

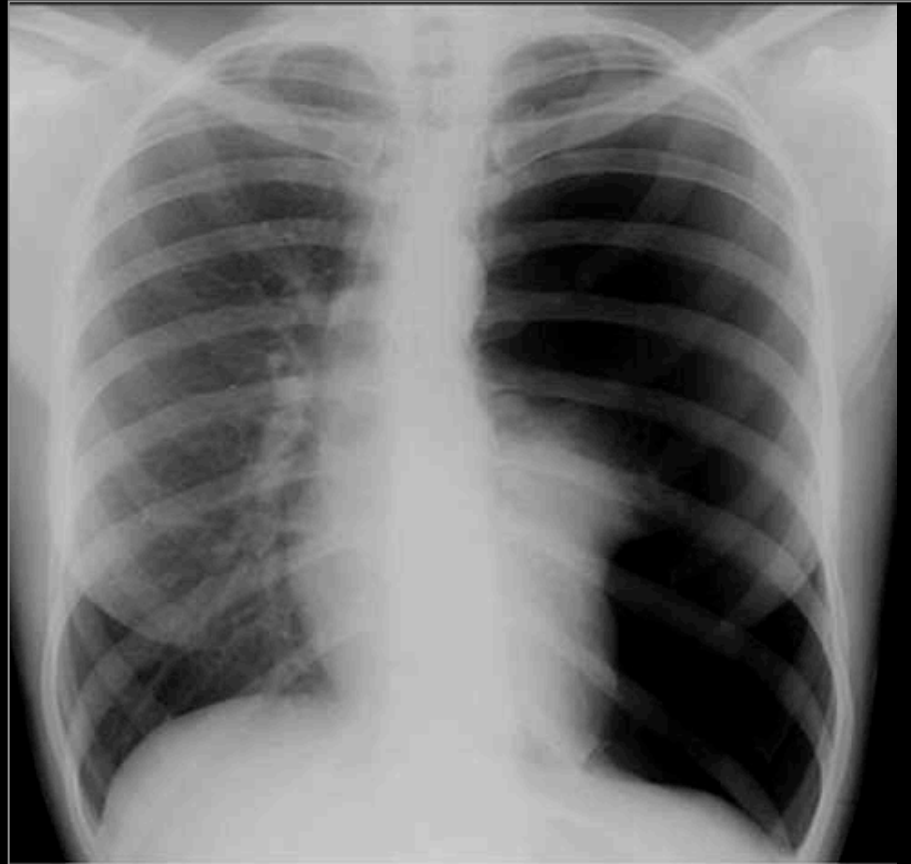
Patiente de 24 ans, tabagique, a présenté une douleur brutale en coup de poignard latéro-thoracique intense, augmentée par la toux et les mouvements.

Dyspnée marquée au repos avec polypnée, cyanose, angoisse, tachycardie et hypotension artérielle.

Abolition vibrations vocales et murmure vésiculaire

Hypersonorité à la percussion gche

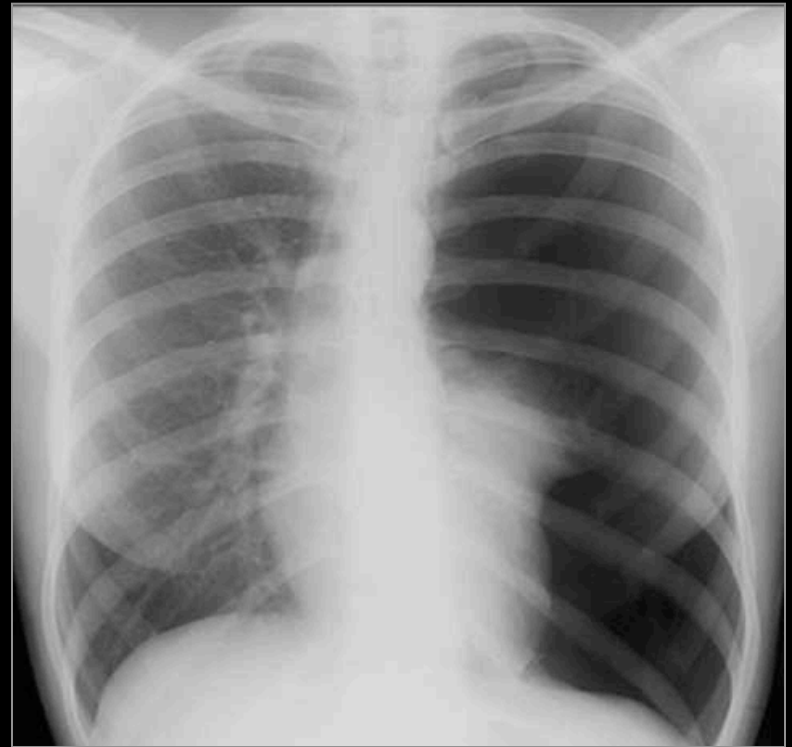
Le cliché thoracique suivant est pratiqué :



1. décrire avec précision les anomalies radiologiques observées.

NB le patient est une patiente !!!

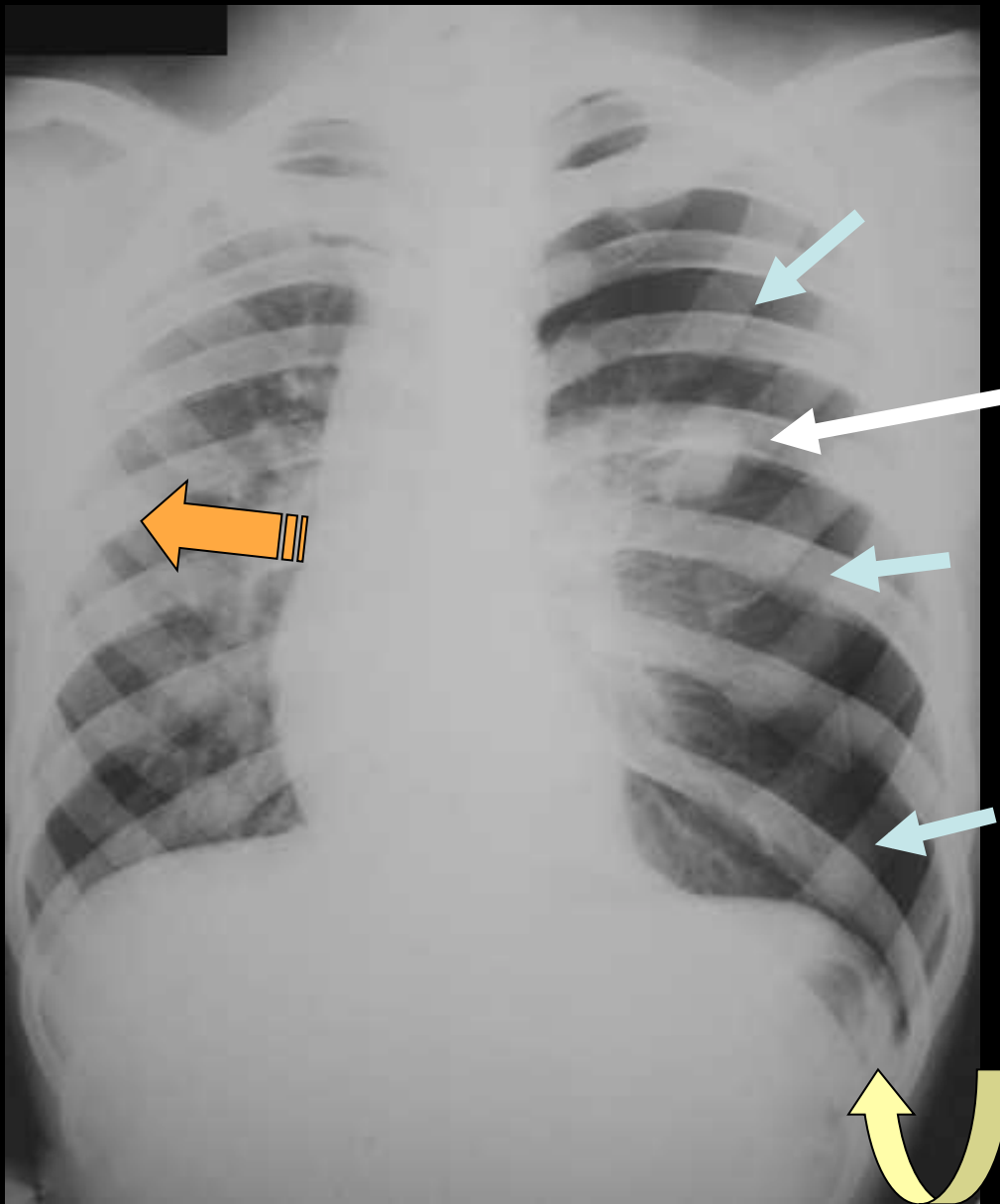
- hyper transparence de l'hémi thorax gauche
- absence d'image vasculaire visible
- image convexe hilaire du poumon rétracté



- refoulement médiastinal vers la droite
- abaissement $\pm$ inversion de l'hémi diaphragme gauche
- élargissement des espaces intercostaux



pneumothorax suffocant (avec les signes cliniques associés décrits)

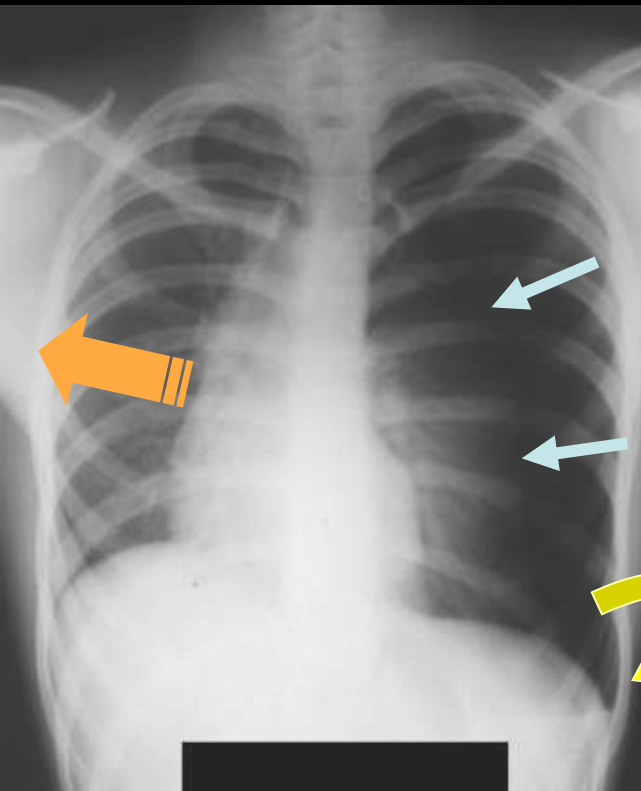


-visibilité de la plèvre viscérale
séparée de la plèvre pariétale

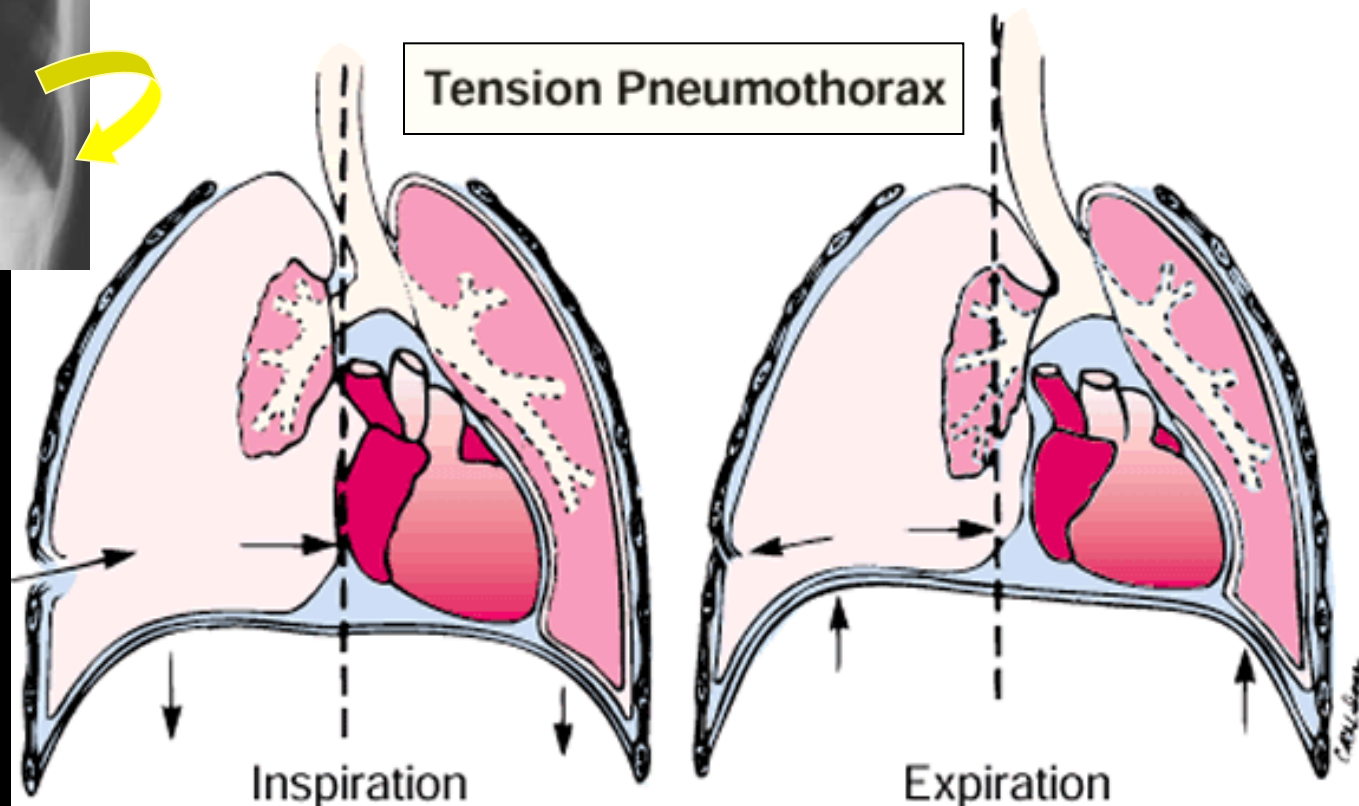
-absence d'image vasculaire visible
à l'extérieur de l'image de la
plèvre viscérale (diagnostic
différentiel avec image de pli
cutané)

-sinus costo-phrénique latéral
profond

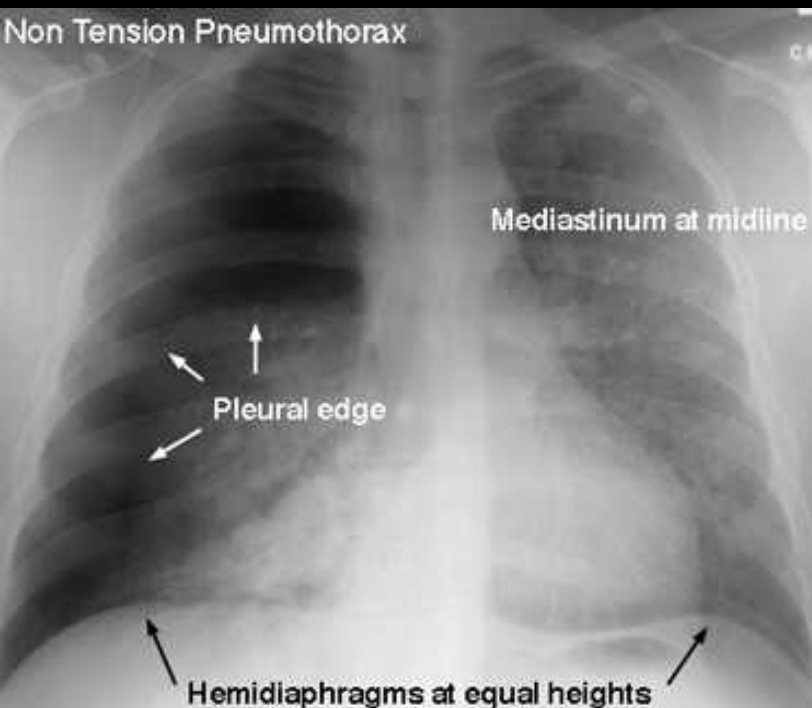
- refoulement médiastinal vers le
côté opposé



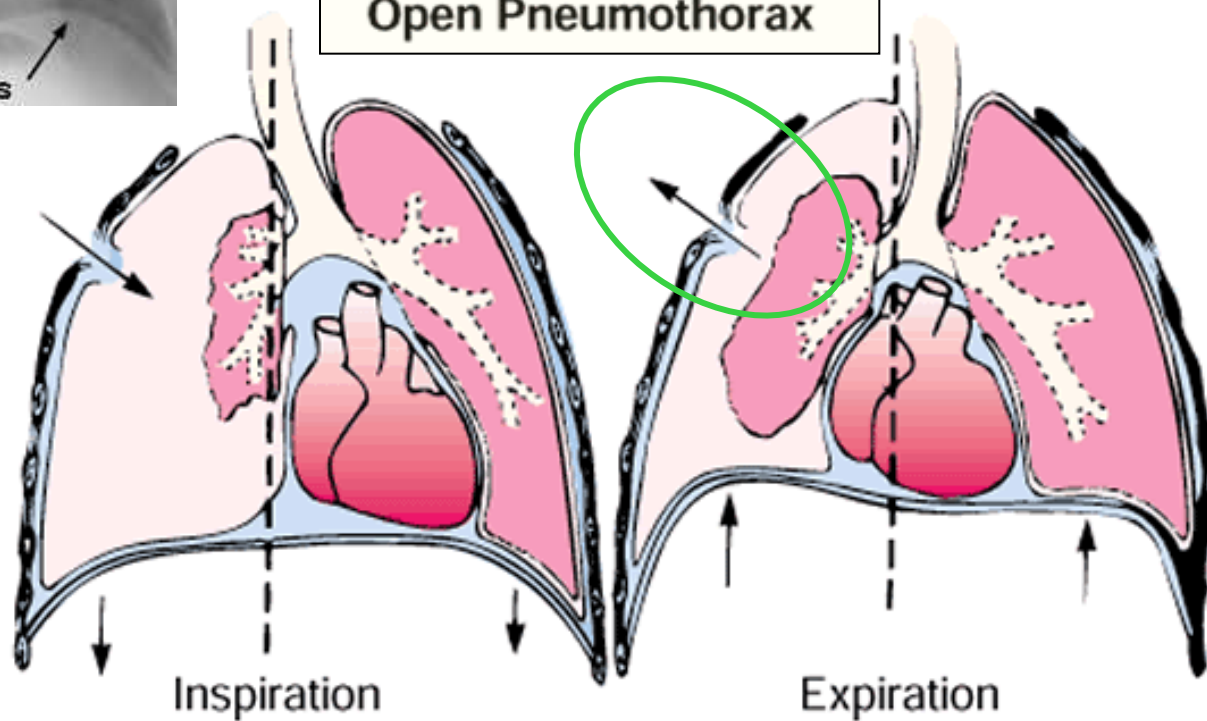
"deep sulcus sign"
signe du sinus costo-phrénique latéral profond

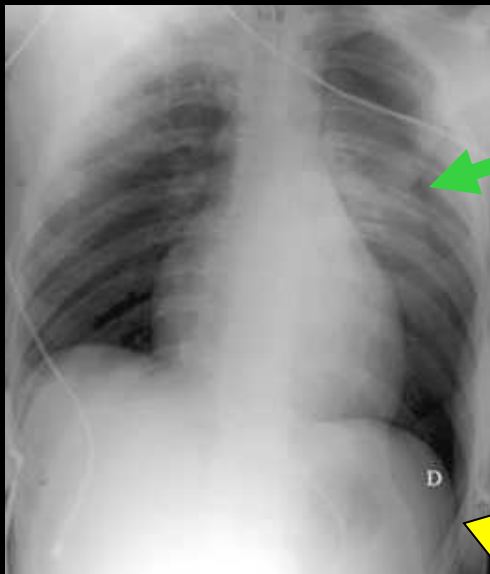
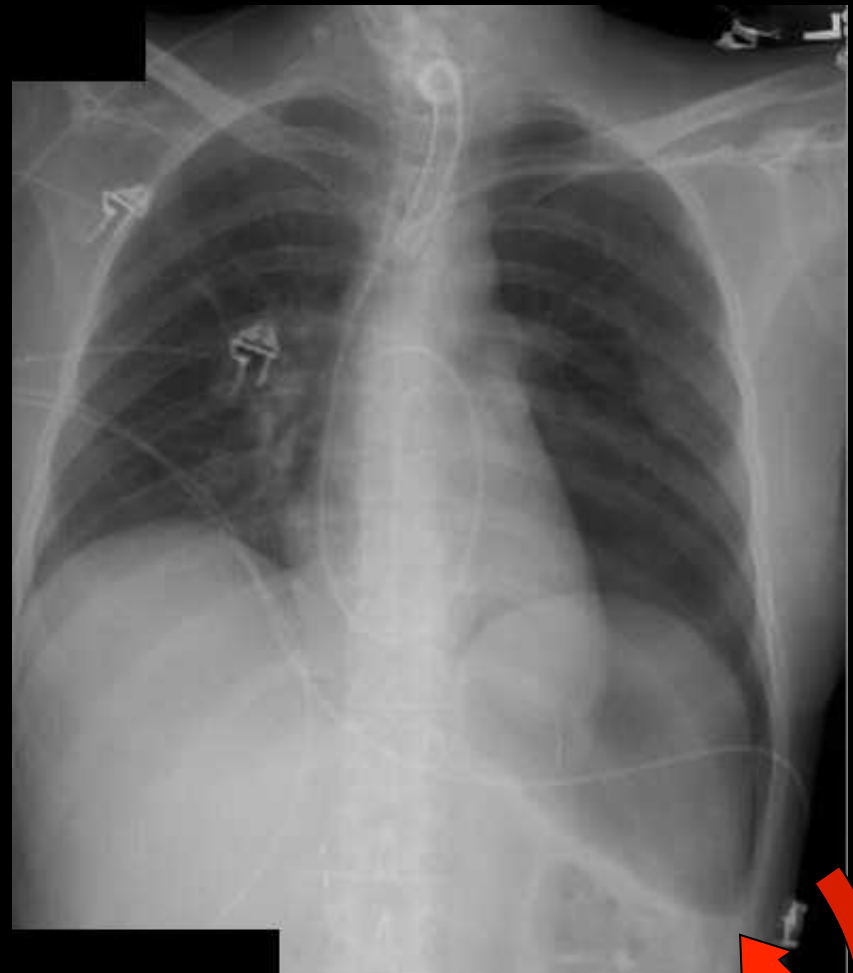


Non Tension Pneumothorax



Open Pneumothorax





Pneumothorax - deep sulcus sign
signe du cul de sac pleural profond

Rechercher les signes de gravité

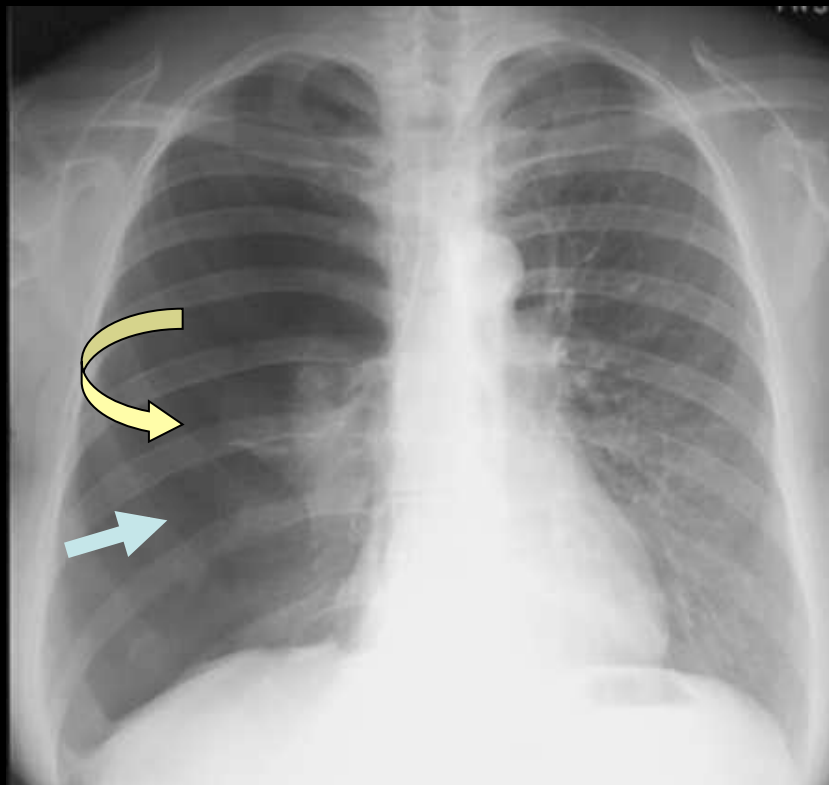
Pneumothorax compressif

Bride pleurale

Hémopneumothorax

Pneumothorax bilatéral

Anomalie parenchyme sous jacent



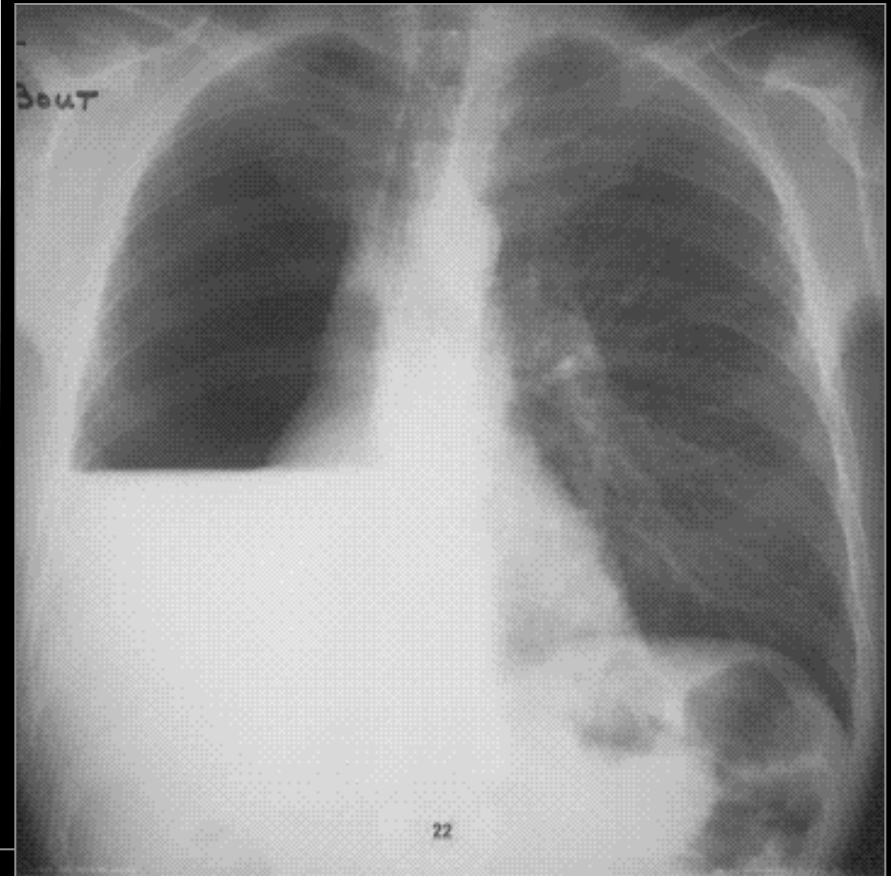
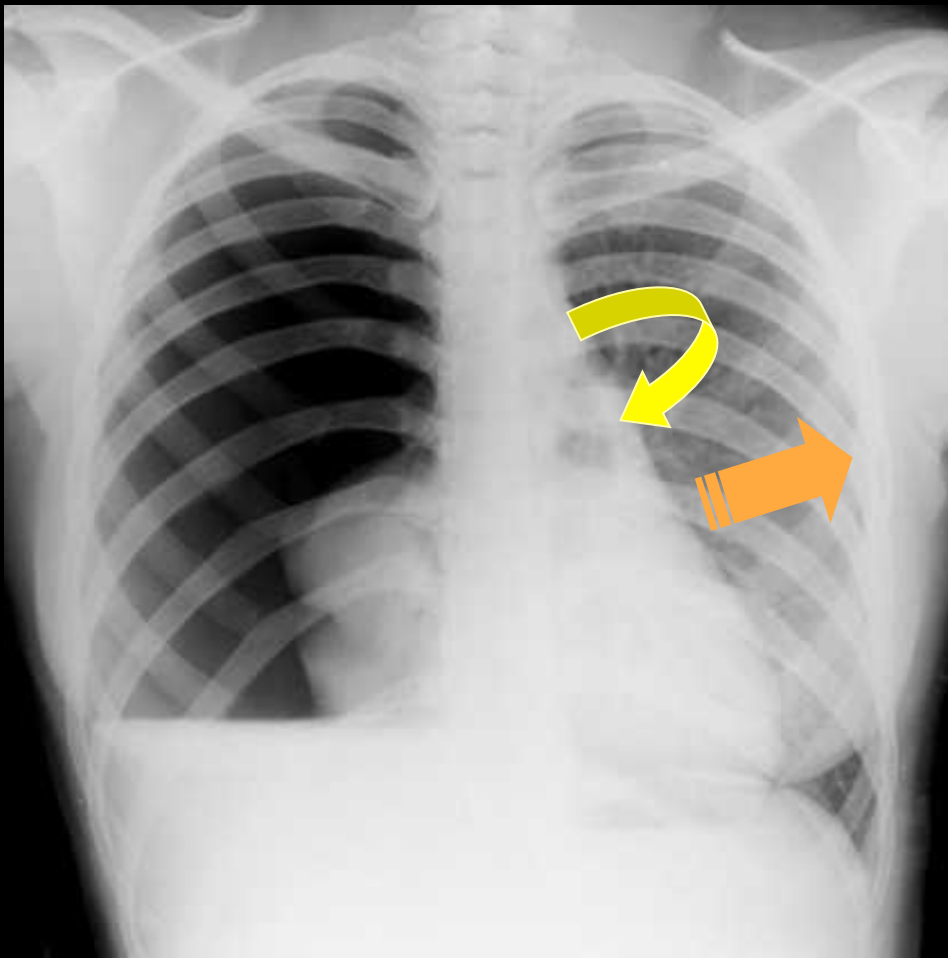
pneumothorax total bride pleurale





Hydro-pneumothorax

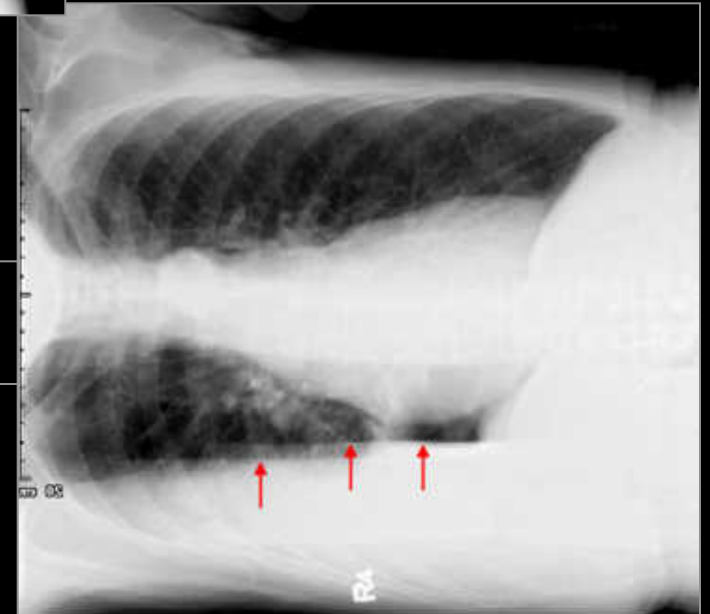


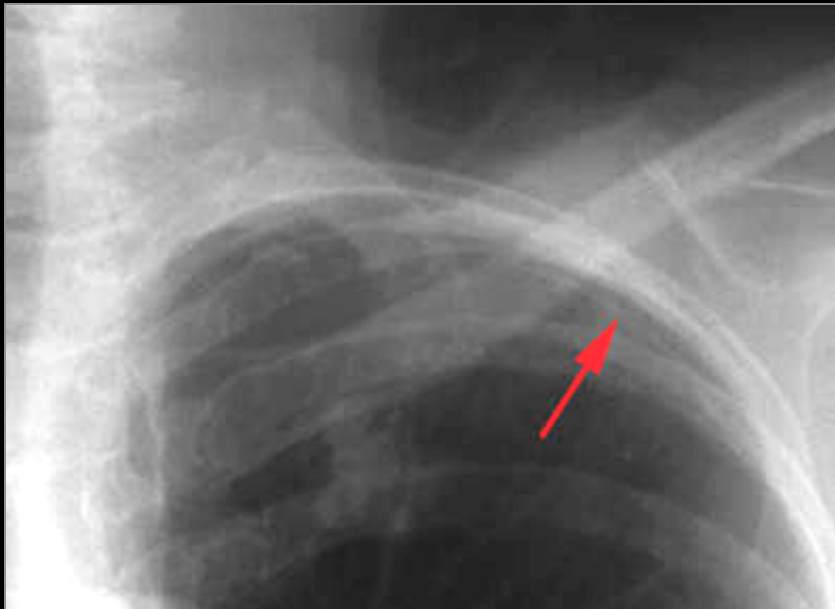


hydro-pneumothorax total
bride pleurale possible h mo-pneumothorax



hydro-pneumothorax
cliché positionnel : latéro-cubitus droit

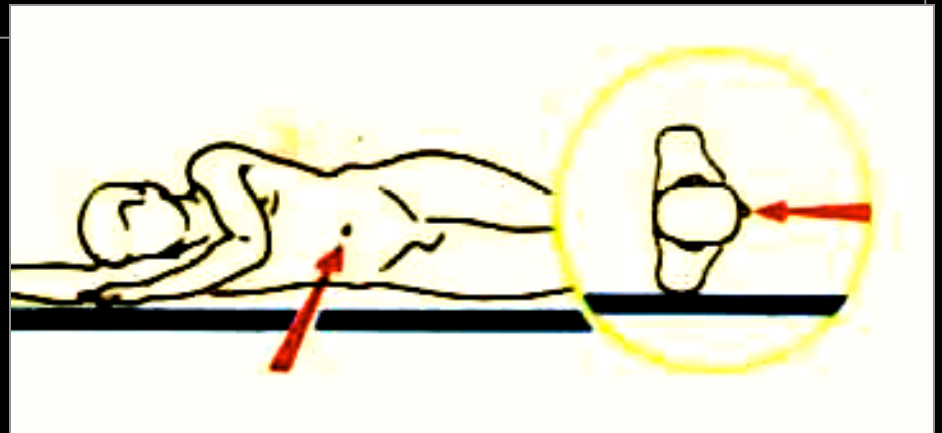




petit décollement pleural apical : plèvre viscérale séparée de la plèvre pariétale

cliché en expiration améliore la sensibilité de détection de ces petits décollements

Cliché en latero cubitus
du côté opposé





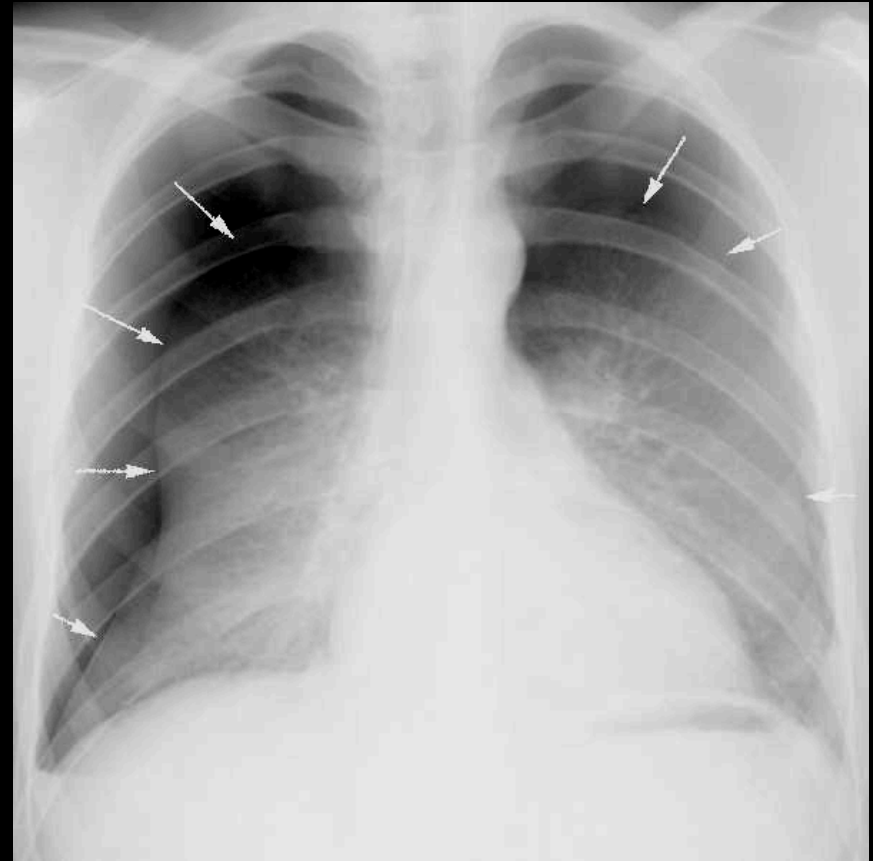
inspiration



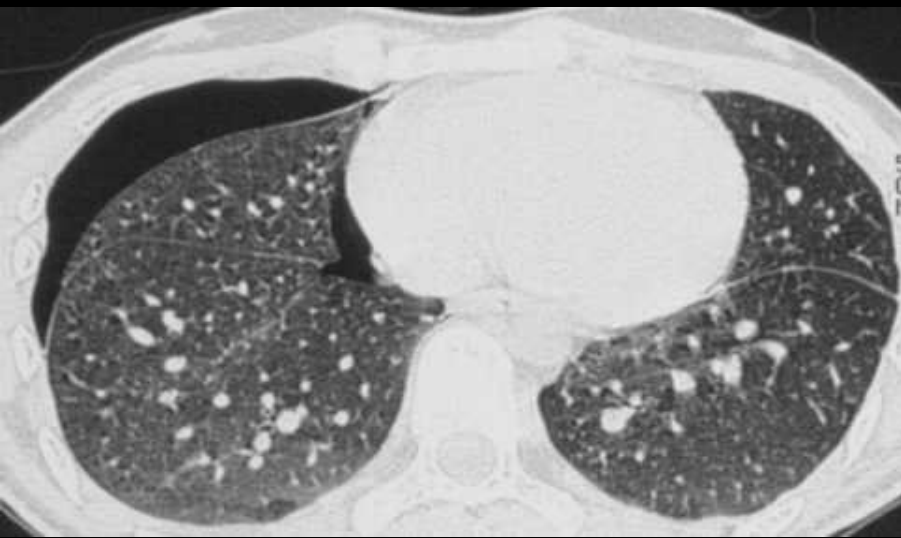
expiration



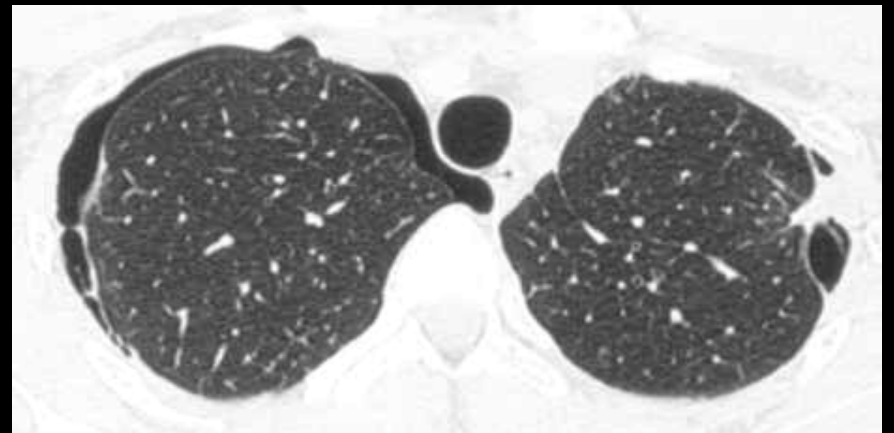
inspiration



expiration



coupes en expiration



coupes en inspiration



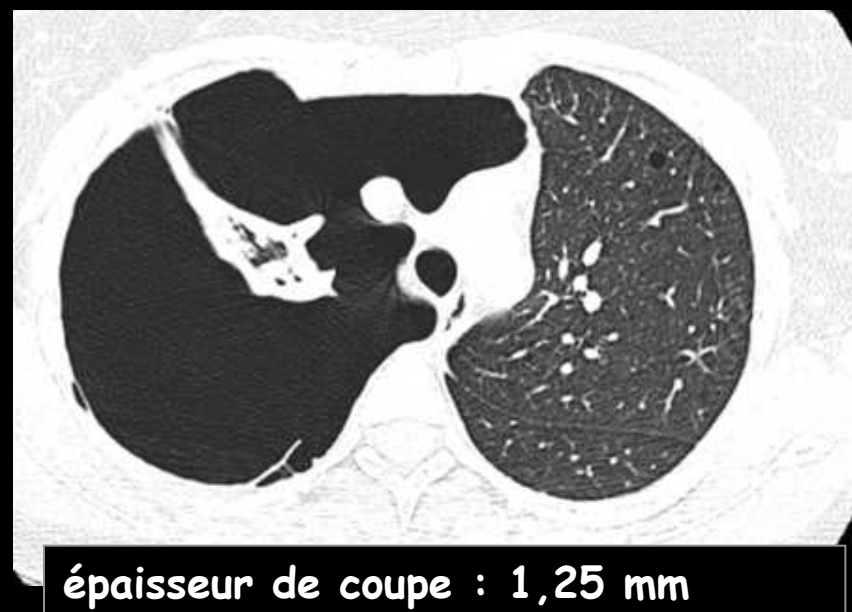
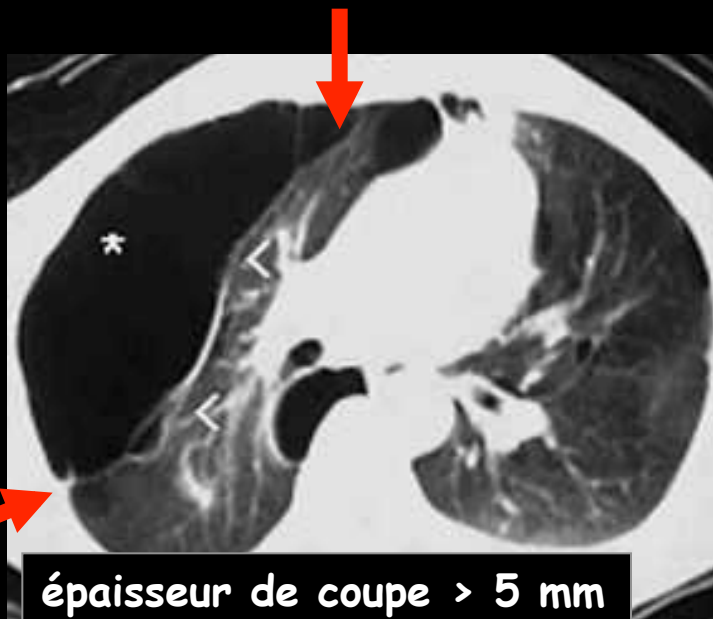
2. quel(s) examen(s) complémentaire(s) d'imagerie prescrivez-vous

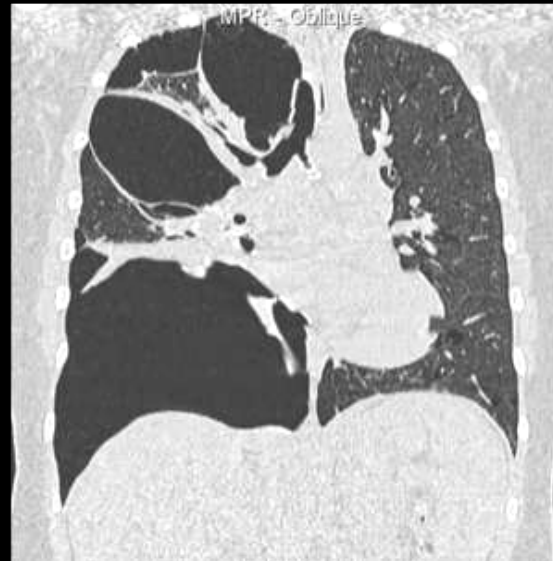
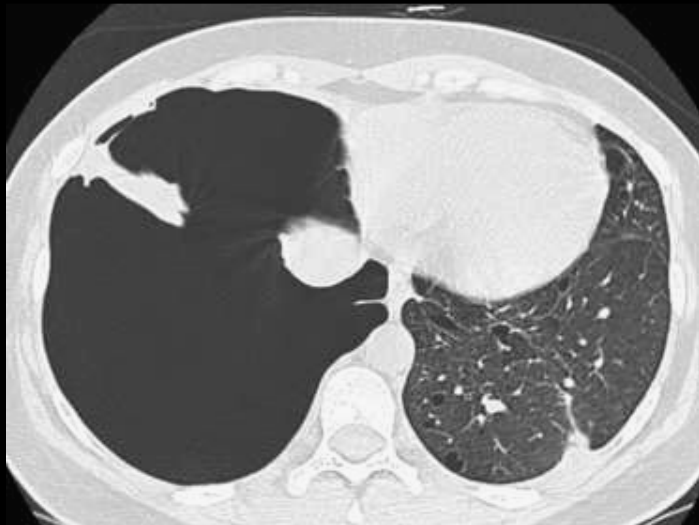


dans l'**immédiat** aucun : **traitement d'urgence**
aspiration
drainage

ultérieurement : enquête étiologique

scanner pulmonaire « parenchymateux »
coupes minces millimétriques
fenêtrage adapté

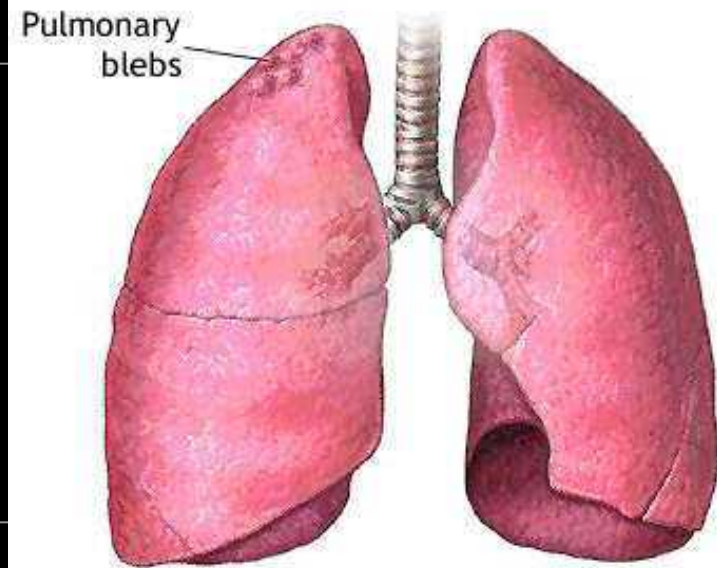




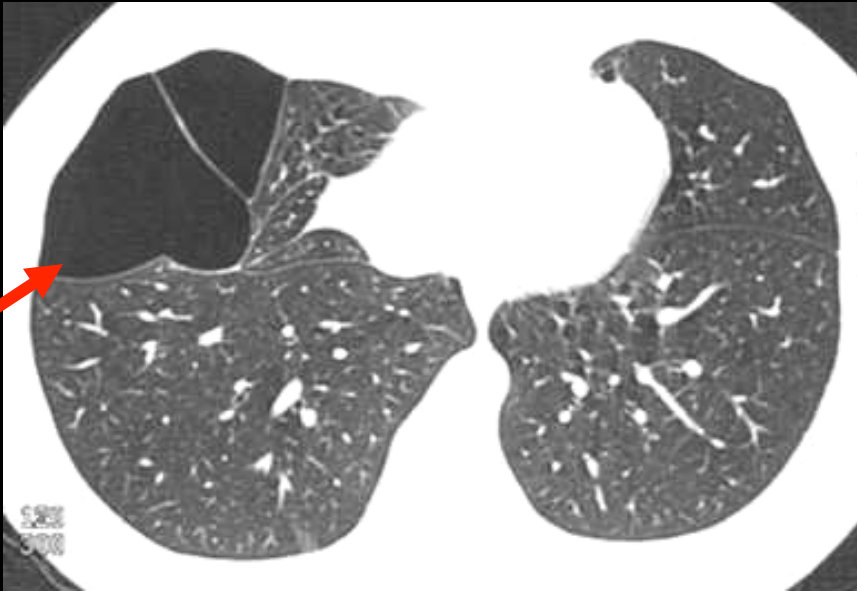
pneumothorax total avec brides pleurales

Etiologies du pneumothorax

PNO idiopathique : incidence 9/ 10 000
sujets jeunes , longilignes , tabagiques
rupture de "blebs" sous pleuraux apicaux
Récidives fréquentes (50 % dans les 6 ans)



inspiration



expiration





coupe épaisseur 1 mm



coupe épaisseur 7 mm



Etiologies du pneumothorax

PNO secondaires

spontanés compliquant une maladie parenchymateuse juxta pleurale

BPCO , emphysème panlobulaire sévère (déficit en alpha 1 antitrypsine)

asthme +++ (± pneumomédiastin)

pneumopathies interstitielles diffuses

granulomatose à cellules langerhansiennes (histiocytose X)

fibroses pulmonaires (UIP , NSIP ,

silicose , sarcoïdose , connectivites : PR sclérodermie ...)

lymphangiomyomatose , sclérose tubéreuse de Bourneville

lésions focales juxta pleurales

infectieuses (staphylococciques, pneumocystose, BK)

tumorales (bronchique cancer métastases ostéosarcome)

endométriose sous pleurale PNO cataménial

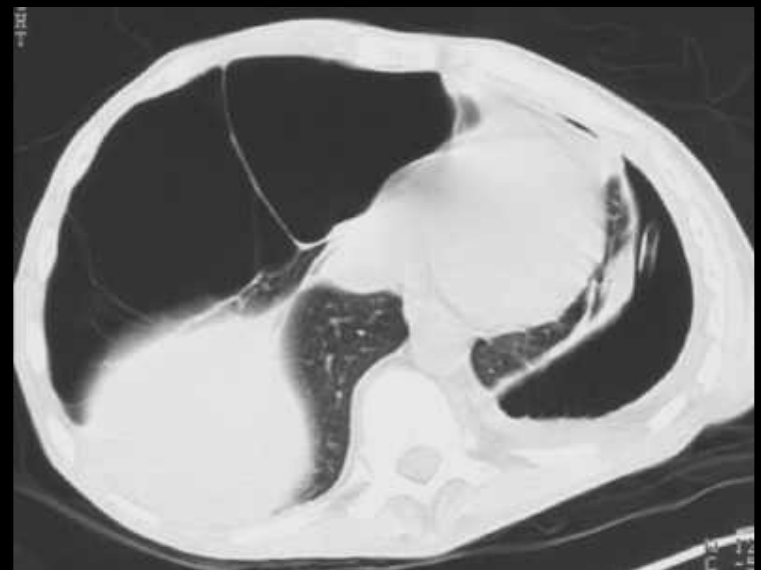
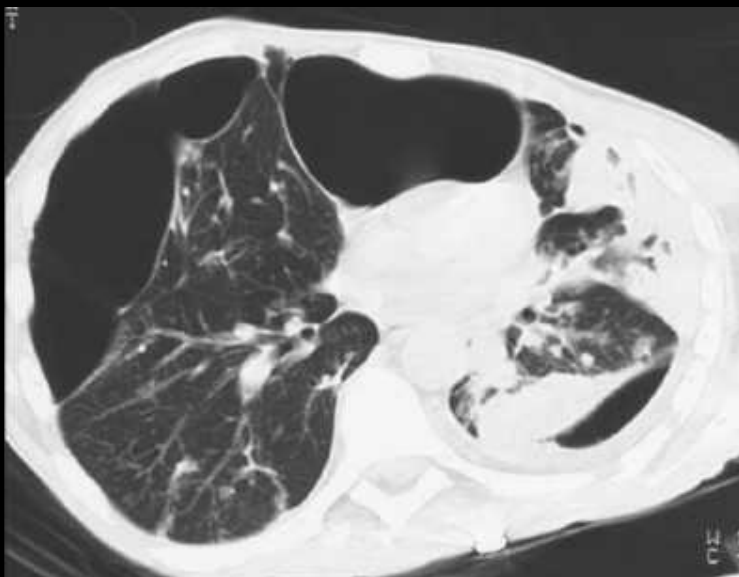
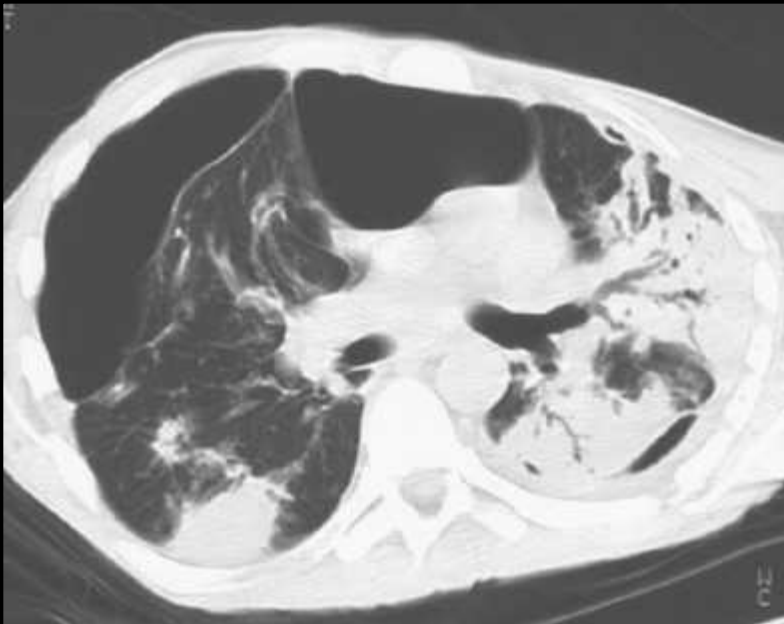
Etiologies du pneumothorax

iatrogènes

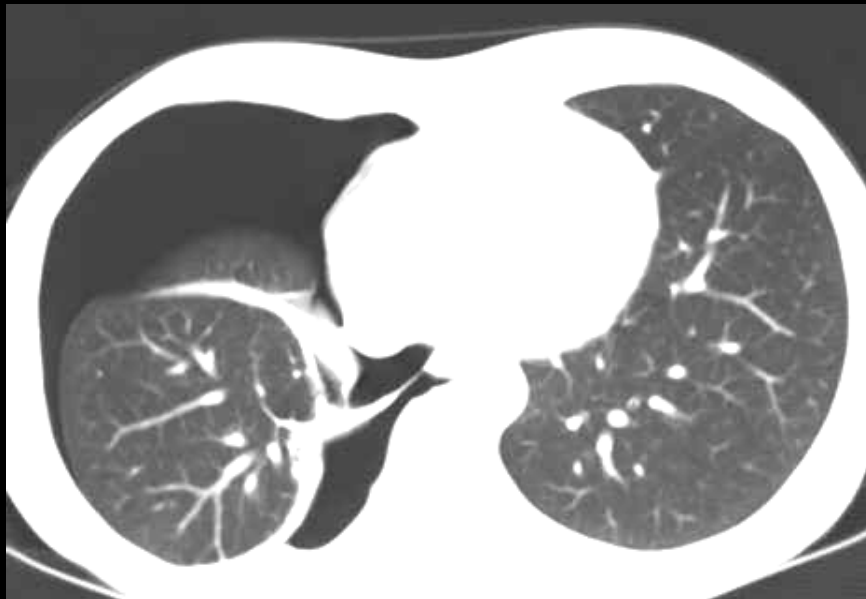
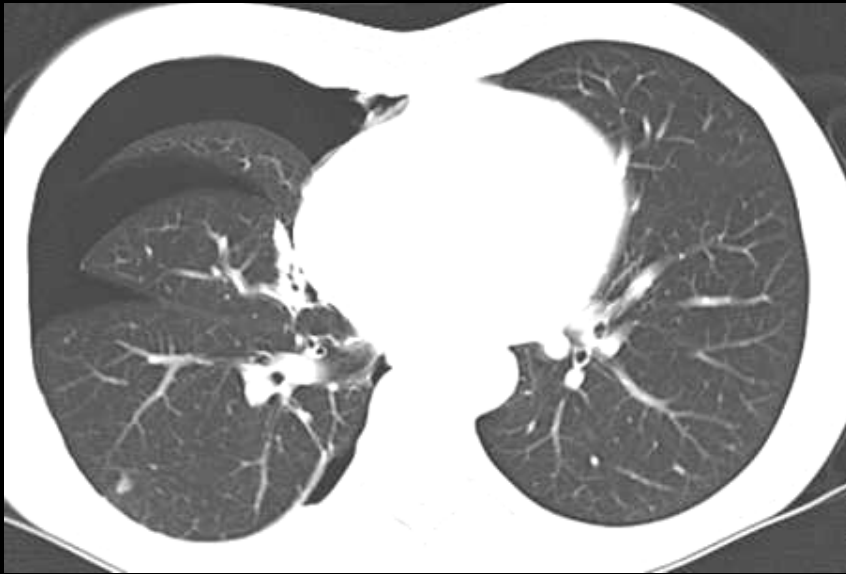
ponction thoracique (épanchement liquidien
pleural , pose de voie veineuse centrale
ponction péricardique , biopsie hépatique)

ventilation mécanique en hyperpression (PEP)

traumatismes thoraciques (hyperpression et / ou fracture
costale)



pneumothorax bilatéral fibrothorax rétractile gauche
consolidation LSD (bronchogramme aérique)

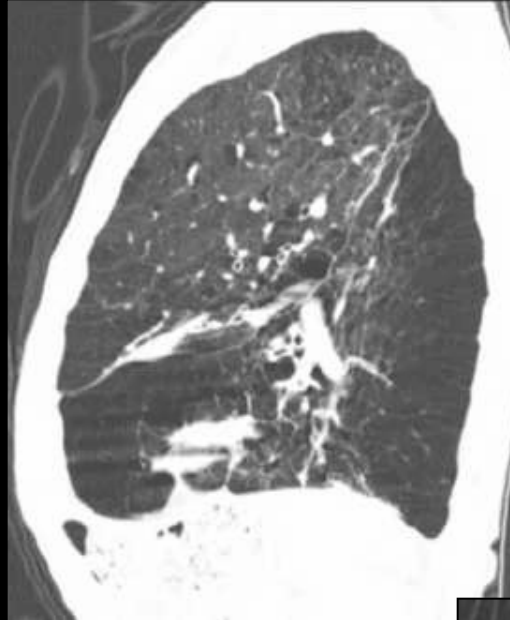
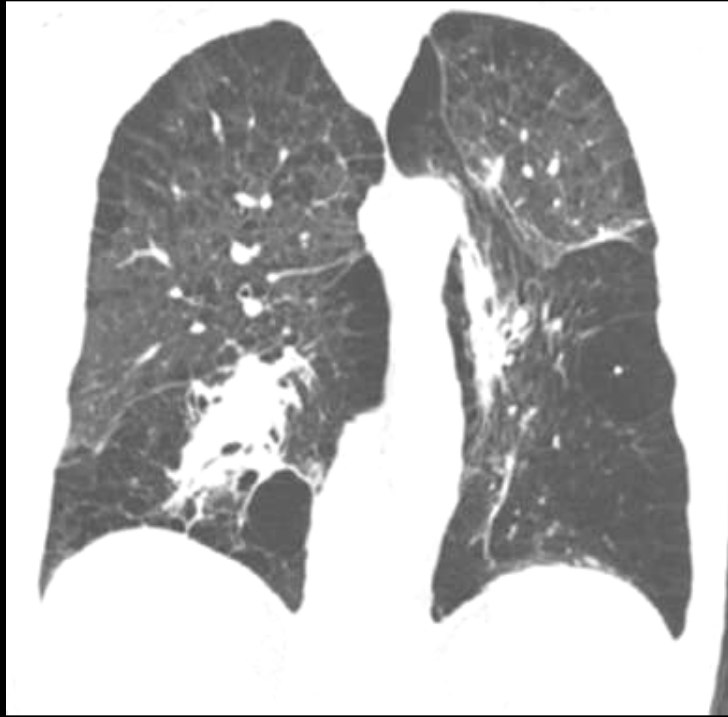


pneumothorax cataménial

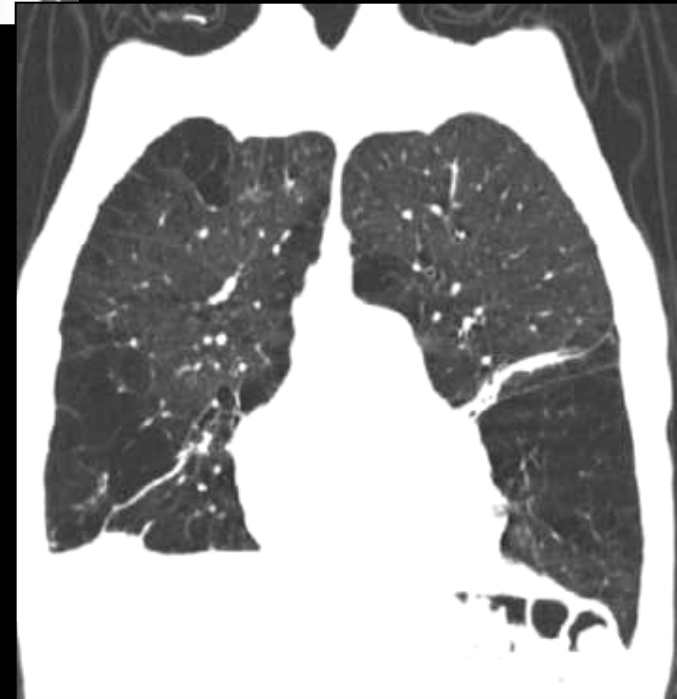
-endométriose pelvienne profonde
(endométriome ovarien + endométriose
sigmoïdienne)

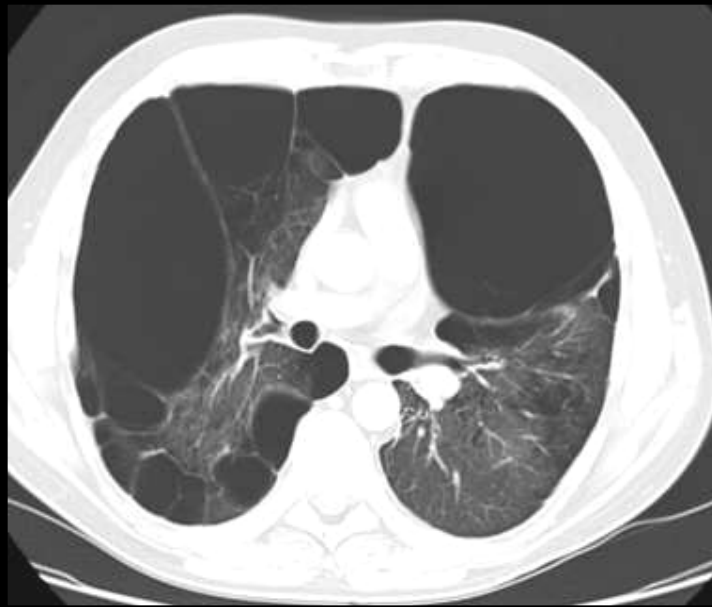
-endométriose parenchymateuse sous pleurale

diagnostic différentiel



diagnostic différentiel entre **emphysème centro lobulaire** isolé ou compliqué d' pneumothorax



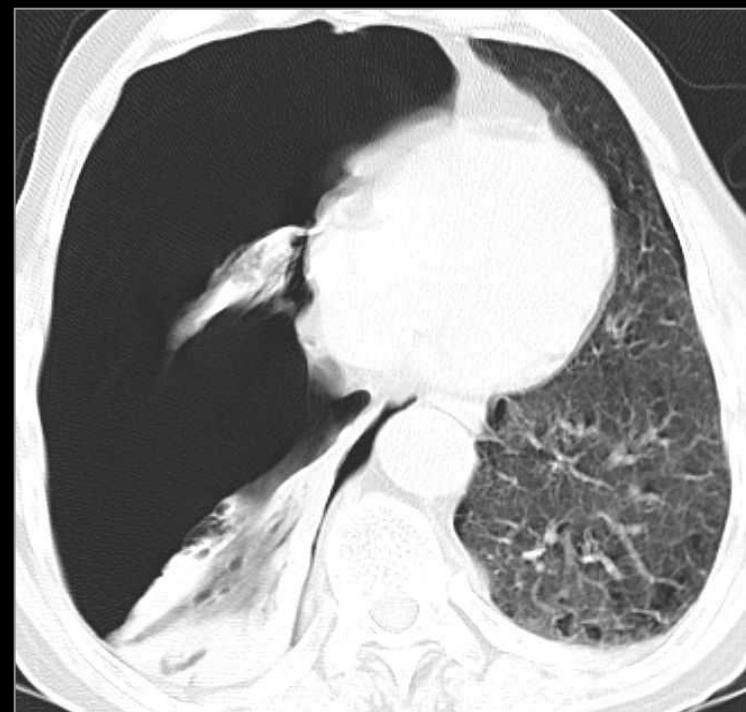
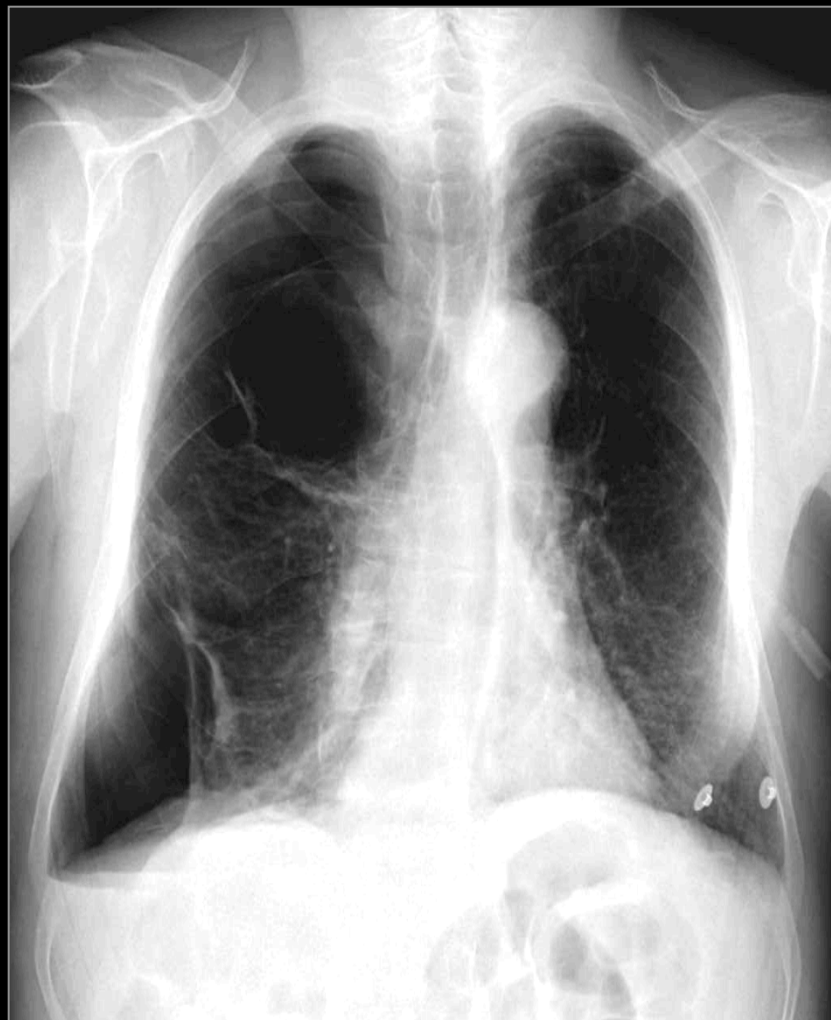


diagnostic différentiel entre **emphysème pan lobulaire** isolé ou compliqué d' pneumothorax

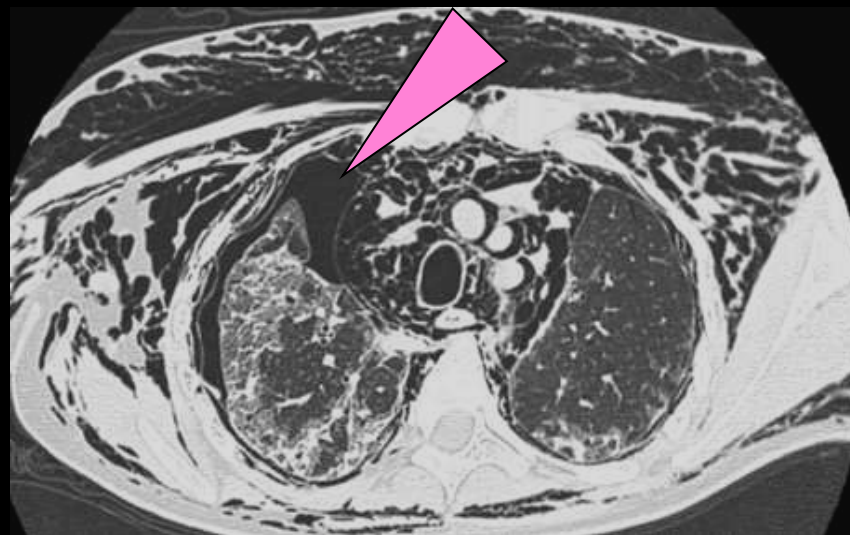
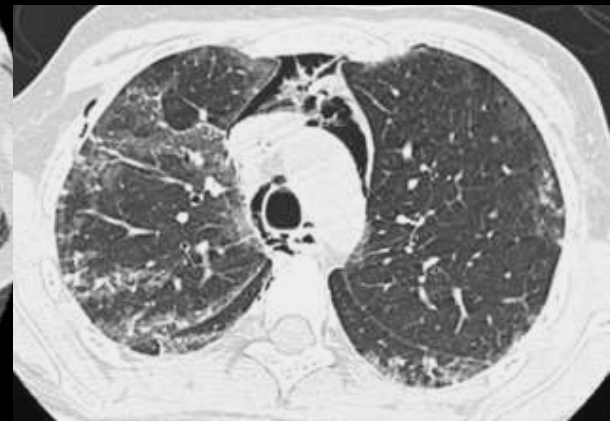
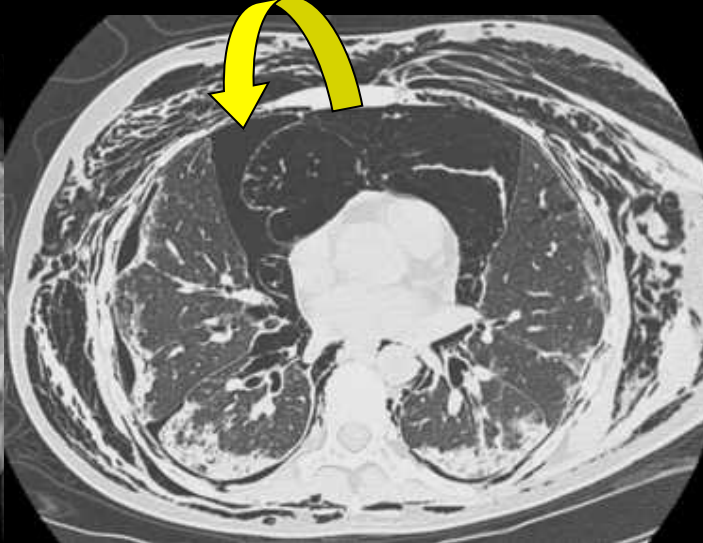


diagnostic différentiel
entre emphysème **pan**
lobulaire isolé ou
complicé d'
pneumothorax



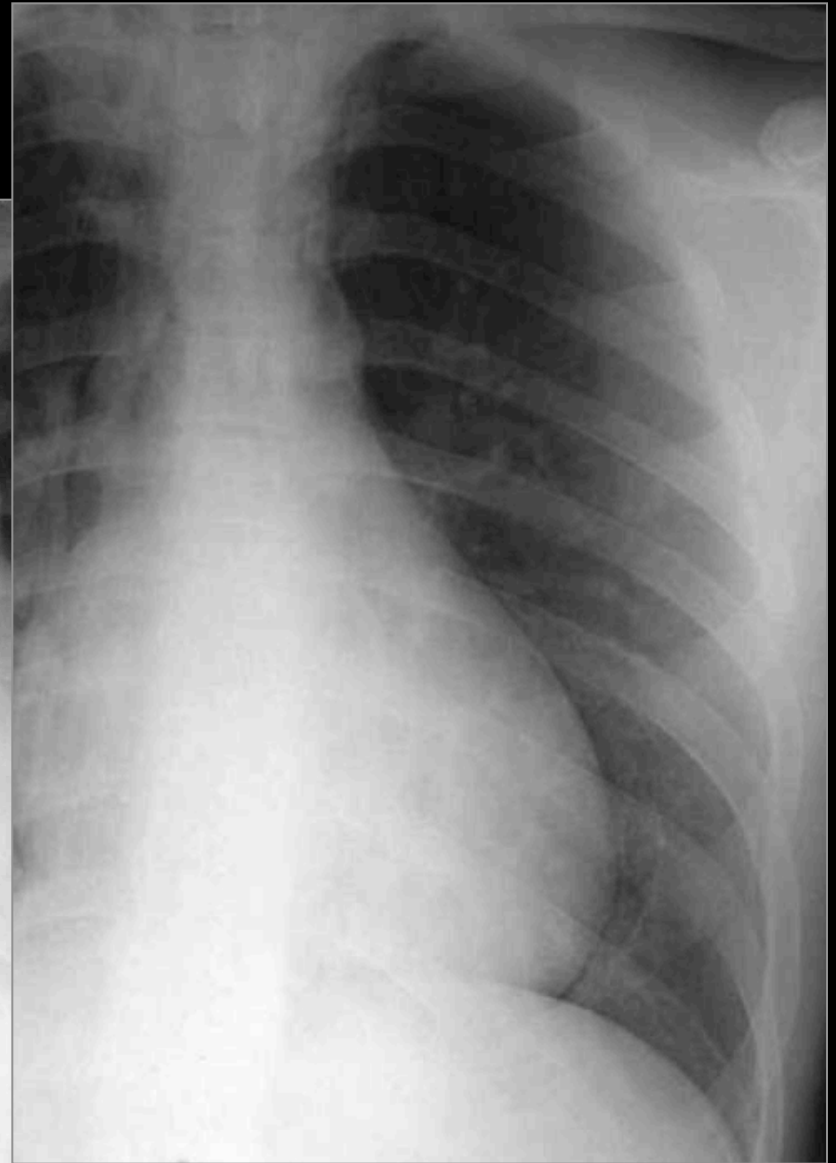
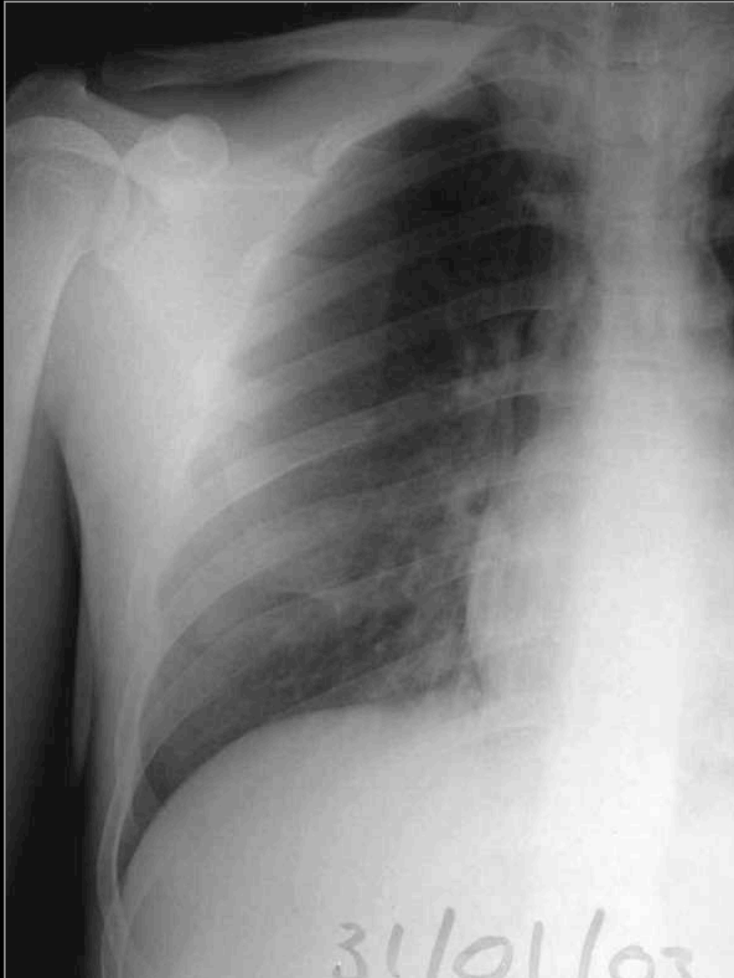


emphysème **pan**
lobulaire compliqué d'
pneumothorax



une autre exception : diagnostic différentiel entre
emphysème sous pleural , sous-cutané ,
pneumomédiastin et pneumothorax !!!
sclérodermie

**Douleur thoracique brutale
après fibroscopie bronchique**



pneumomédiastin

3. quelle est la conduite à tenir sur le plan thérapeutique et la place de l'imagerie radiologique dans le suivi immédiat et à plus long terme
Indiquez les techniques auxquelles vous pourrez avoir recours et les principaux résultats attendus.



ponction décompressive à l'aiguille :

exsufflation simple

±

drainage thoracique transpariétal ou chirurgical.

surveillance : cliché thoracique quotidien en cas de drainage
chirurgical avec discernement (exposition aux
radiations
ionisantes : glandes mammaires , thyroïde ...)

identification des complications

précoces : œdème pulmonaire a vacuo
 atélectasie sur bouchon muqueux

plus tardives : infection parenchymateuse et/ou pleurale
 fistules broncho-pleurales

Pleurocathéter

AL

Voie antérieure 2^{ème} espace
intercostal ou

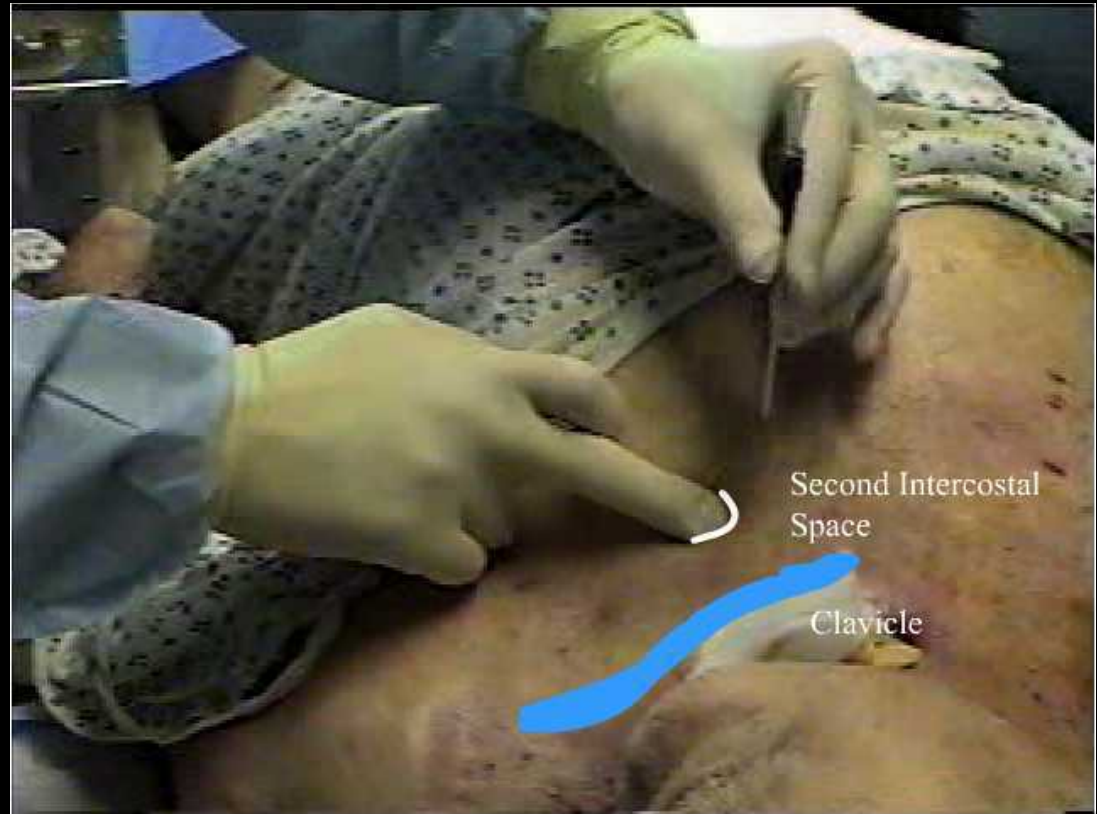
Ligne mamelonnaire voie
axillaire moyenne

Siphonnage anti reflux

Aspiration progressive

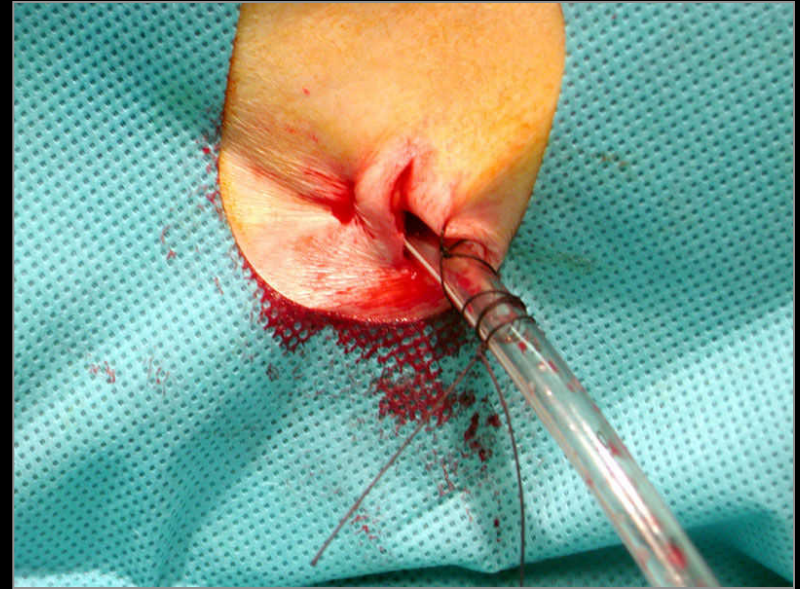
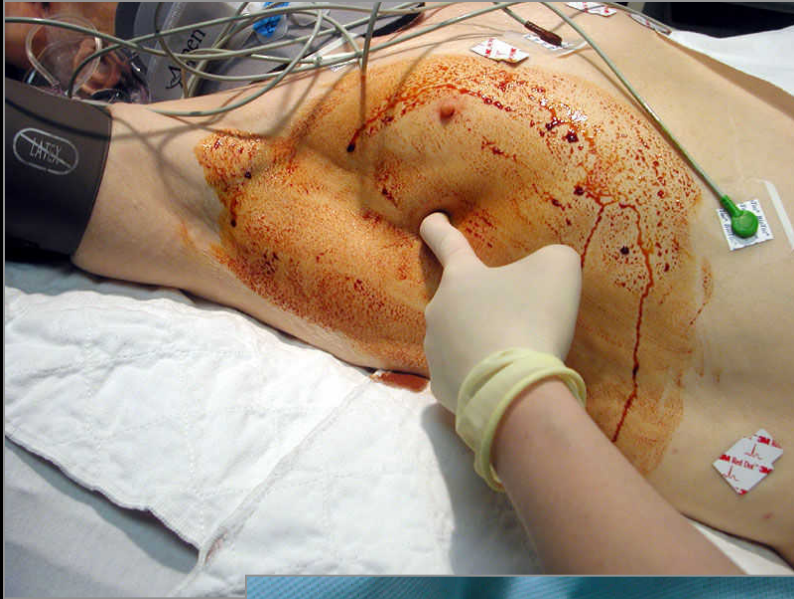
Dépression 15 à 30 cm eau

Laisser 24 h après arrêt
bullage



Drain thoracique

Sous AL





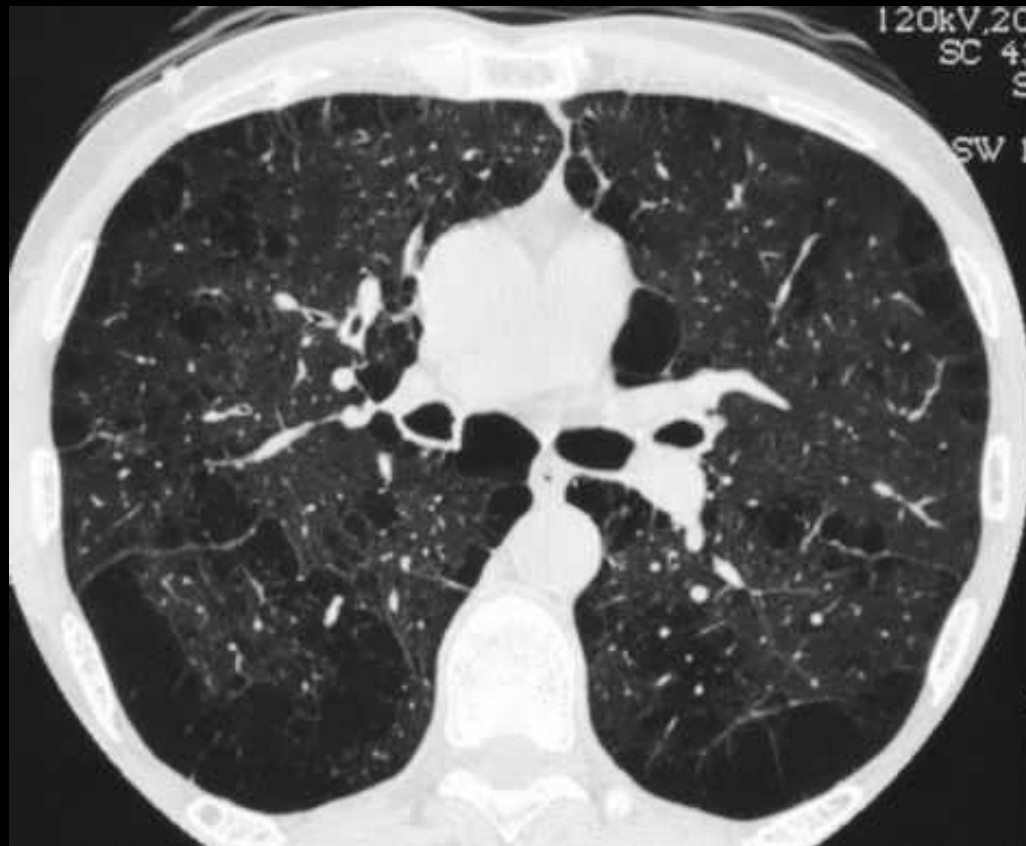
surveillance du drainage d'un pneumothorax
 contrôle scanner
 Examen utile
 décollement minime
 Diagnostics différentiel et étiologique



À vous.....



pneumothorax total bride pleurale

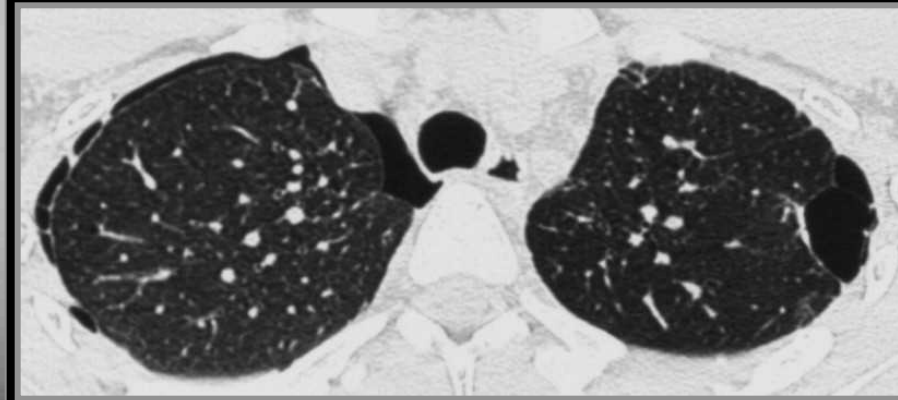
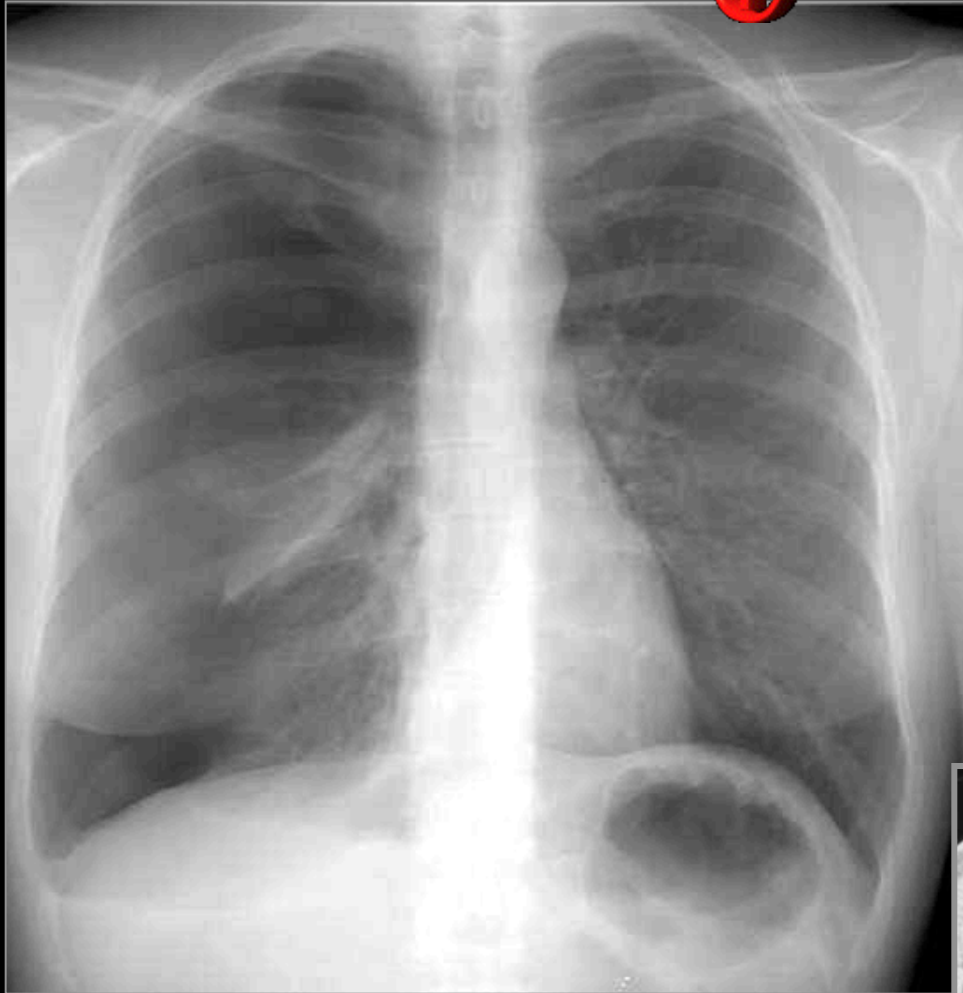


emphysème

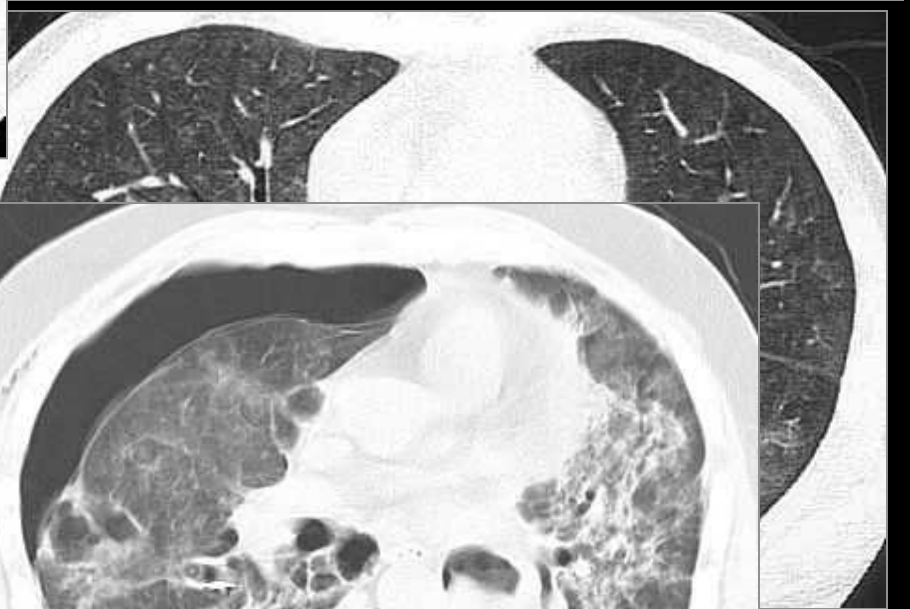
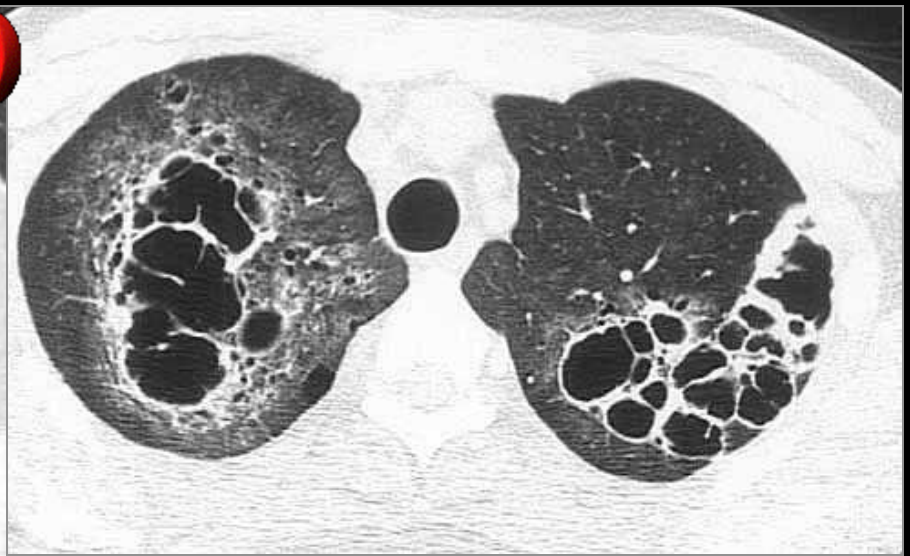


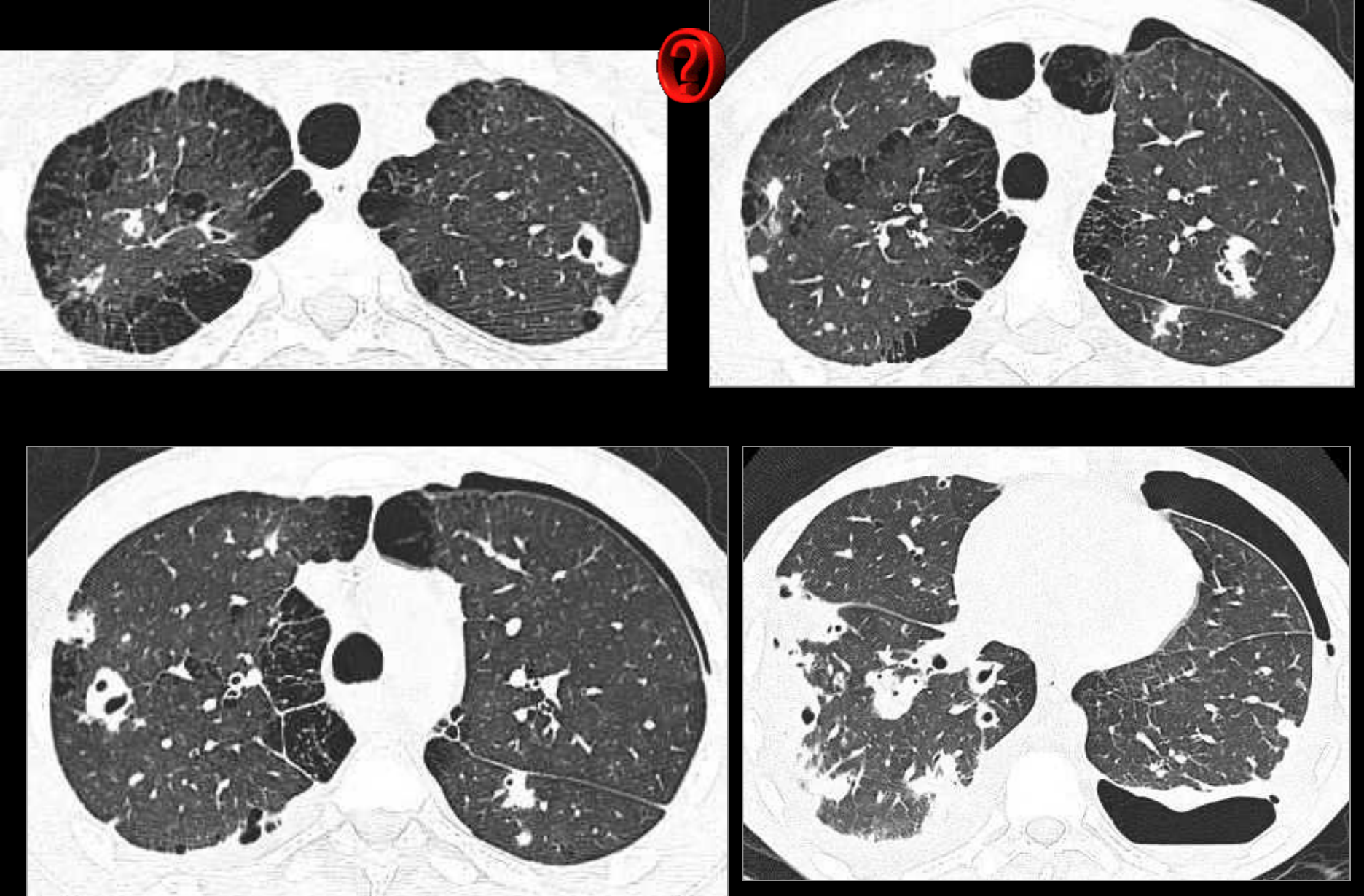
Pneumothorax sous tension
Attitude



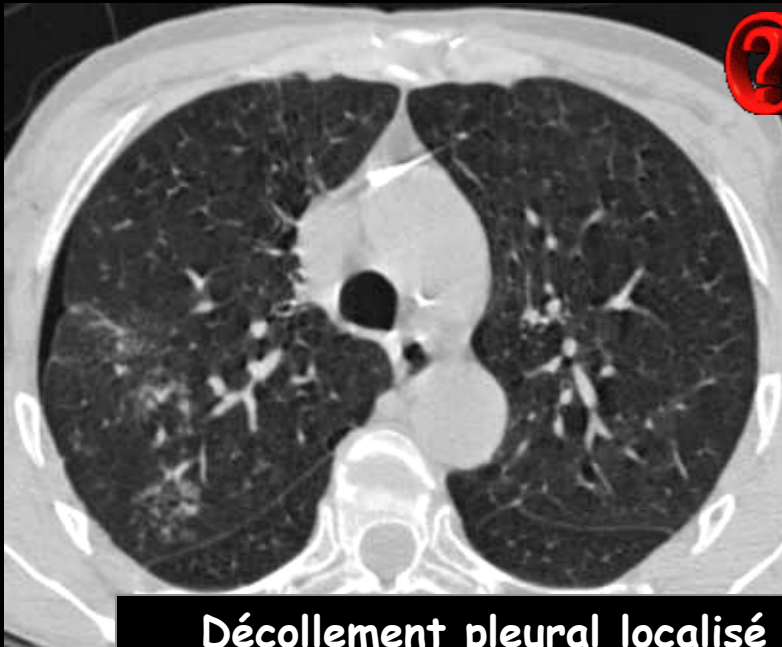


PNO droit sur emphysème centro-lobulaire et bulles apicales



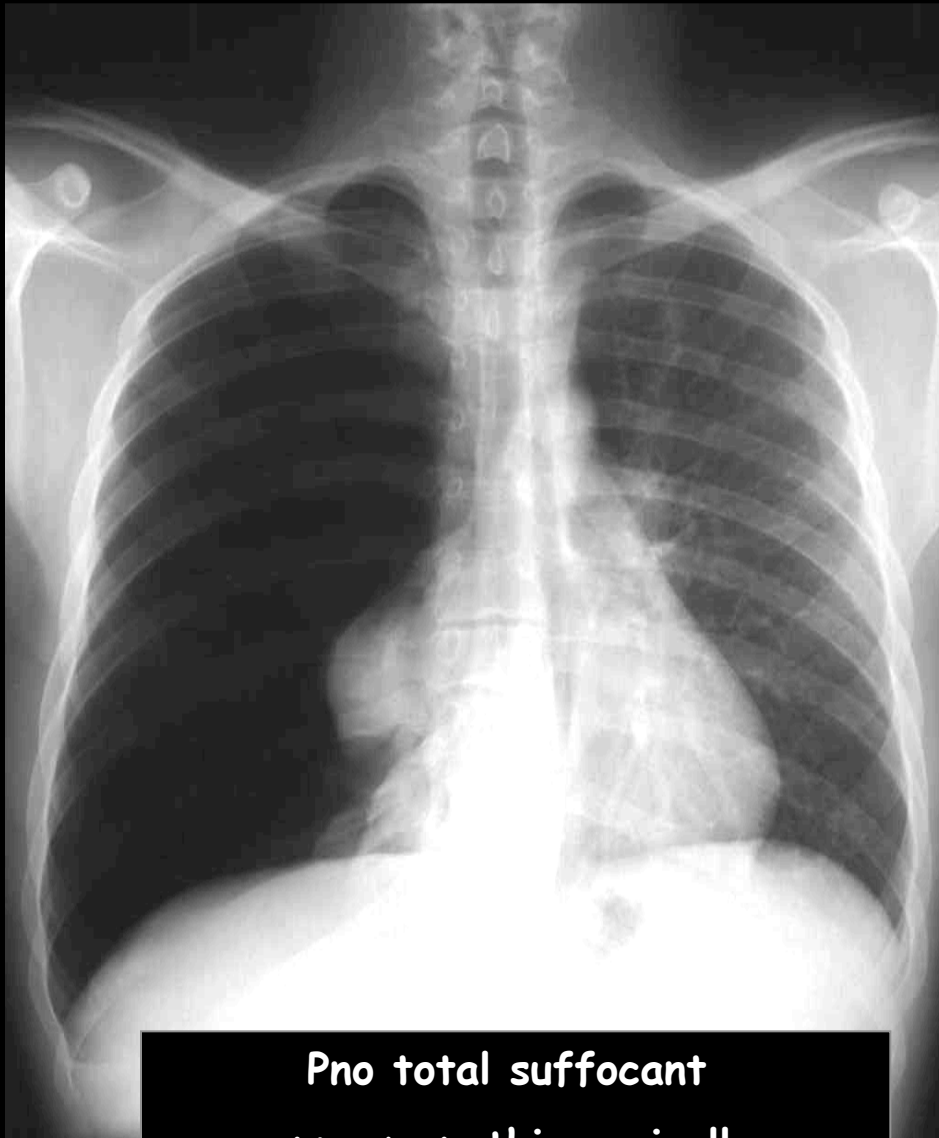


**Staphylococcie pleuro-parenchymateuse, emphysème
paraseptal et centro-lobulaire**



Décollement pleural localisé et hémorragie intra-alvéolaire post ponction





**Pno total suffocant
sur pneumopathie varicelleuse**

