

JFHOD

Journées Francophones d'Hépatogastroentérologie
& d'Oncologie Digestive



2015

Apports et pièges de la bili-IRM

Ivan Bricault

Symposium FMC- HGE / SIAD

- CONFLITS D'INTERET

Aucun

Objectifs pédagogiques :

- *Connaître les critères de qualité de la bili IRM*
- *Savoir éviter les principaux pièges diagnostiques de la bili IRM*
- *Connaître les indications et la place de la bili IRM par rapport aux autres techniques d'imagerie*

Indications, apports et difficultés de la bili-IRM (1)

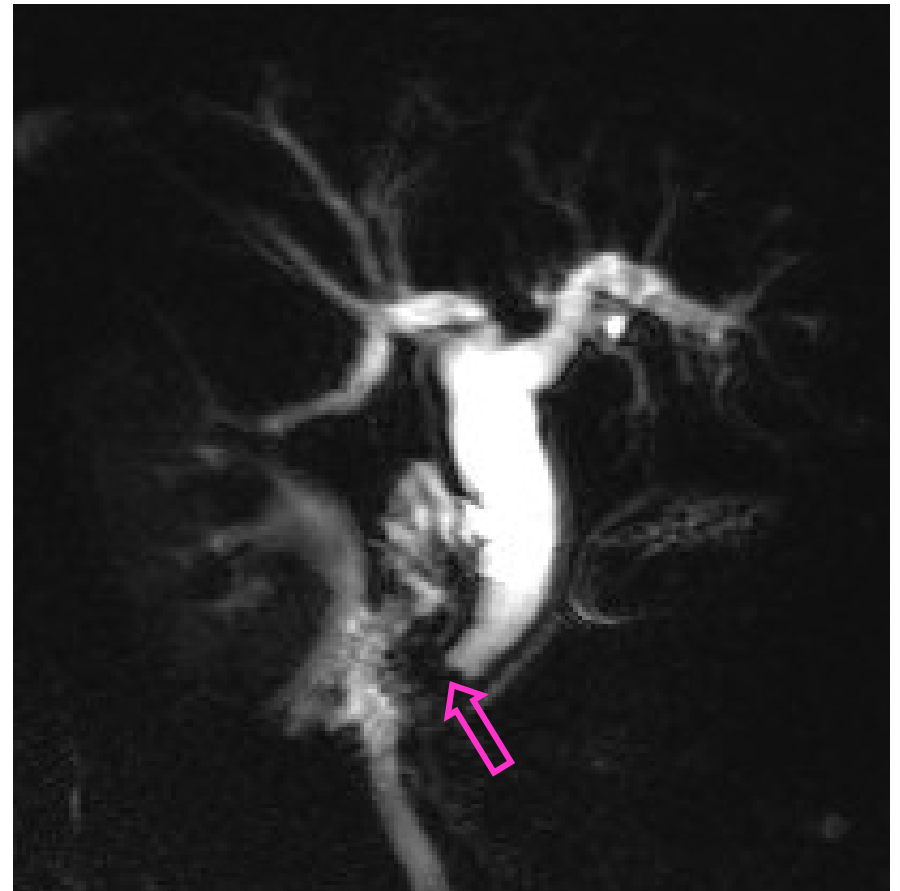
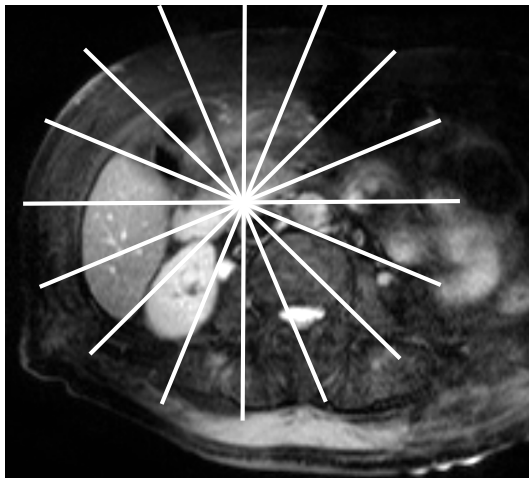
Pour la pathologie lithiasique

Quelques notions de technique IRM

- Bili-IRM **variable** selon
 - Le constructeur et le type de machine
 - L'équipe radiologique
 - Le patient et sa coopération
- Séquences IRM
 - Bili **2D** et/ou **3D**
 - $\pm$ injection de produit de contraste, $\pm$ à excrétion biliaire (selon l'indication clinique)
- Cas complexes
 - intérêt d'une expertise en radiologie abdominale

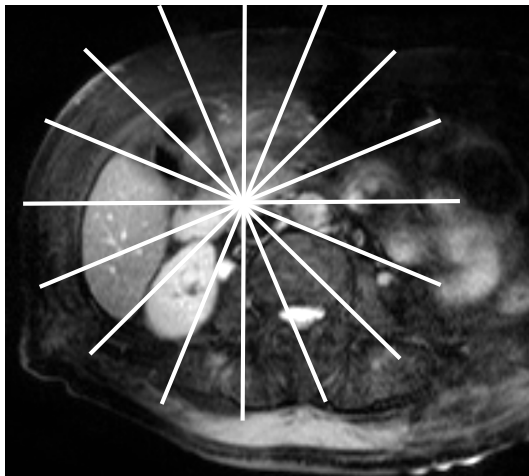
Bili-IRM 2D

- Acquisitions successives de plusieurs coupes épaisses
- Temps d'acquisition de chaque coupe $\approx$ seconde
- Une étude dynamique est possible



Bili-IRM 2D

- Acquisitions successives de plusieurs coupes épaisses
- Temps d'acquisition de chaque coupe $\approx$ seconde
- Une étude dynamique est possible



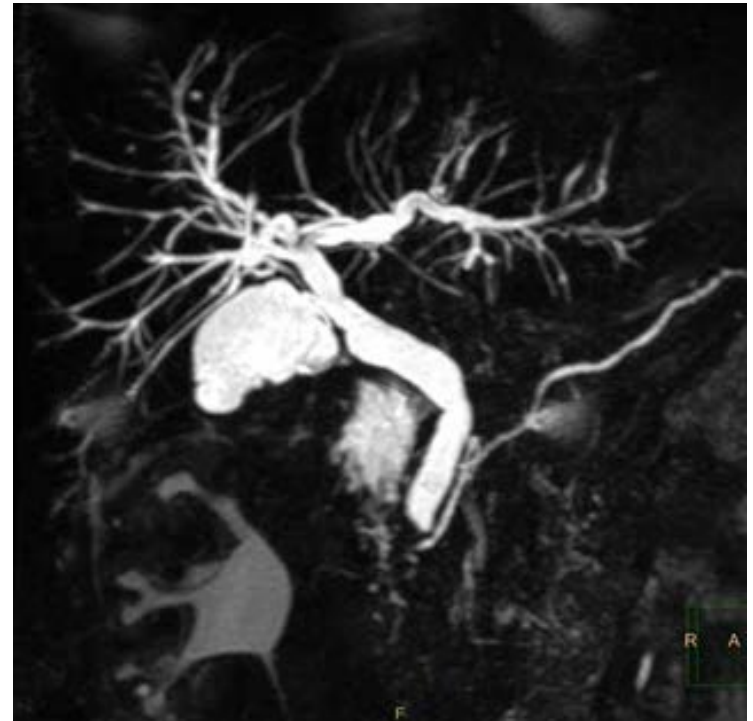
Bili-IRM 3D

- Acquisition en coupes fines de tout un volume
- Possibilité de projections cholangiographiques (« MIP »)



Bili-IRM 3D

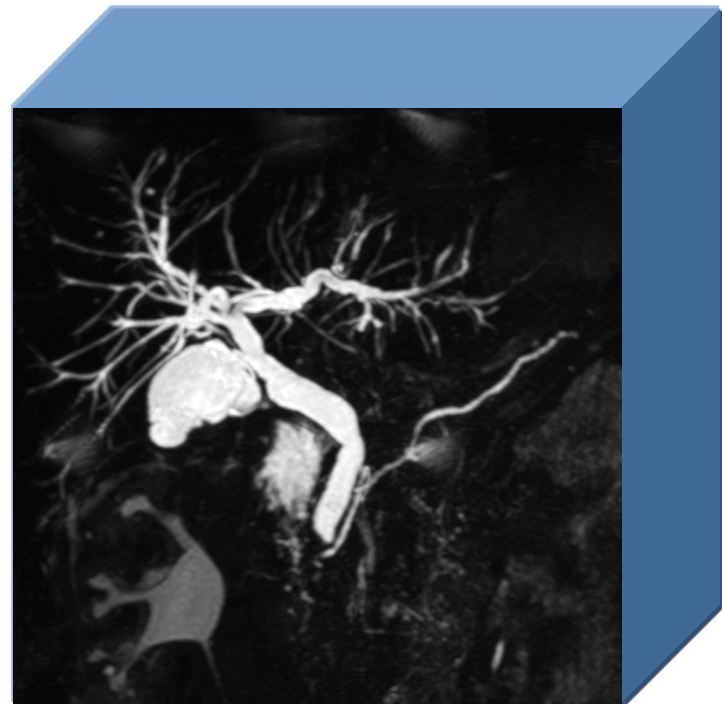
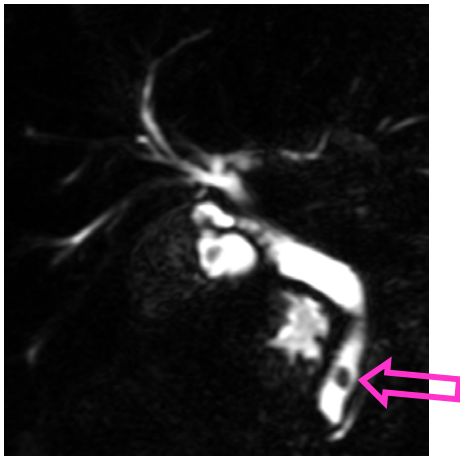
- Acquisition en coupes fines de tout un volume
- Possibilité de projections cholangiographiques (« MIP »)
→ selon n'importe quelle incidence



Bili-IRM 3D

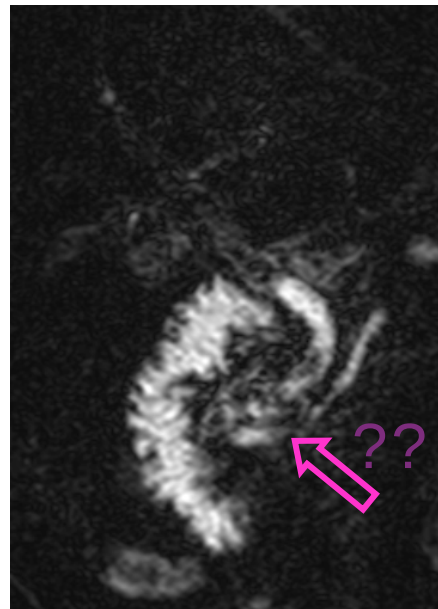
- Acquisition en coupes fines de tout un volume
- Possibilité de projections cholangiographiques (« MIP »)

⚠ Interpréter les
coupes fines natives



Bili-IRM 3D

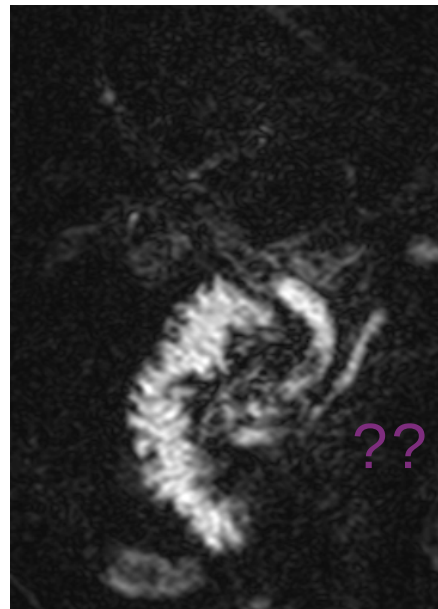
- Acquisition en coupes fines de tout un volume
- Possibilité de projections cholangiographiques (« MIP »)
- Temps d'acquisition du volume = quelques minutes
→ Synchronisation à la respiration (⚠ Artefacts possibles)



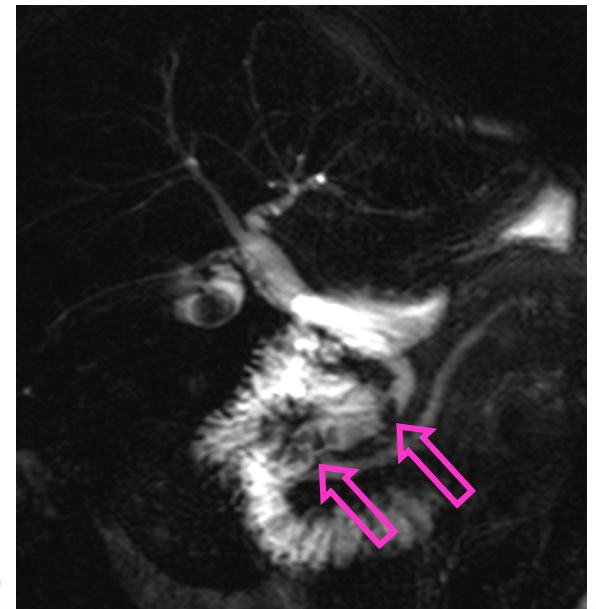
Bili-IRM 3D

- Acquisition en coupes fines de tout un volume
- Possibilité de projections cholangiographiques (« MIP »)
- Temps d'acquisition du volume = quelques minutes
→ Synchronisation à la respiration (⚠ Artefacts possibles)

3D

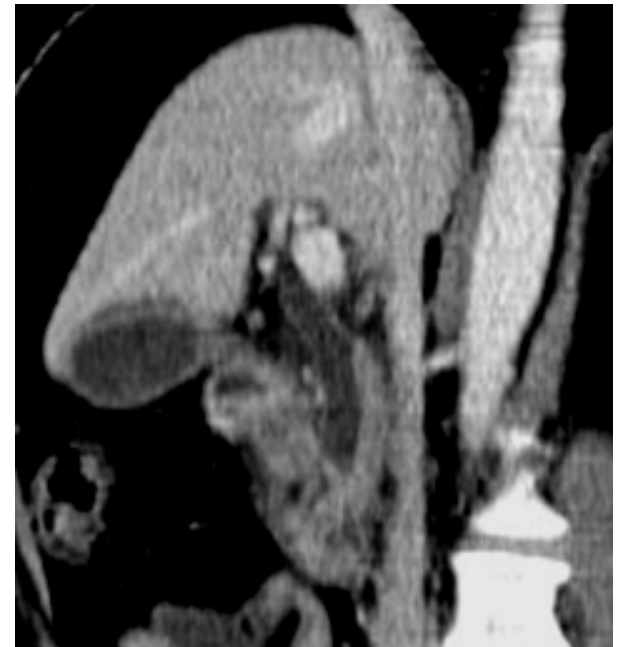


2D

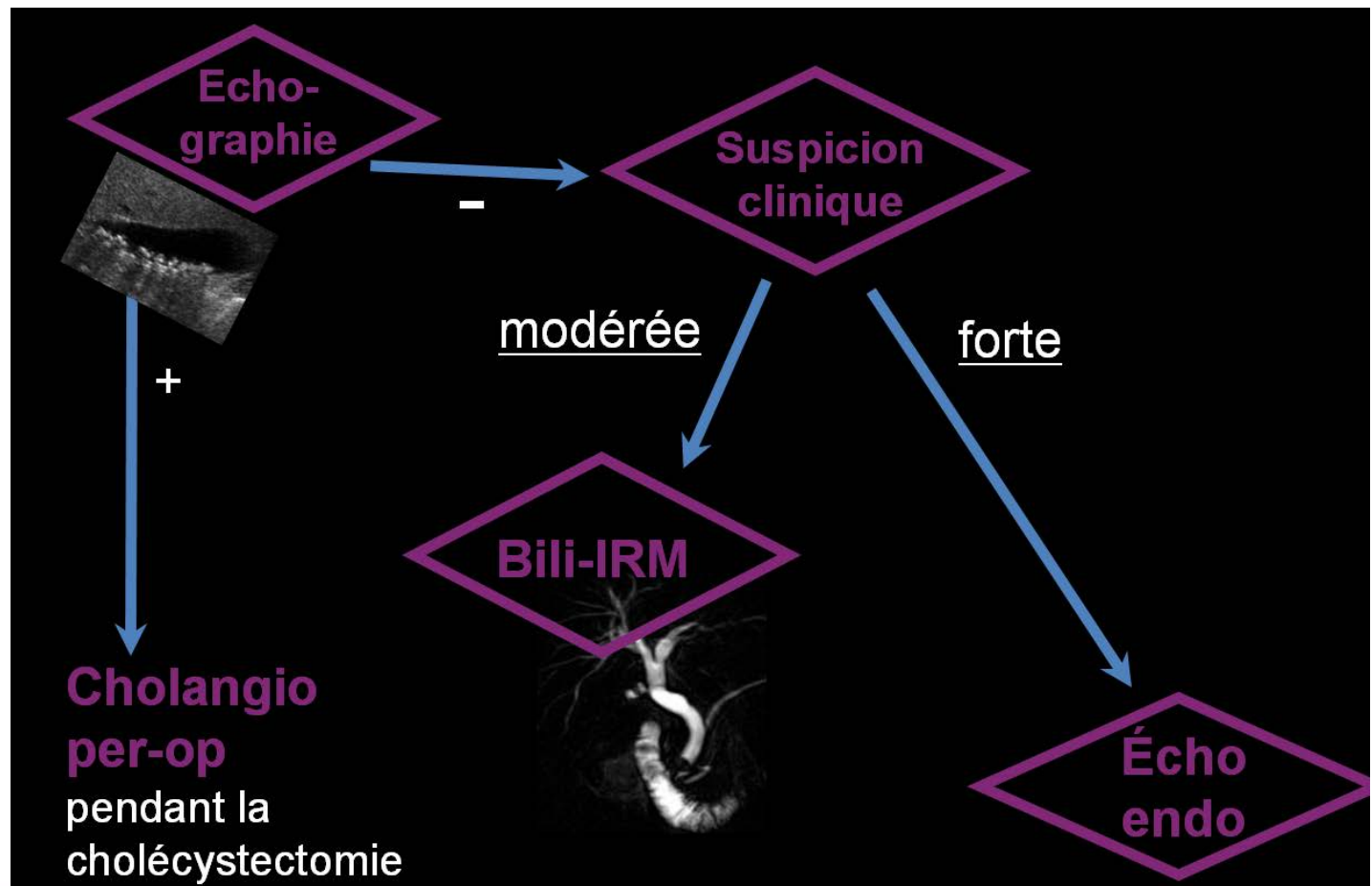


Bili-IRM = Examen radiologique de référence pour la recherche de lithiase de la VBP

Remarque : 20% des calculs sont invisibles en TDM

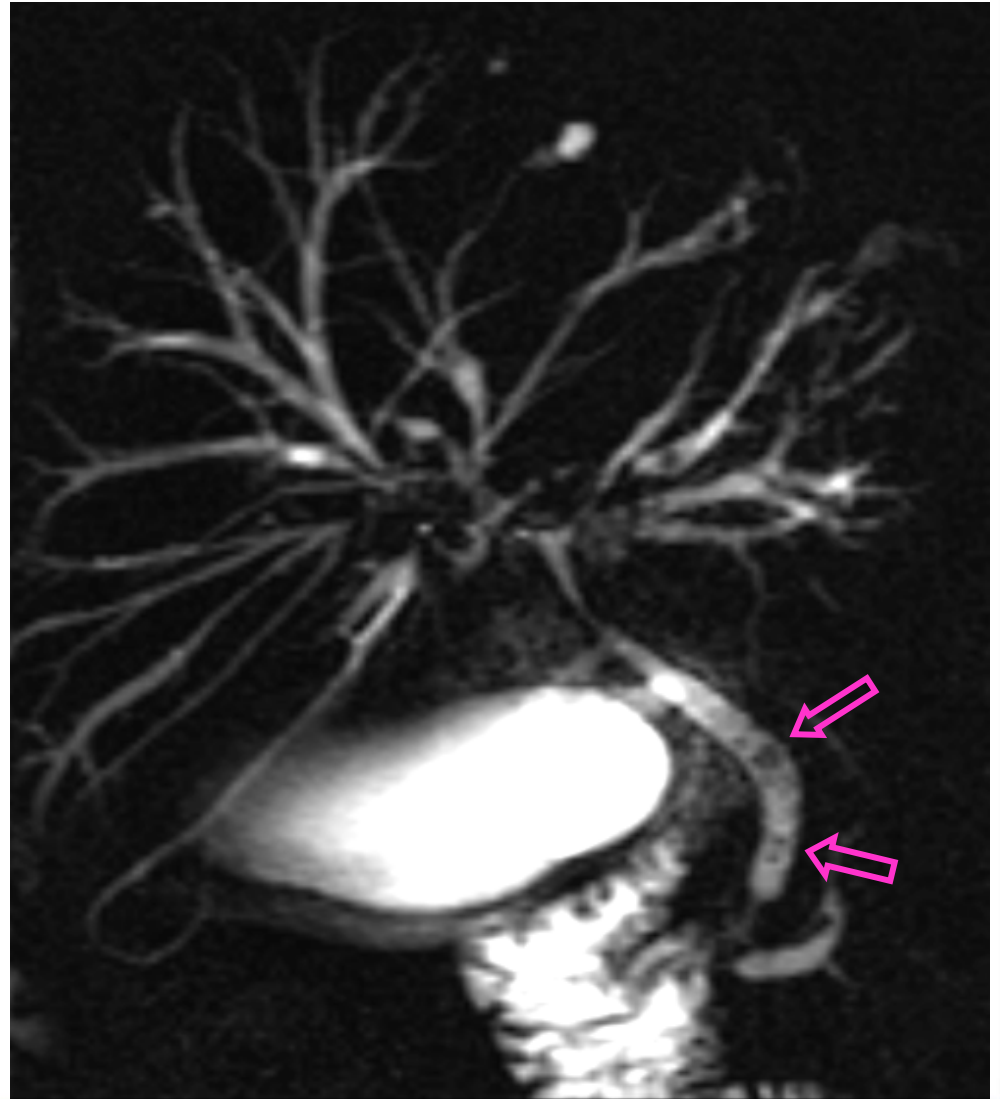


Stratégie d'exploration (théorique !)



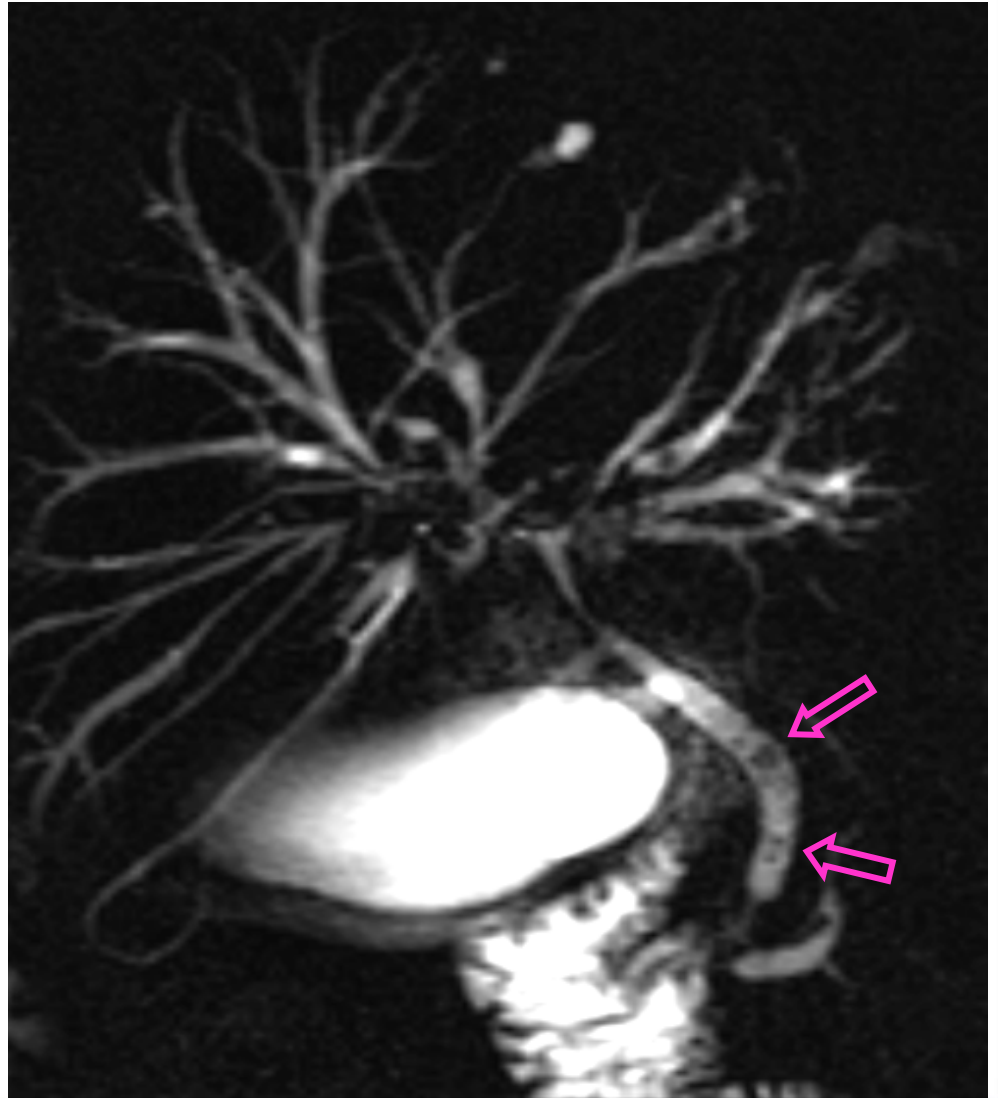
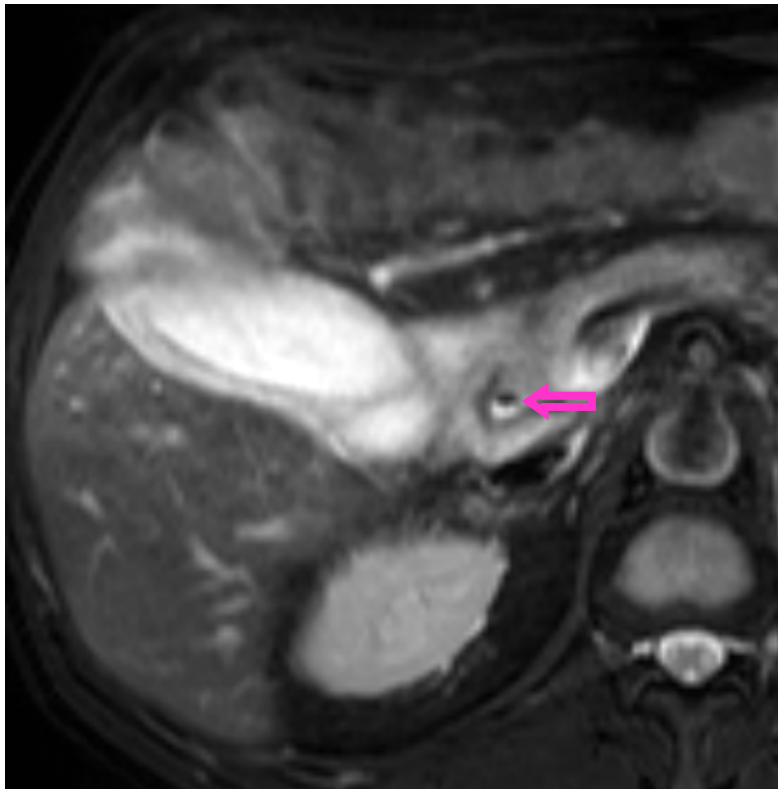
Pièges et difficultés

- Cholangite à CMV
- Empièchement cholédocien ?



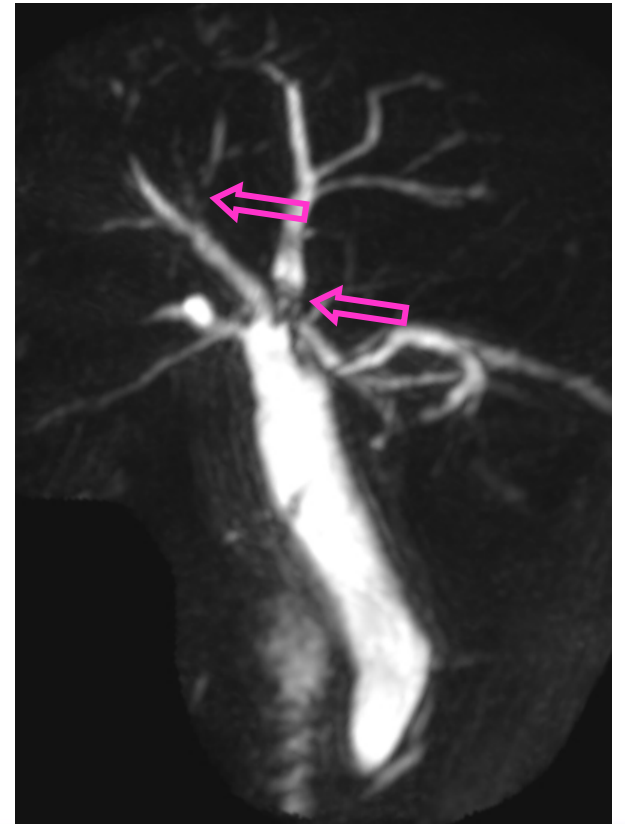
Pièges et difficultés

→ Aérobilie



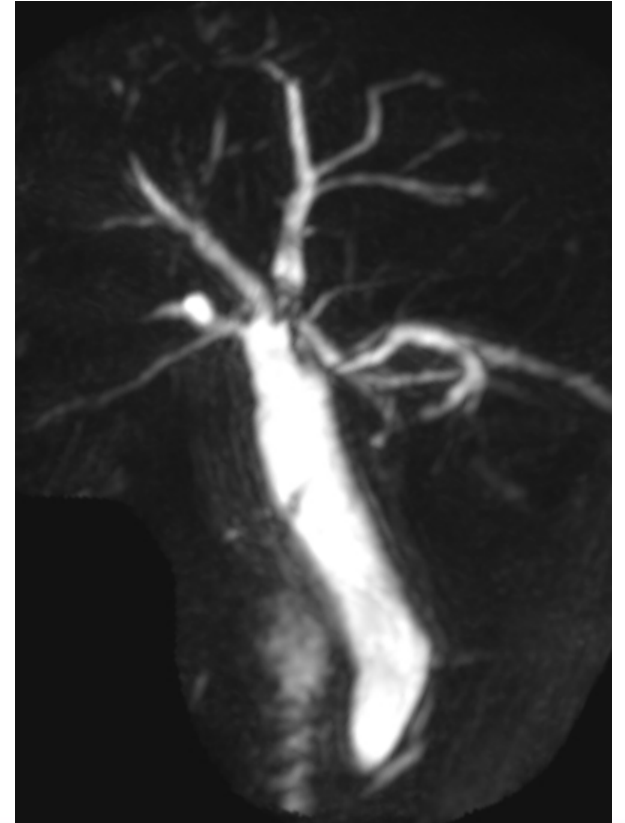
Pièges et difficultés

La recherche de lithiase intra-hépatique est difficile...
... et encore plus en cas d'aérobilie !



Pièges et difficultés

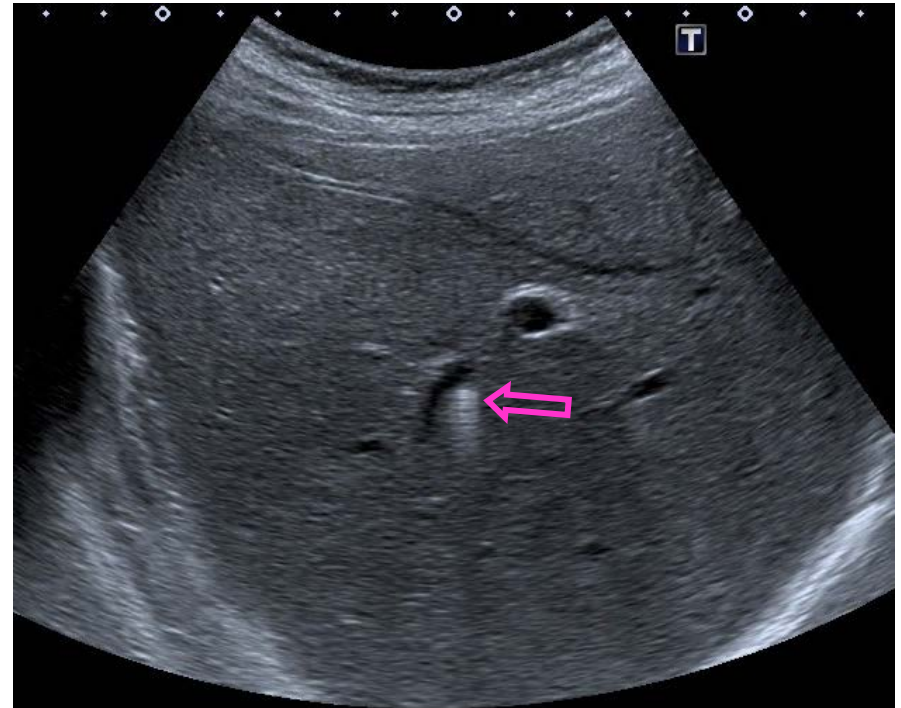
La recherche de lithiase intra-hépatique est difficile...
... et encore plus en cas d'aérobilie !



Pièges et difficultés

La recherche de lithiase intra-hépatique est difficile...
... et encore plus en cas d'aérobilie !

Complémentarité avec
l'échographie
(→ syndrome LPAC)



Indications, apports et difficultés de la bili-IRM (2)

Pour le diagnostic de
cholangite sclérosante primitive

Intérêt de la bili-IRM

Cholestase chronique

+

Anomalies « typiques » des voies biliaires en bili-IRM

=

Diagnostic de **CSP**
(sans biopsie)

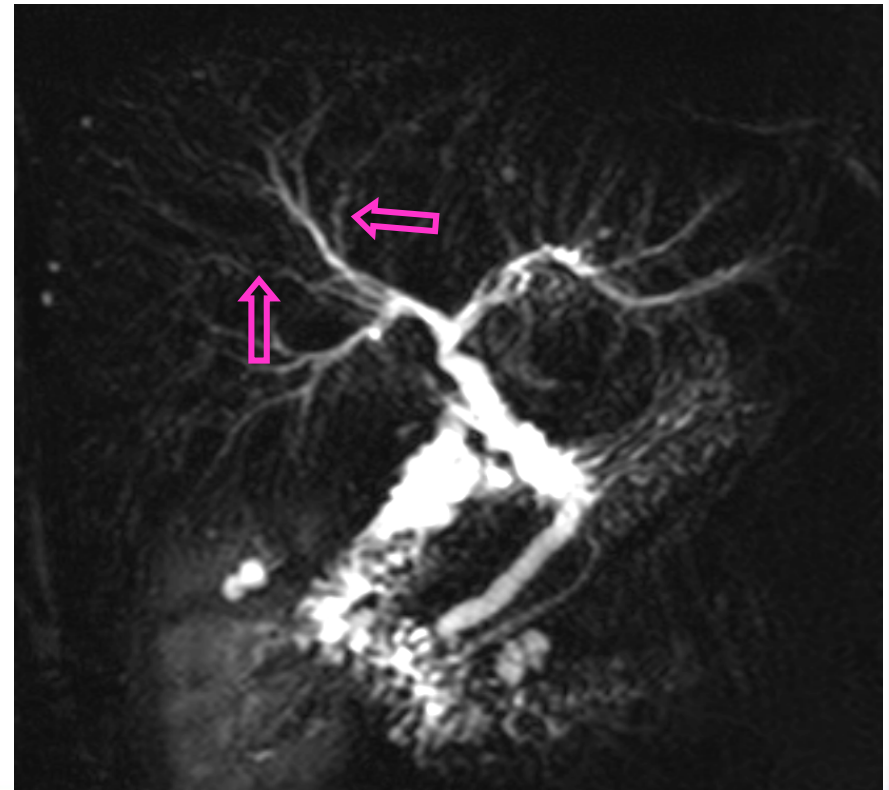
⚠ Imagerie biliaire normale dans la CSP des petits canaux

Pièges et difficultés

- Les voies biliaires sont « toujours un peu » irrégulières !...

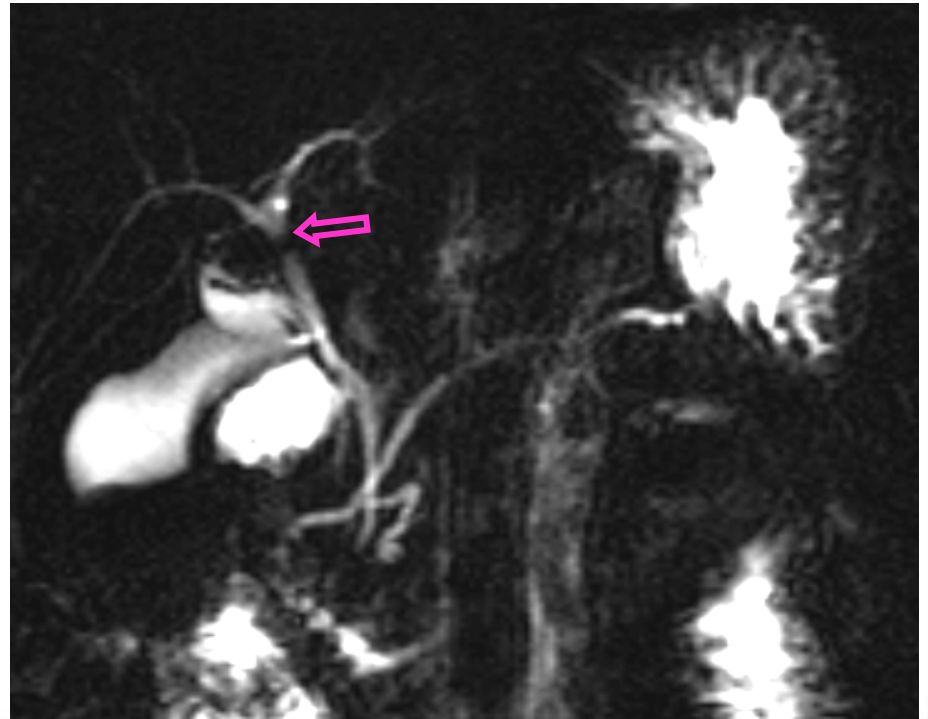
→ Lorsque les anomalies sont minimales :

- Intérêt d'une double lecture
- Rechercher des signes objectifs



Pièges et difficultés

Sténose du canal hépatique commun ?

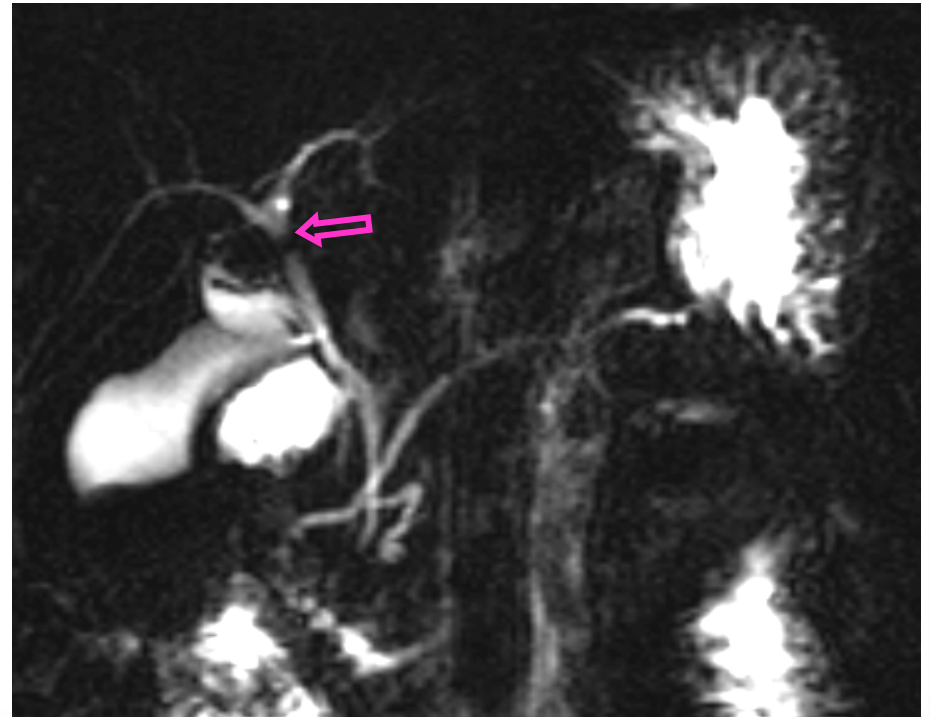
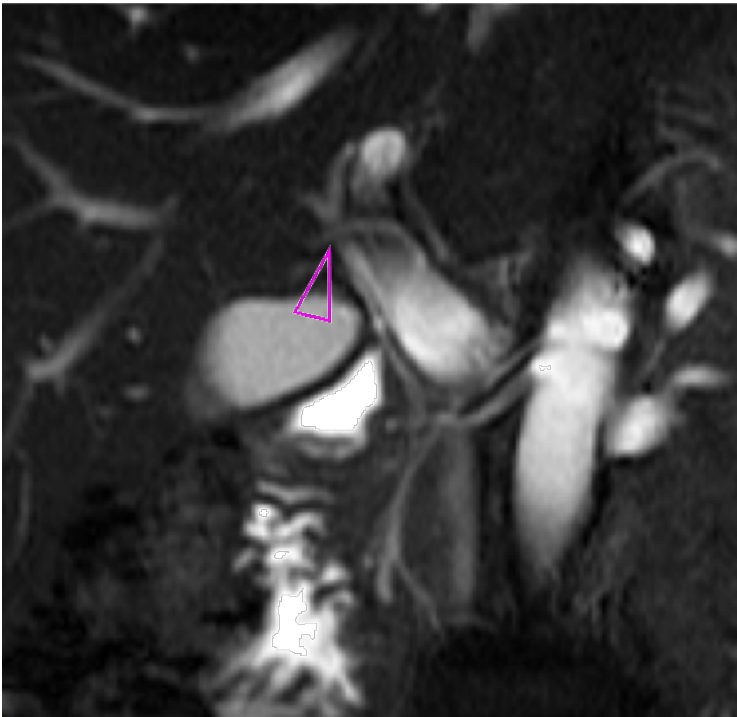


Pièges et difficultés

⚠ Empreinte de l'artère

≠

sténose du canal hépatique
commun



Pièges et difficultés

⚠ Empreinte de l'artère

≠

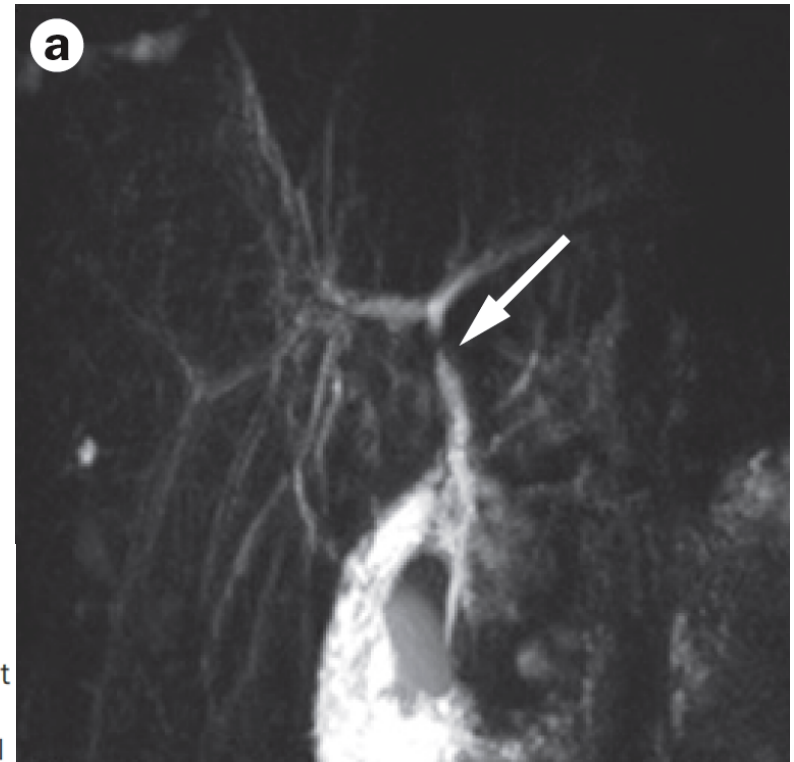
sténose du canal hépatique
commun

nature
REVIEWS **GASTROENTEROLOGY
& HEPATOLOGY**

VOLUME 11 | DECEMBER 2014

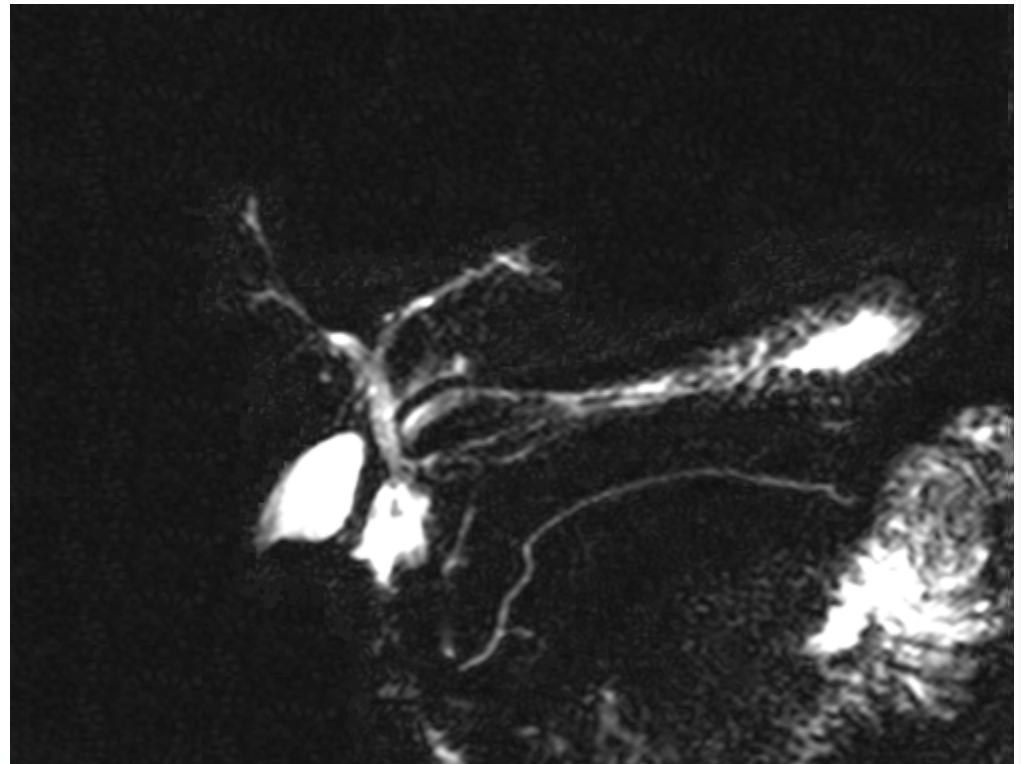
Imaging techniques in IBD and their role in follow-up and surveillance

Figure 3 | Intestinal and extraintestinal manifestations in a patient with Crohn's disease. **a** | Cholangio-magnetic resonance coronal image shows signs of secondary sclerosing cholangitis, with high-grade stenosis of proximal common hepatic duct (arrow) associated with slight irregularity of distal common bile duct wall, relative paucity of intrahepatic ducts, peripheral pruning and characteristic lack of proximal dilatation. **b** | Coronal CT reformatted image shows subchondral



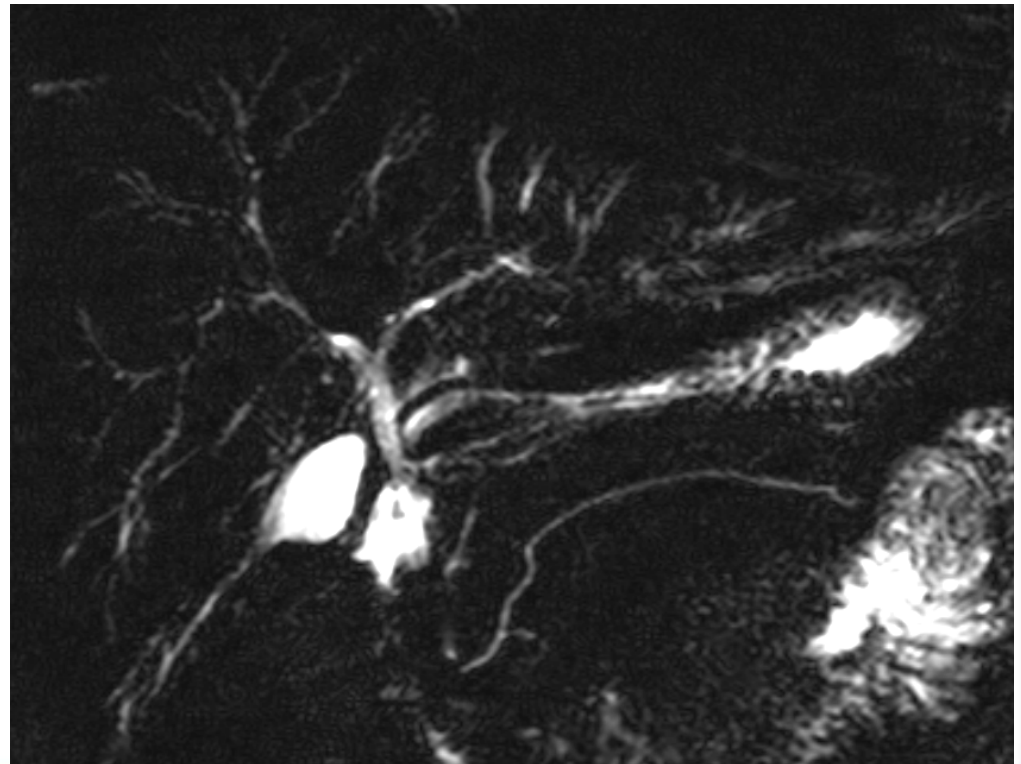
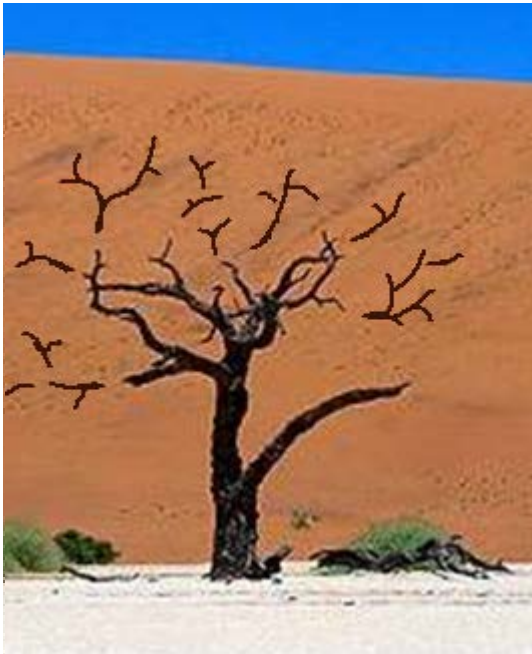
Pièges et difficultés

- La description d'un « arbre mort » en IRM n'est souvent pas un bon argument pour une cholangite



Pièges et difficultés

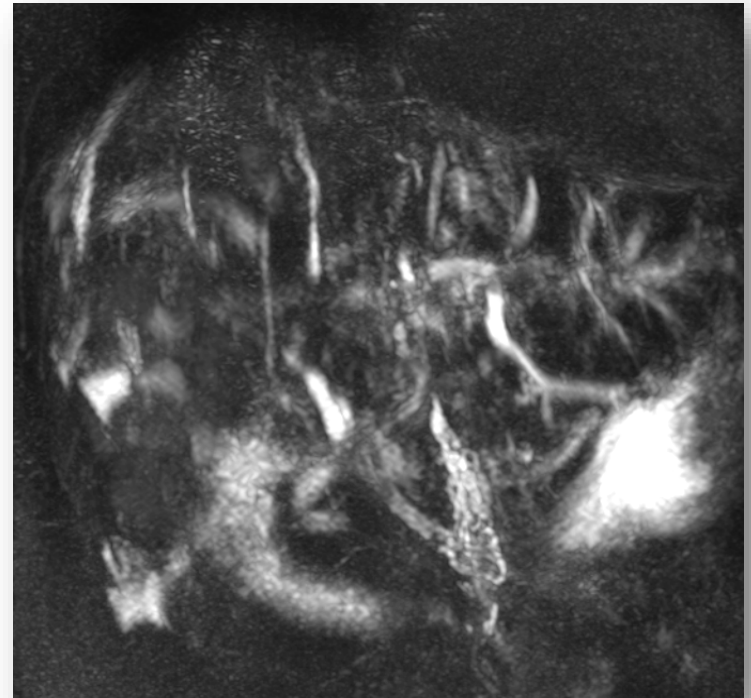
- La description d'un « arbre mort » en IRM n'est souvent pas un bon argument pour une cholangite



Pièges et difficultés

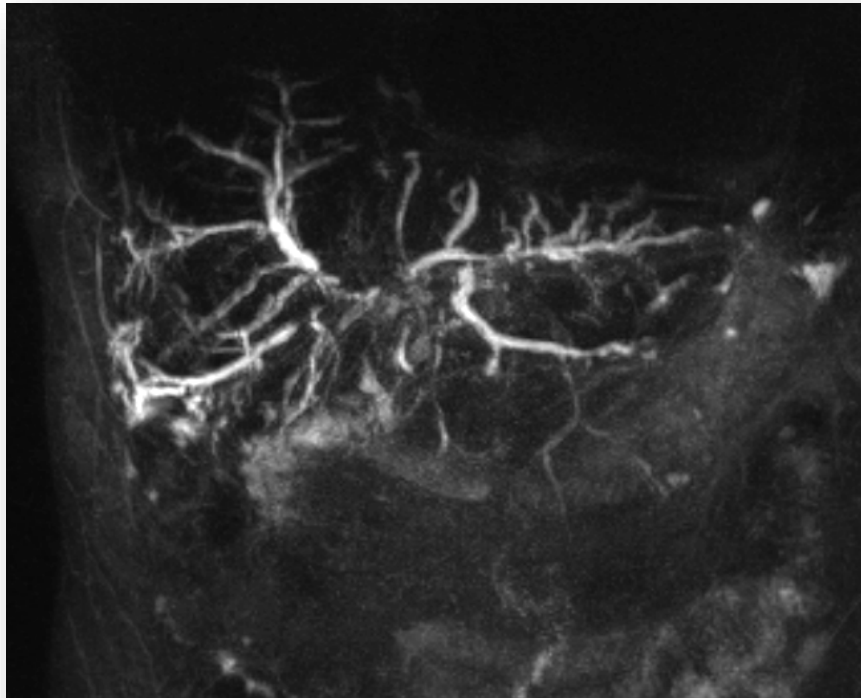
- Pour chaque cas particulier, la technique utilisée influence les performances de l'examen

3D

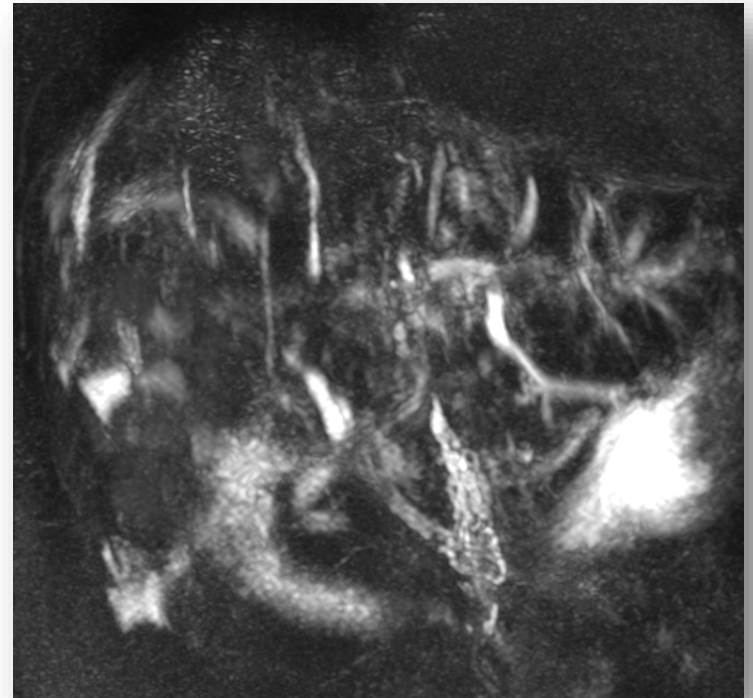


Pièges et difficultés

- Pour chaque cas particulier, la technique utilisée influence les performances de l'examen



2D

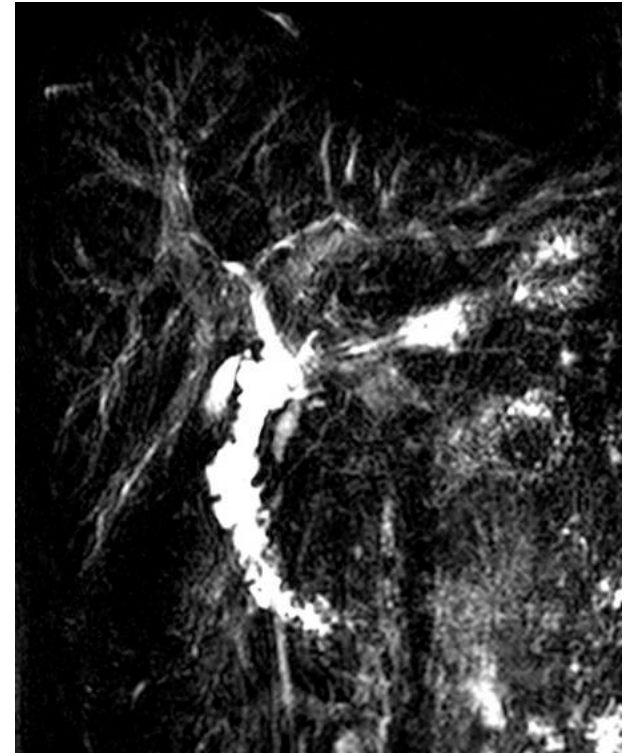


3D

Pièges et difficultés

- Pour chaque cas particulier, la technique utilisée influence les performances de l'examen

Bili faite
avant les
séries
injectées



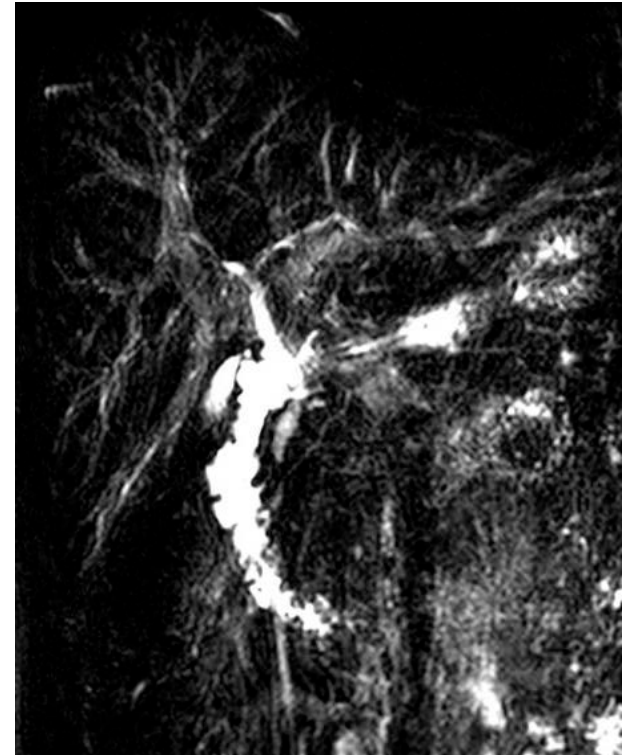
Pièges et difficultés

- Pour chaque cas particulier, la technique utilisée influence les performances de l'examen

Bili faite
après les
séries
injectées



Bili faite
avant les
séries
injectées

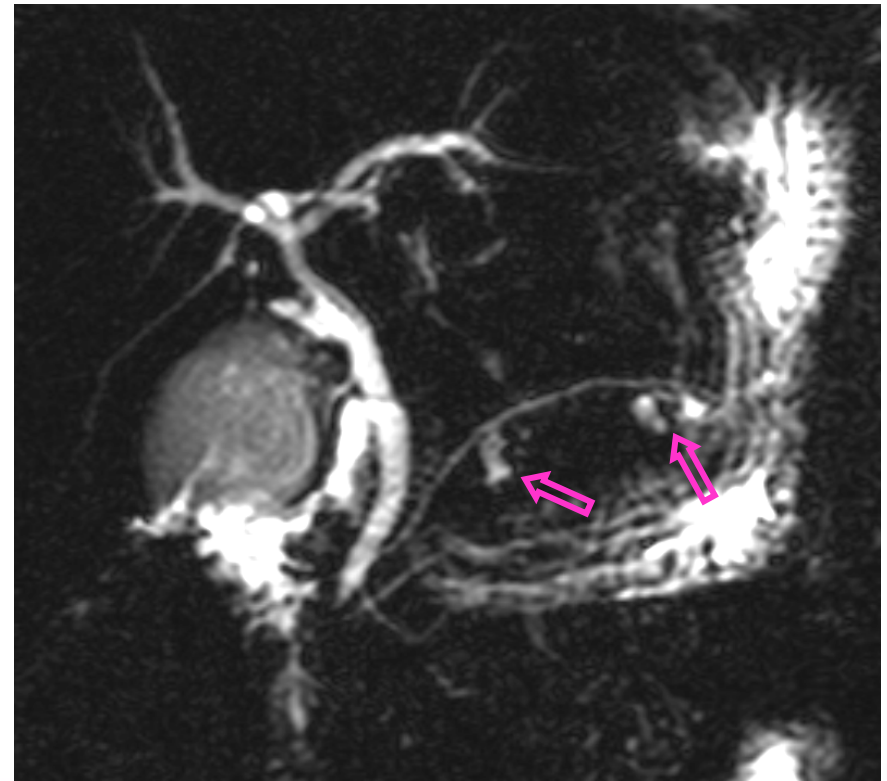


Indications, apports et difficultés de la bili-IRM (3)

Pour l'exploration des lésions
kystiques du pancréas

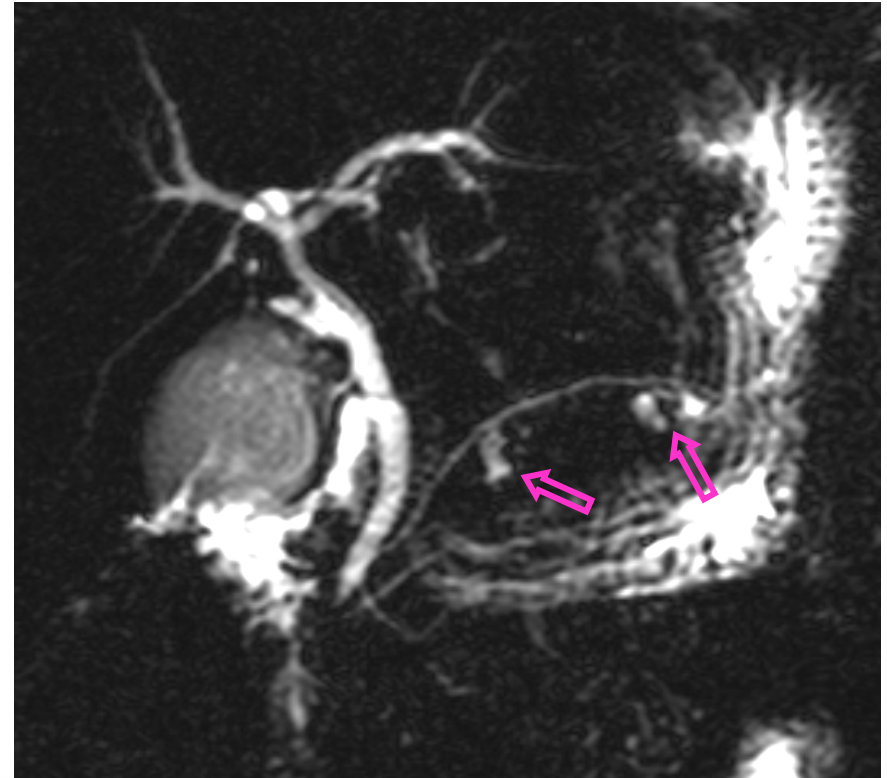
Place de la bili-IRM

- Découverte fortuite de + en + fréquente de lésions évocatrices de TIPMP des canaux secondaires



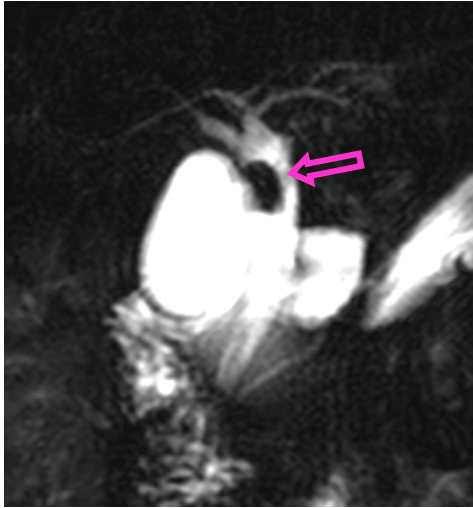
Place de la bili-IRM

- Découverte fortuite de + en + fréquente de lésions évocatrices de TIPMP des canaux secondaires
- En l'absence de critères suspects, la bili-IRM (avec acquisitions pancréatiques injectées) suffit pour surveiller des lésions kystiques < 2 cm

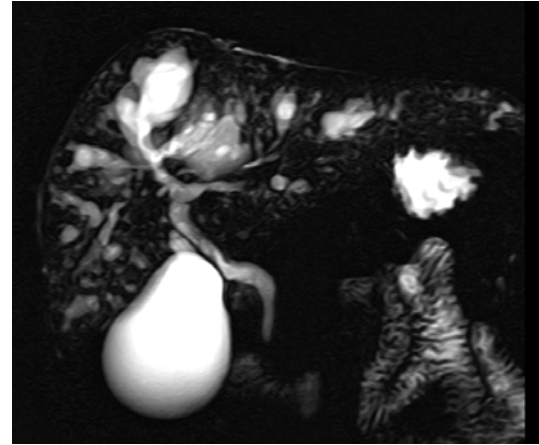


Indications, apports et difficultés de la bili-IRM (4)

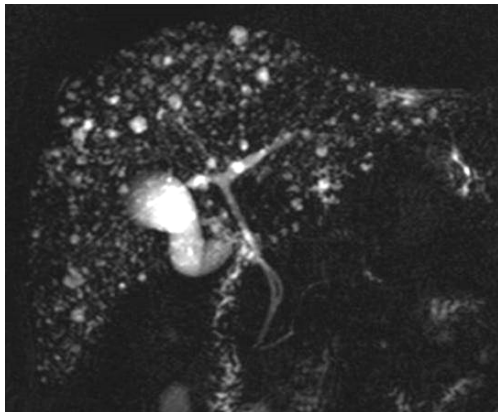
Exemple d'autres pathologies



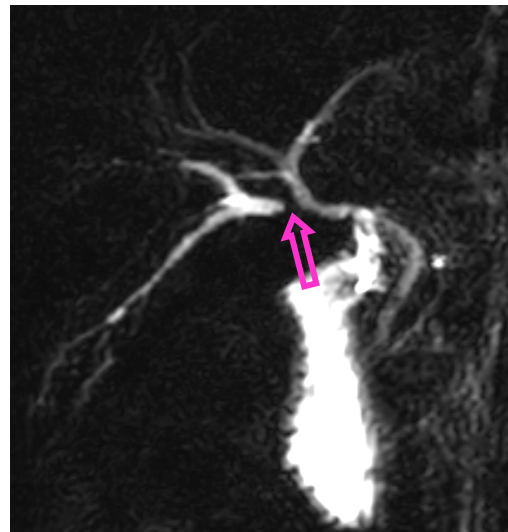
Cholangiocarcinome



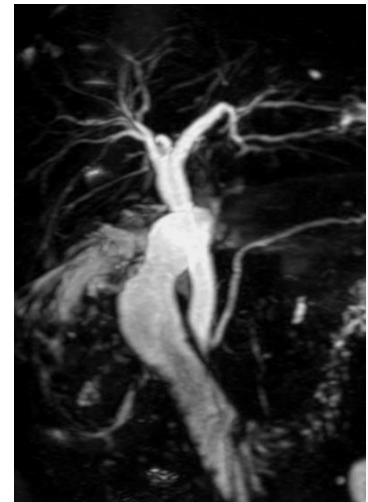
Caroli



Hamartomatose



Plaie biliaire



Dilatation
« normale »

Points clés

- La bili-IRM est performante et non invasive, complémentaire de l'échoendo. Ces examens ont remplacé la CPRE diagnostique.
- La technique de bili-IRM est à adapter dans les cas difficiles. Ces cas requièrent une expertise radiologique spécifique.
- La bili-IRM est souvent incontournable pour la recherche de lithiase de la VBP.
- La CSP peut être diagnostiquée sans biopsie par la bili-IRM, sous réserve d'une qualité d'examen et d'interprétation optimale.



Pièges et difficultés

Oddite post migration
lithiasique / Ampullome ?

