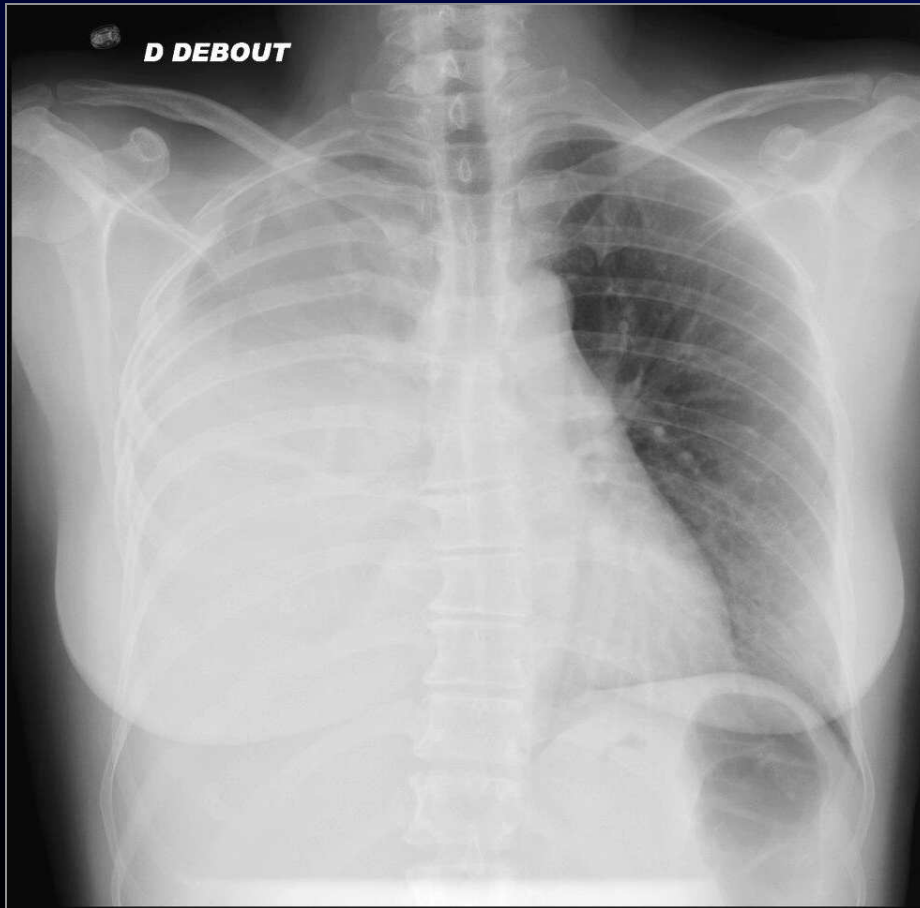
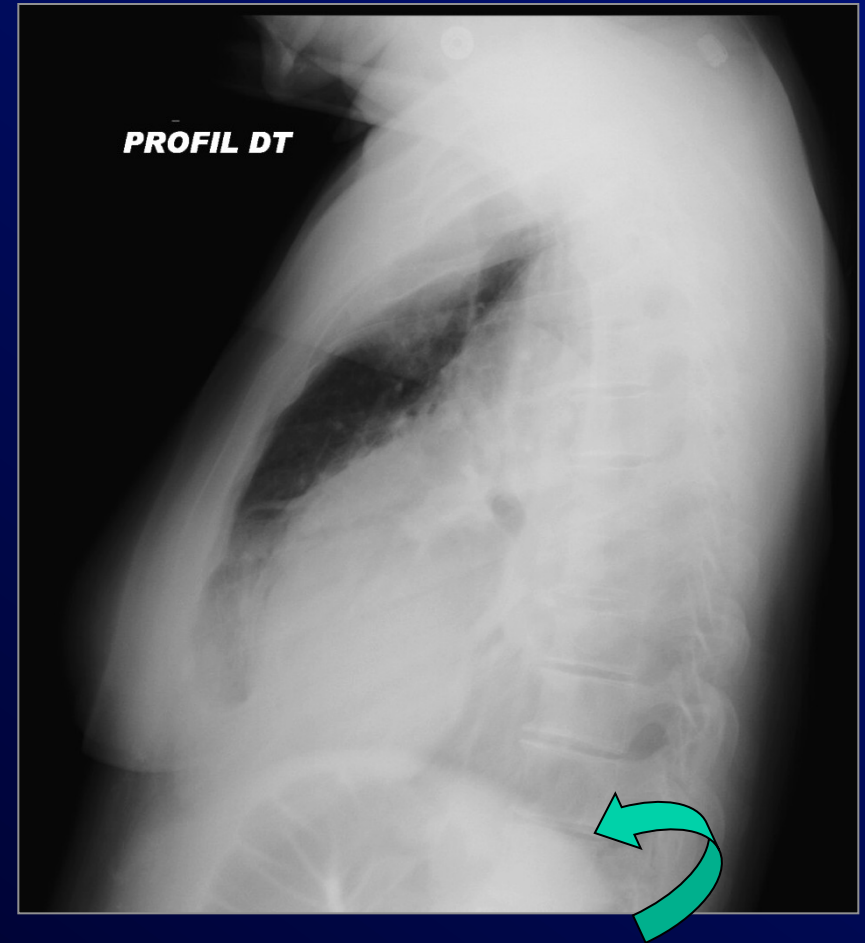
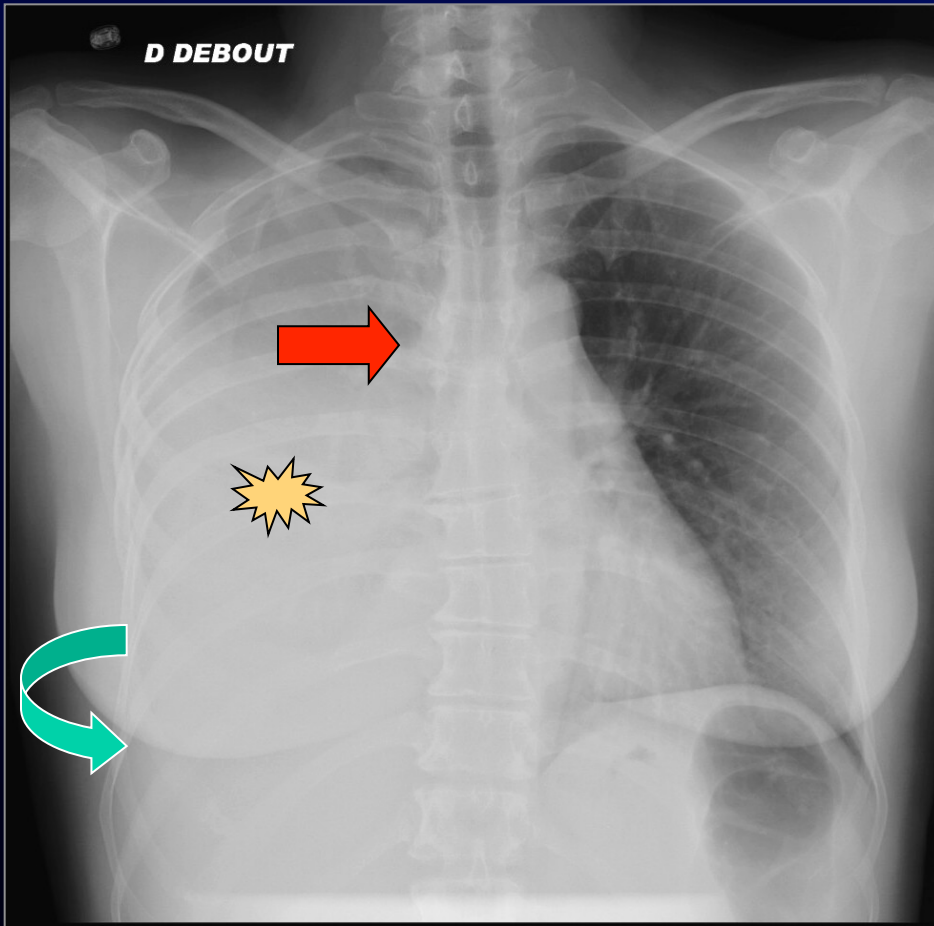


Patiente de 45 ans présentant une toux productive depuis 10 jours associée à une fièvre à 38°5 et une dyspnée d'aggravation récente sur quelques jours pour des efforts de la vie courante et des douleurs thoraciques droites. Elle présente un tabagisme actif (10 PA), travaille dans une usine de textile et a récemment passé des vacances au Maroc. Elle se rend à votre consultation avec les clichés suivants :

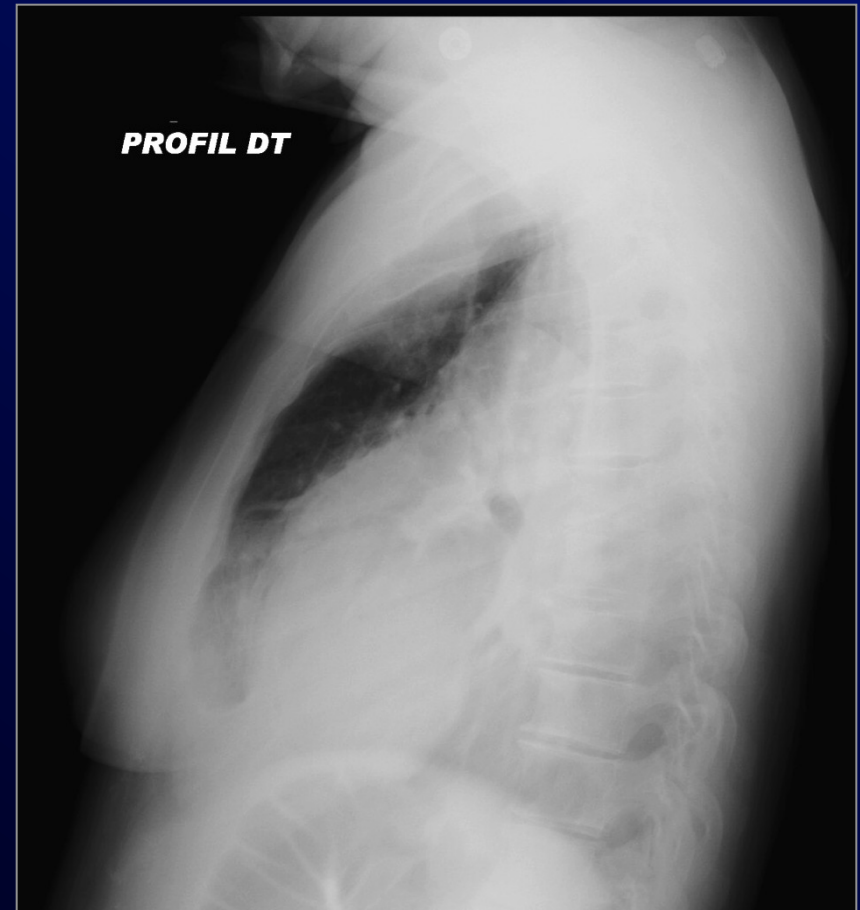
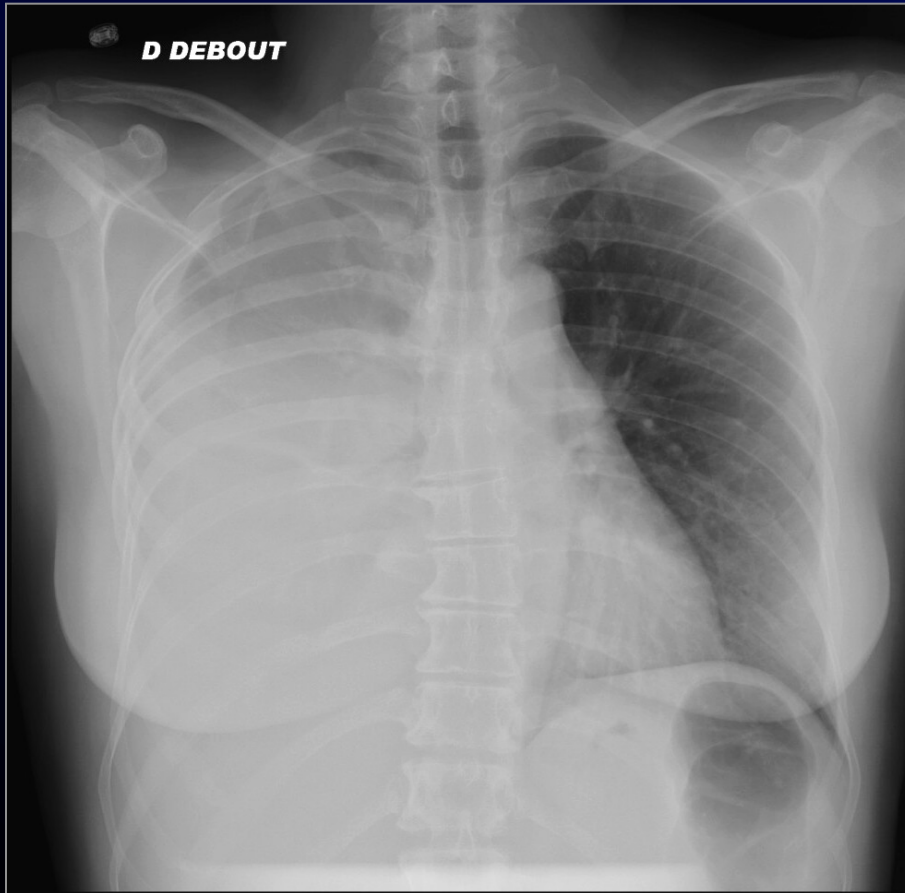


1. Décrivez les signes radiologiques



Opacité de l' héli champ droit ✨
Déviatiion du médiastin vers la gauche ➡
Effacement de la coupole ↘

Patiente de 45 ans présentant un toux productive depuis 10 jours associée à une fièvre à 38°5 et une dyspnée d'aggravation récente sur quelques jours pour des efforts de la vie courante et des douleurs thoraciques droites . Elle présente un tabagisme actif (10 PA), travaille dans une usine de textile et a récemment passé des vacances au Maroc . Elle se rend à votre consultation avec les clichés suivants :



Hypothèses diagnostiques ?

2. Quels sont les signes cliniques que vous recherchez? Quelle est votre attitude?

Syndrome pleural : augmentation des VV / matité décline
diminution de murmure vésiculaire
douleur thoracique et toux majorées par l' inspiration
et les changements de position

Signes de gravité ou de mauvaise tolérance

Désaturation

Polypnée

Cyanose

Sepsis

Hypotension

Surveillance constantes : pouls / TA / SaO2 / température

Oxygénothérapie

Bilan sanguin crase/ NFS/ Sd inflammatoire/groupe RAI/iono. sanguin

Ponction pleurale évacuatrice analyse du liquide de ponction

VVP antibiothérapie probabiliste puis adaptée à l' antibiogramme

Kinésithérapie respiratoire

Ponction pleurale évacuatrice

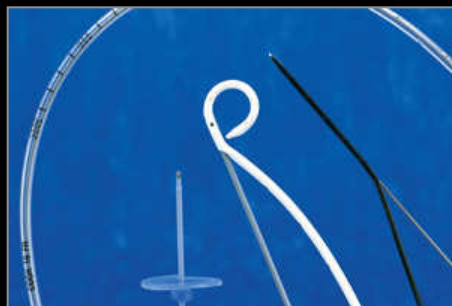
à l'aiguille en pleine matité
au bord supérieur de la côte inférieure
conditions stériles et AL

Trocart de plèvre 14-18G

Prélèvements: chimie/ bactériologie/ anatomopathologie (cytologie)



Possibilité de drainage thoracique transpariétal si épanchement purulent /organisé



Surveillance :

cliché thoracique post ponction : recherche de pneumothorax
irrégularité plèvre

quotidien en cas de drainage pleural? À discuter!!!

3. Quels sont vos hypothèses diagnostiques?

Distinction entre transsudats et exsudats

	Transsudat	Exsudat
Aspect	très clair	sérofibrineux
Protides pleuraux	< 20 g/L	> 30 g/L
Protides pleuraux /protides sanguins	< 1/2	> 1/2
Fibrine	absente	présente
LDH	< 200 UI/L	> 200 UI/L
Cellules	< 500/mm ³	> 1 000/mm ³

**Transsudat = pleurésie
symptôme d'une pathologie**

**Exsudat = pleurésie
« maladie » pleurale**

Pleurésies transsudatives

- Insuffisance cardiaque
- Cirrhose
- Syndrome néphrotique
- Obstruction cave supérieure
- Urinothorax
- Dialyse péritonéale
- Insuffisance rénale
- Myxœdème
- Embolie pulmonaire
- Sarcoidose
- Atelectasie

Pleurésies exsudatives

• Cancer

- carcinome métastatique
- lymphome
- mésothéliome malin

• Infection

- pleurésies
parapneumoniques
- bactériennes
- tuberculoses
- fongiques

- lupus induit
- syndrome de Sjögren
- sarcoidose
- fièvre méditerranéenne
familiale
- maladie de Wegener
- syndrome de Churg
et Strauss
- lymphadénopathie
immunoblastique

• Embolie pulmonaire

• Maladie digestive

- pancréatite
- abcès sous-phrénique
- abcès intrahépatique
et hépatite
- abcès intrasplénique,
- infarctus, hématome
- perforation œsophagienne
- chirurgie abdominale
- hernie diaphragmatique
- sclérose de varices
œsophagiennes

• Maladies systémiques

- polyarthrite rhumatoïde
- lupus érythémateux
disséminé

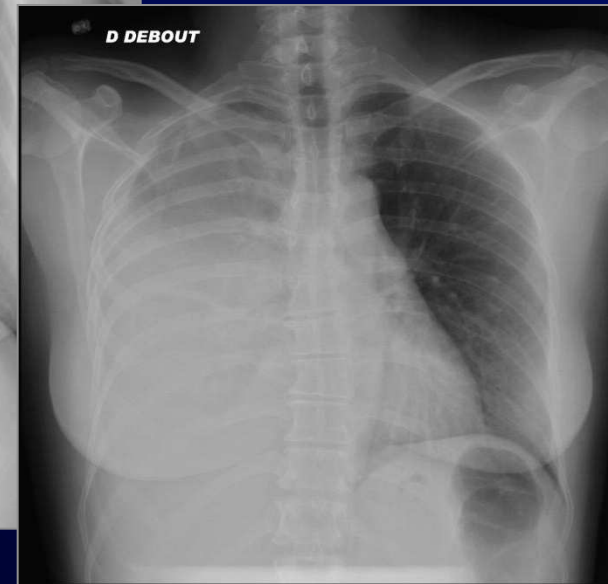
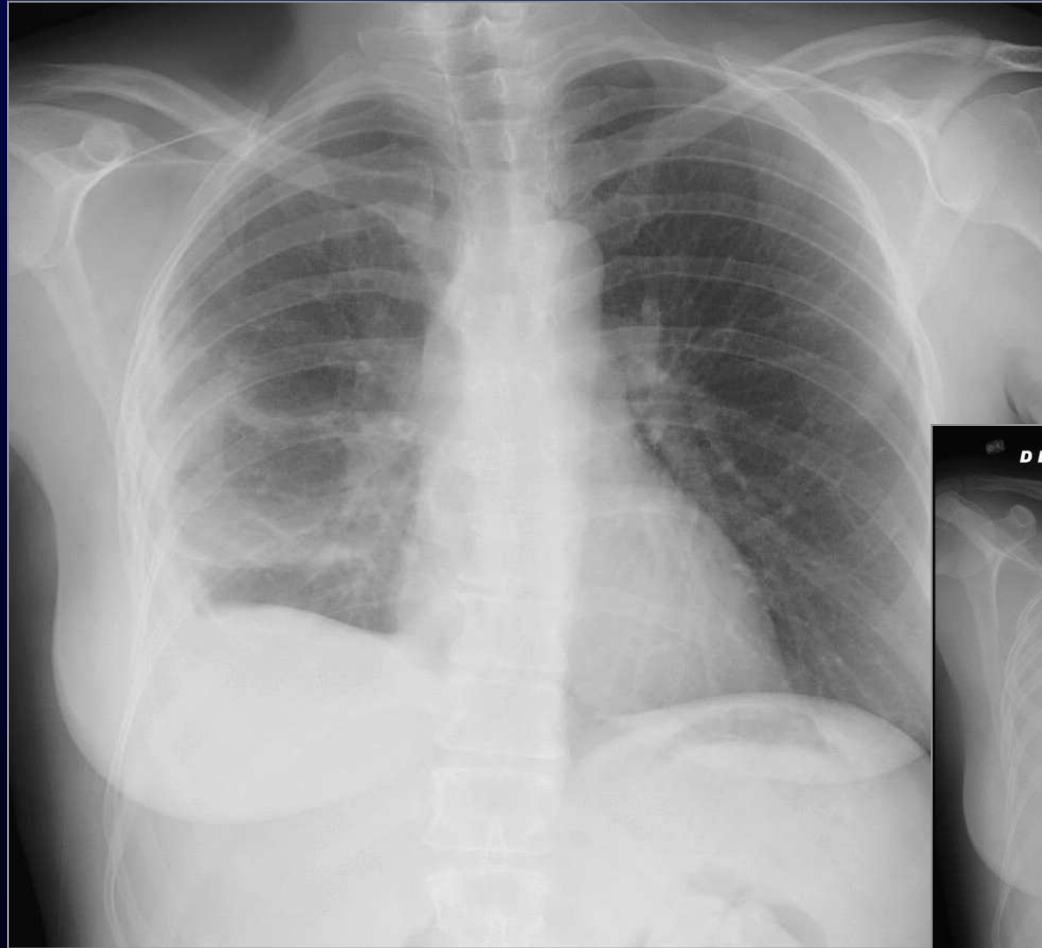
• Médicaments

- dérivés de furane
- dantrolène
- méthysergide
- bromocriptine
- amiodarone
- procarbazine
- méthotrexate
- mitomycine
- bléomycine
- minoxidil
- practolol

• Autres causes

- asbestose
- syndrome de Meigs
- péricardite
- poumon « trappé »
- radiothérapie
- syndrome
d'hyperstimulation
ovarienne
- post-partum

**Pour notre patiente: Pleuropneumopathie droite
Pleurésie bactérienne**



Bonne évolution après ponction pleurale et antibiothérapie adaptée

4. Précisez quels sont les moyens d'exploration de la plèvre en imagerie?

1 - RT : Orthostatisme F+P/ laterocubitus

2 - Échographie trans-pariétale

3 - Tomodensitométrie

4 - IRM

Ne pas oublier la **thoracoscopie** exploration capitale dans les pleurésies tuberculeuses ou nodulaires (métastases, mésothéliome....)

1- RT : Orthostatisme F+P

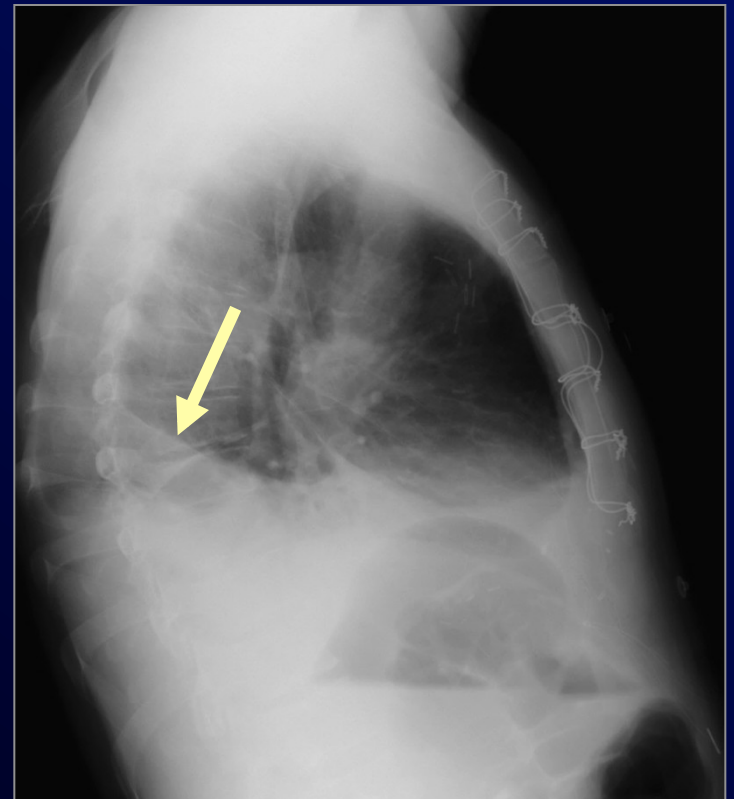
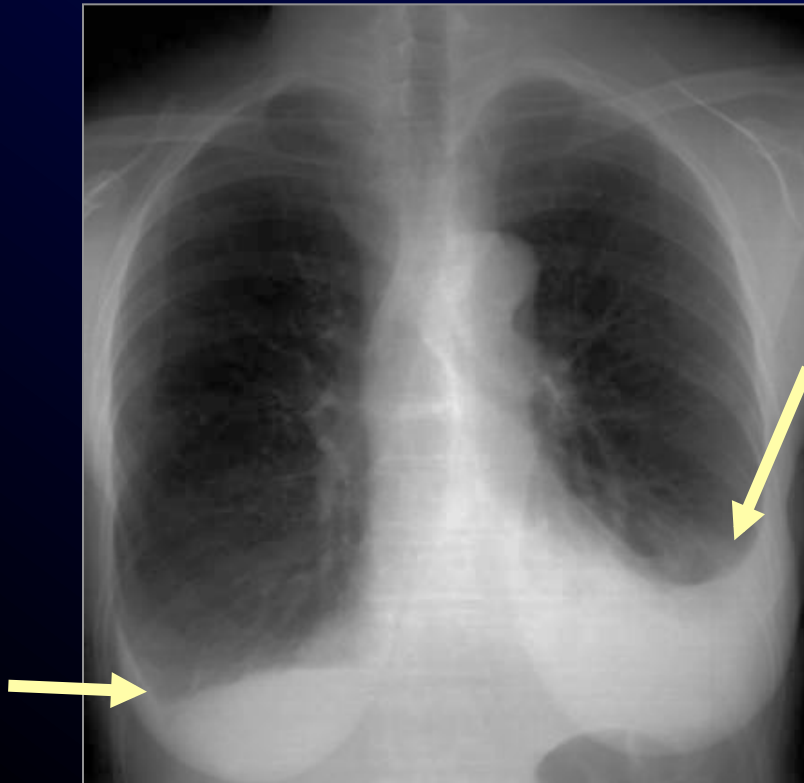
émoussement du cul de sac pleural de face et de profil (CD post)

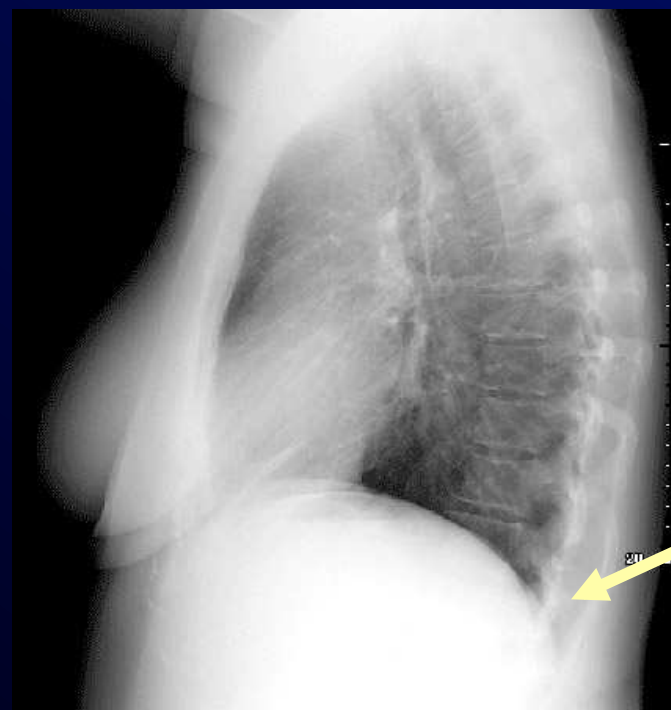
Ligne de Damoiseau limite supérieure concave en Ht et en DD

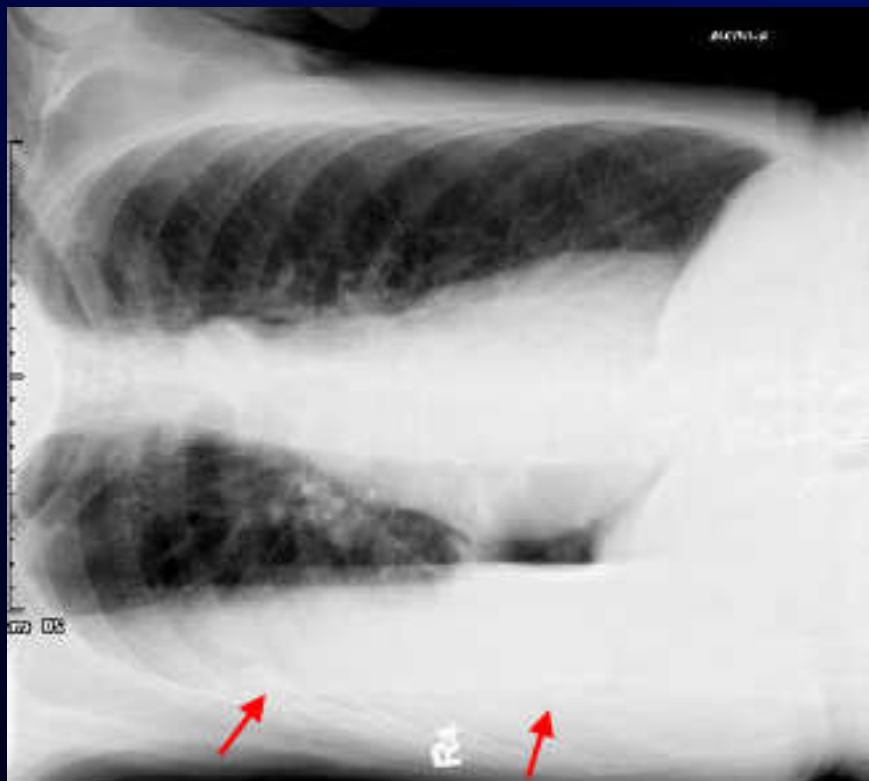
(Damoiseau est mort en 1890 , 50 ans avant la découverte des rayons X...)

Limites :

Petits épanchements : latéro-cubitus / échographie





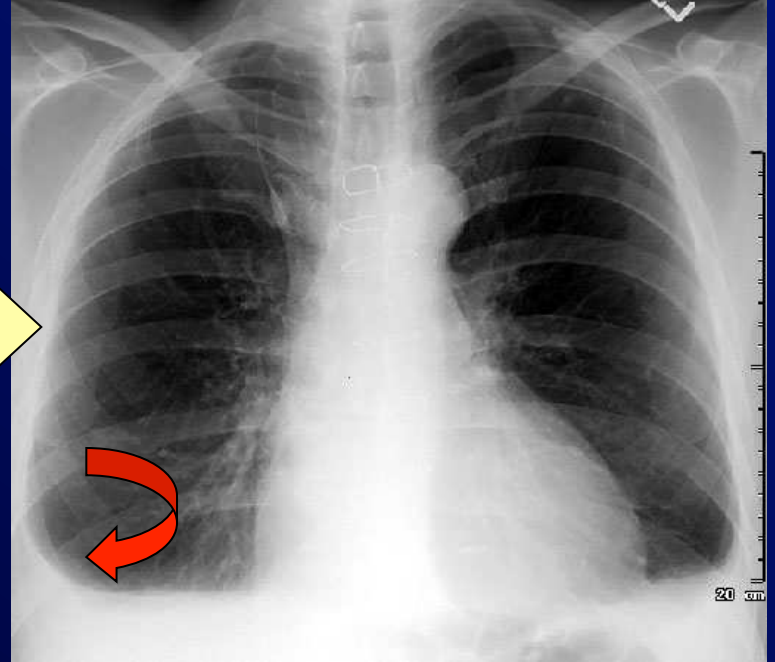


**Laterocubitus du coté de
l' épanchement**





normal



2-Échographie trans-pariétale

Séméiologie :

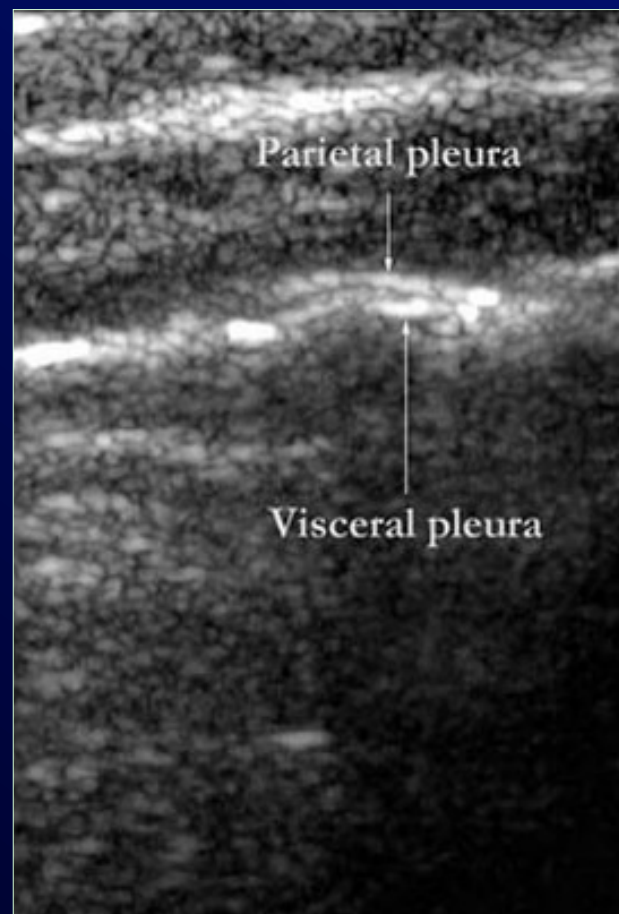
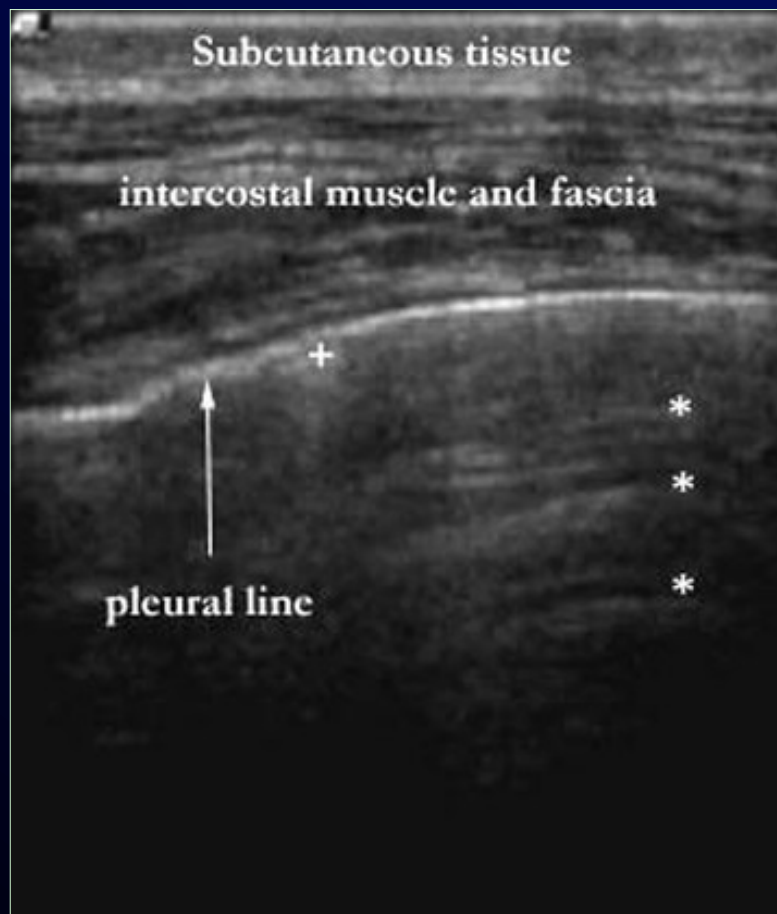
- Liquide : Hypo-(ou an-)échogène**
- Ligne Hyperéchogène : limite plèvre viscérale/poumon (mobilité respiratoire)**

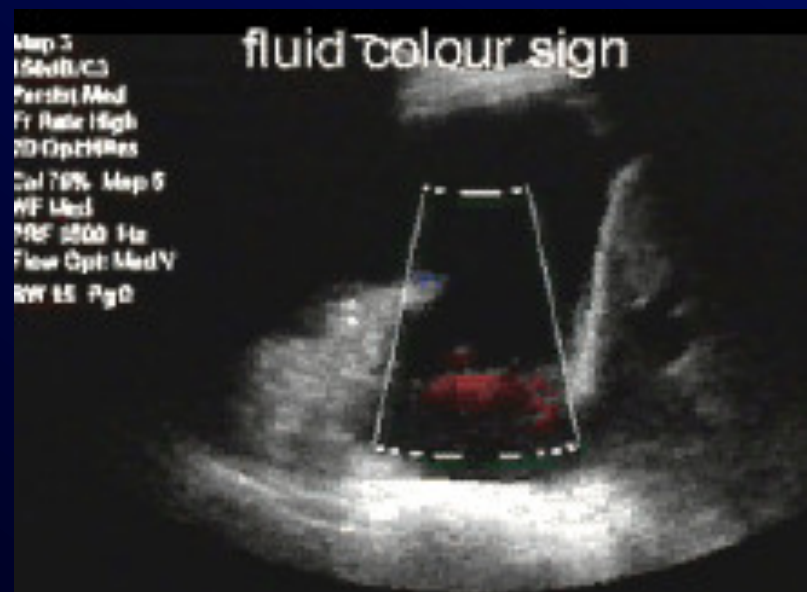
Cible : Ponction

Avantages :

- *Au lit du patient**
- *Quantification épanchement ?**
(épanchement de 10cm basal ~ 1 L) >> repérage++
- *Cloisons de fibrine (hémothorax, empyème)**







3-Tomodensitométrie

Caractérisation tissulaire versus liquidien (tumeur?)

Épanchements :

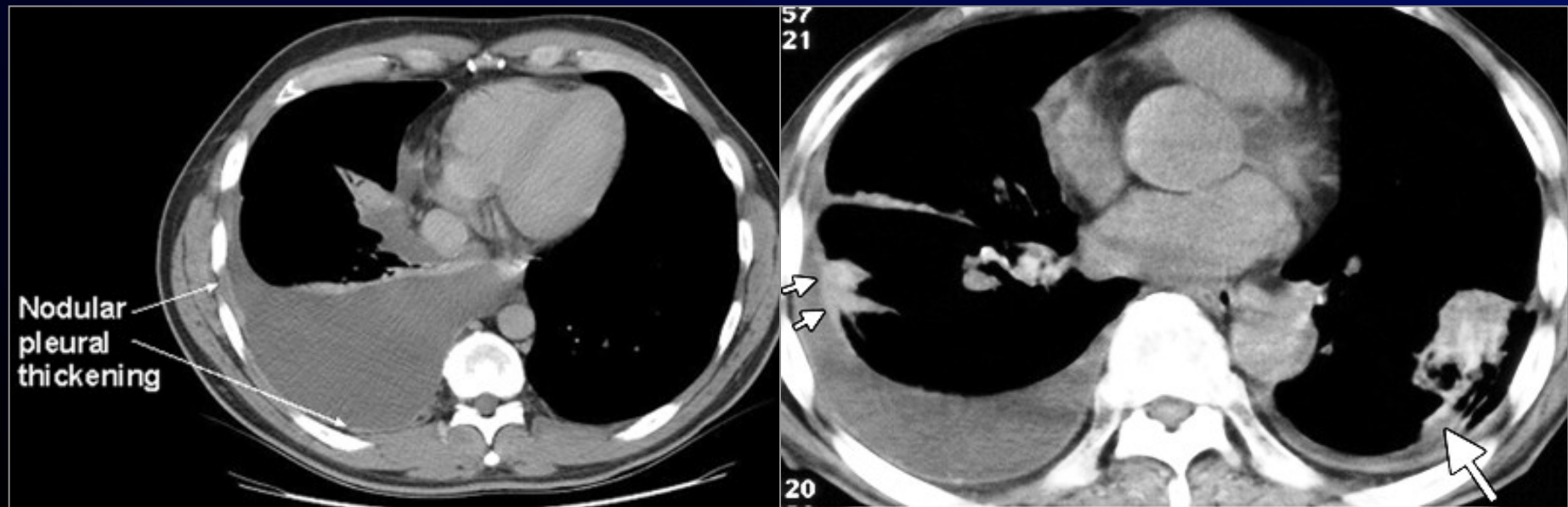
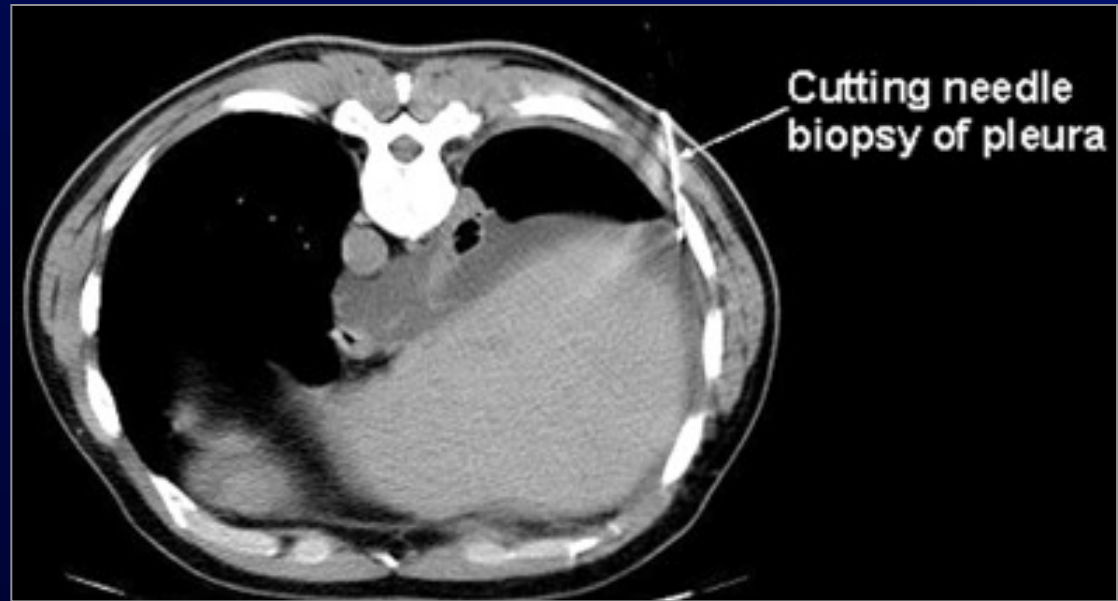
- **Hyperdensité spontanée : méthémoglobine**
- **Transsudat vs Exsudat :**
 - **Épaississement + Rehaussement pleural**
 - ***Spécifique exsudat**
 - ***Sensibilité : 61% (Infection > E. malins)**
- **pleurésie enkystée cloisonnée**

Topographie

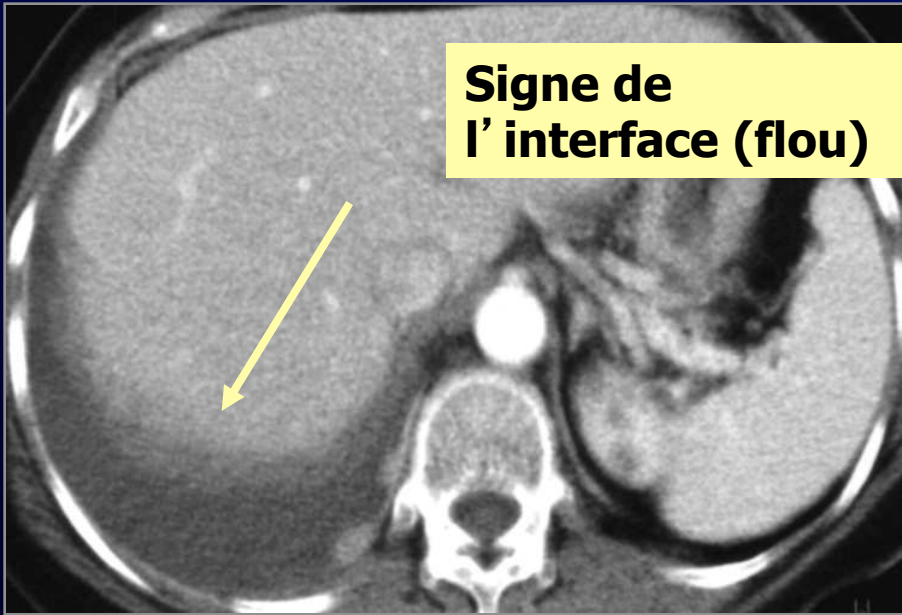
Guidage ponction/drainage

Surveillance position d' un drain pleural

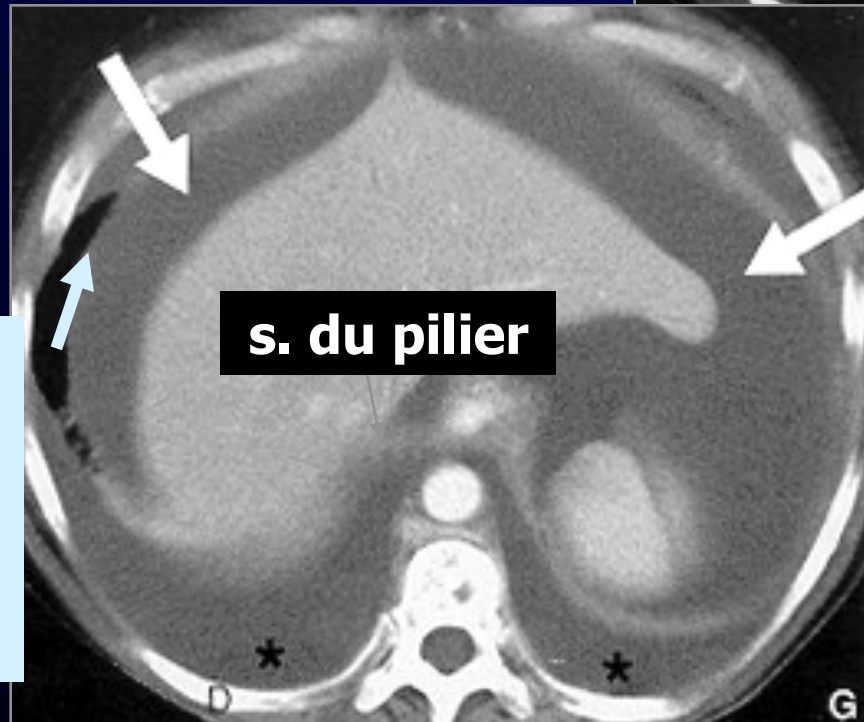
Étiologie recherche de lésion sous jacente ou pathologie associée



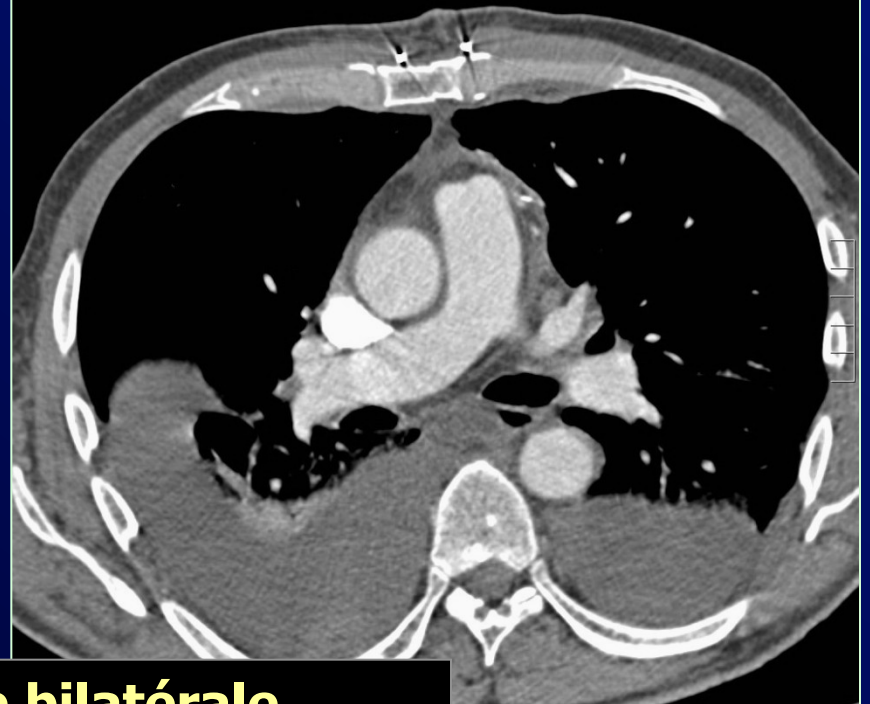
**Signe de
l'interface (flou)**



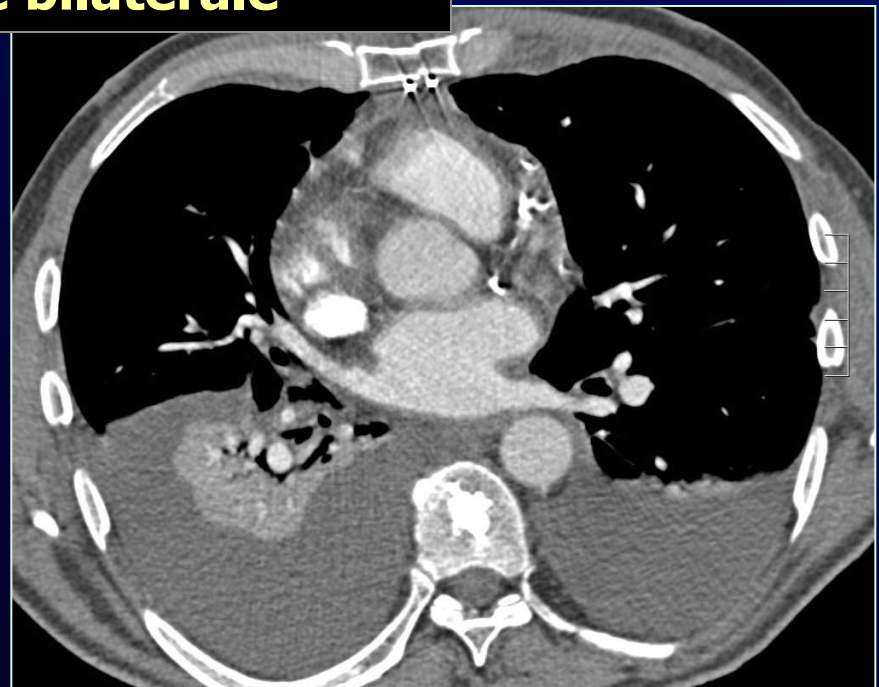
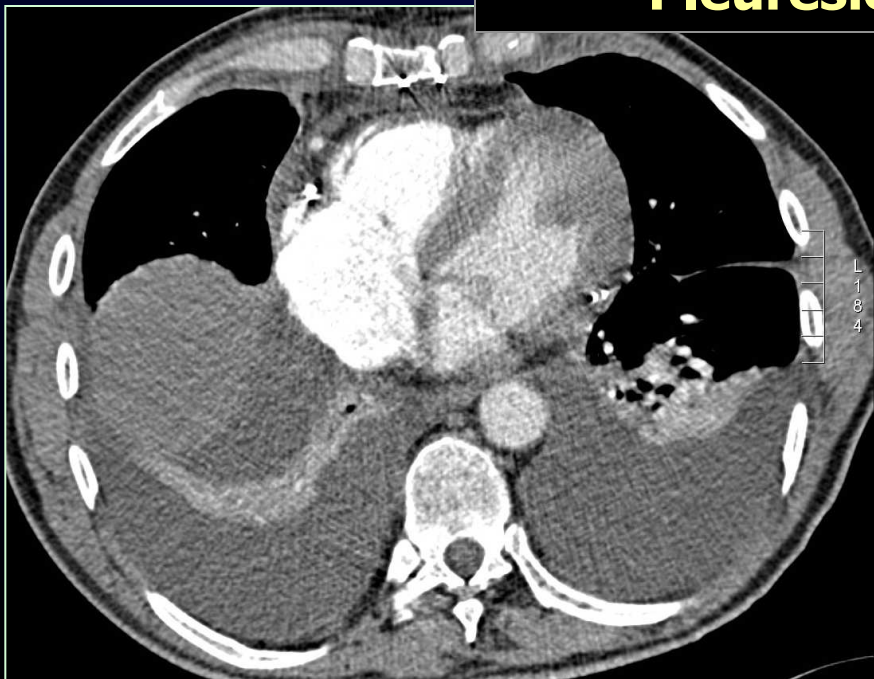
**signe du
diaphragme
epanchement
en dehors de
image du
diaphragme**

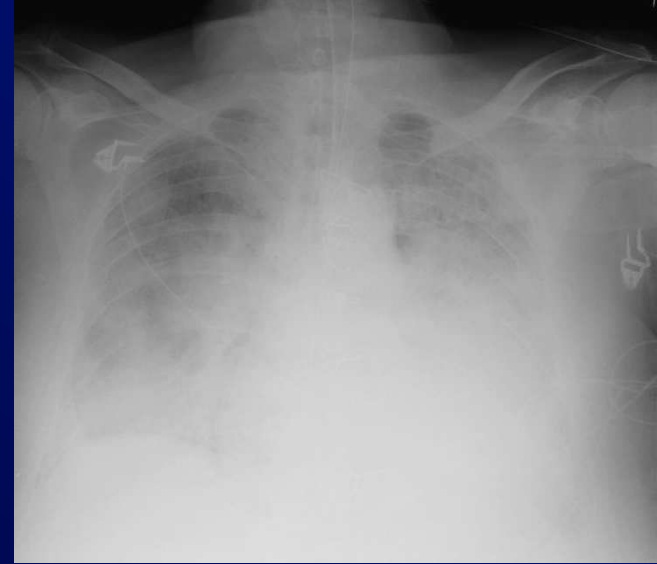
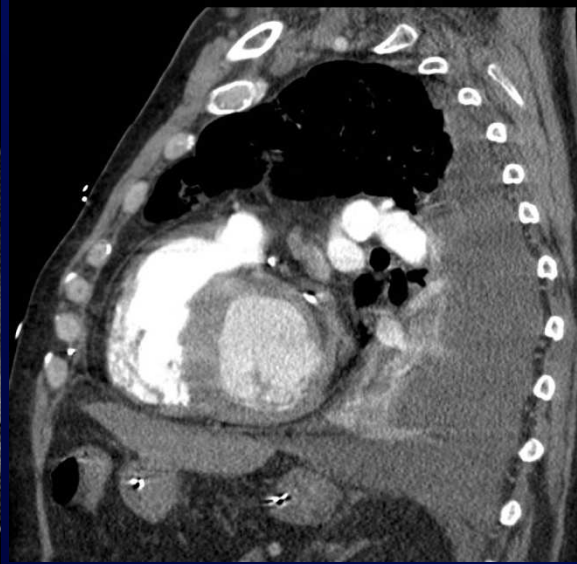
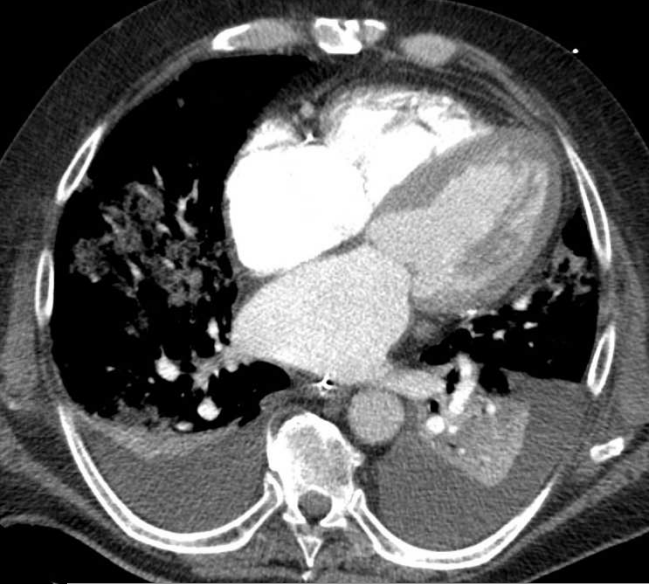


s. du pilier

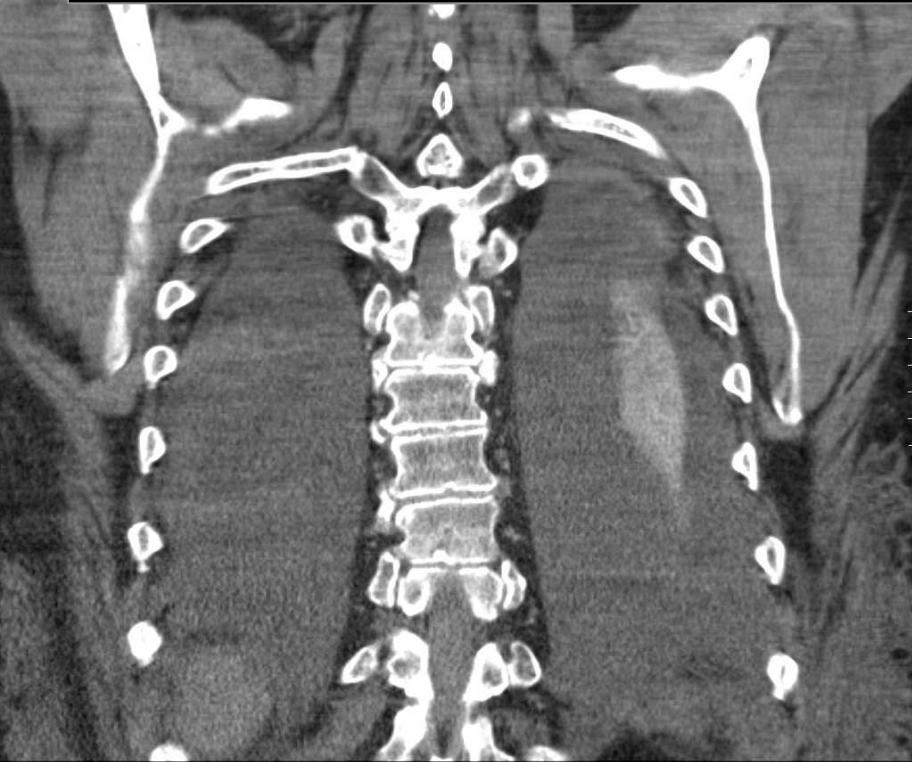


Pleurésie bilatérale





Pleurésie bilatérale décompensation cardiaque





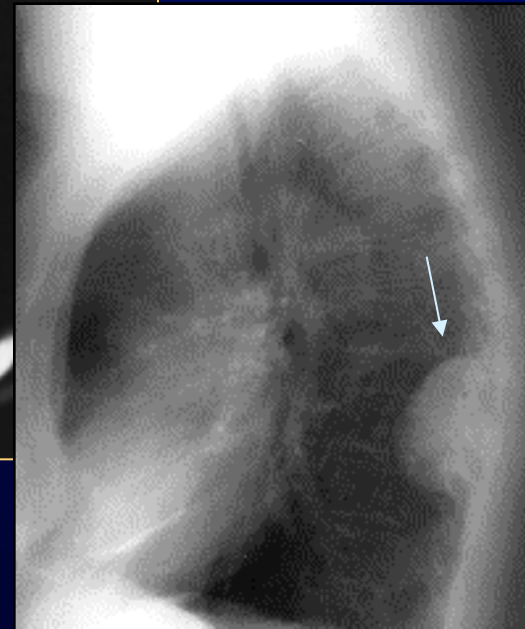
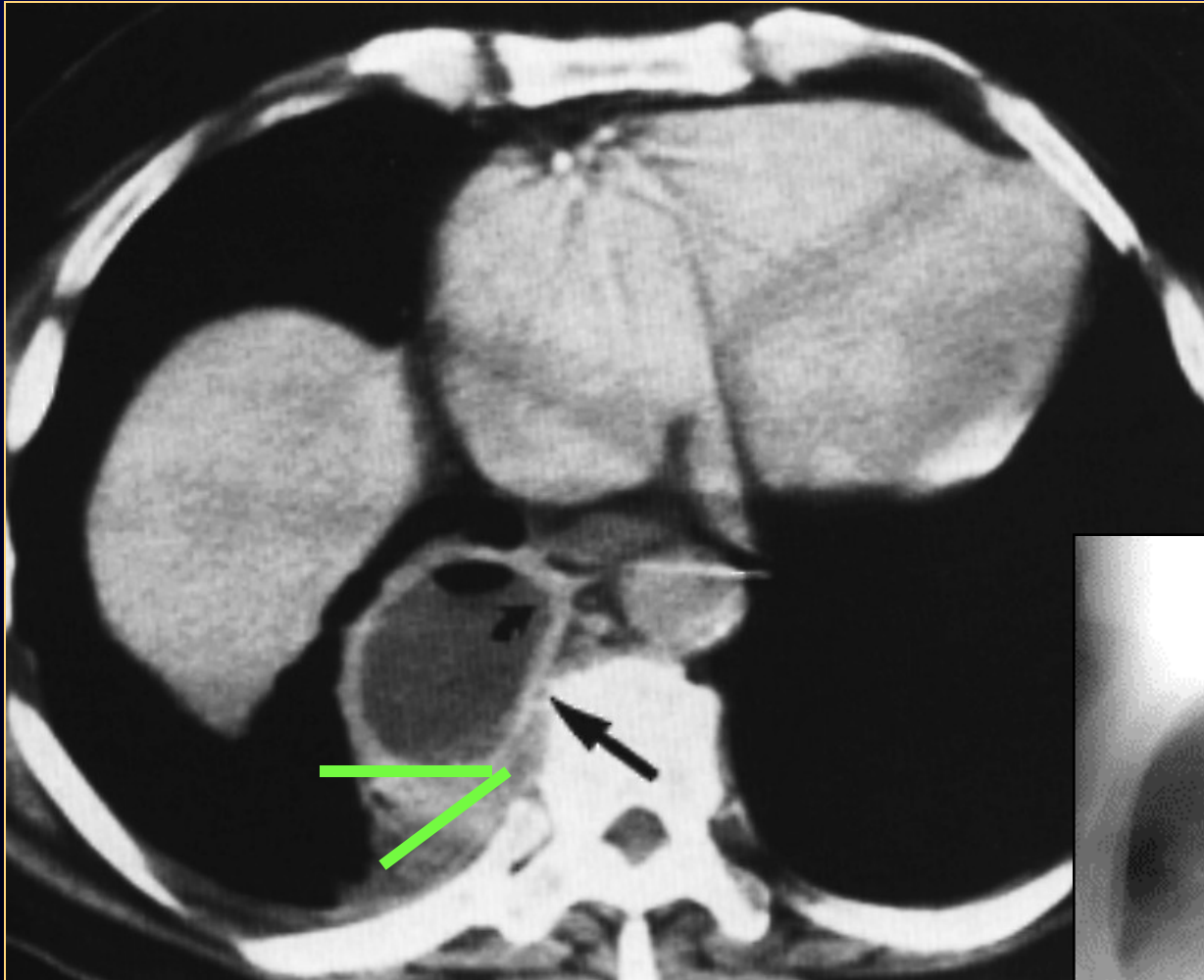
Diagnostic ?

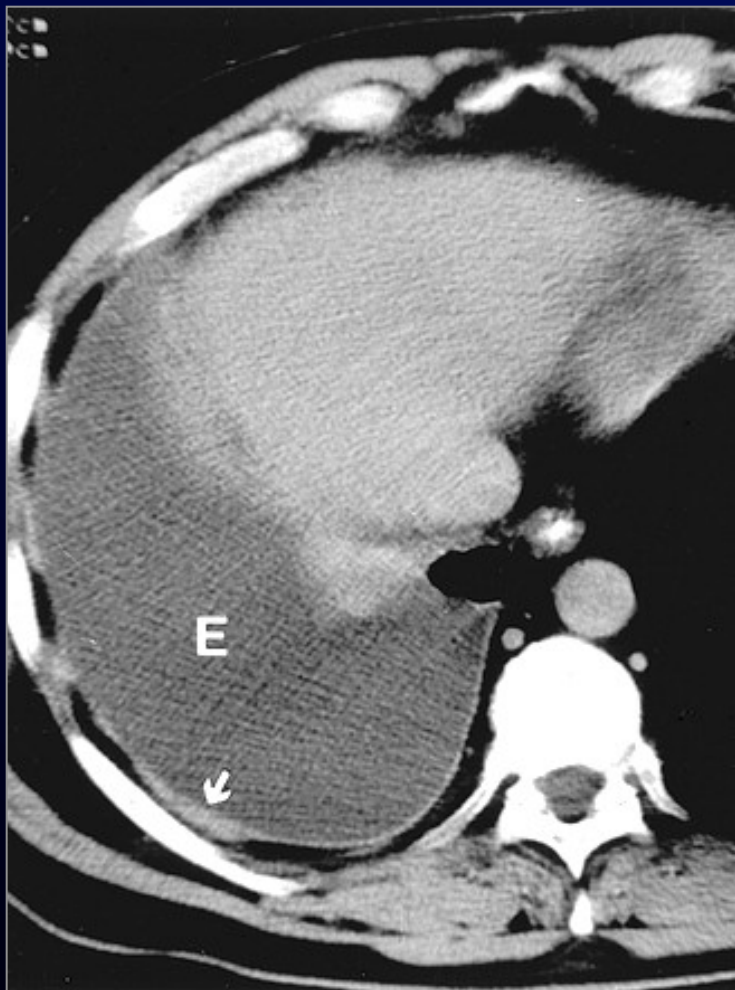
Empyème



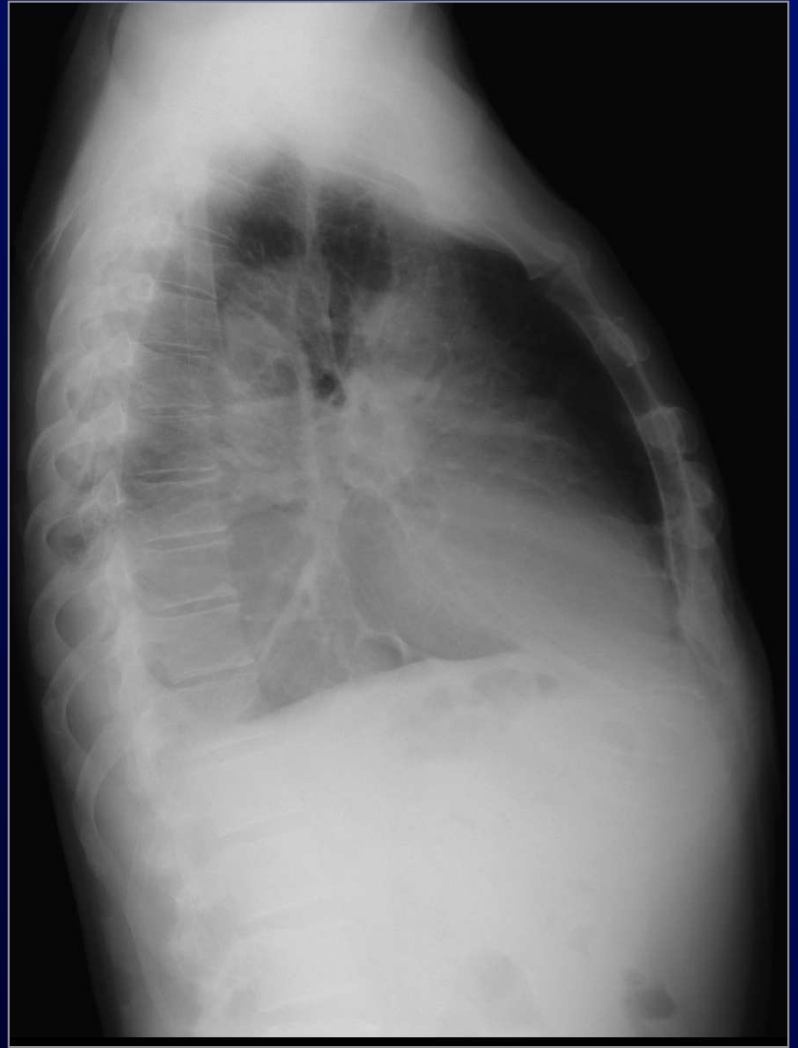
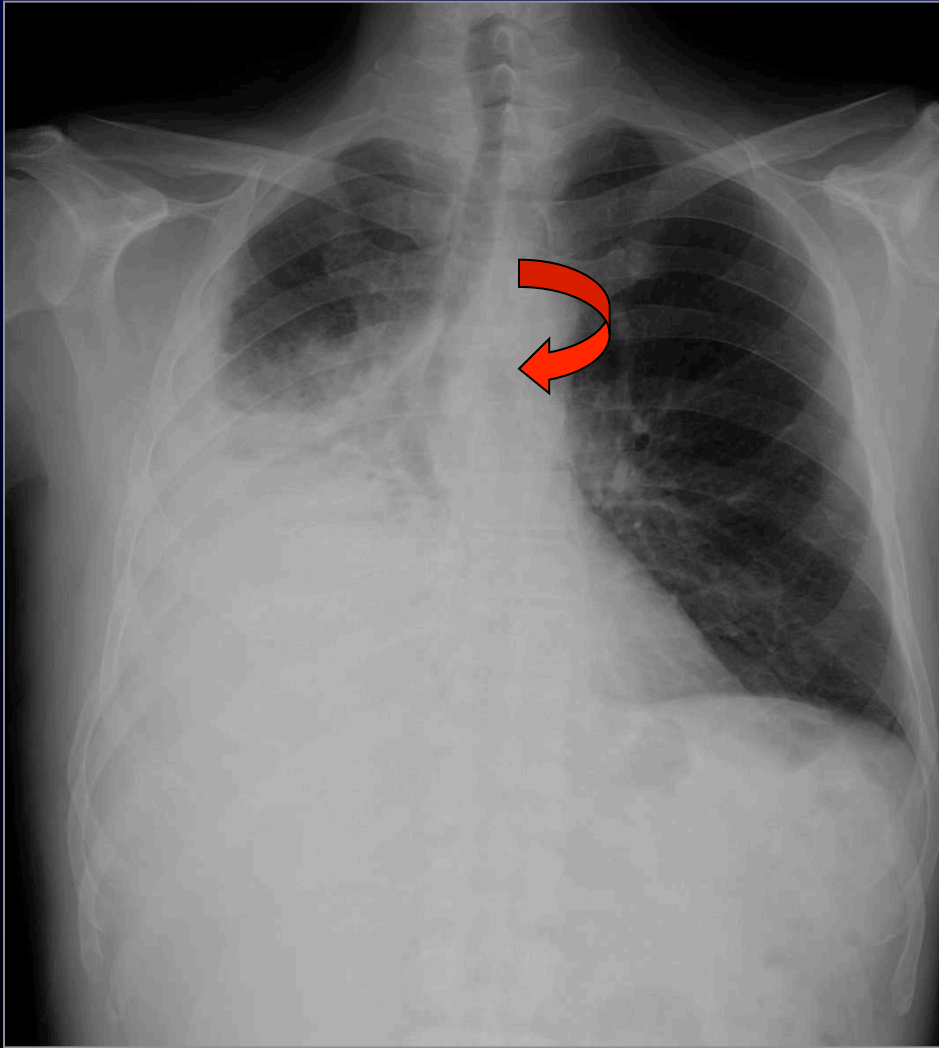
Diagnostic?

Abcès

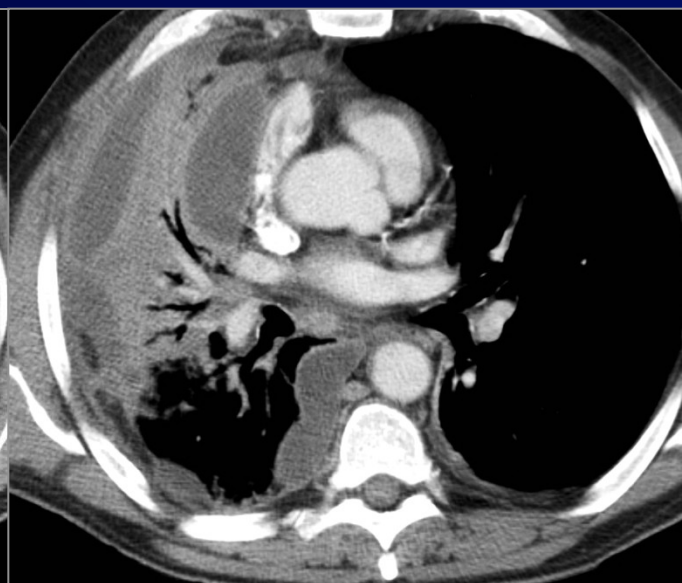
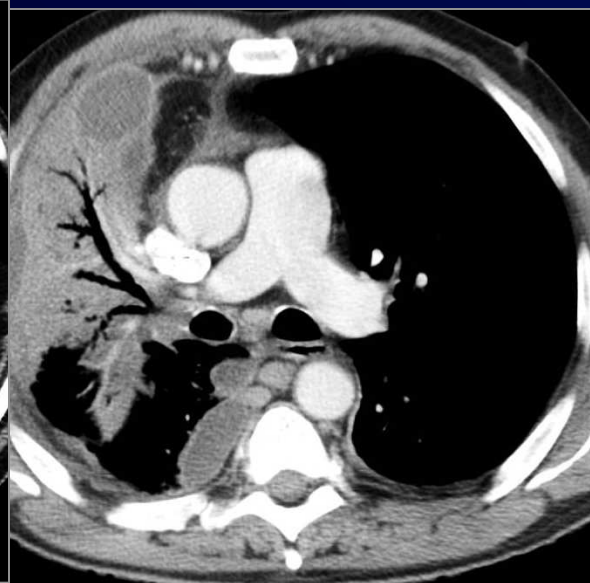
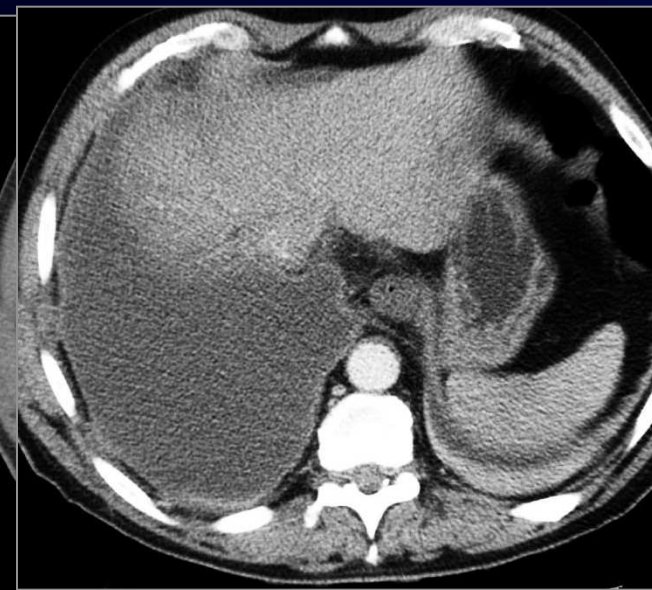
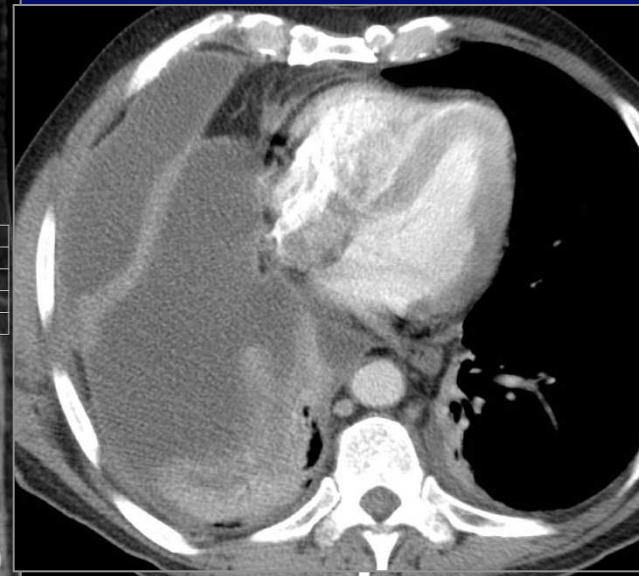
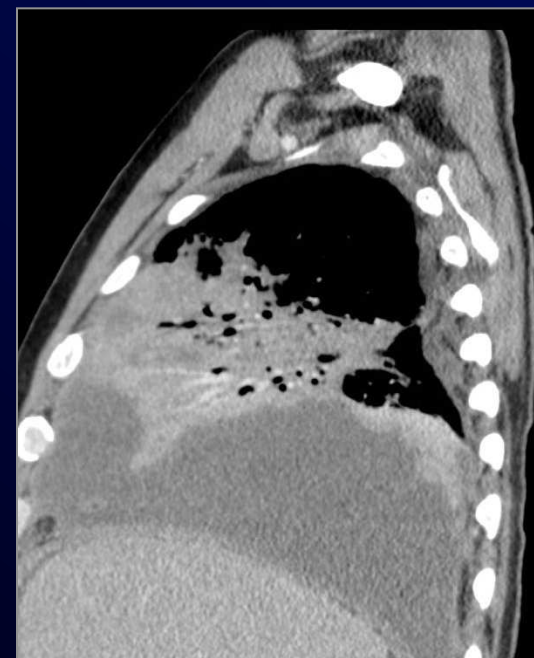




Pleurésie et épaissements nodulaires

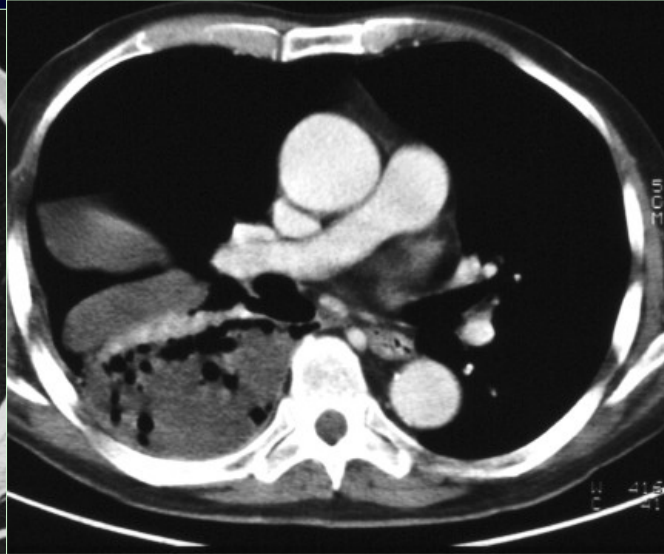
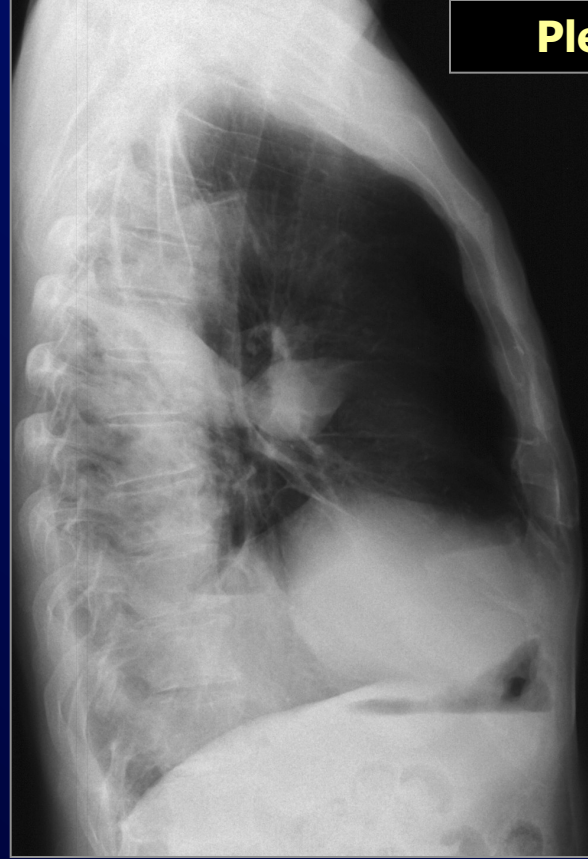


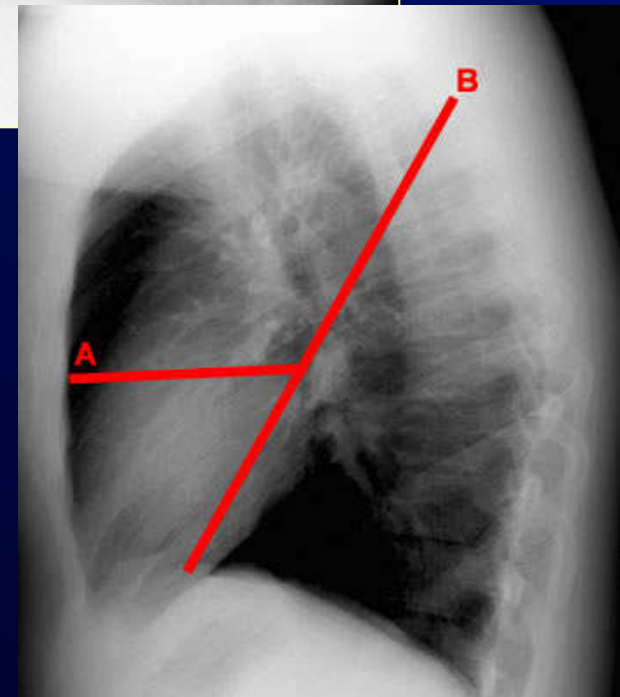
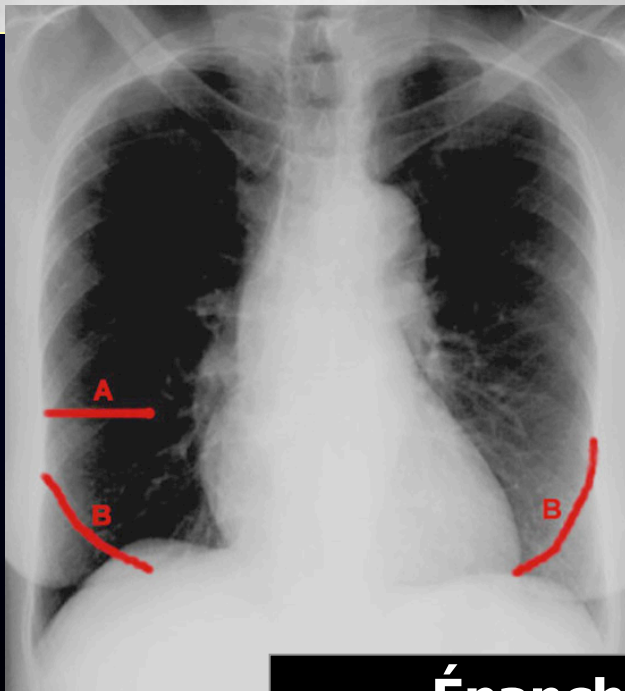
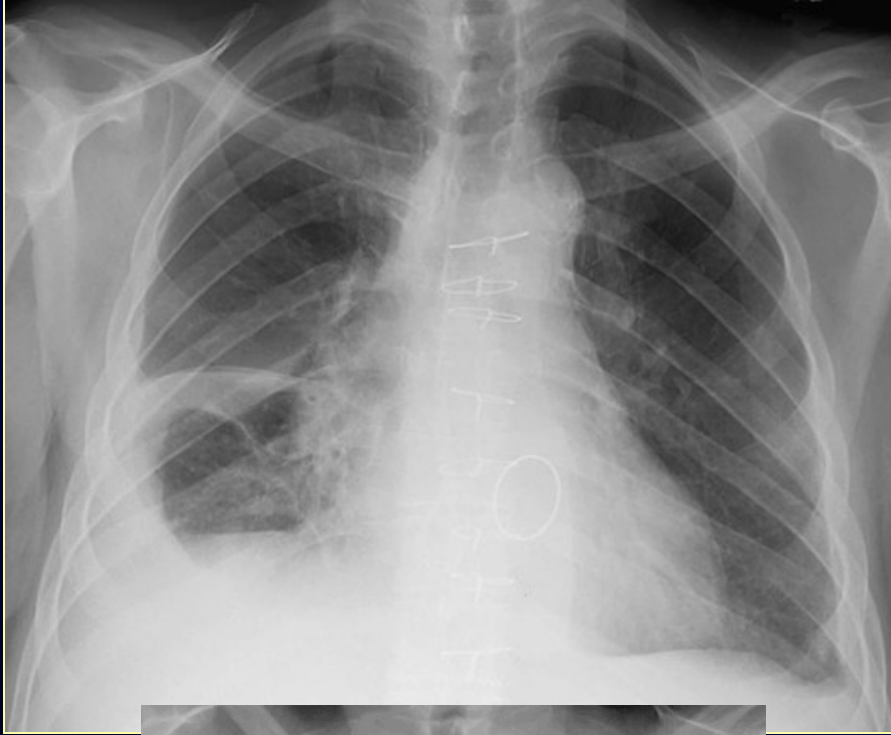
Pleurésie?



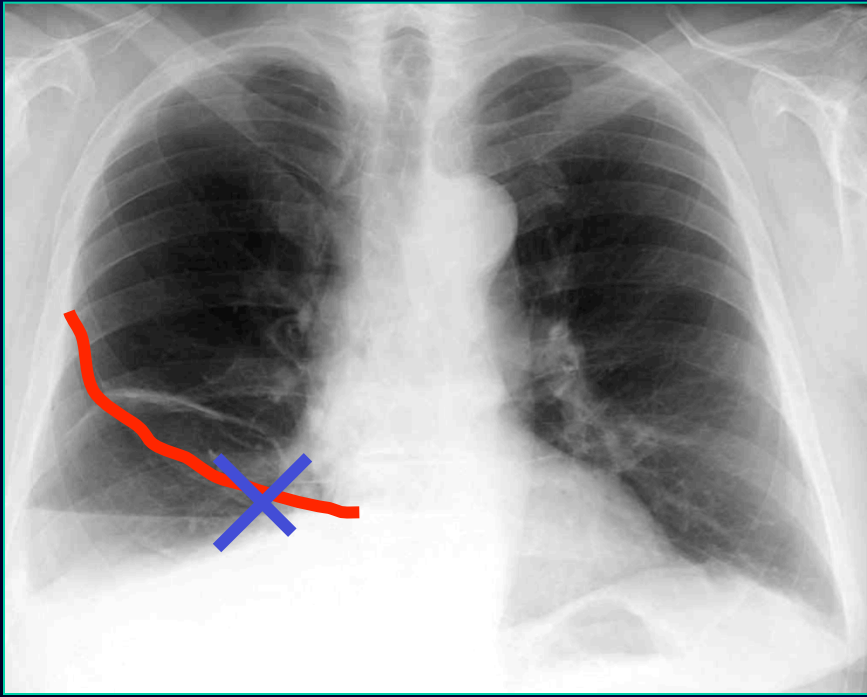
**Pleurésie enkystée
Et pneumopathie avec atélectasie LM**

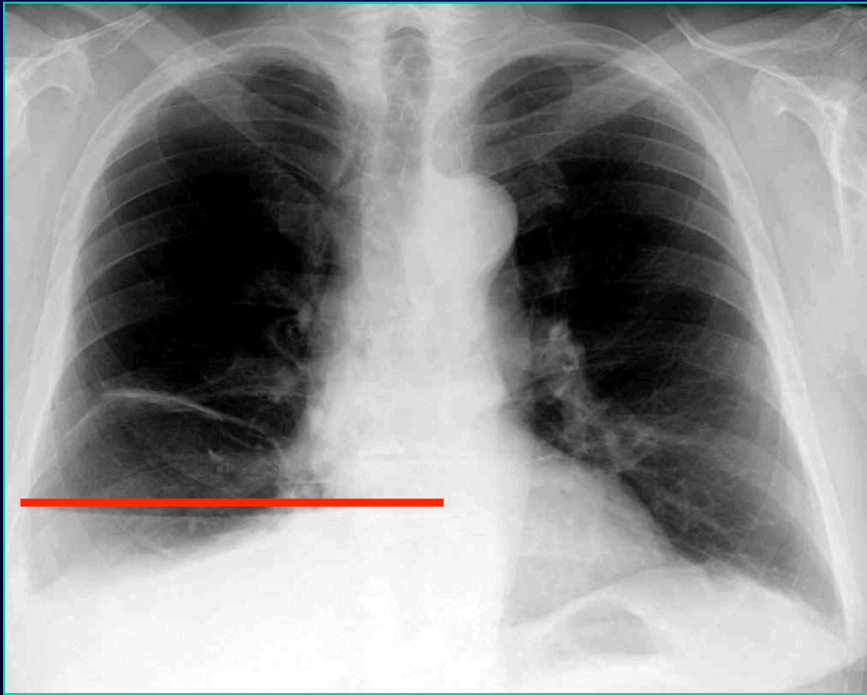
Pleurésie?





Épanchements scissuraux droits enkystés





**opacité de densité
liquidienne RECTILIGNE
occupant le cul de sac
postérieur = niveau hydro
aérique**

hydropneumothorax



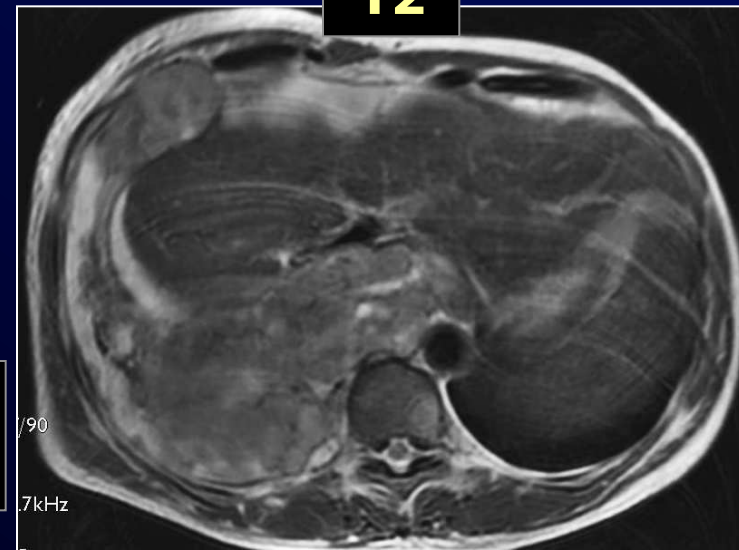
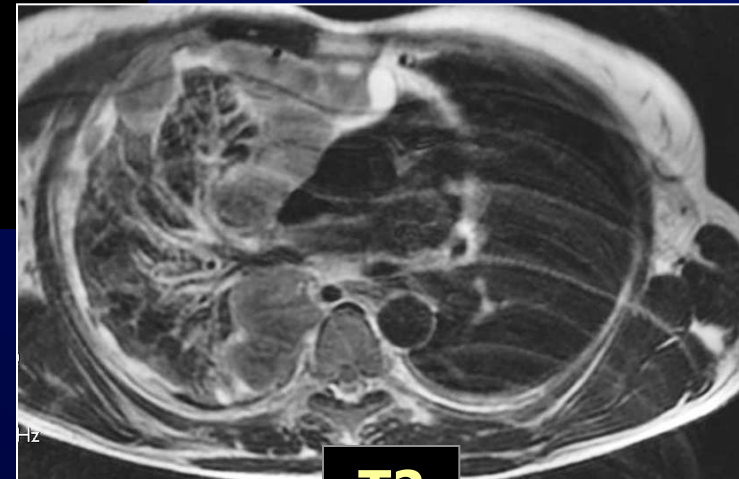
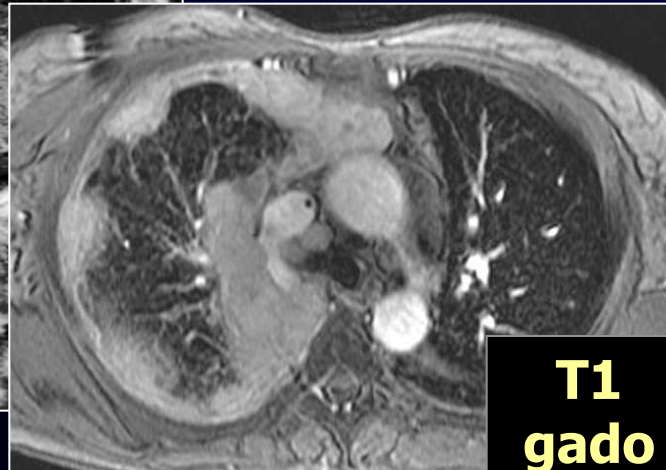
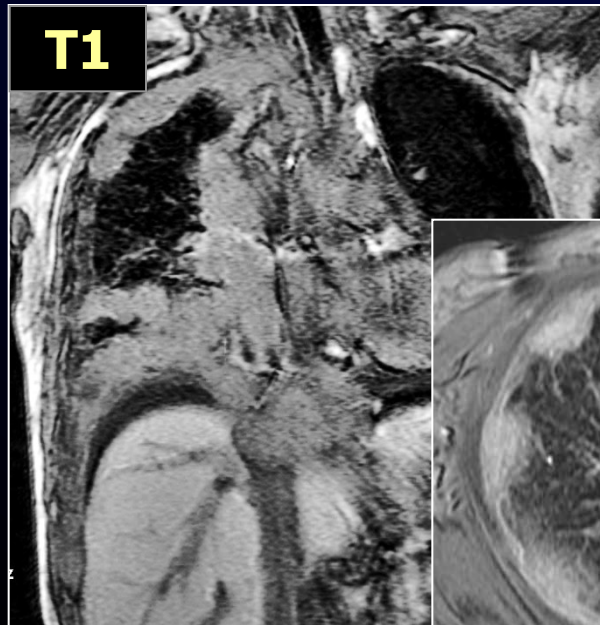
4-IRM

Épanchement :

**-Exsudat vs transsudat : T2 différents
(hypersignal plus faible dans les exsudats [prot.]**

-Chylothorax : HyperT1/HypoT2 ++

Extension Tumeur Pleurale

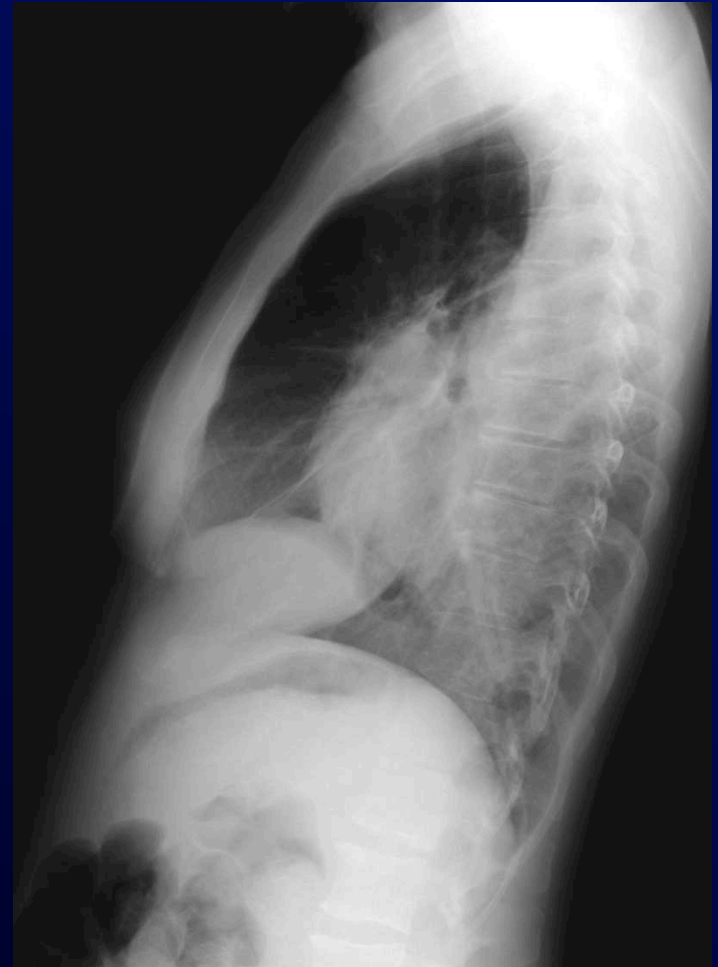
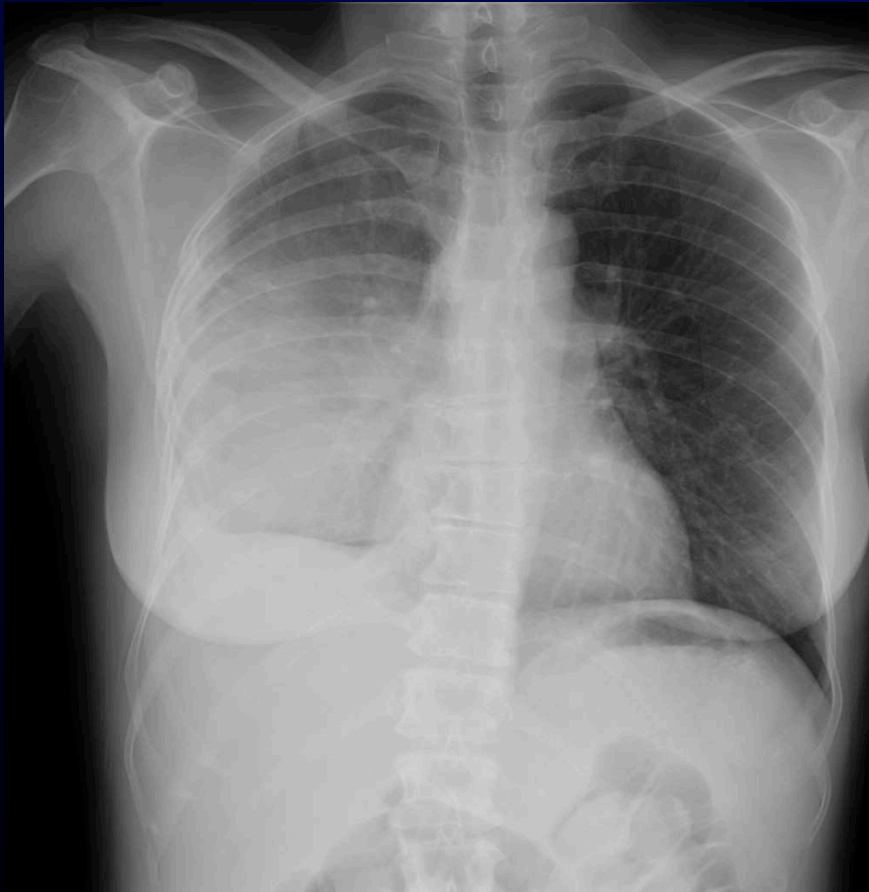


Chez votre patiente :

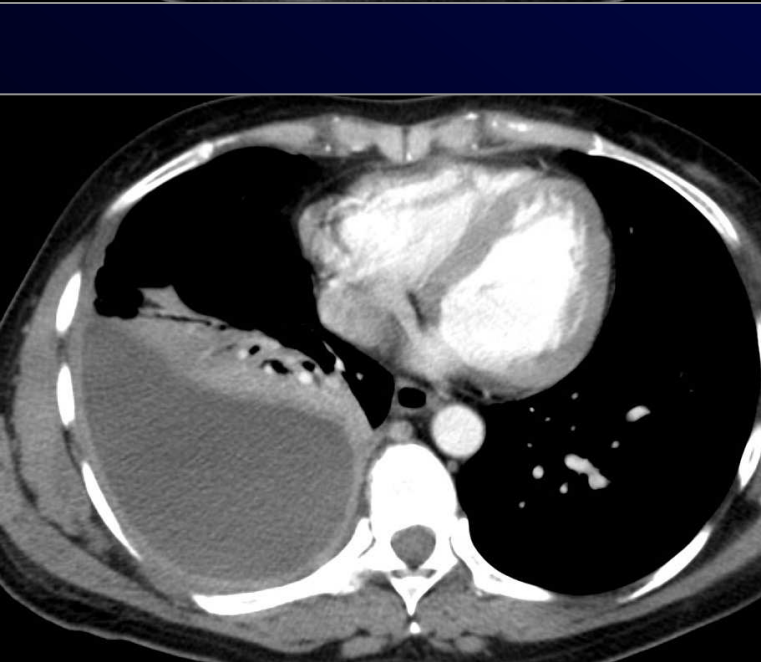
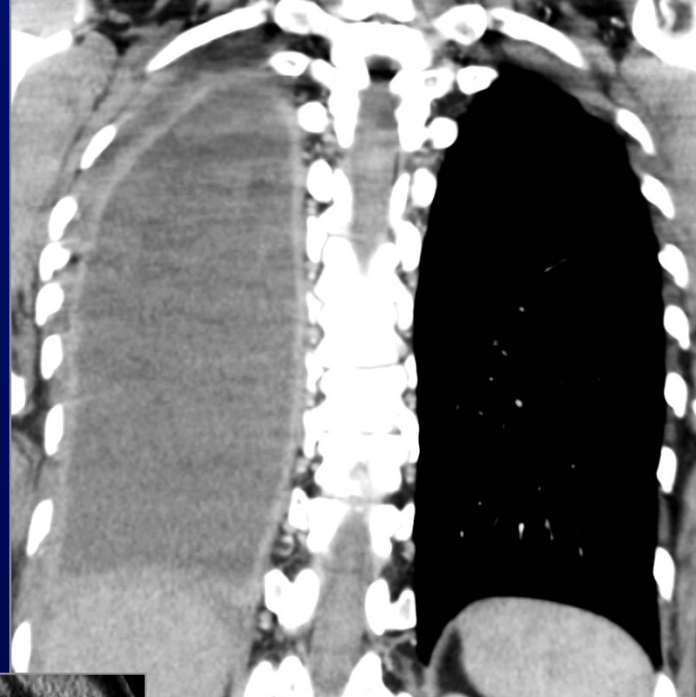
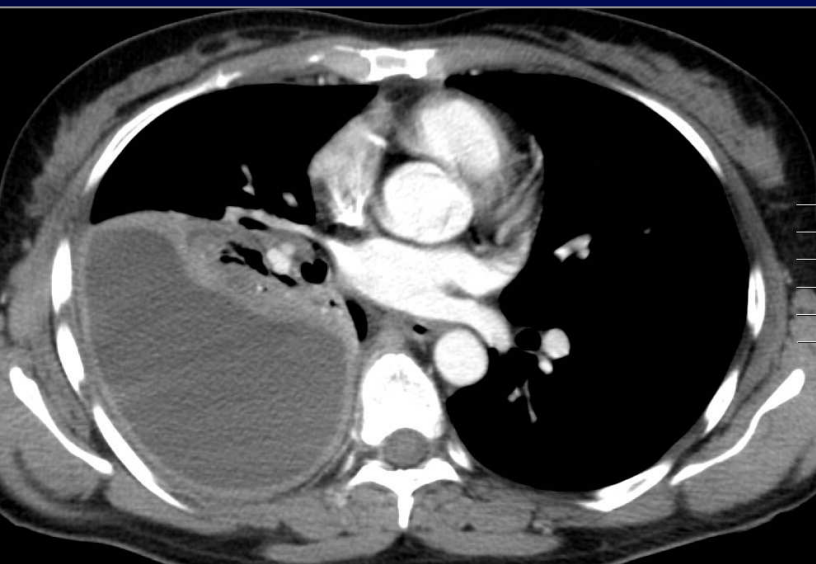
Nouvelle ascension thermique

Nouveau cliché thoracique à J15

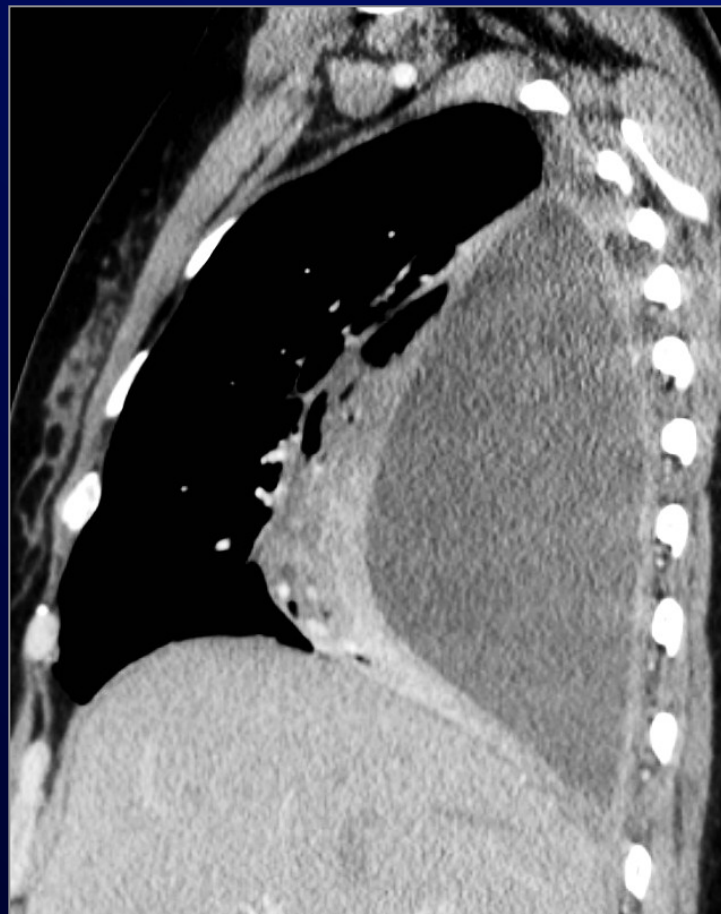
Ponction pleurale blanche

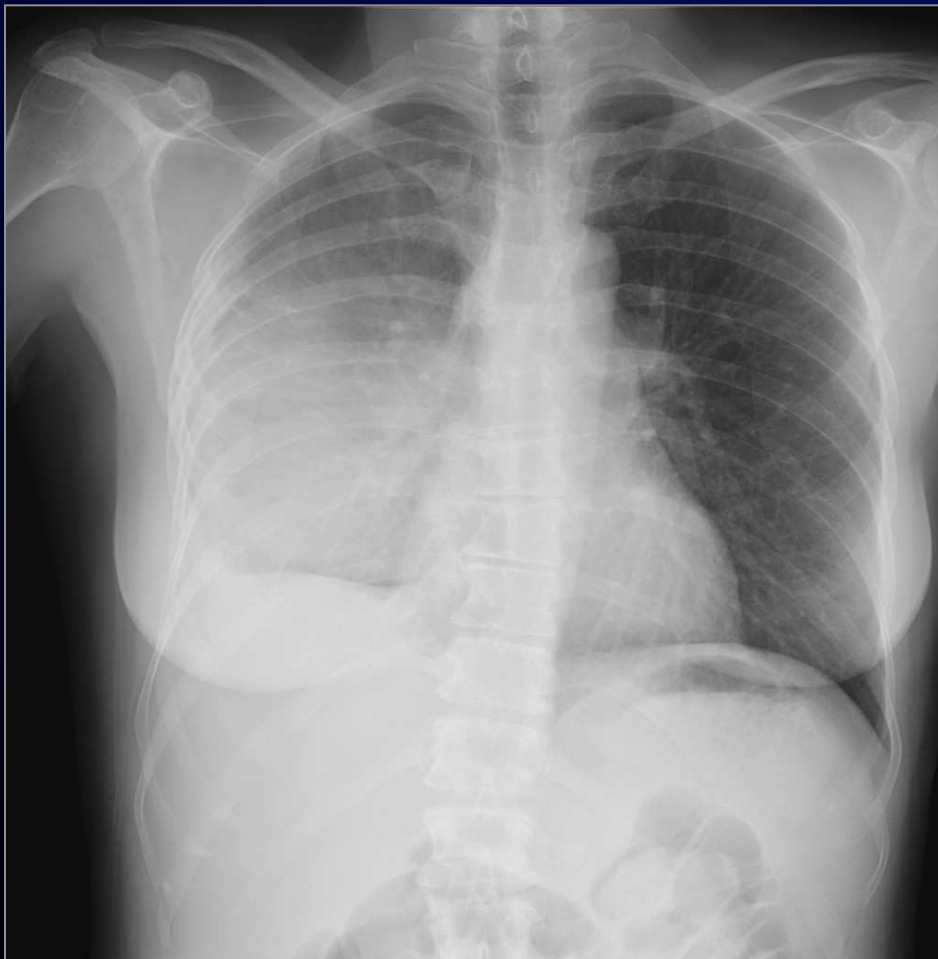


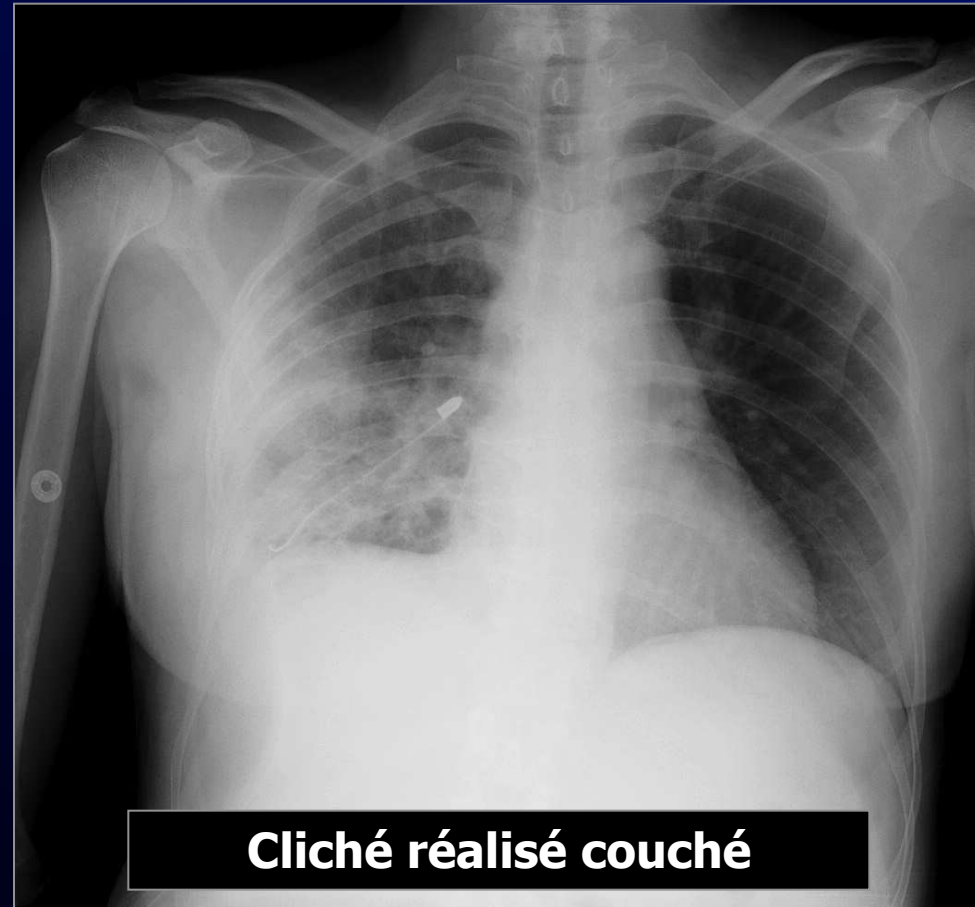
Quelle est votre attitude?





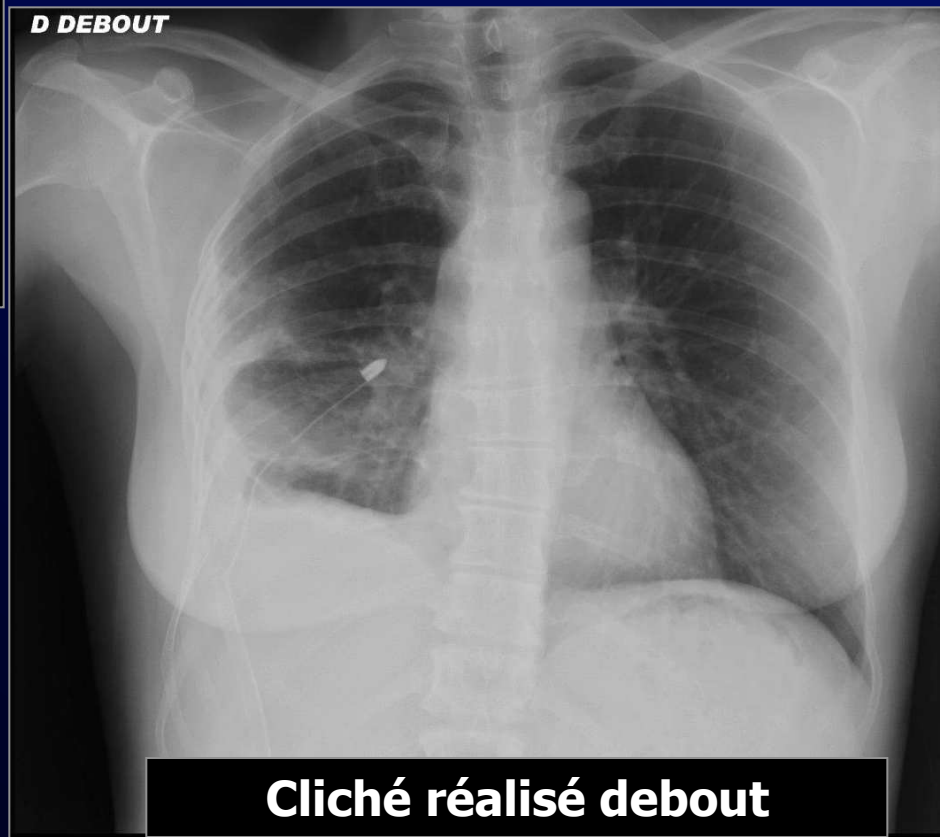






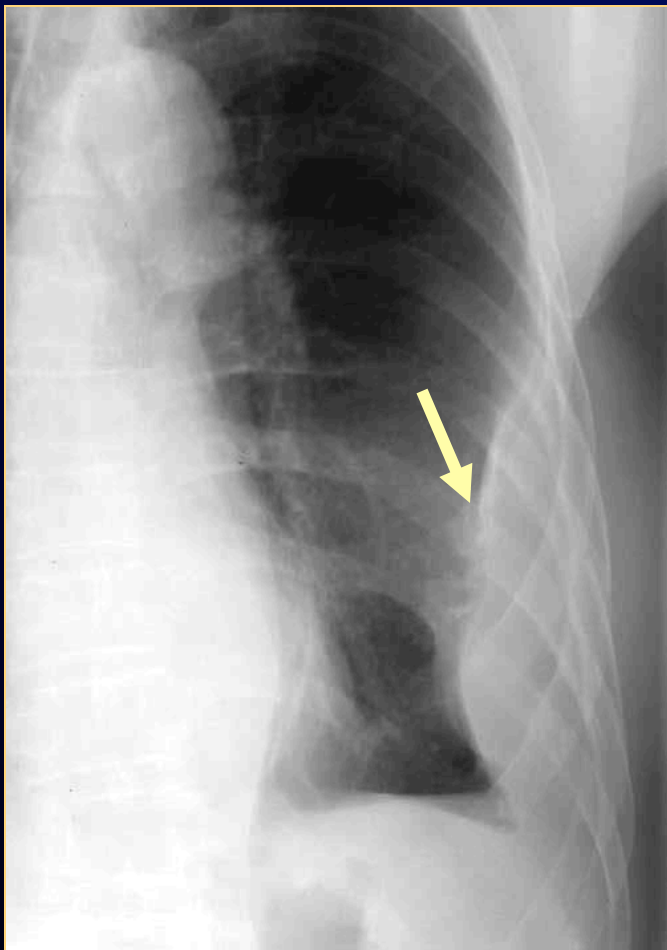
Cliché réalisé couché

**Drainage pleural droit
1,7 litres de liquide purulent**



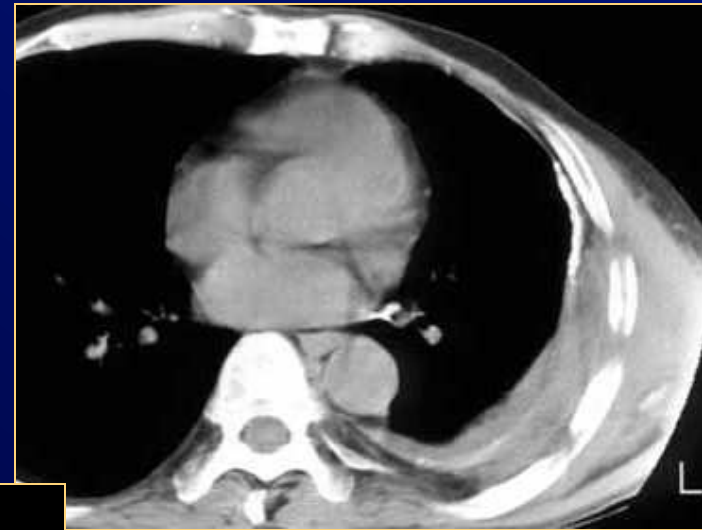
Cliché réalisé debout

À vous.....

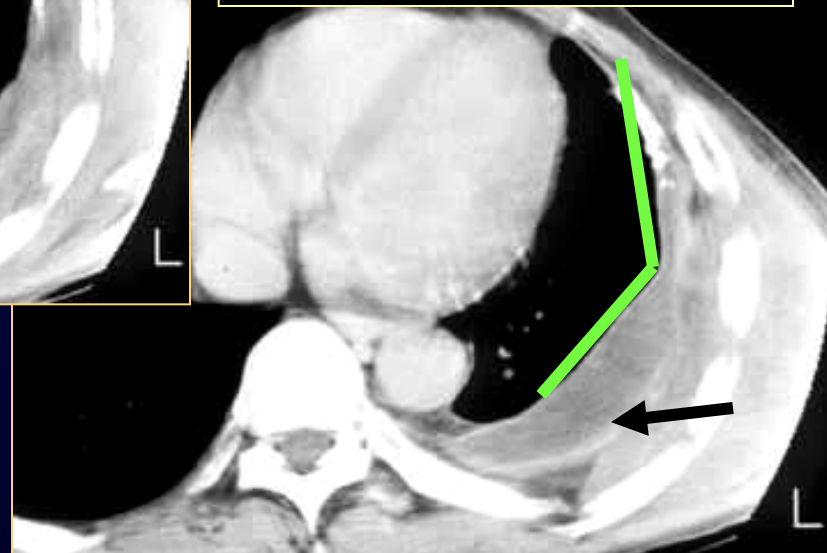
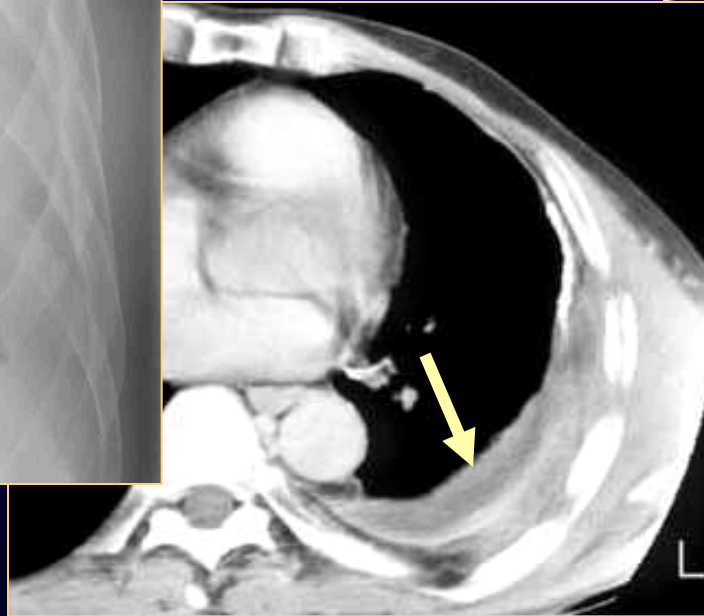


?

**Abcès
Empyème?**



**Épaississement
graisse extrapleurale
et vx systémiques
dans graisse**



Empyème chronique sur LMNH

Empyème ou abcès pulmonaire périphérique?

- **Empyème :**

- lenticulaire
contours réguliers
- paroi fine
- +/- compression
- angle obtus

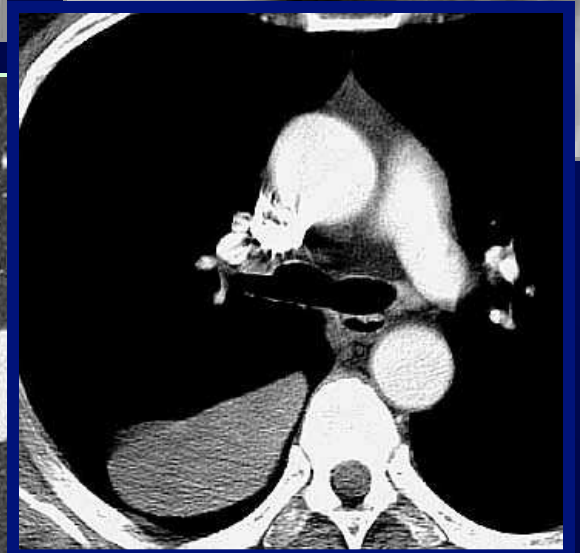
- **Abcès :**

- sphérique
- contours irréguliers
- paroi épaisse
- érosion des structures
- angle aigu

!!! Rechercher épaissement nodulaire de la paroi : cancer à forme nécrotique

H, 53 ans
Asymptomatique

?



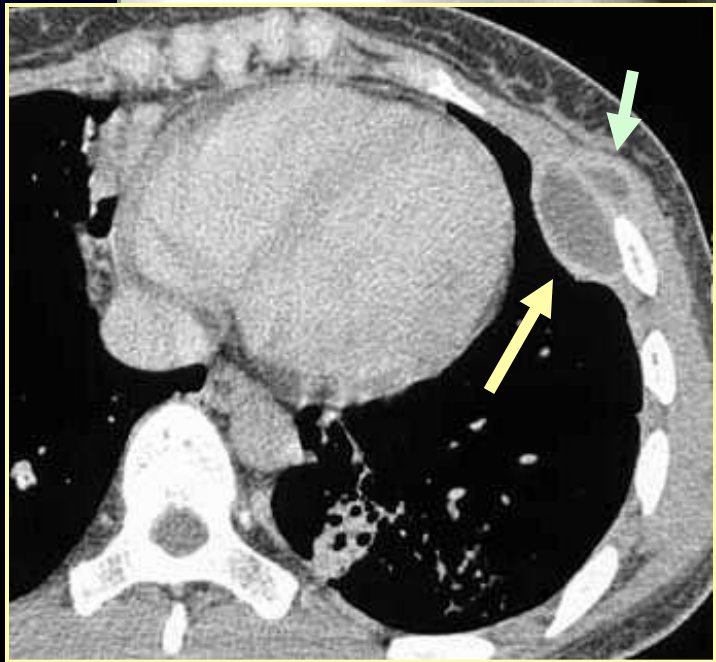
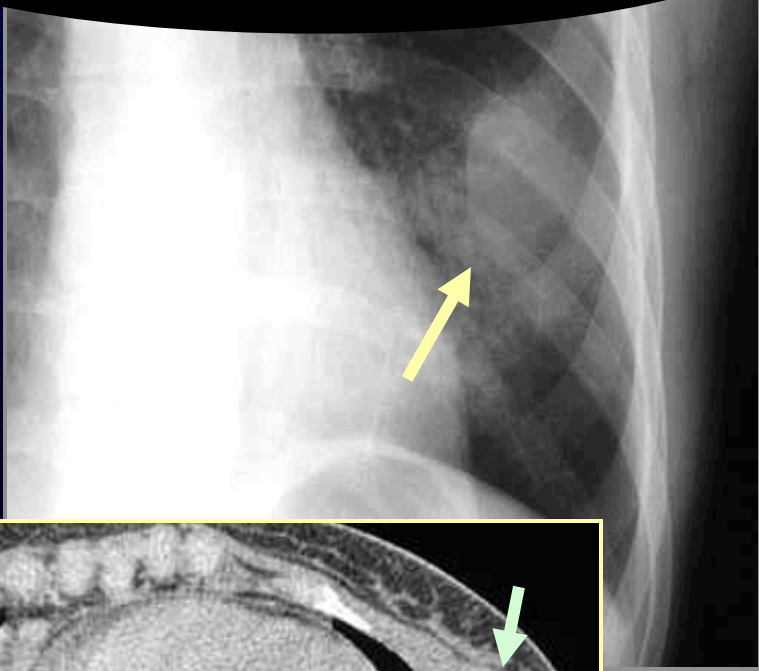
TFSP
Siège scissural

?



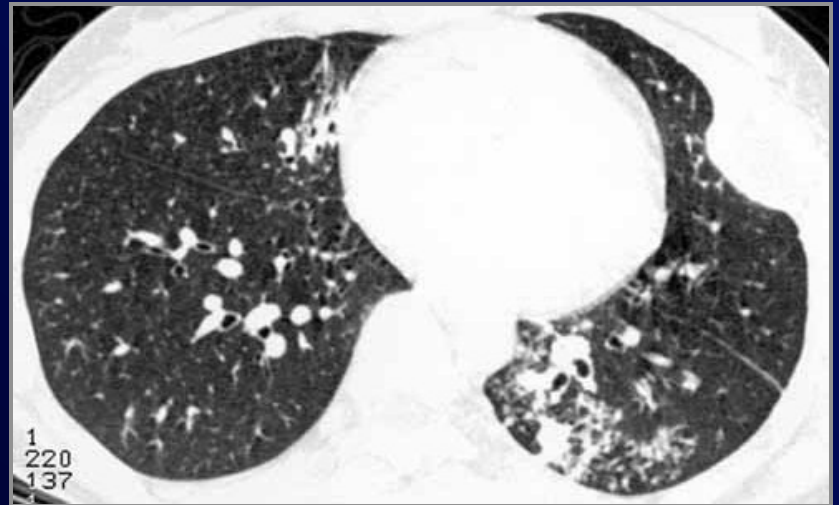
Hydropneumothorax Dt

**Tuberculose Pulmonaire
Empyème necessitans**



**F, 30 ans
Douleur thoracique antérieure
Depuis 3 mois**

?



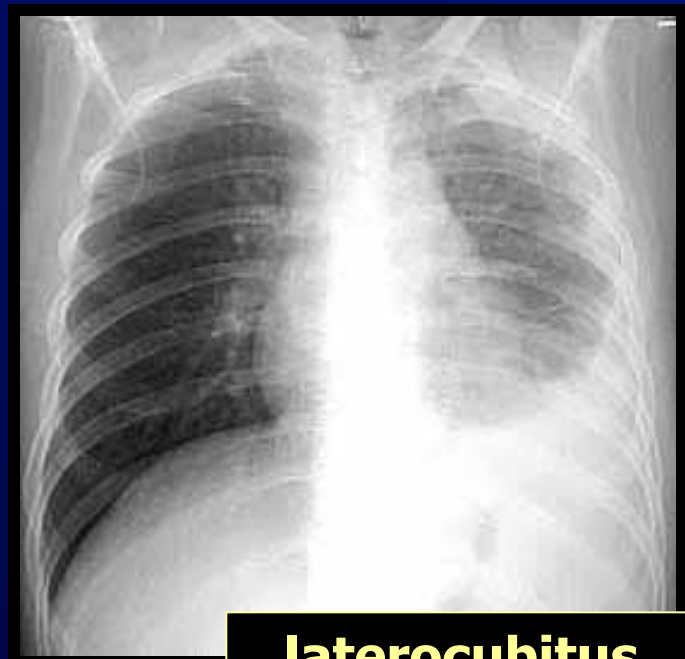
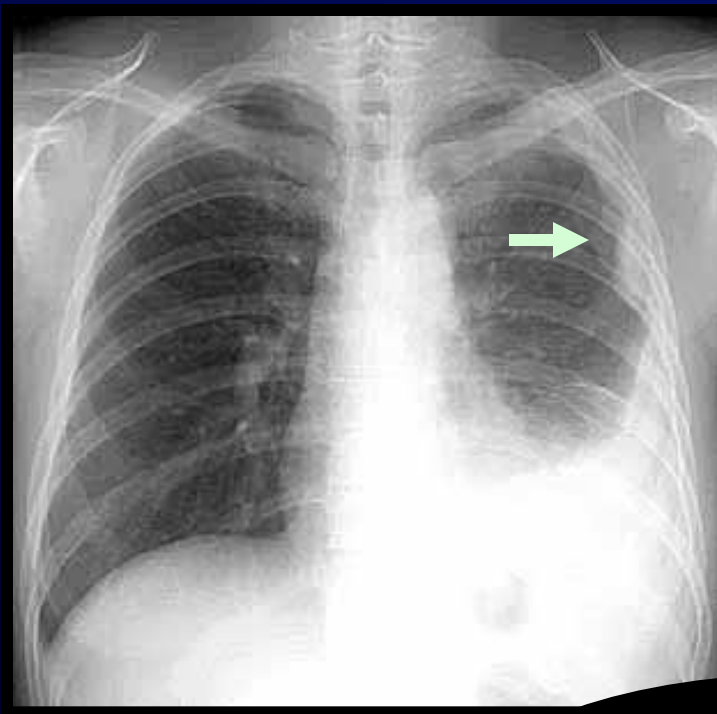
**•Extension processus
infectieux à la paroi**

•Germes :

—BK : +++

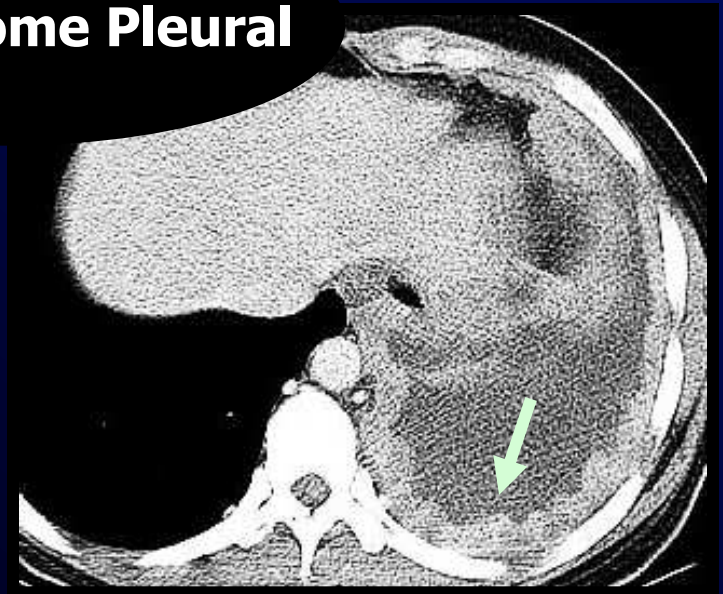
—Actinomyose, Nocardiose

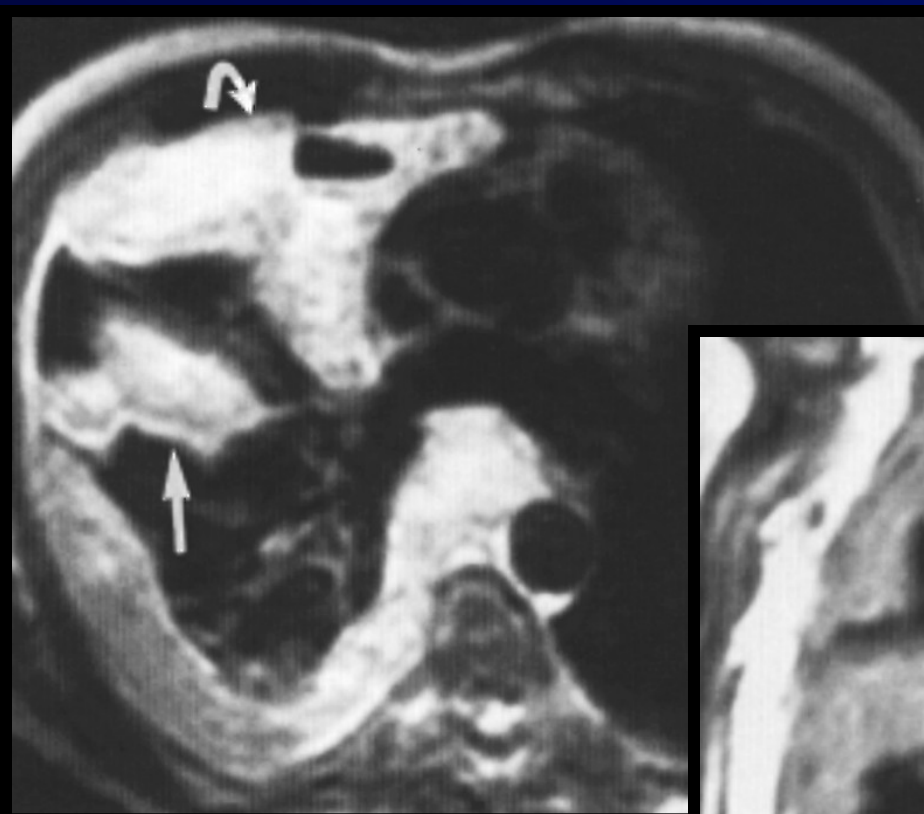
?



laterocubitus

Mésothéliome Pleural

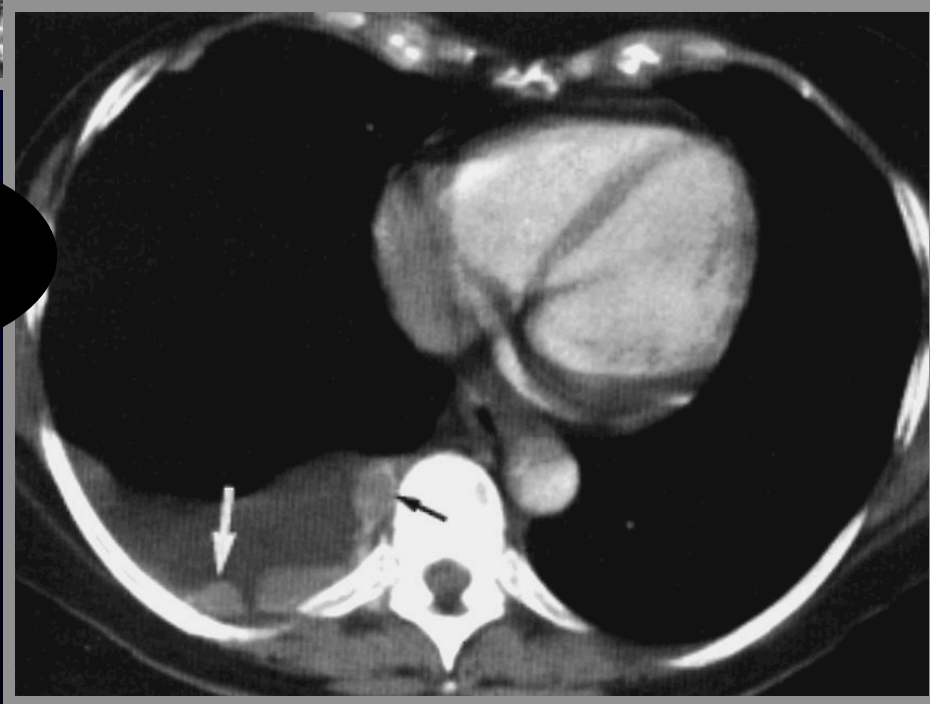
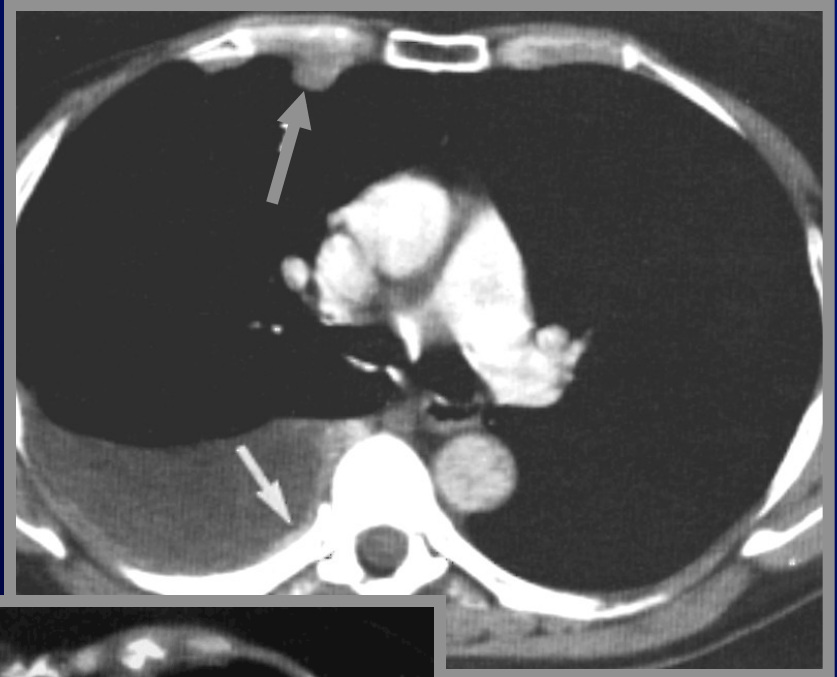




En IRM





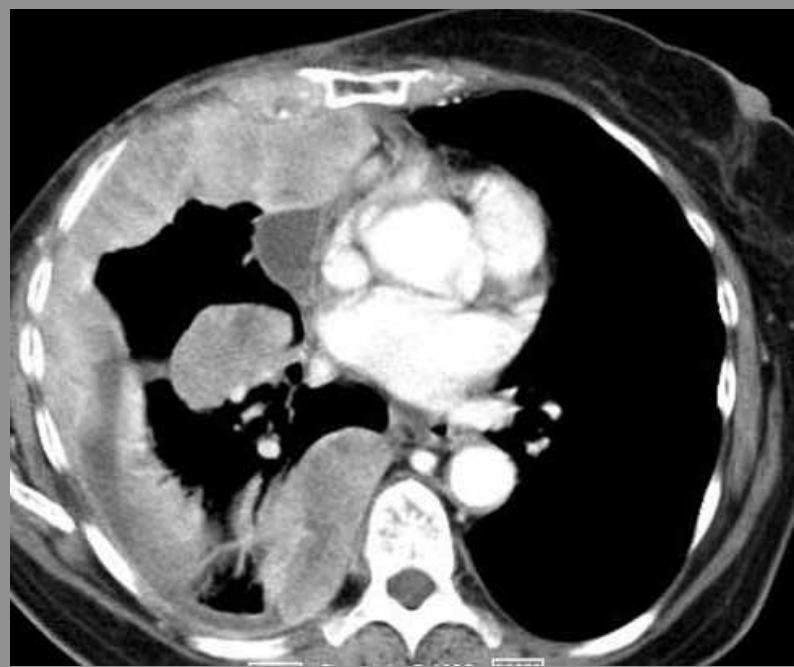
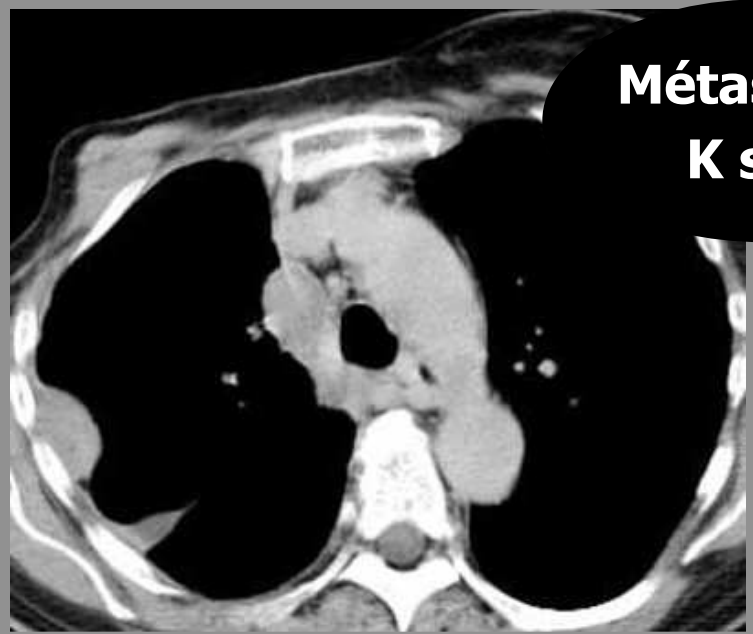


Métastases

Diagnostic ?

?

**Métastases
K sein**



Métastases Pleurales

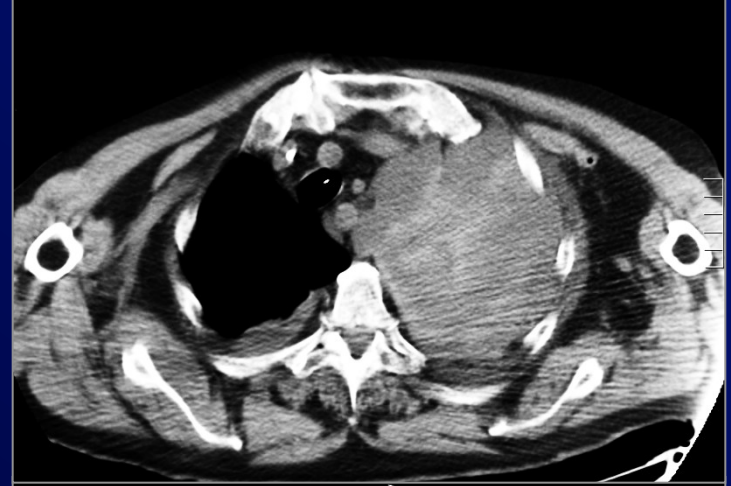
- **Origine :**
 - **KB : 36-50%**
 - **Sein : 25%**
 - **Lymphome : 10%**
 - **Ovaire : 5%, Estomac : 2%, Pancréas...**
- **Imagerie :**
 - **Épanchement +++ le plus souvent isolé**
 - **Rechercher nodule / épaissement**

142

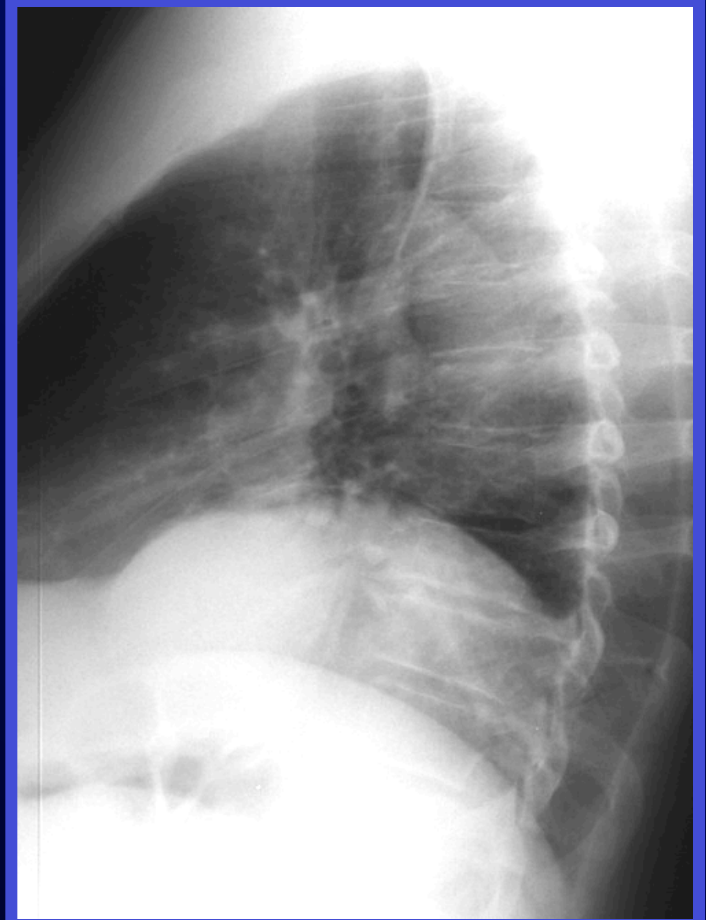


?

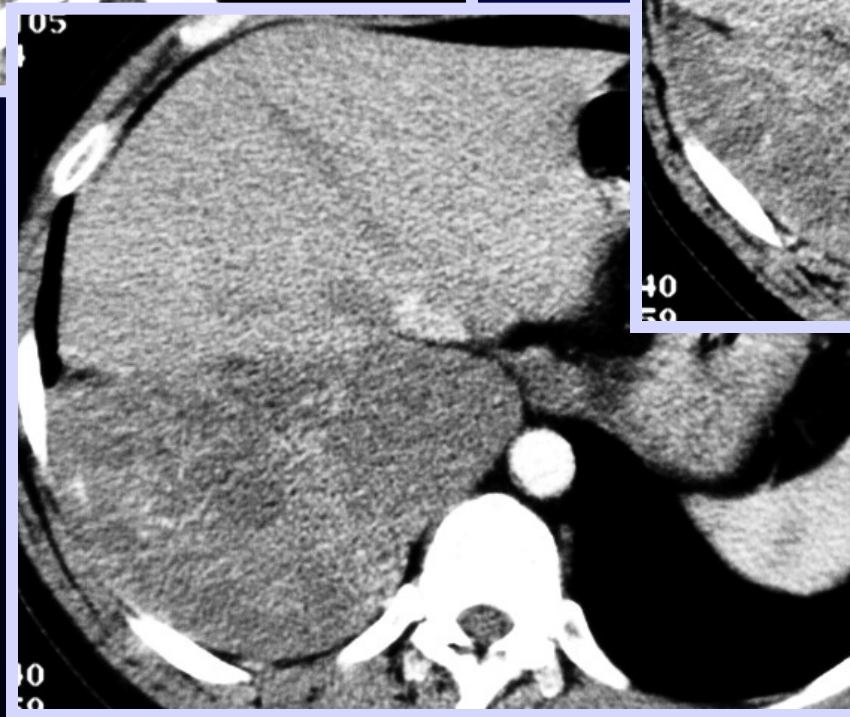
Hématome pleural compressif



H, 50 ans.
RT : Médecine du Travail



Tumeur fibreuse solitaire



En IRM

