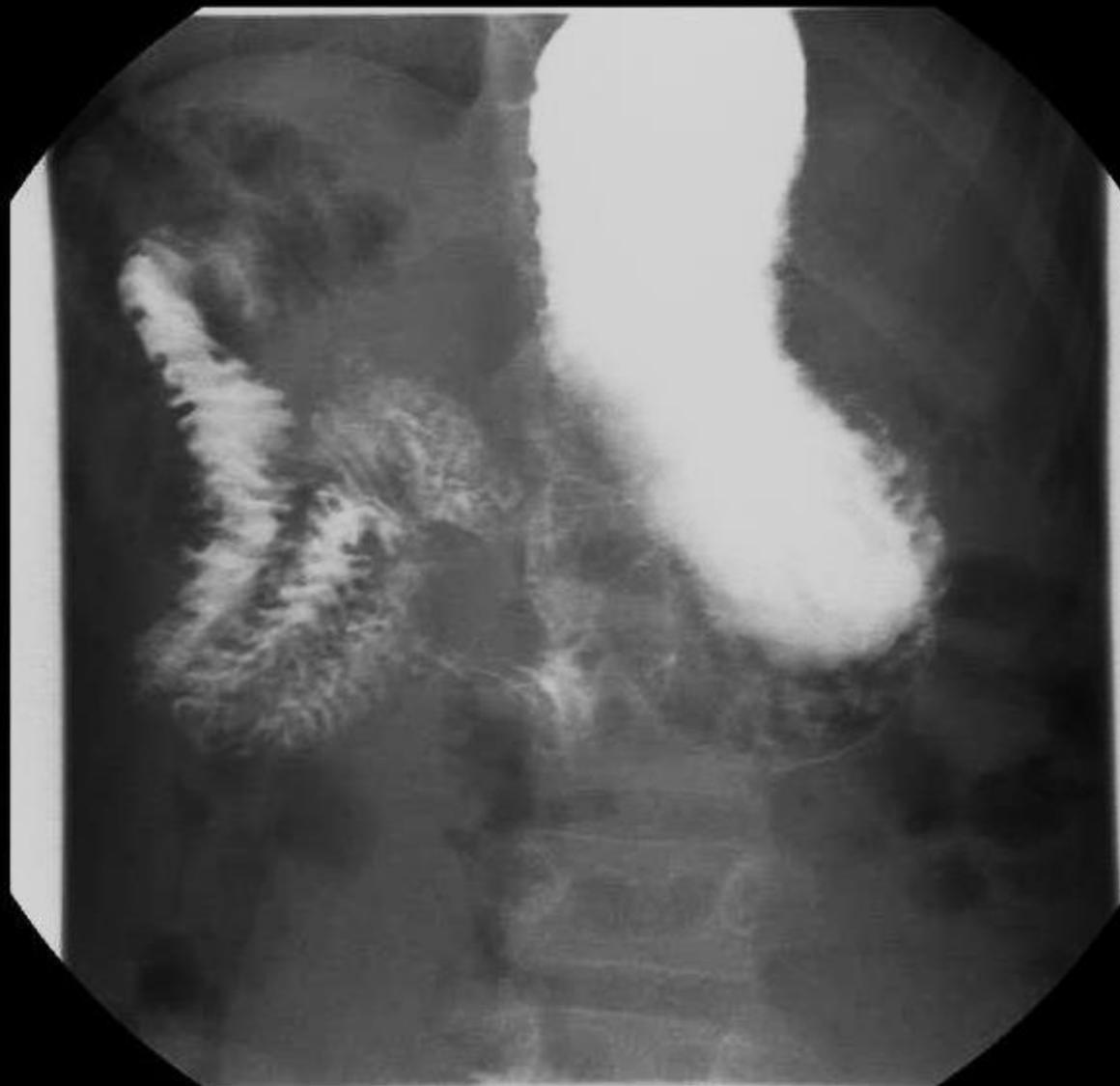


Position anormale des vaisseaux à l'écho



... et troisième duodénum non-visualisé dans la pince...

Confirmation de la malrotation à l'OED



Malrotation sans volvulus

L'analyse des vaisseaux est-elle correcte et suffisante ?

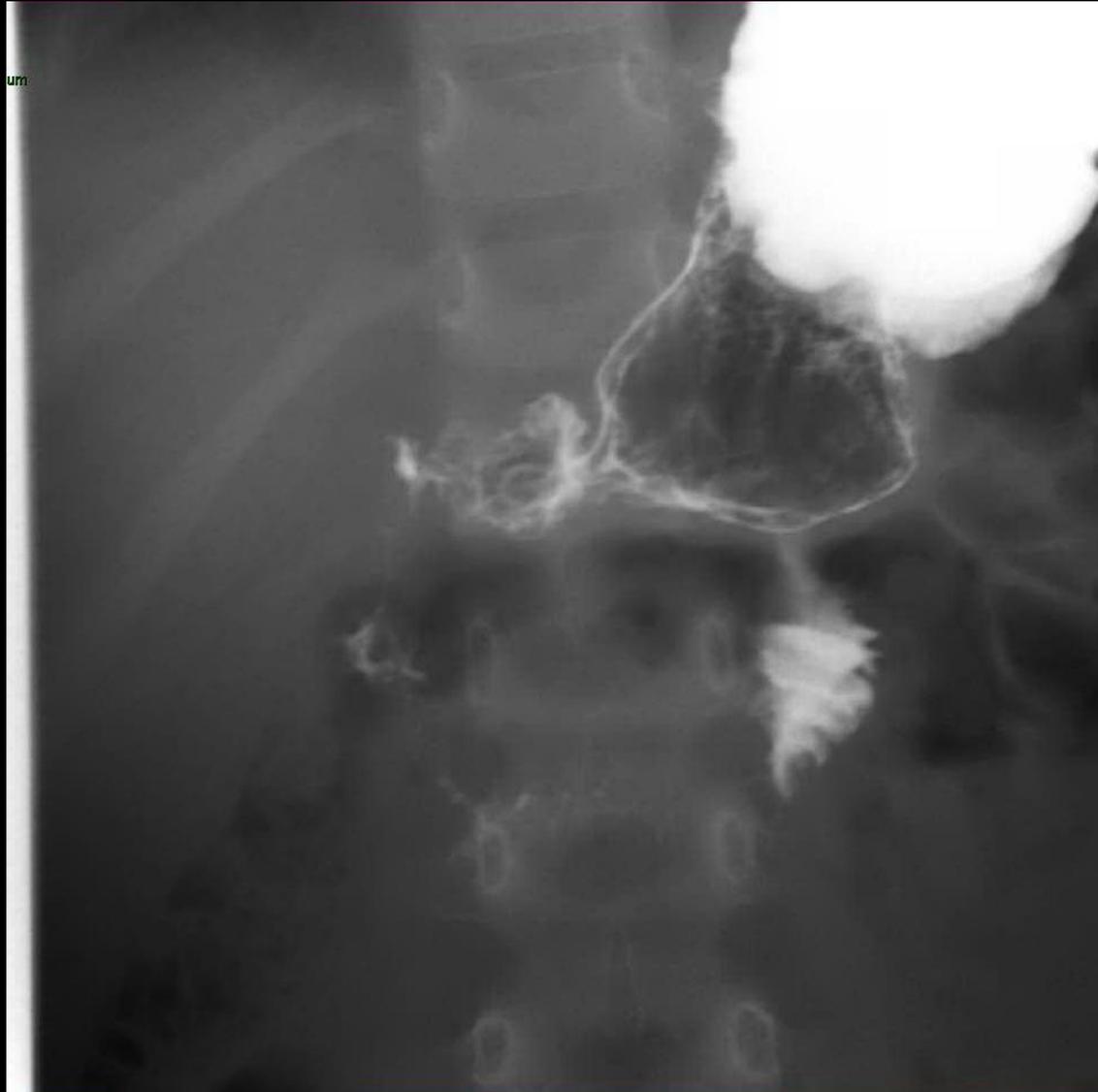
Position anormale des vaisseaux à l'écho



Position anormale des vaisseaux à l'écho



Duodénum en place à l'OED



Position anormale des vaisseaux à l'écho



... et troisième duodénum en place...

Malrotation sans volvulus

L'écho suffit-elle au diagnostic positif ?

Malrotation sans volvulus

Suspicion de malrotation



Echographie D3

En place

Non-visualisé



Pas de malrotation

OED

Prématuré



?

Mise au point sur la fosse iliaque droite

Sténose hypertrophique du pylore

Volvulus du grêle

Urgences abdominales du prématuré

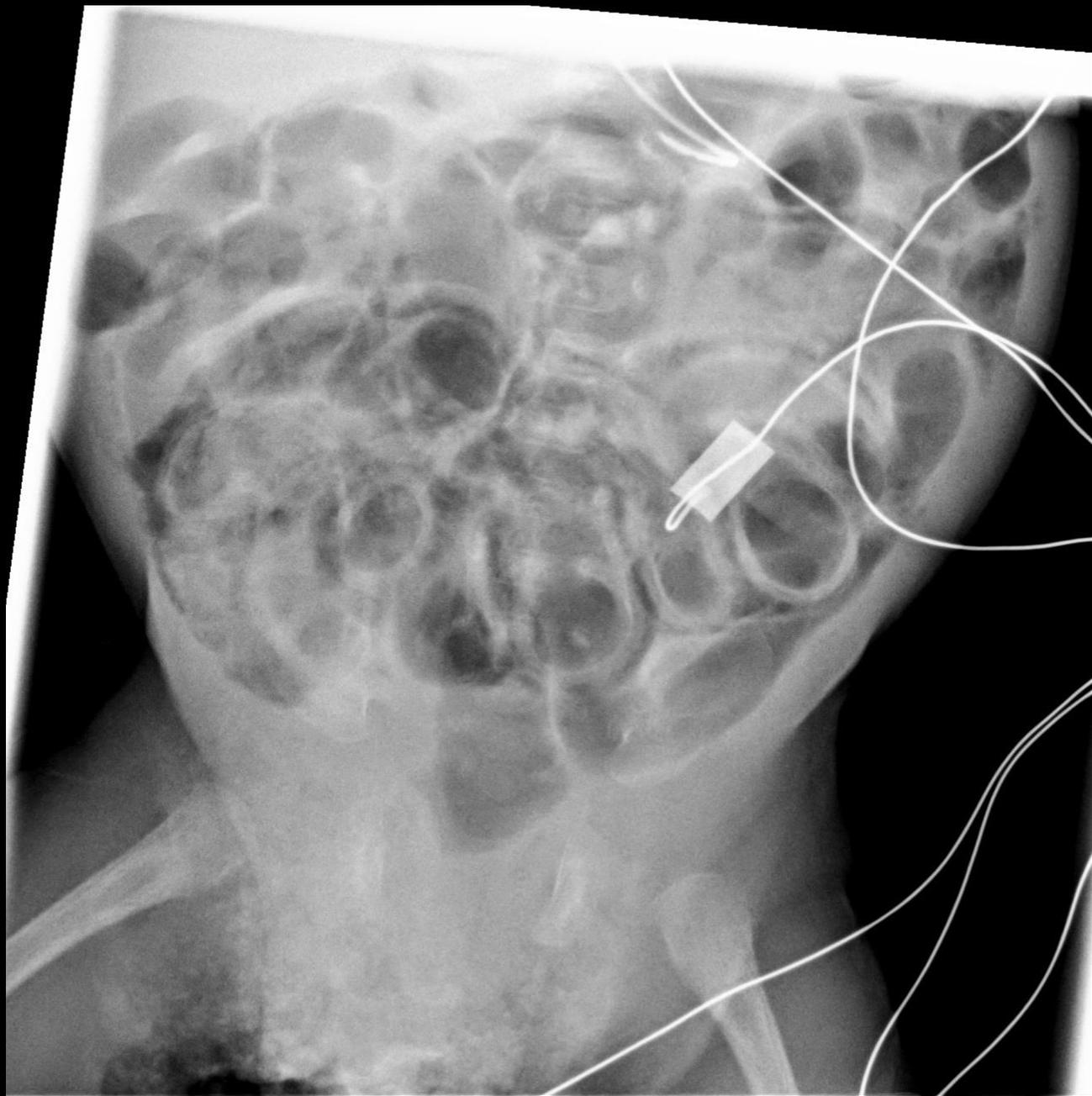
Urgences abdominales du prématuré

Prématuré

Syndrome inflammatoire

Abdomen tendu

Sang dans les selles





Prématuré

Syndrome inflammatoire

Abdomen tendu

Sang dans les selles

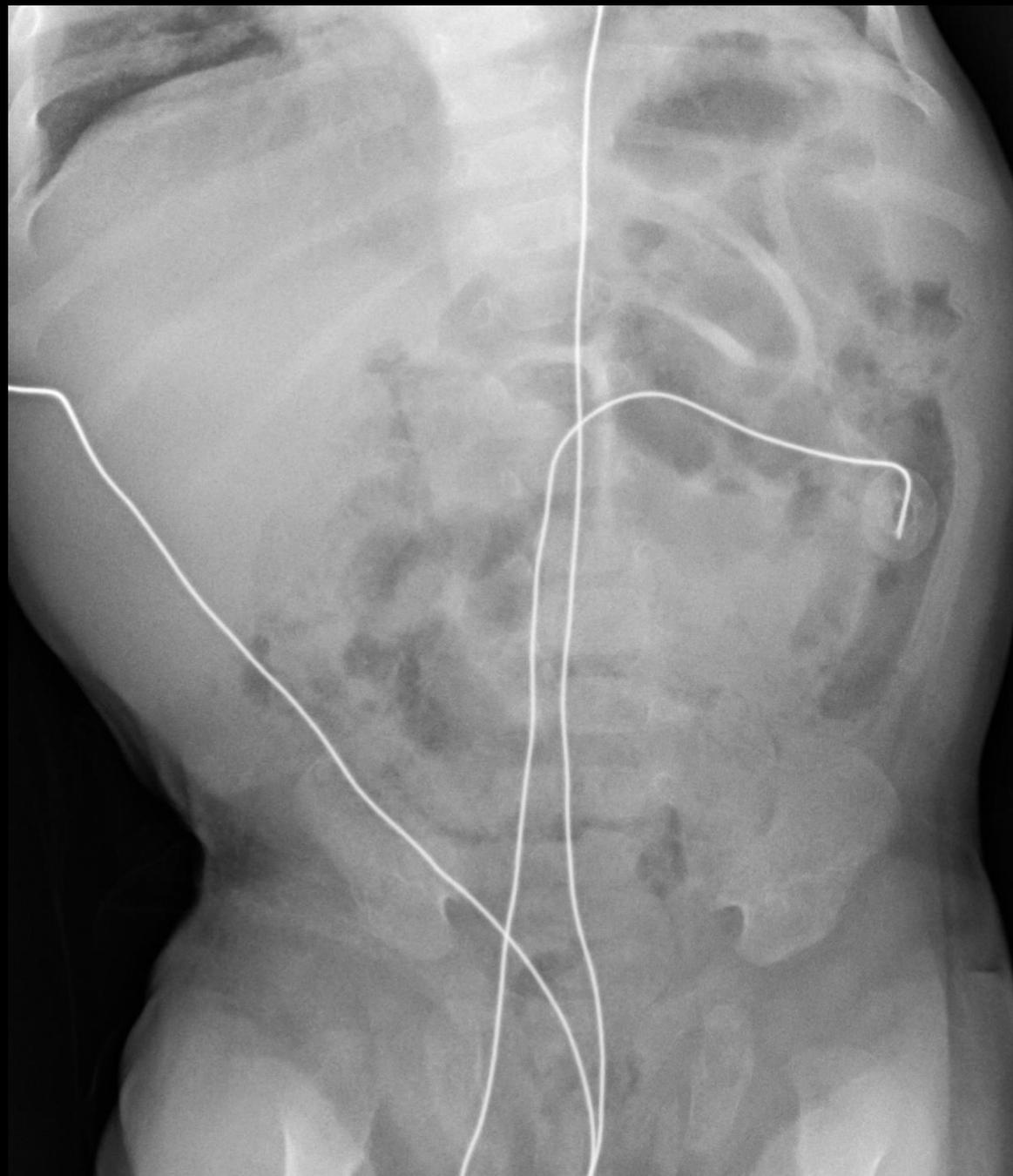


Prématuré

Syndrome inflammatoire

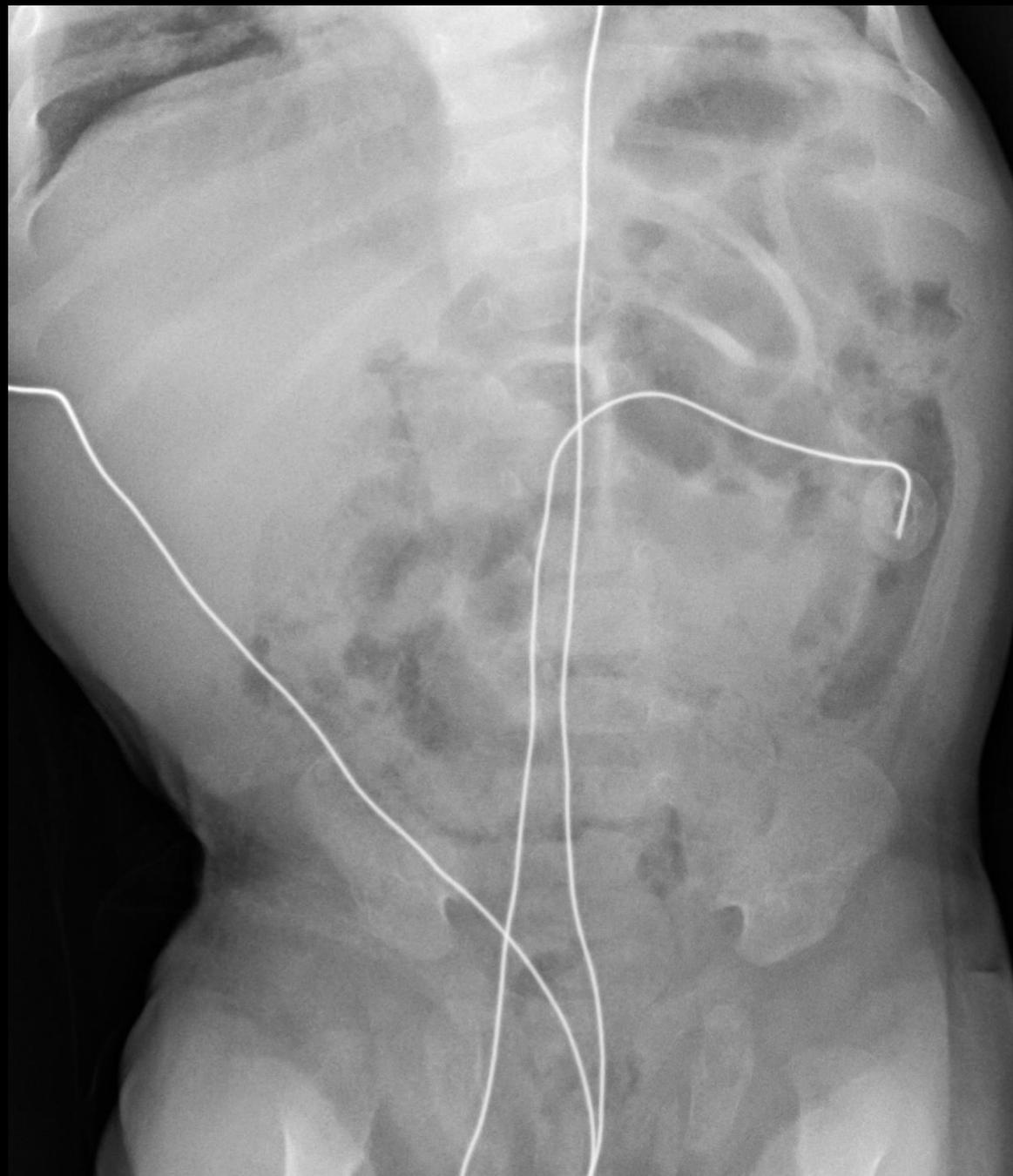
Abdomen tendu

Sang dans les selles





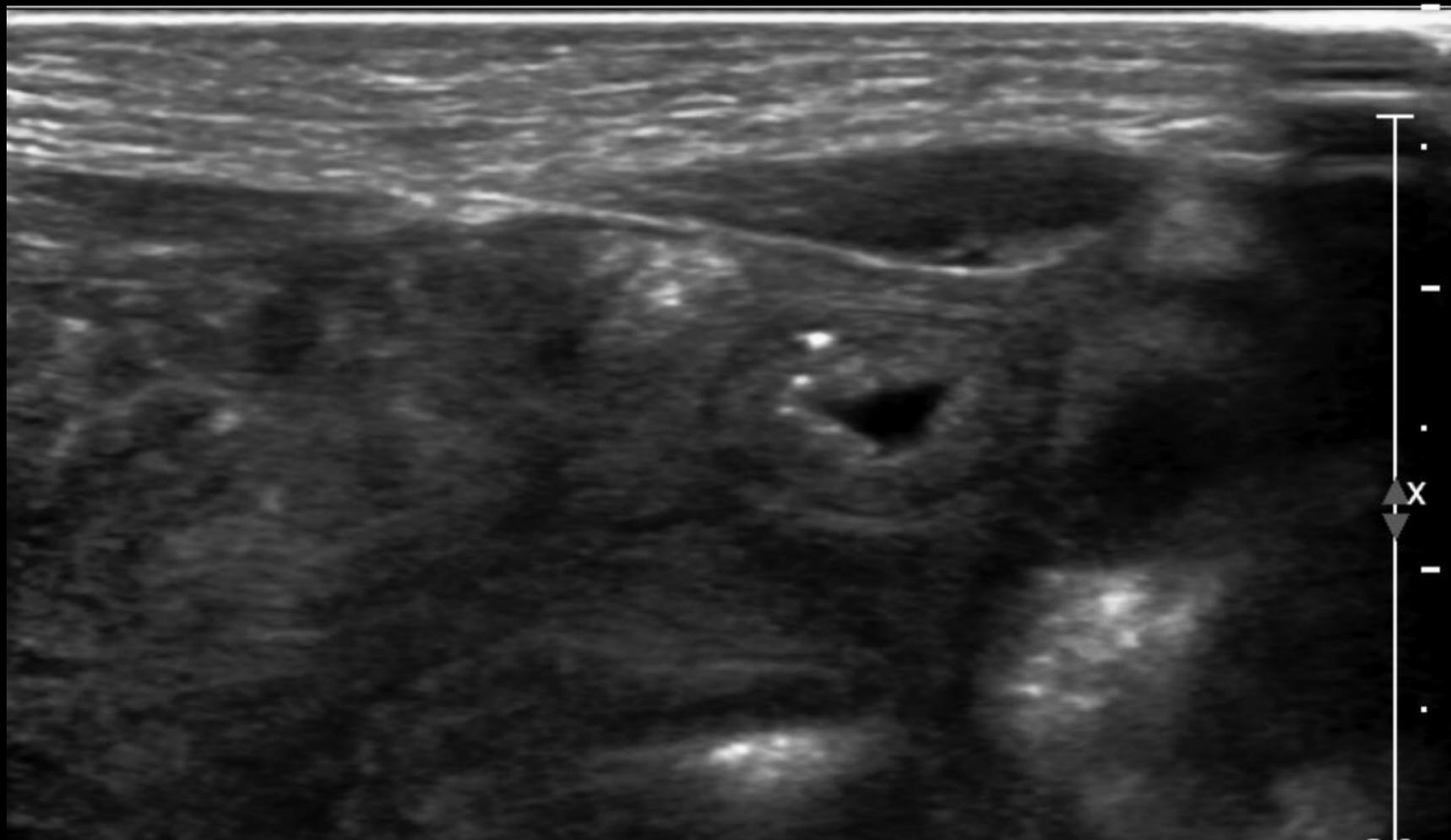


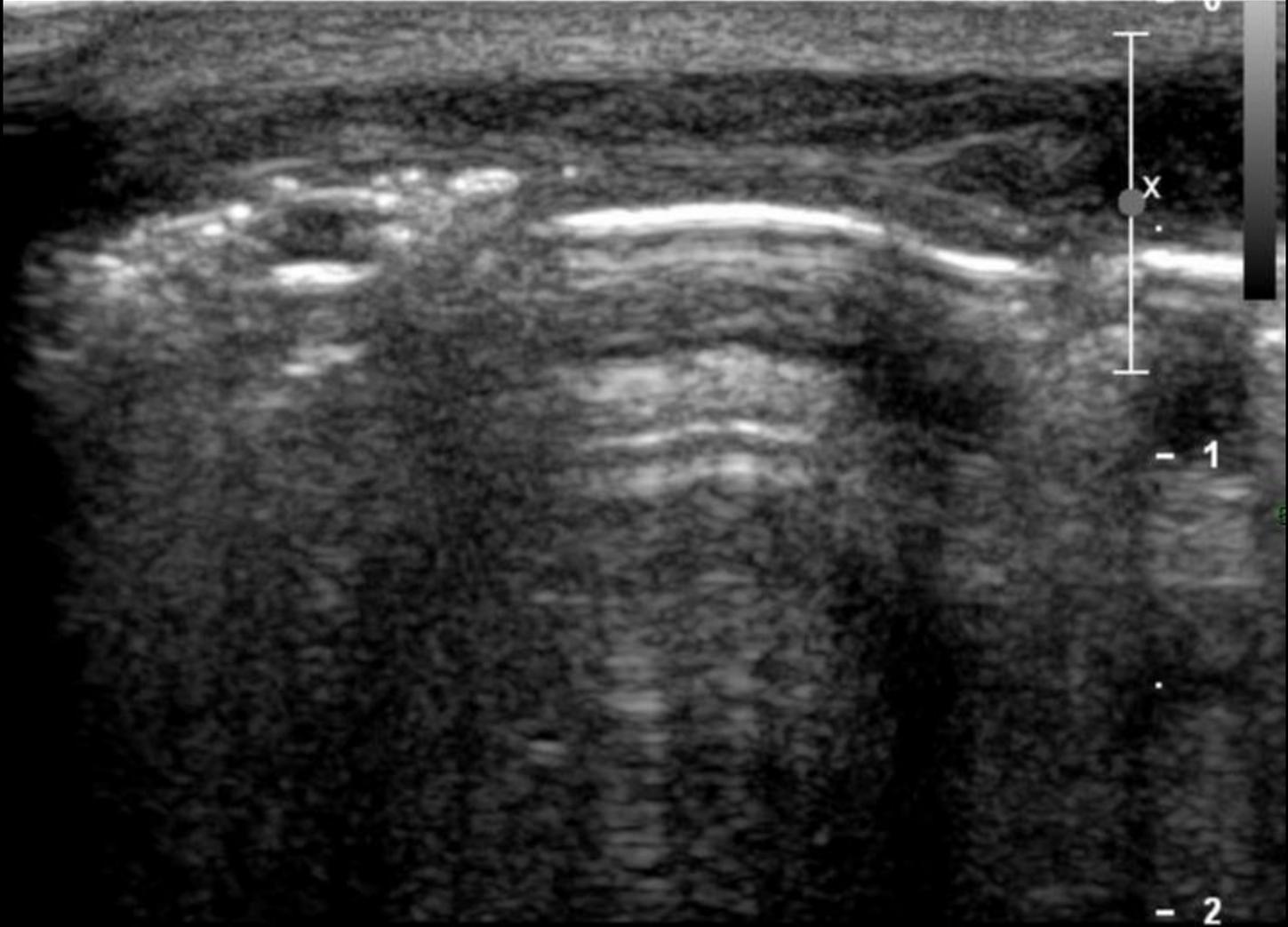


Prématuré
c-PAP
Sepsis
Abdomen tendu,
sensible



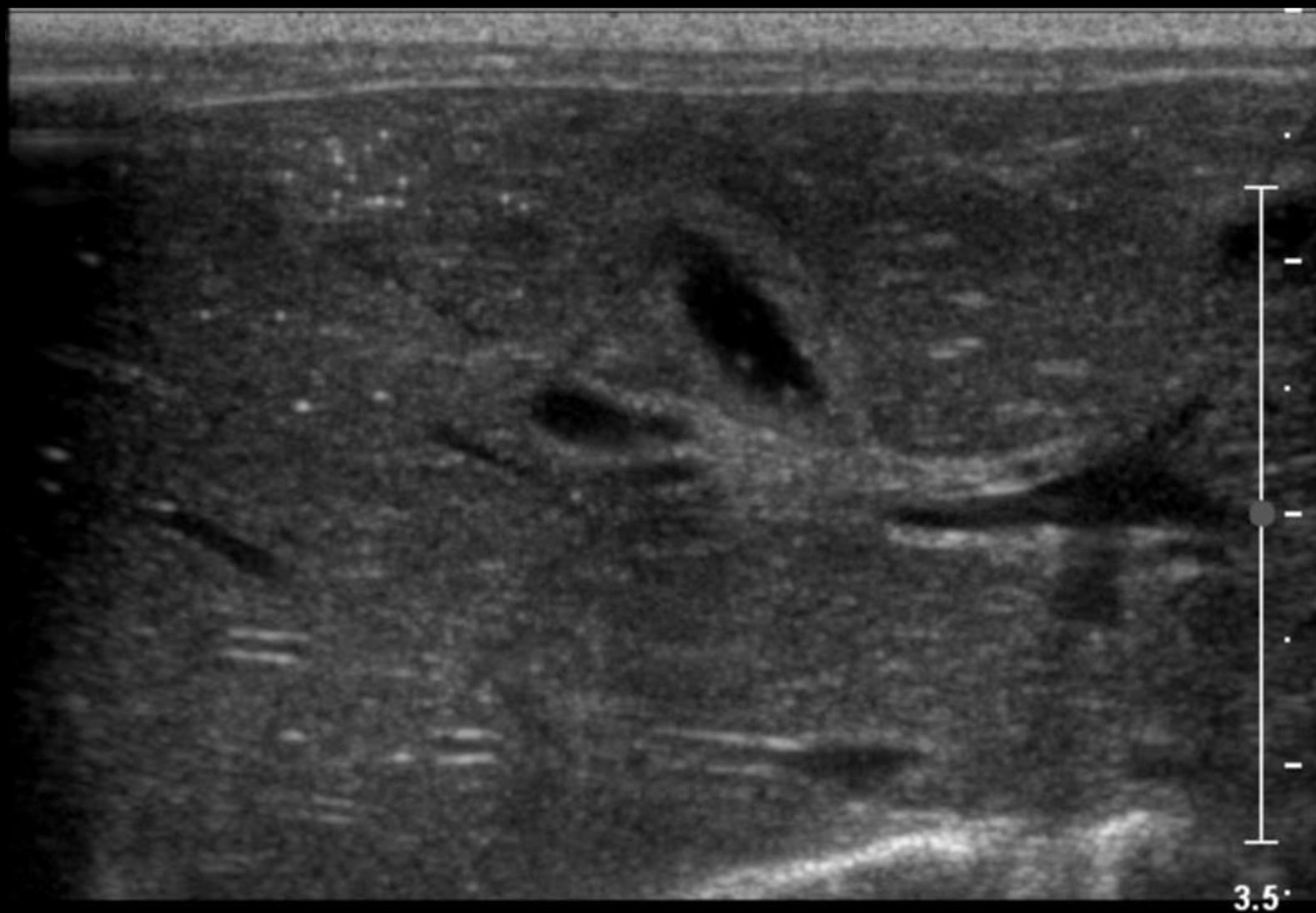
Place de l'échographie ?





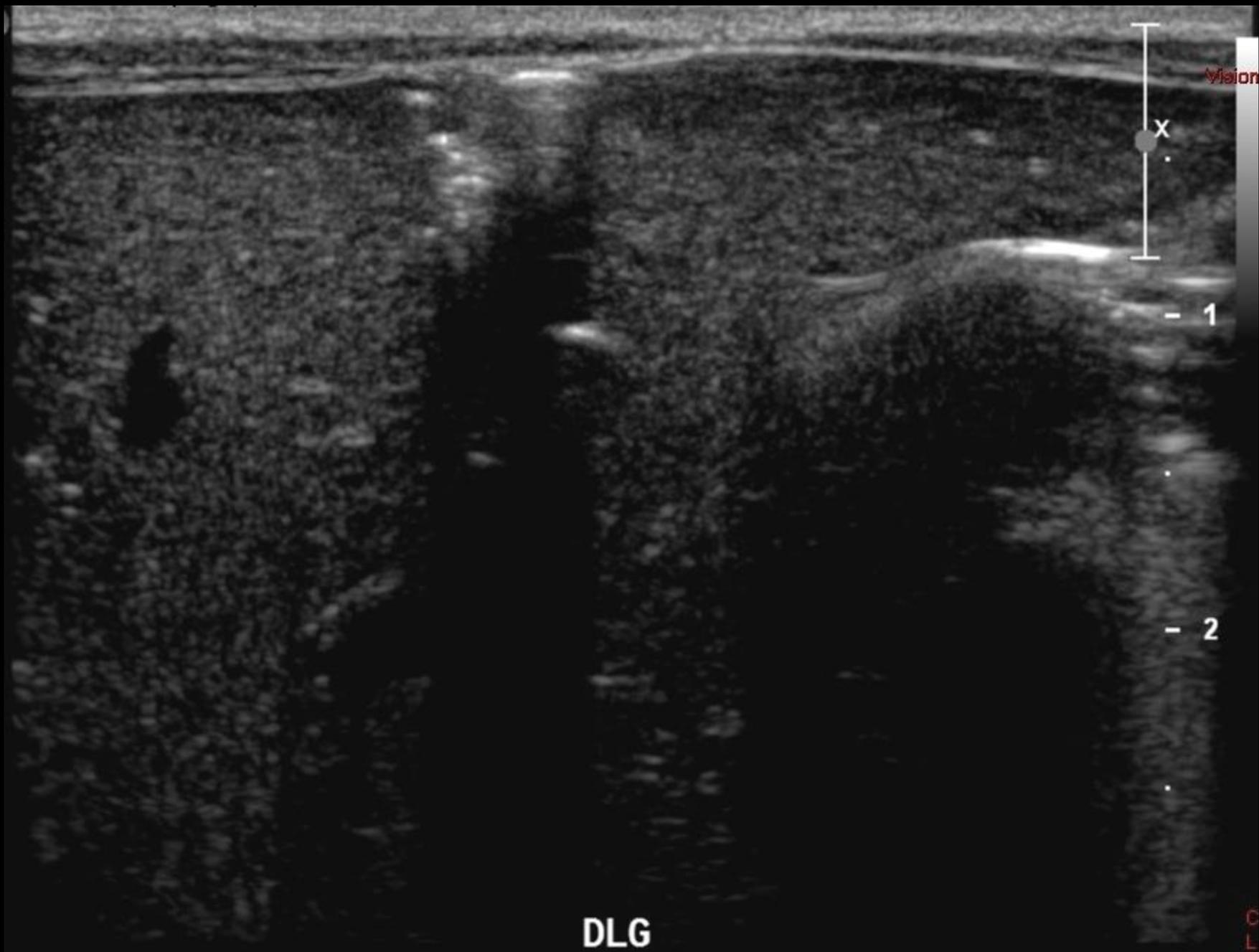
- Pneumatose

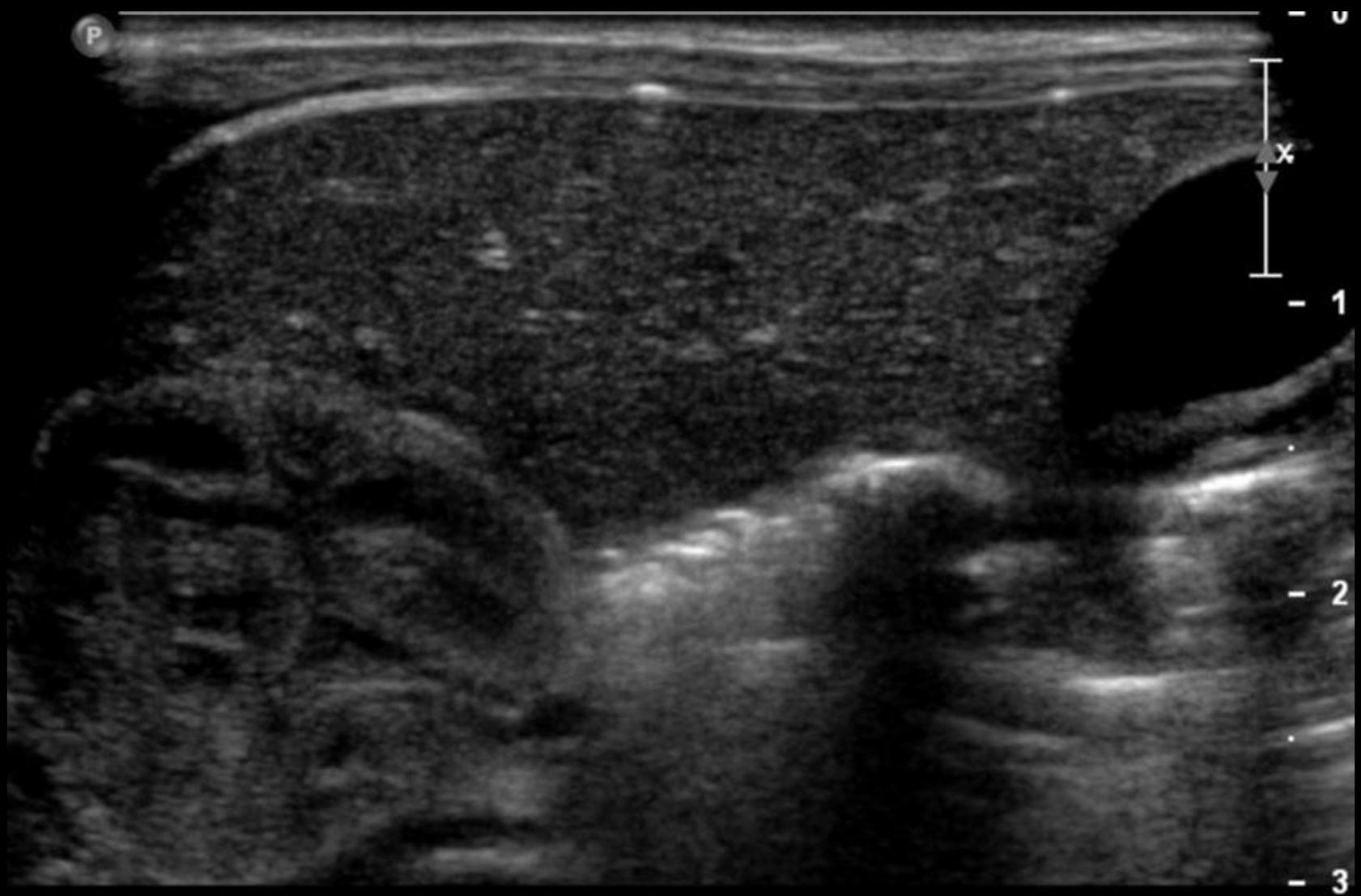
Autres signes ?



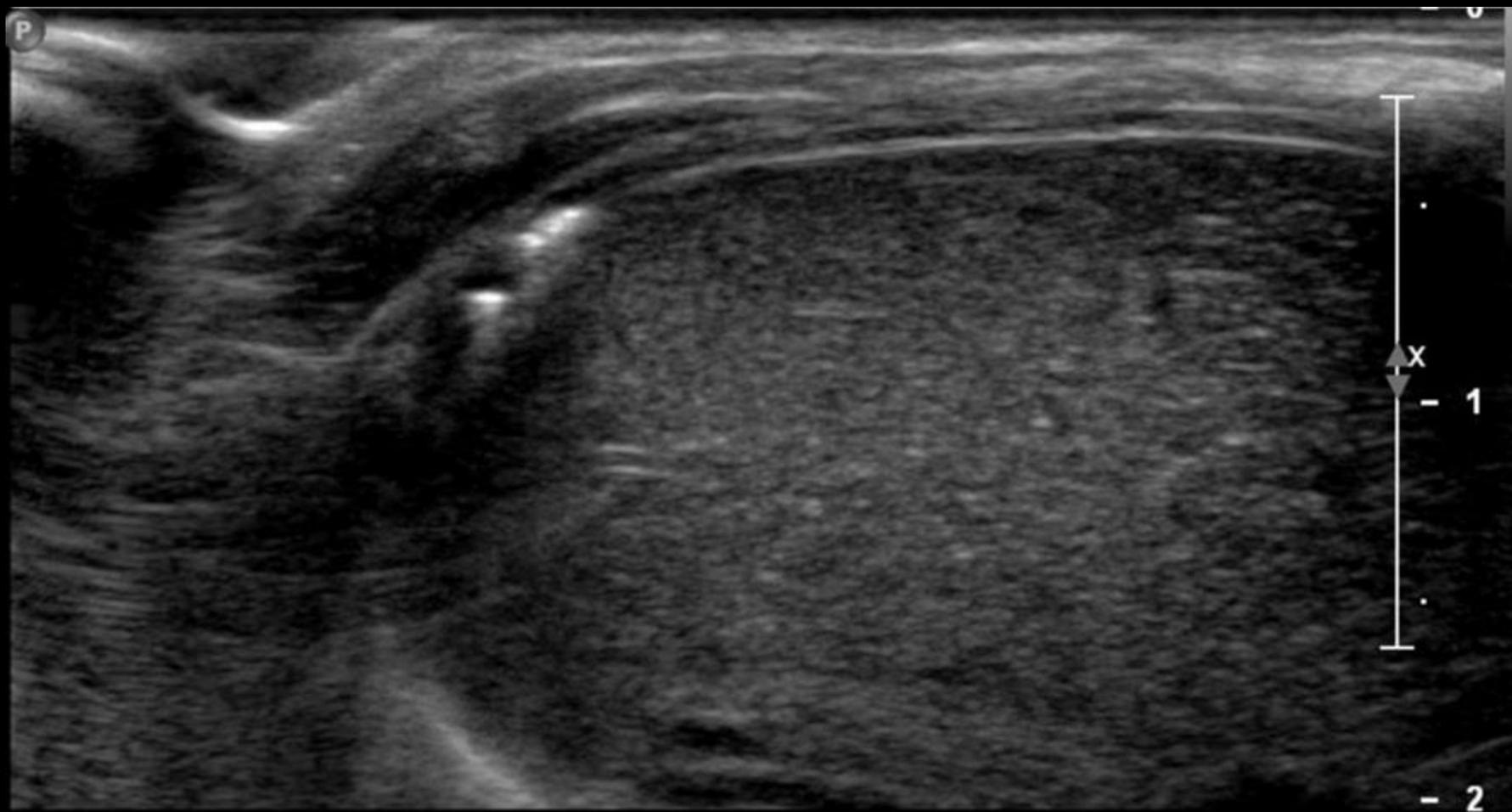
- Pneumatose
- Aéroportie

Autres signes ?



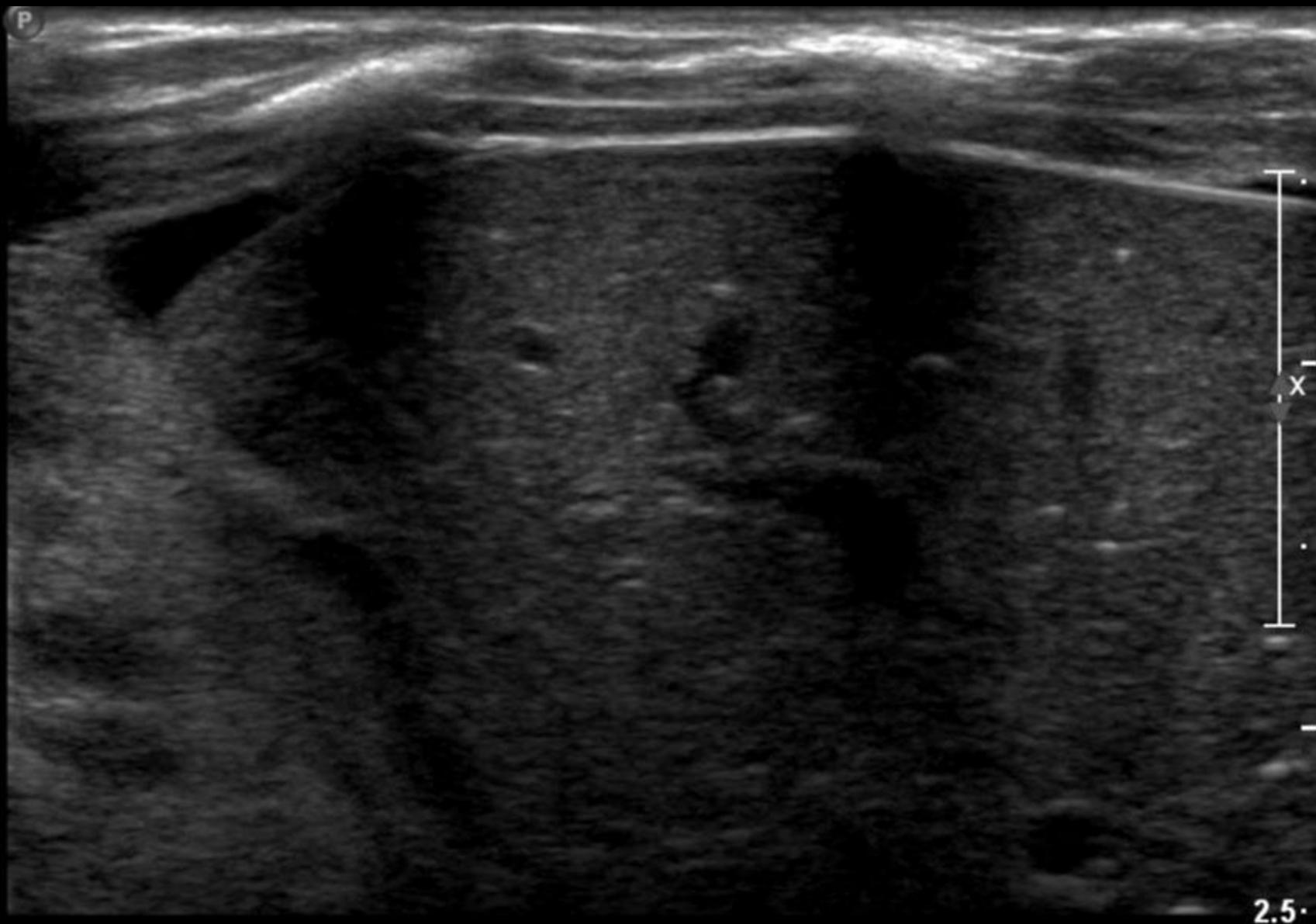


DLG

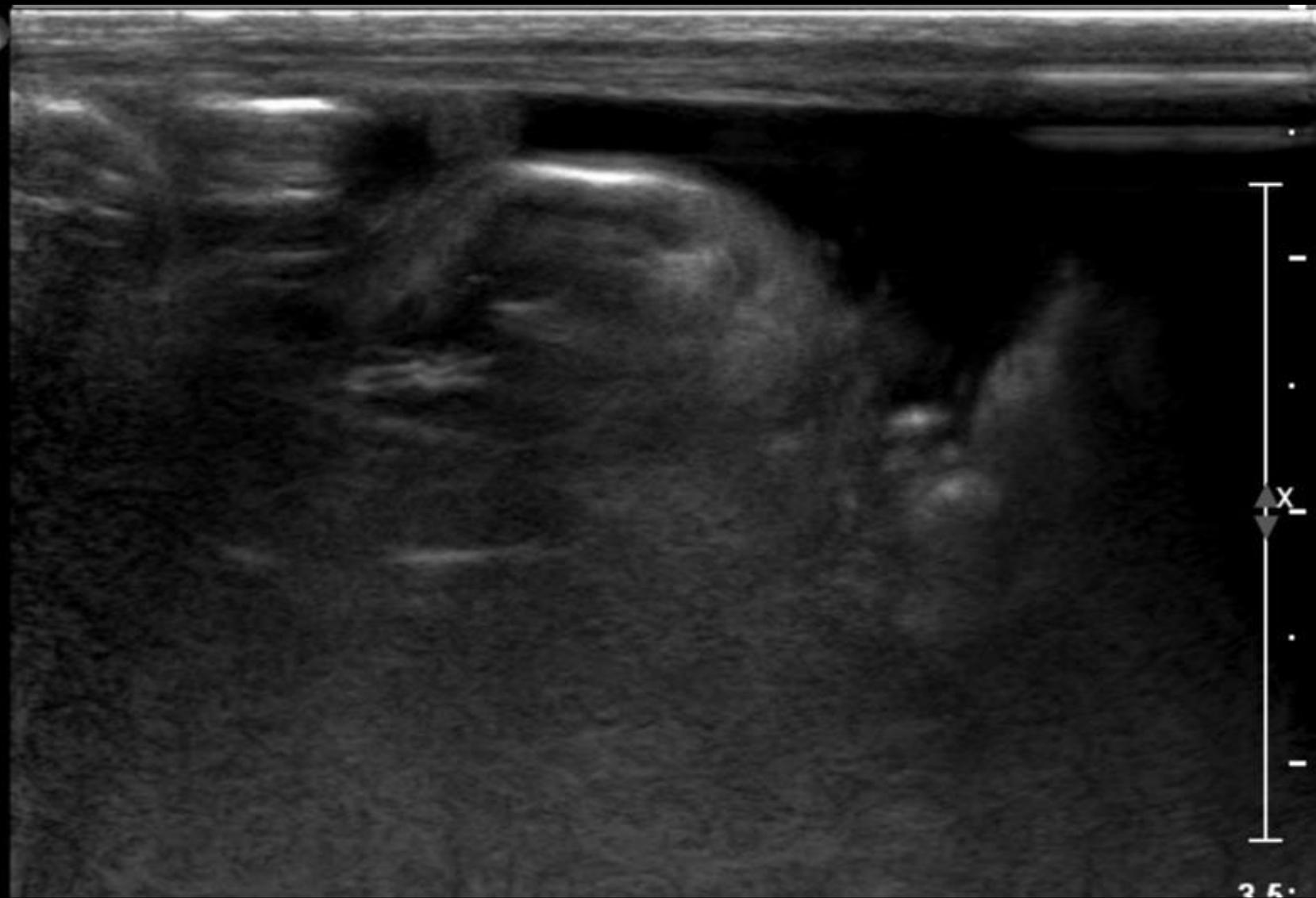


- Pneumatose
- Aéroportie
- Pneumopéritoine

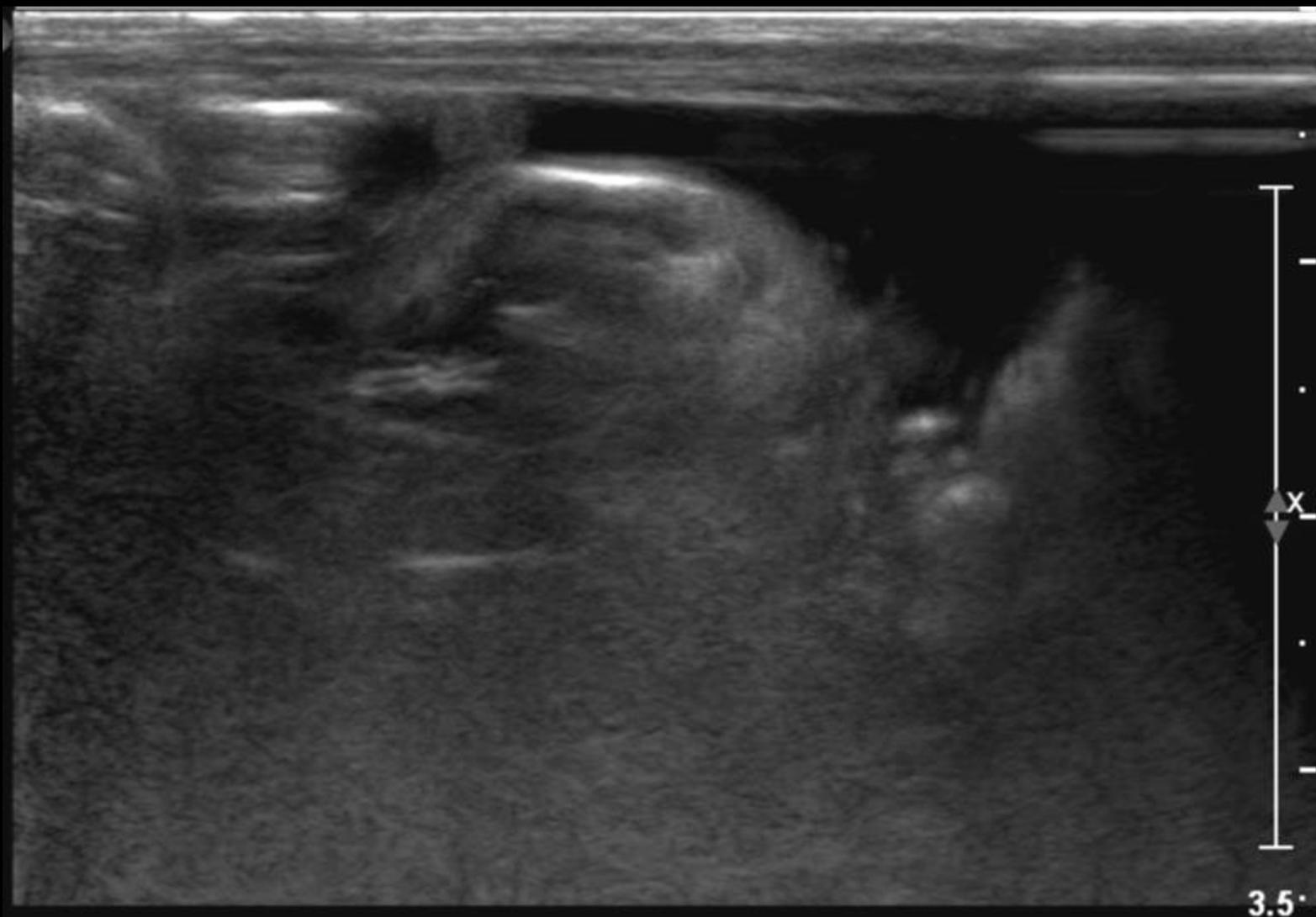
Autres signes ?



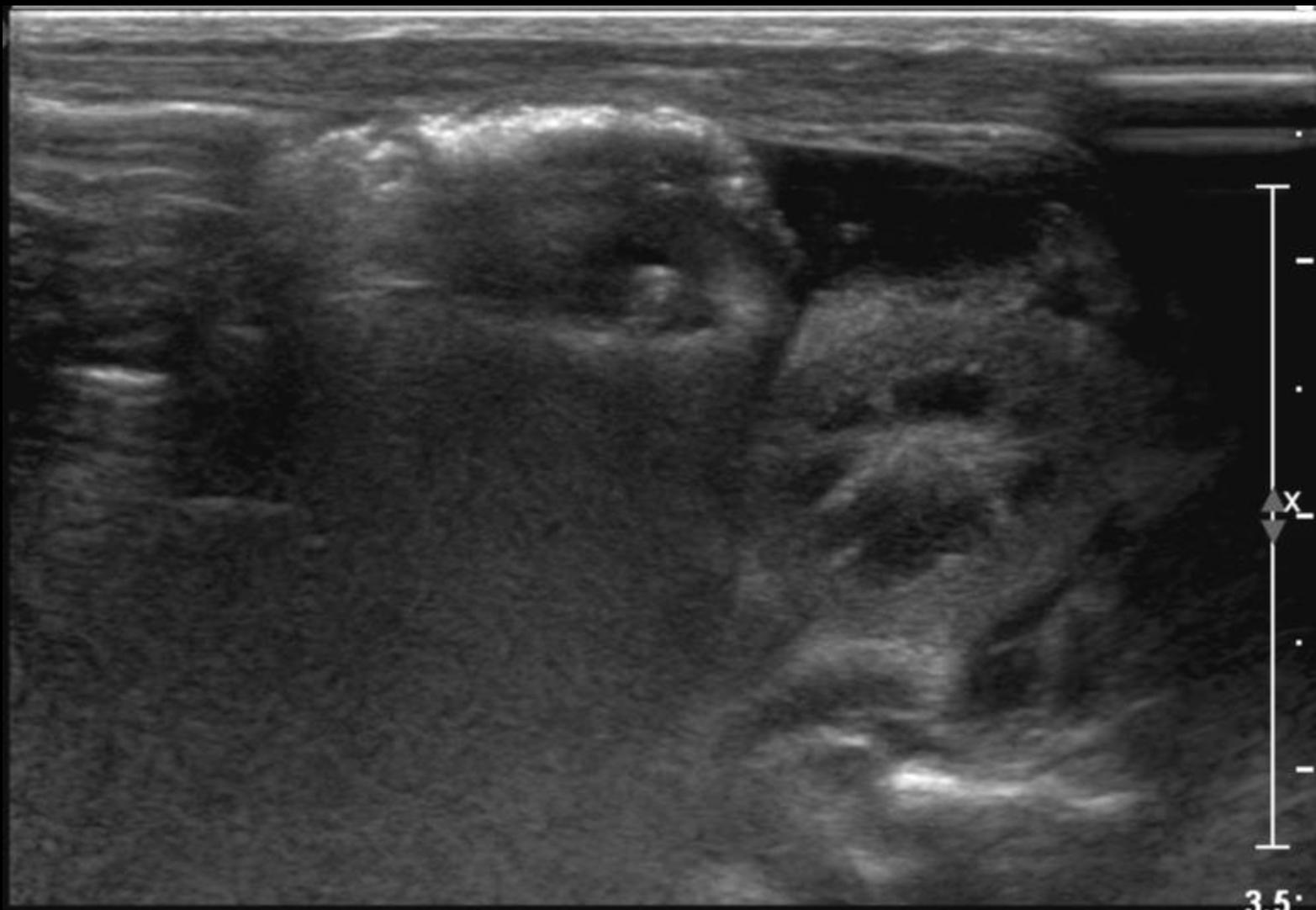
2.5



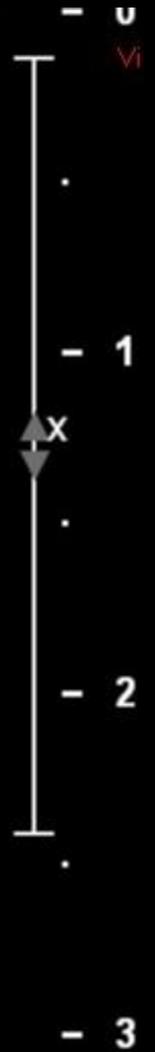
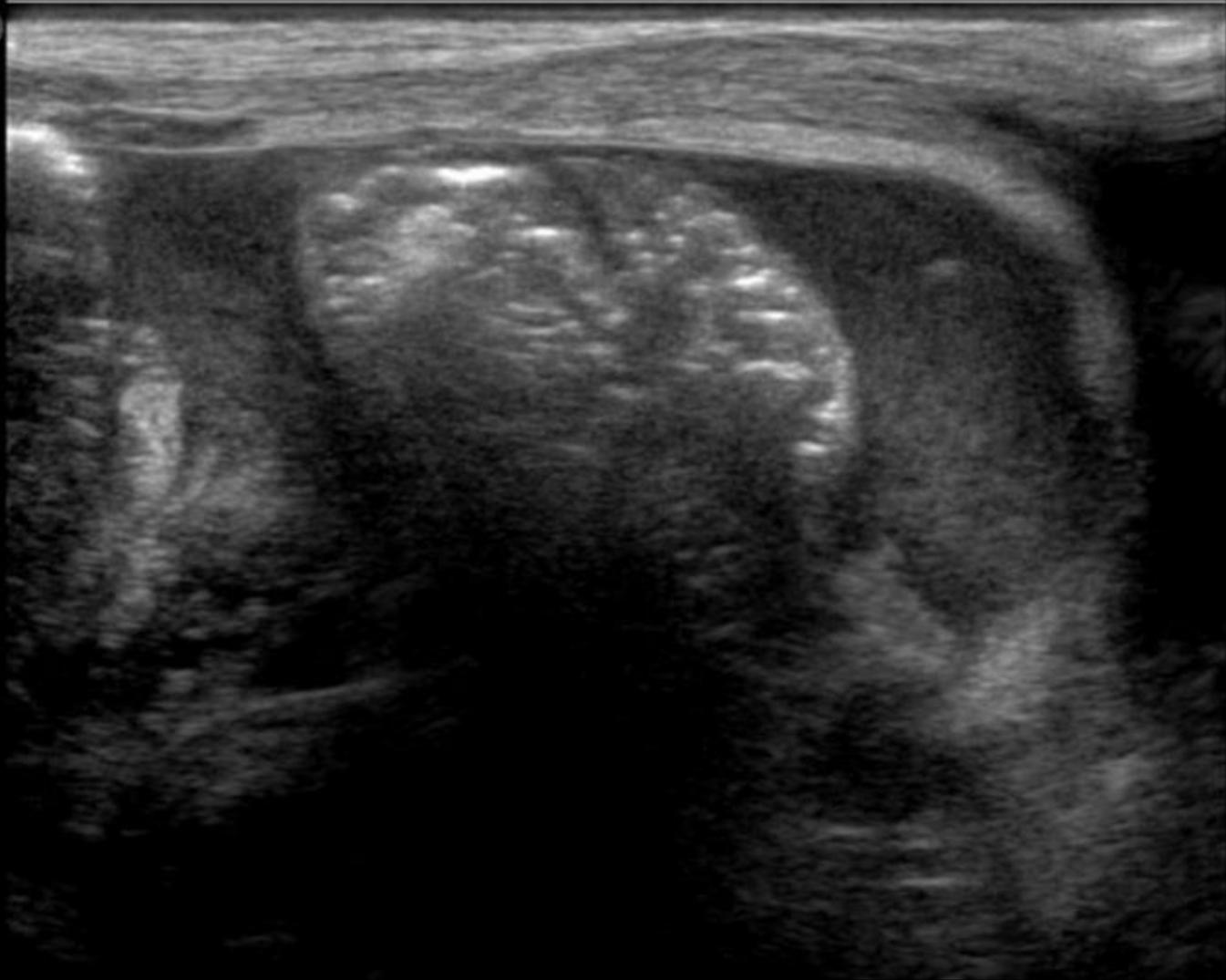
2.5



Liquide +/- sédiment



Liquide +/- sédiment



Liquide + sédiment +++

*Pour vous encourager et
vous motiver :*

ANTERIOR POSTERIOR SUPERIOR INFERIOR

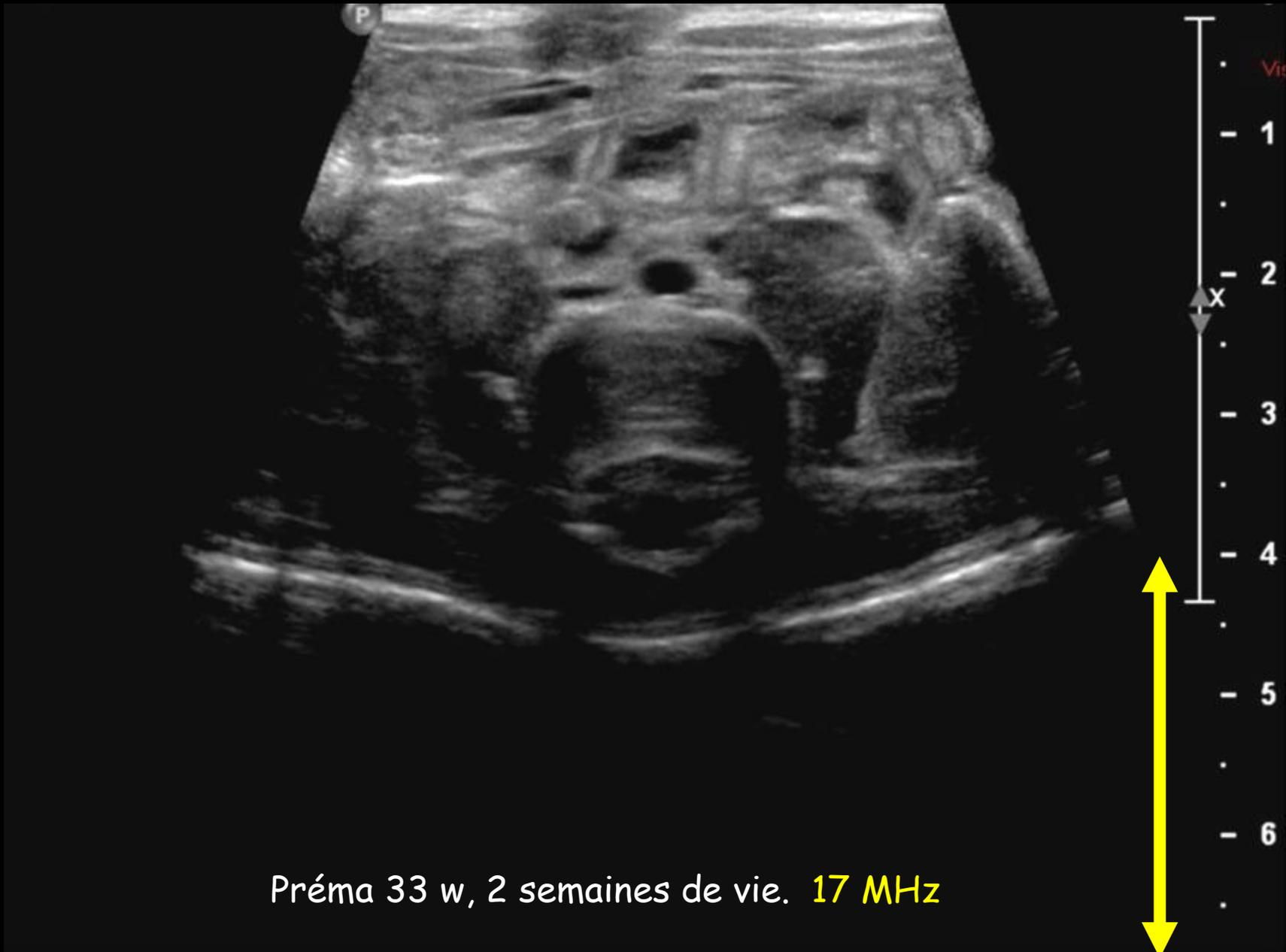
P



Préma 33 w, 2 semaines de vie. 12 MHz



Préma 33 w, 2 semaines de vie. 17 MHz

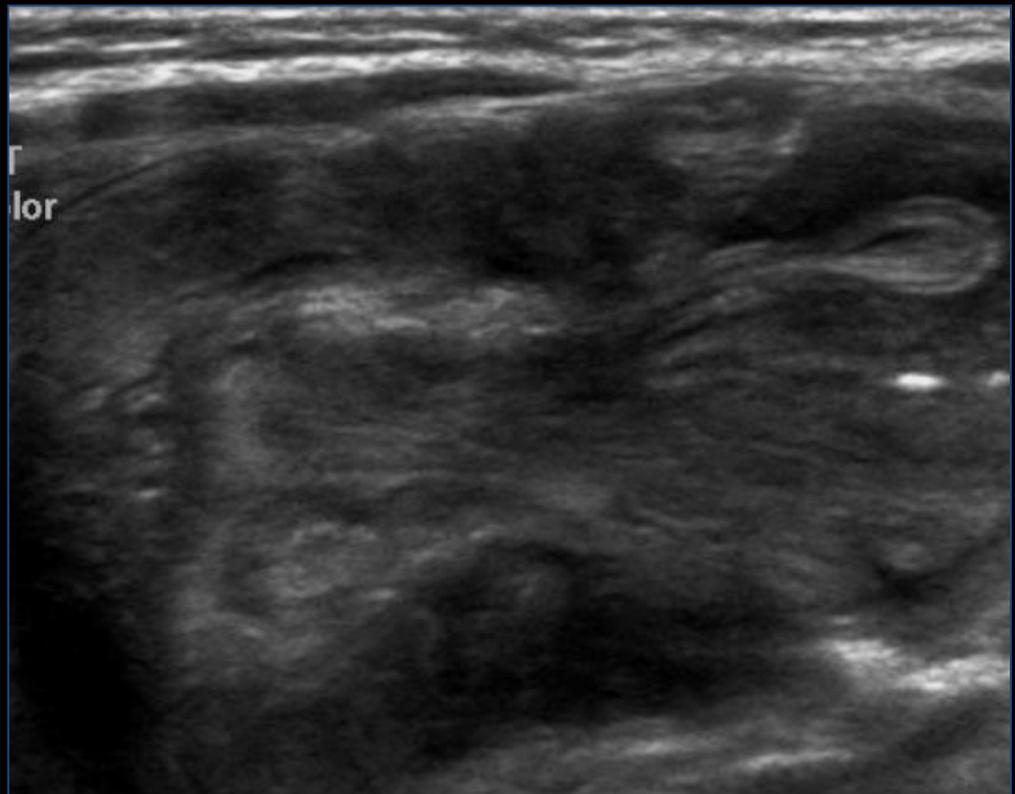


Préma 33 w, 2 semaines de vie. 17 MHz

Entérocolite nécrosante

A retenir :

- Dysaération (signe précoce)
- Epaissements de parois
- Pneumatose
- +/- Aéroportie
- Pneumopéritoine
- Liquide +/- sale



Mise au point sur la fosse iliaque droite

Sténose hypertrophique du pylore

Volvulus du grêle

Urgences abdominales du prématuré

Invagination iléo-colique

Invagination iléo-colique

- Enfant – 95% idiopathique – tissu lymphoïde/plaques Peyer
- 5%
 - Diverticule Meckel
 - Duplication digestive
 - Lymphome
 - Polype (unique, Peutz-Jeghers etc)

Invagination iléo-colique

- 6 mois – 2 ans (3 mois – 5 ans)
- Crises douloureuses / pleurs par crises + périodes d'accalmie asymptomatiques
- Vomissements, léthargie progressive
- Triade clinique : < 25-50% des cas (Vomissements, émission de sang par l'anus, masse palpable)
- Atypique : diarrhée, signes neuro
- Evolution : nécrose – perforation - péritonite - décès

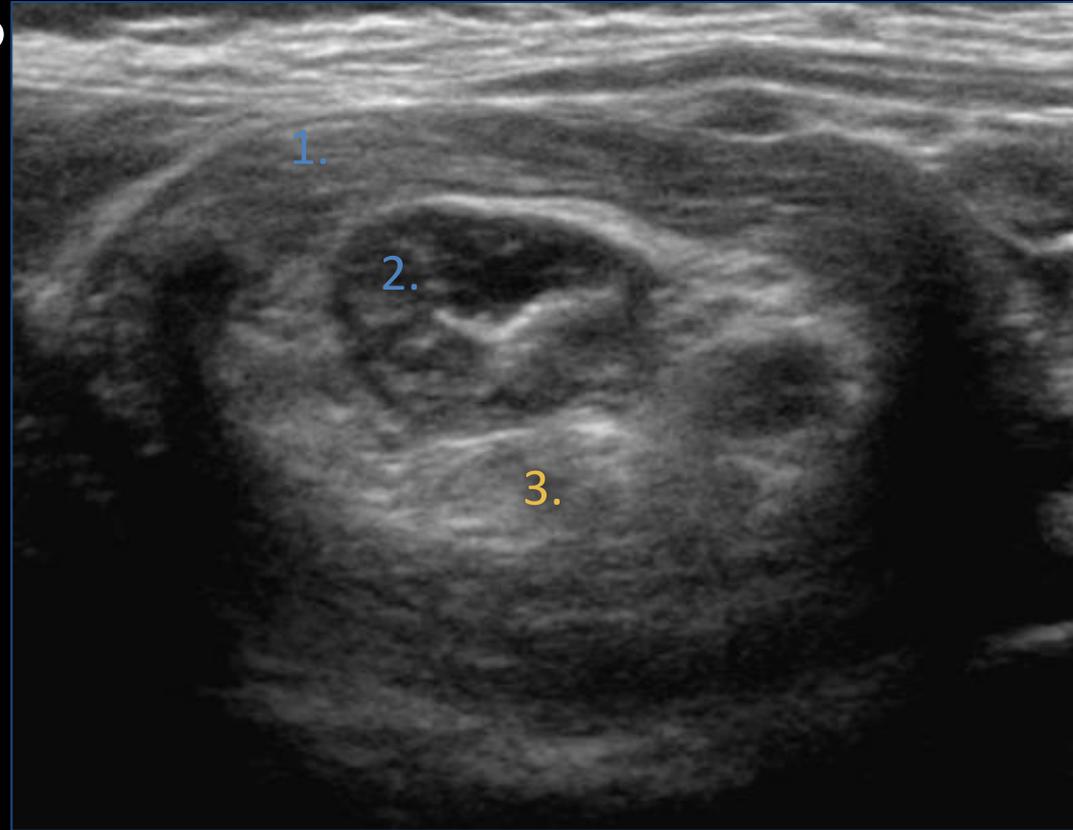
Invagination iléo-colique

Echographie

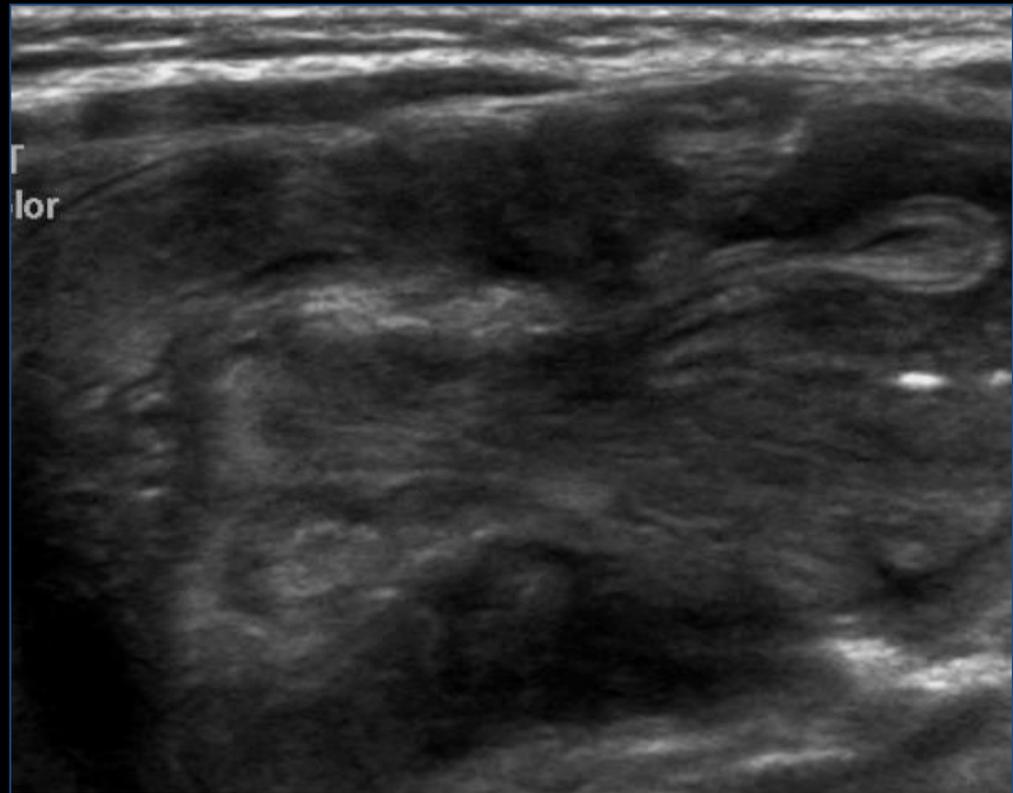
- Diagnostic positif
 - Masse sous-hépatique - colon transverse (ou le reste du cadre colique)
 - Diamètre 2,5 - 5 cm
 - Cocarde / cible; Sandwich/pseudo-rein
- Critères d'exclusion: caecum + appendice en place
- Diagnostic alternatif

Invagination iléo-colique

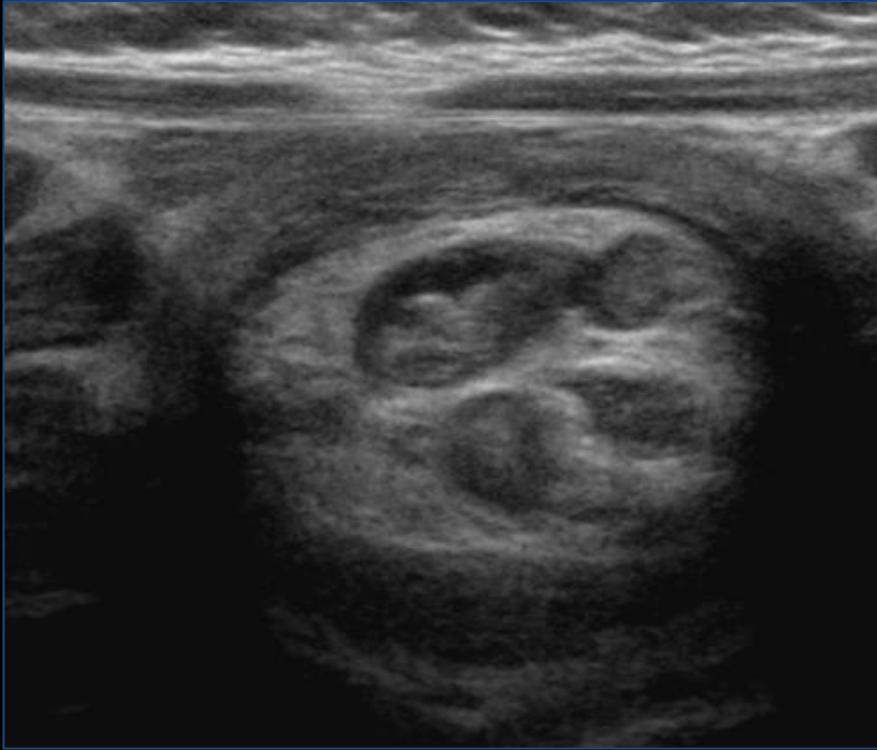
- Couronne périphérique hypo
– 2 parois – colon + iléon
renversé (oedème ++)
- Structure centrale: iléon
invaginé (excentrique)
- Centre échogène +/-
ganglions: mésentère



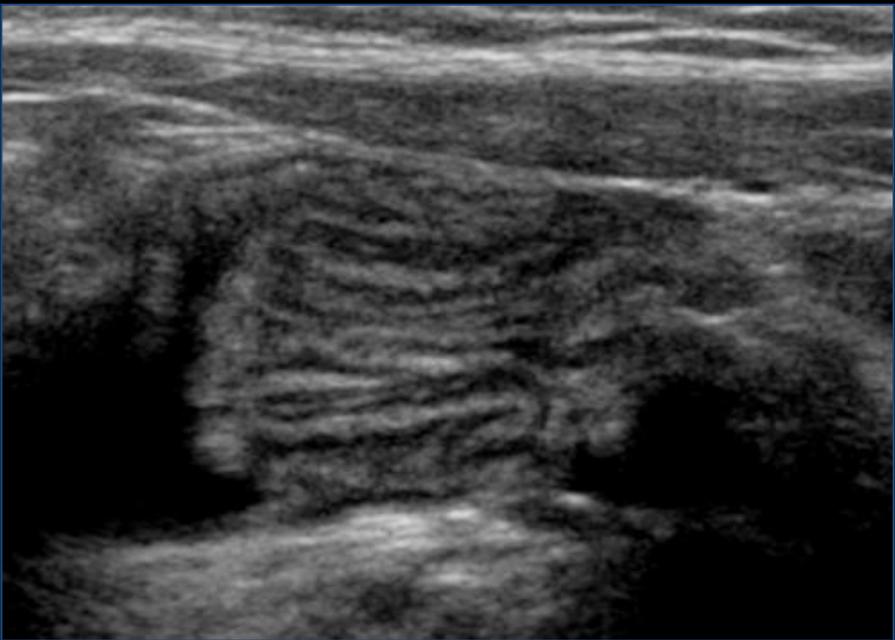
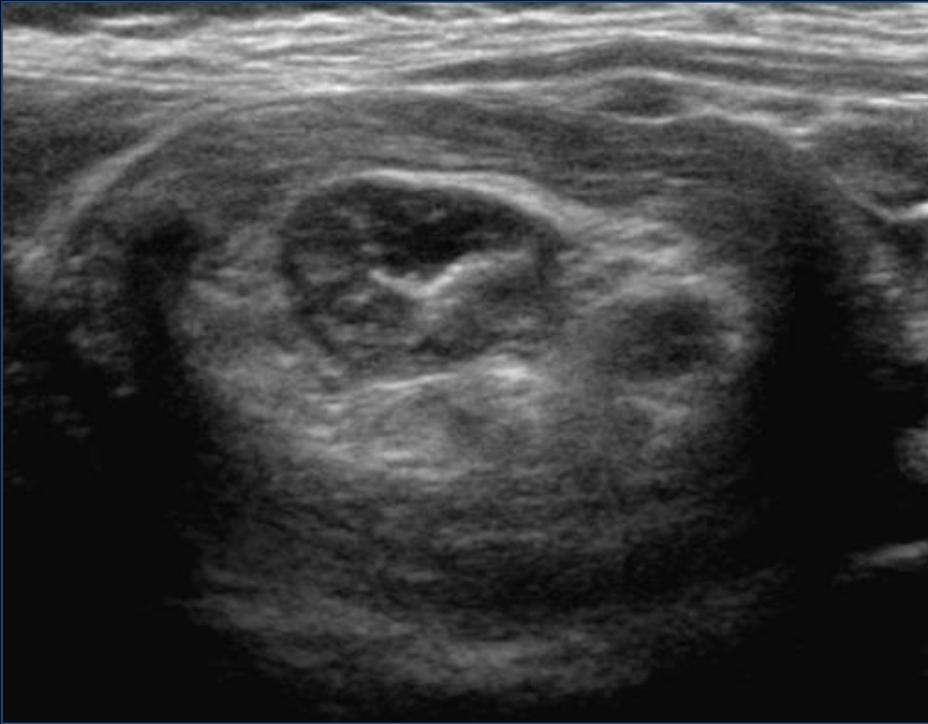
Invagination iléo-colique



Invagination iléo-colique



Invagination iléo-colique vs iléo-iléale

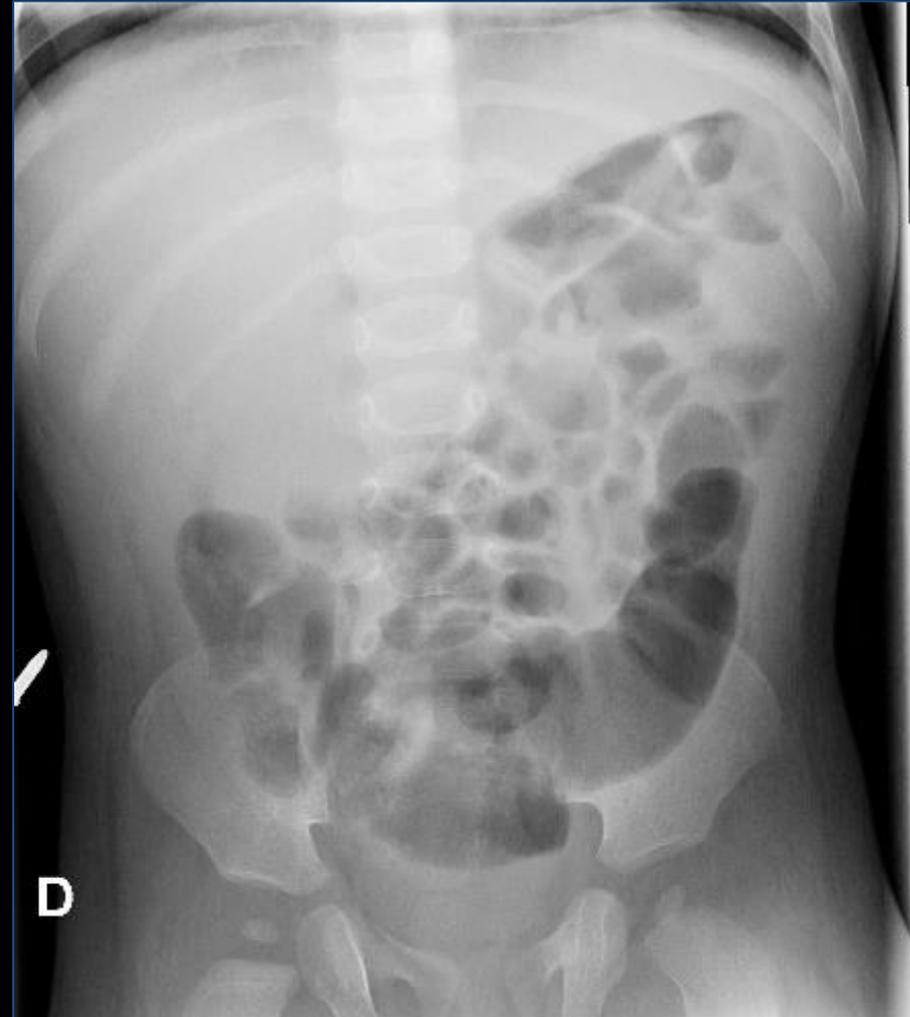


Invagination iléo-colique



Invagination iléo-colique

- Caecum en place, rempli de matières – signe négatif le plus fiable
- Piège: colon sigmoïde en FID (45% des enfants < 5 ans)



Invagination iléo-colique

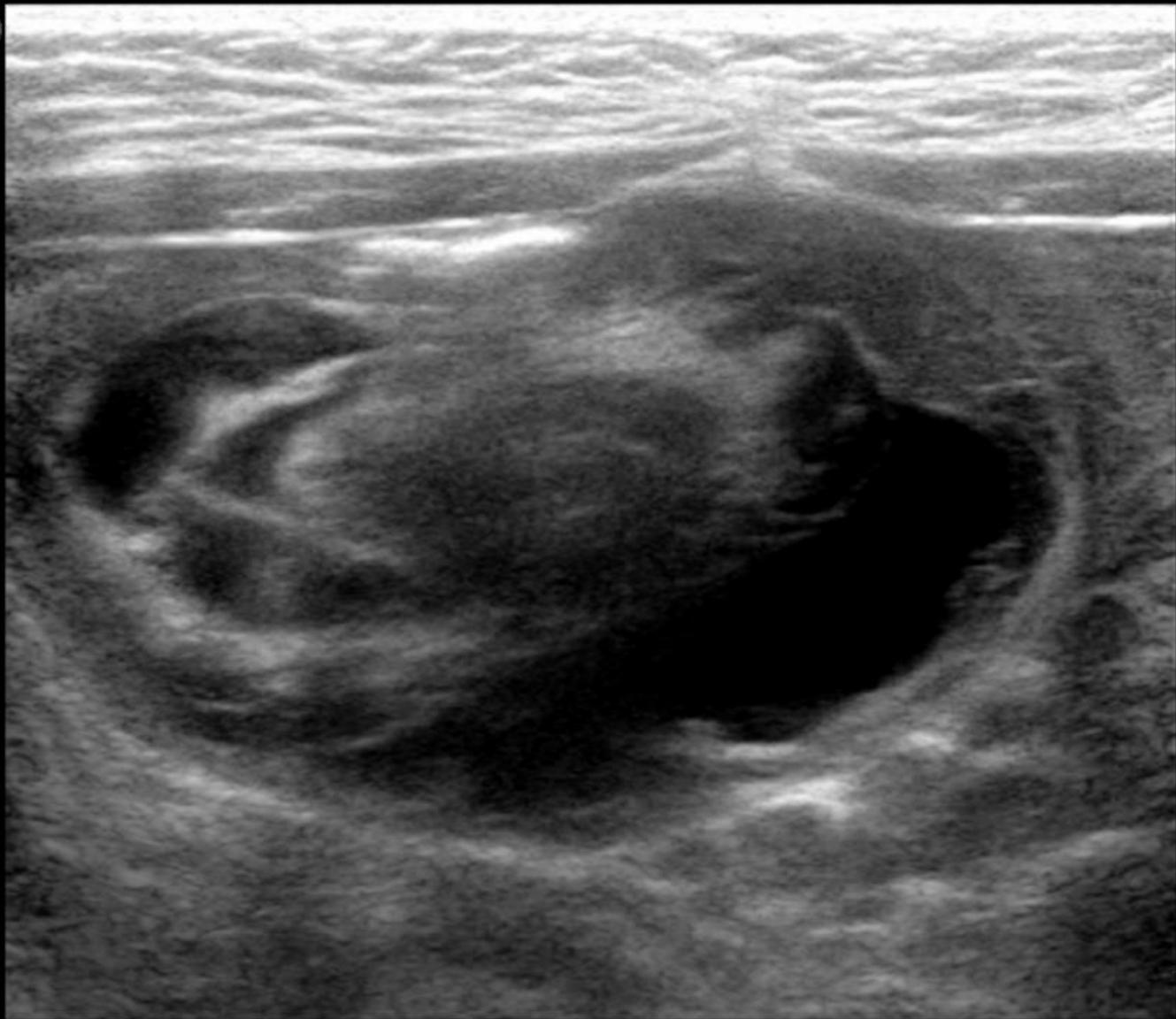
Prise en charge

- Avis chirurgical !!!
- Choix réduction non-chirurgicale/chirurgicale
- Recherche contre-indications réduction non-chirurgicale
 - Perforation digestive
 - Choc, sepsis, signes d'irritation péritonéale
- Réduction – lavement : **!!! Sédation !!!**
 - Pneumatique
 - Hydrique (baryte/hydrosolubles, sérum physiologique + écho)
- Complications : perforation < 1%

Invagination iléo-colique

Contre-indications ?

- Clinique (relatives): durée des symptômes, occlusion, rectorragie
- Imagerie:
 - Liquide péritonéal DANS le boudin d'invagination



Invagination iléo-colique

Contre-indications ?

- Clinique (relatives): durée des symptômes, occlusion, rectorragie
- Imagerie:
 - Liquide péritonéal DANS le boudin d'invagination
 - Point de départ - invagination secondaire
 - ? Liquide péritonéal libre – petite quantité présente > 50%
 - ? Absence du signal Doppler dans l'anse invaginée

Invagination iléo-colique

Post-réduction :

A jeun !!!

- Oedème résiduel de la valvule iléo-caecale – écho et lavement
- Caecum EN PLACE
- 10% récurrence – re-tentative de réduction non-chirurgicale possible

