

# COURS DE RADIOLOGIE

PRESENTE PAR  
AIT KACI ALI SALIMA

# les principes généraux

## 1/cliché sur le négatoscope.

## 2/les éléments d'orientation du cliché:

- Bouton aortique qui fait saillie à gauche.
- La plus grande extension de l'arc inférieur du cœur
- Le hile gauche est plus haut situé que le hile droit.
- La clarté radio-tubérositaire (ou poche à air gastrique) à gauche
- Coupole diaphragmatique droite est plus élevée que la gauche
- La bronche souche gauche est plus horizontale que la droite.

## 3/identification:

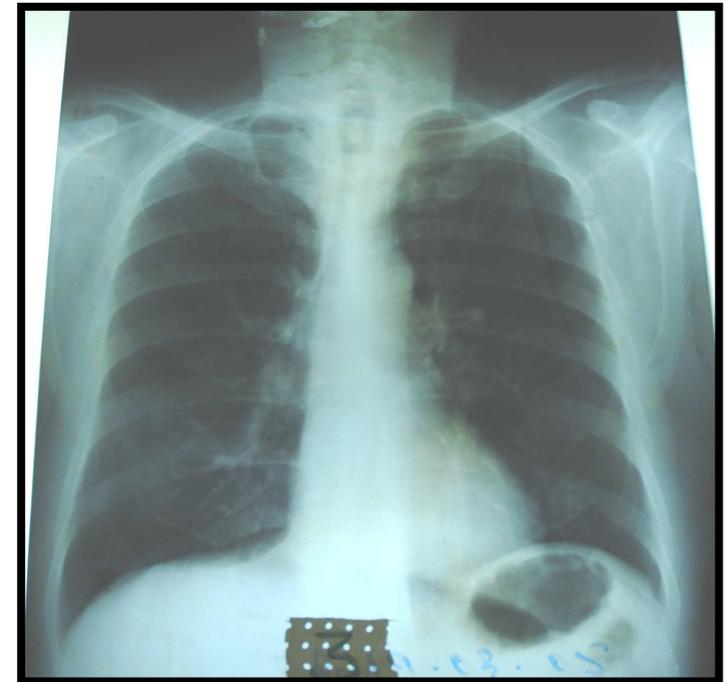
- Nom ,prénom et l'âge
- Date et heure de la prise du cliché.

## 4/critères de qualité:

- centrage:-le cliché doit comprendre le tiers de l'abdomen.
  - le cou doit être visible.
  - ainsi que les deux articulations.
- symétrie: la ligne dessinée par les épiphyses épineuses vertébrales et la ligne constituée entre les extrémités internes des clavicules forme un angle droit.
- La pénétration: au moins, les quatre premières vertèbres dorsales sont visibles
- Dégagement des omoplates
- Inspiration forcée: vérifiée par la visibilité de six arcs costaux antérieurs.

## 5/les éléments qui peuvent faussés le diagnostic:

- Déviation des omoplates



téléthorax normal

- Les chaînes
- Mamelons qui apparaissent denses.

**6/ image anormale:** il faut toujours préciser

- Le siège:selon l'image
- Nombre: unique ou multiples
- Taille: diamètre on a chaque EIC=2cm
- Densité: clair, peu opaque, très opaque..
- Homogénéité
- Limites
- Rapports
- Conclusion : diagnostic.

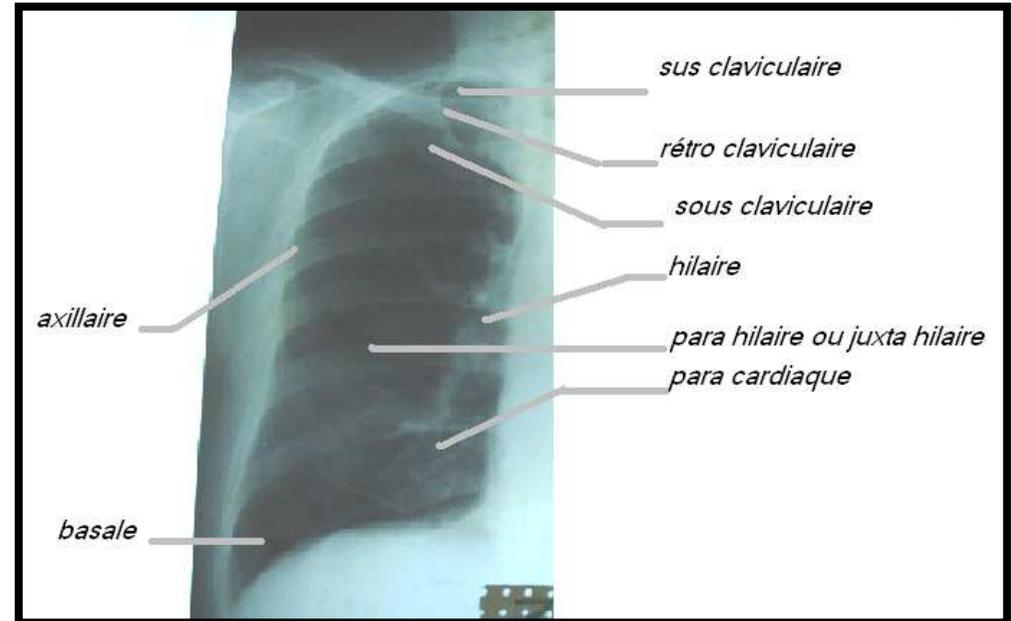
**7/description radiologique:**

On a deux types soit opacité ou bien clarté

- **opacité:** quelque exemples
- Image réticulée c'est une lésion interstitielle c'est-à-dire entre les alvéoles.

- Images micronodulaires (inférieure à 1.5mm) en forme de points c'est des taches blanches « miliaire »
- Images nodulaires =à 3mm
- Images macro nodulaires (supérieure à 3mm) lésion +/- parenchymateuse
- Opacité supérieure à 1cm ronde
- -opacité systématisée limitée par des scissures traduit un syndromes de condensation pulmonaires « alvéolaire »
- Image pleurale= EPL, comblement du cul de sac costo-diaphragmatique.
- Lésions médiastinales...

- **clarté:** exemples
- lésion parenchymateuse: bulle d'emphysème
- Lésion pleurale: pneumothorax



# les syndromes thoraciques

1/parenchymateux

2/bronchique et vasculaire

3/pleural, pariétal et médiastinal.

# Les syndromes parenchymateux

**Les syndromes parenchymateux regroupent:**

**1/Alvéolaires et atélectasie**

**2/interstitiel**

**3/nodulaire**

# Syndrome de comblement alvéolaire

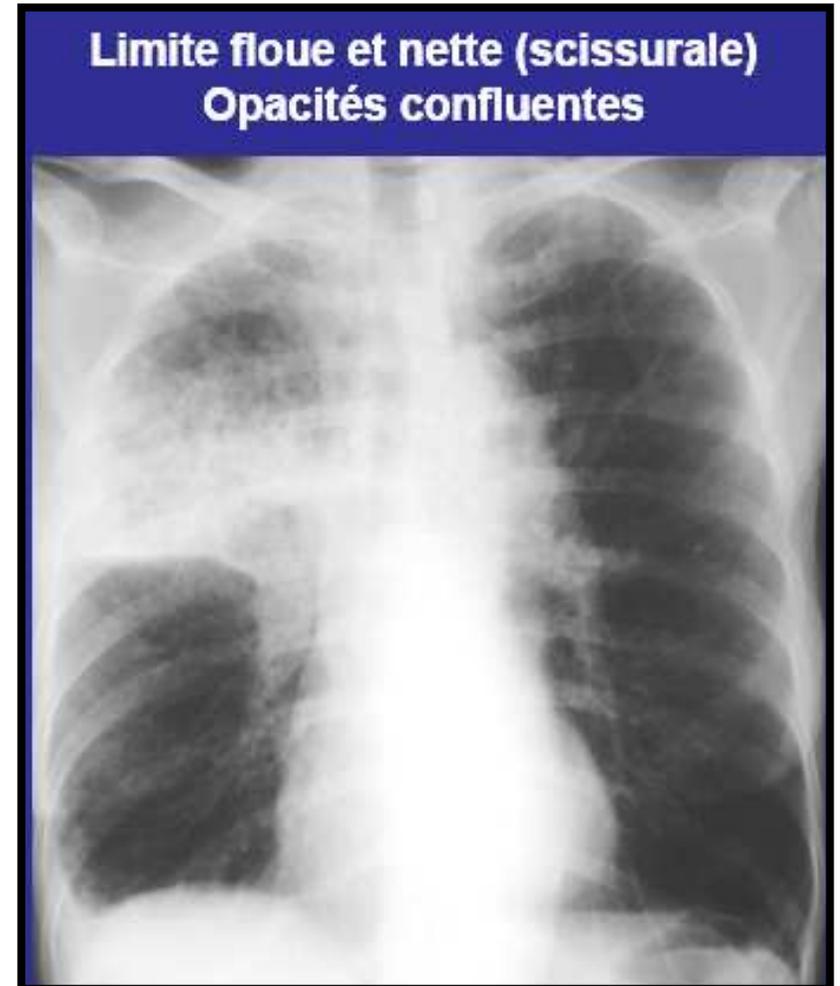
1/signes radiologiques liés au remplacement de l'air alvéolaire par du liquide, des cellules ou une substance anormale.

2/on aura

- Soit des opacités de densité hydrique
  - limites floues (sauf si scissure)
  - confluentes
  - bronchogramme aérique
  - topographies électives
  - évolution rapide
- Ou bien des nodules alvéolaires

3/le comblement alvéolaire est

- Soit aigu: le plus souvent
  - infection
  - œdème
  - hémorragie
- Ou chronique mais rare



## Cliché 01

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe le 1/3 supérieur du poumon droit à type d'opacité peu dense hétérogène dont la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe est la paroi thoracique et la limite inférieure est systématisée par la petite scissure traduisant une lésion lobaire
- le diagnostic le plus probable est celui d'une pneumonie systématisé



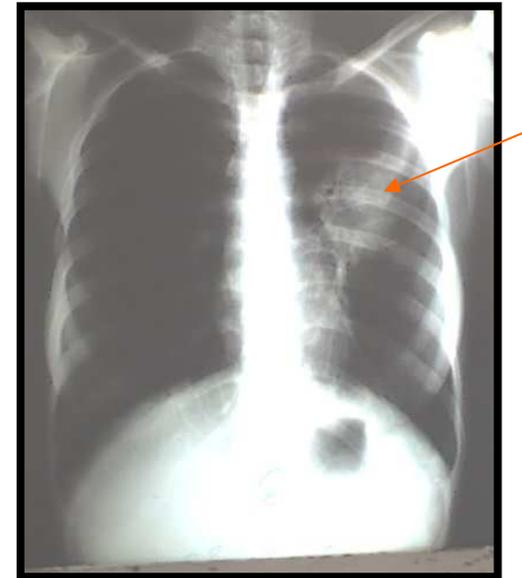
## Cliché 02

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe le 1/3 supérieure du poumon gauche
- À type d'opacité peu dense (plus dense que le cliché 02) avec une limite interne qui se confond avec le médiastin, la limite externe est la paroi thoracique et la limite inférieure est flou non systématisé au contraire du cliché précédent
- Le diagnostic le plus probable est celui d'un foyer pneumonique non systématisé.



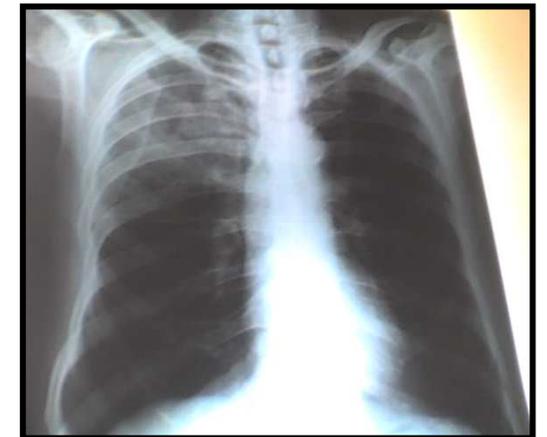
### Cliché 03

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité (mais trop pénétrant)
- La lésion est unilatérale occupant le 1/3 supérieur du poumon gauche (inter-hilo-axillaire) à type d'opacité peu dense homogène, triangulaire.
- Dont la limite externe est flou contenant un bronchogramme aérique et un alvéologramme, la limite interne n'efface pas le bord du médiastin
- Les diagnostic les plus probable: -pneumonie non systématisé  
-cancer pulmonaire



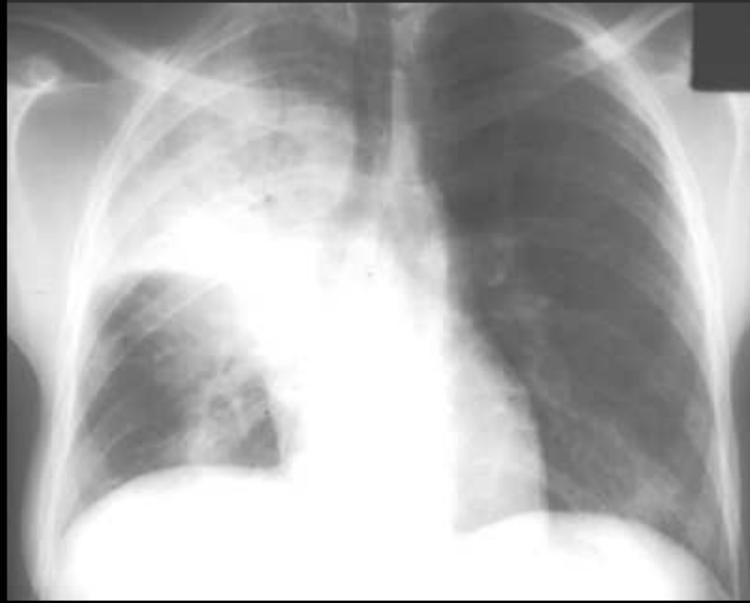
### Cliché 04

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe le 1/3 supérieur du poumon droit à type d'opacité peu dense hétérogène dont la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe est la paroi thoracique et la limite inférieure est systématisée par la petite scissure traduisant une lésion lobaire
- le diagnostic le plus probable est celui d'une pneumonie systématisé



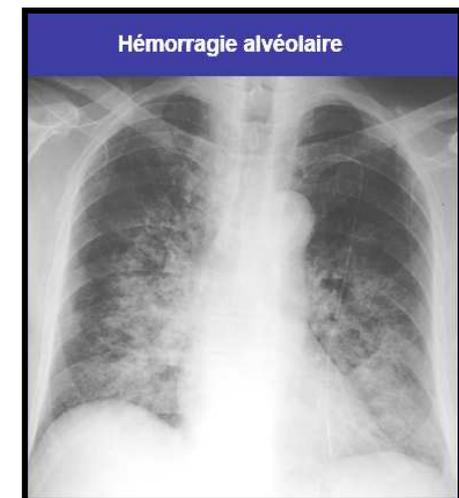
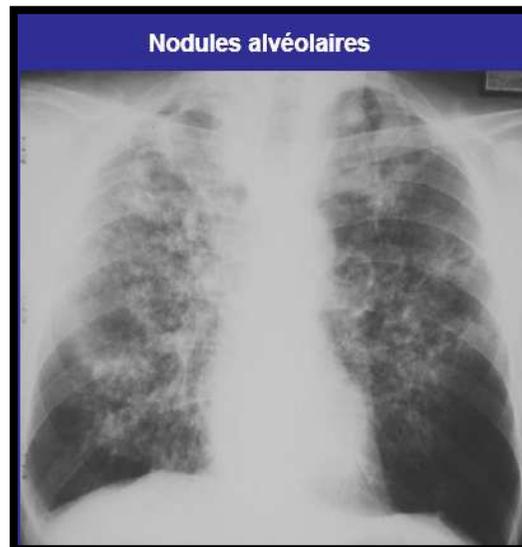
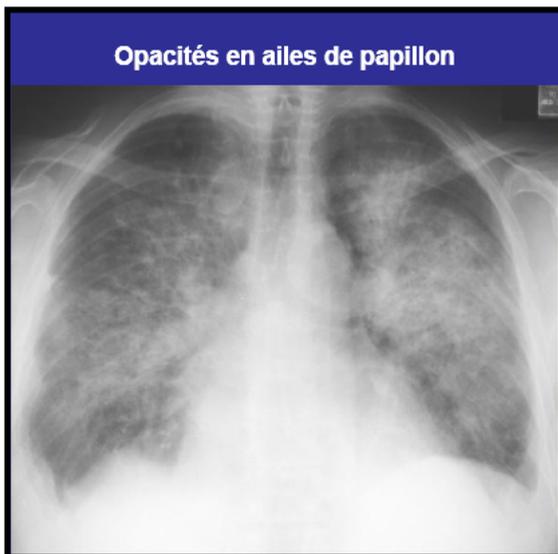
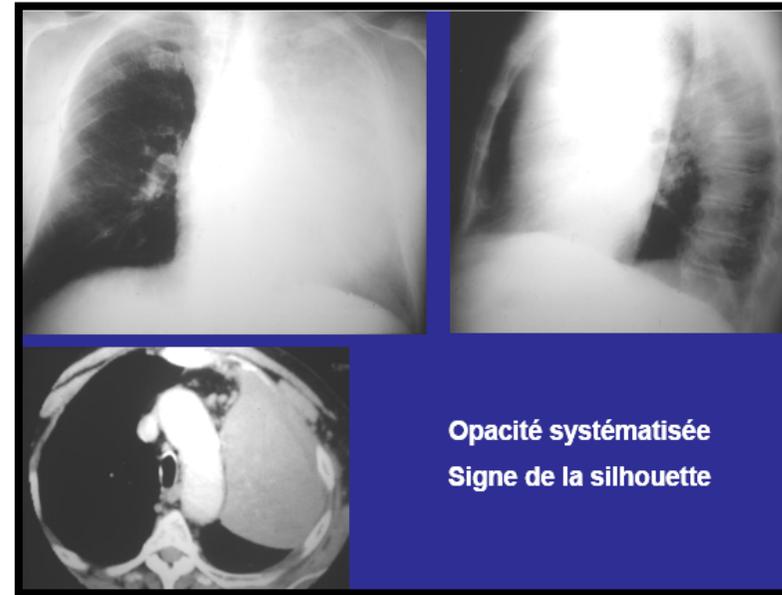
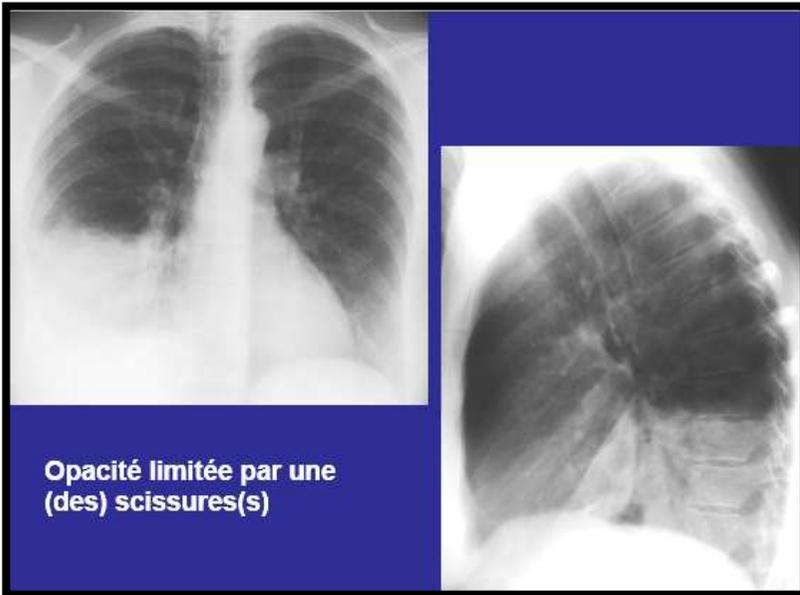
Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny

**Bronchogramme aérique**



**Signe de la silhouette**





**Bronchopneumonie**



**Pneumonie**

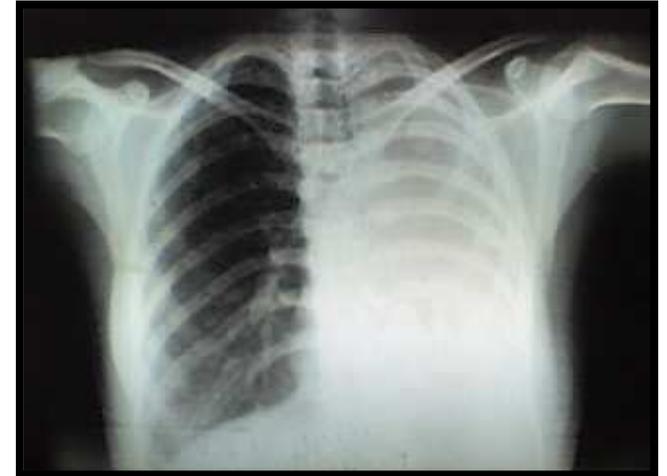


# Atélectasie

- remplacement de l'air alvéolaire sans remplacement
- diminution du volume pulmonaire
  - systématisée ou non
  - aérée ou non
- on a quatre mécanismes
  - obstructif
  - cicatriciel
  - passif
  - adhésif
- atélectasie non aérée
  - signes directs: atélectasie lobaire
    - \*opacité triangulaire à sommet hilair et base périphérique.
    - \*déplacement scissural.
    - \*tassement broncho vasculaire
  - signes indirects
    - \*déplacement des structures de voisinage
    - \*hyper aération compensatrice

## Cliché 01

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe tout le poumon gauche
- A type d'opacité dense homogène dont sa limite externe est la paroi thoracique et la limite interne se confond avec le médiastin, la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique gauche et comble le cul de sac costo-diaphragmatique qui confirme l'existence d'un EPL de petite abondance (malgré quand parle pas d'un épanchement dans les cas où l'atélectasie est complète),
- Cette lésion est de type rétractile car il n'existe pas de signe de refoulement médiastinal comme dans le cas d'EPL se qui confirme le diagnostic d'une atélectasie



## Cliché 02

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe tout le poumon gauche.
- A type d'opacité dense homogène dont sa limite externe est la paroi thoracique et la limite interne se confond avec le médiastin, la limite inférieure signe une attraction de la coupole diaphragmatique vers le haut par la surmonter de la poche à air gastrique
- Pour le poumon controlatéral on observe une hernie qui comprime et refoule le médiastin (c'est une compensation)
- Les diagnostic les plus probables: atélectasie, agénésie, ou pneumectomie

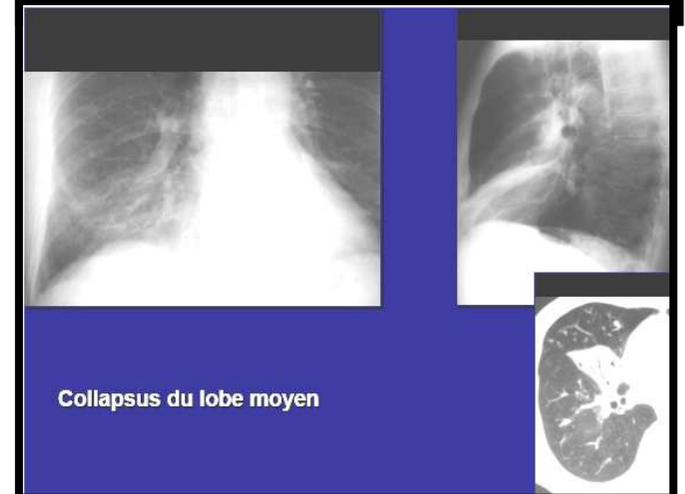
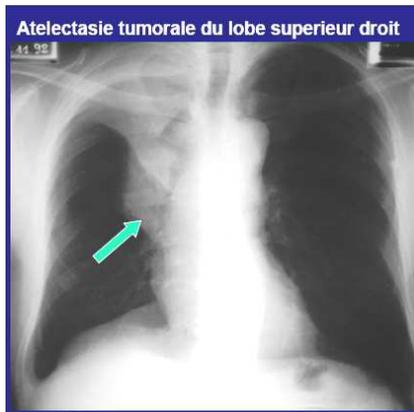
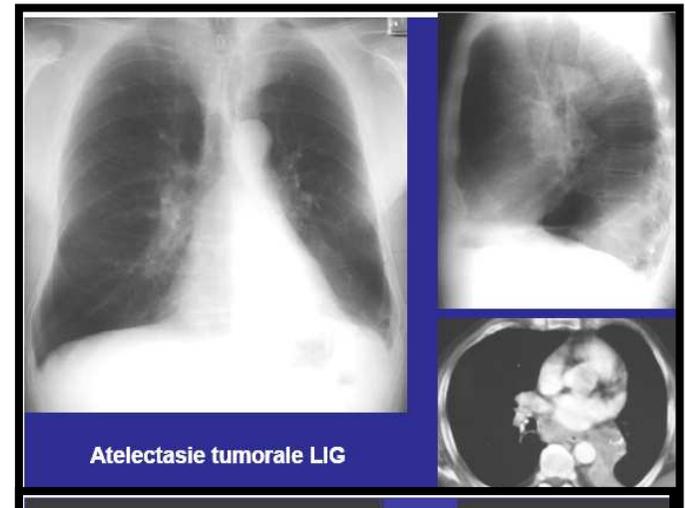
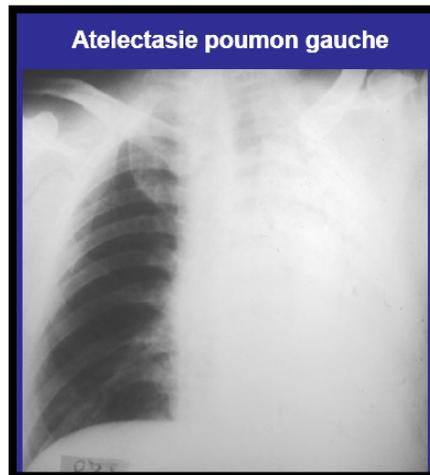
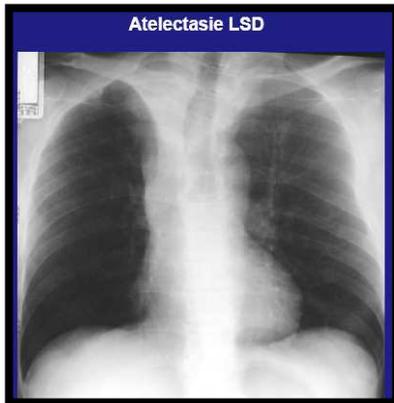


### Cliché 03:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe tout le poumon gauche
- A type d'opacité dense homogène dont sa limite externe est la paroi thoracique et la limite interne se confond avec le médiastin, la limite inférieure signe une attraction de la coupole diaphragmatique vers le haut par la surmonter de la poche à air gastrique
- Pour le poumon controlatéral on observe une hernie qui comprime et refoule le médiastin (c'est une compensation) et la mise a nu du rachis dorsal
- Les diagnostic les plus probables: atélectasie, agénésie, ou pneumectomie



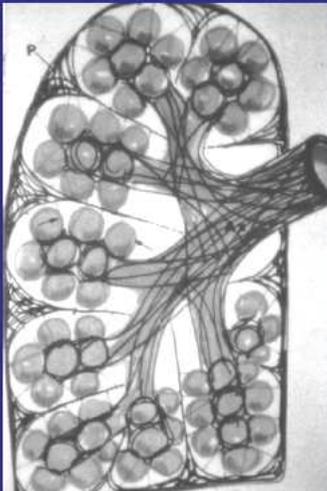
Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny



# Le syndrome interstitiel

- Singne radiologigique liés à l'atteinte du conjonctif pulmonaire
- Trois secteurs en continuité
  1. secteur axial péri bronchovasculaire: opacités hilifuges périlobovasculaires
  2. secteur périphérique: -lignes de kerley (septa)  
-épaississement sous pleural
  3. secteur intra-lobulaire: -nodules  
-réticulation fines  
-verre dépoli

Schéma de l'interstitium pulmonaire



Poumon d'autopsie : œdème interstitiel

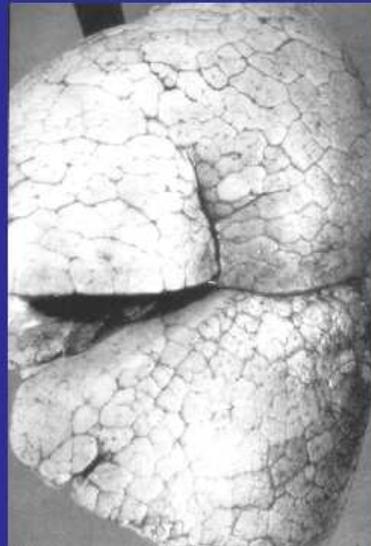
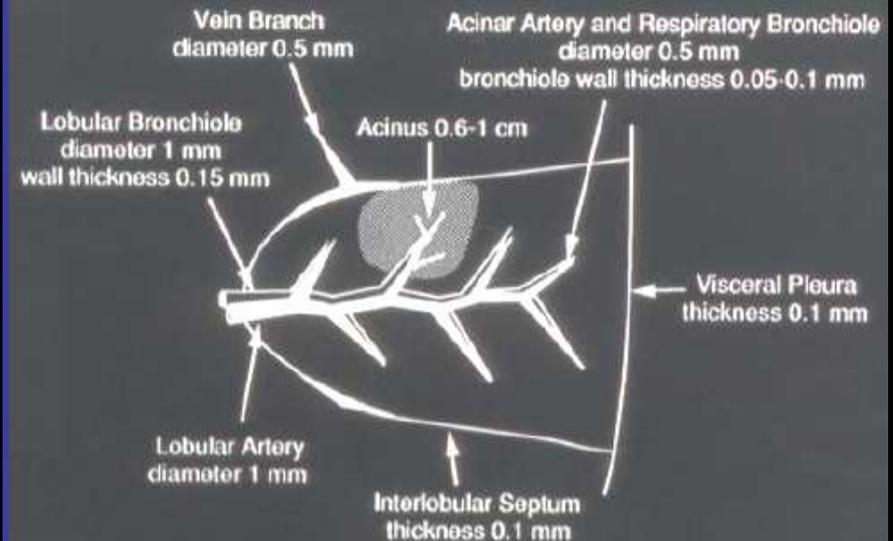


Schéma du lobule pulmonaire secondaire



## Cliché 01:

- c'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale diffuse dans les deux champs pulmonaires
- A type d'opacité réticulo-micronodulaire
- Le diagnostic évoqué est celui d'une miliaire pulmonaire soit:

1/chaudes:-surtout tuberculose

-d'origine bactérienne ou virale

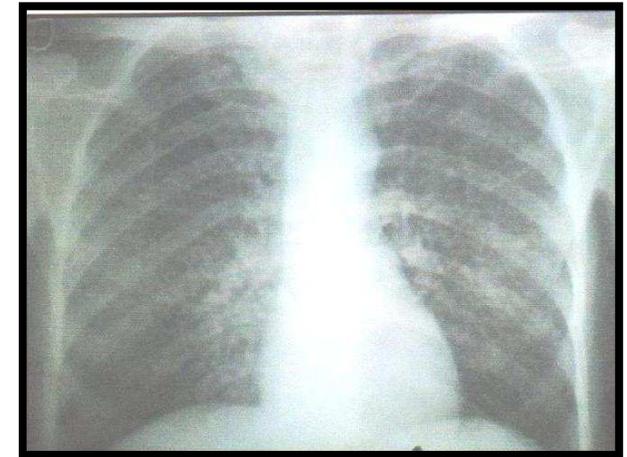
-cette forme peut donner une détresse respiratoire.

2/froides:-sarcoïdose de type 3

-fibrose idiopathique

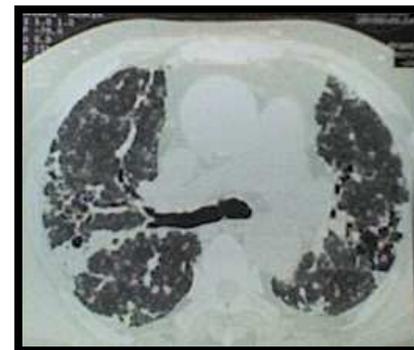
-une lymphangite

-pneumoconioses



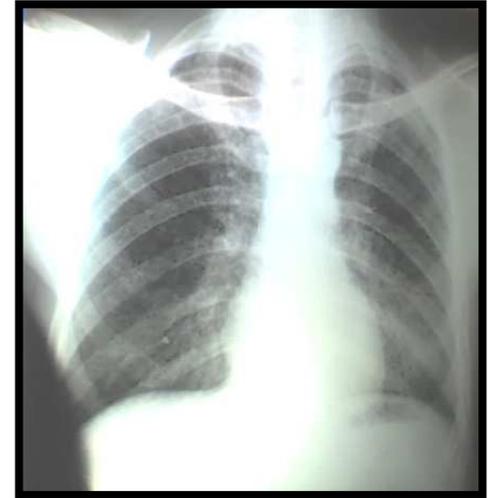
## Cliché 02

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme, d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale diffuse dans les deux champs pulmonaires à type d'opacité réticulo-micronodulaire donnant un aspect en rayons de miel (nid d'abeille)
- Ainsi on remarque l'aspect flou des bord du cœur
- C'est une fibrose pulmonaire



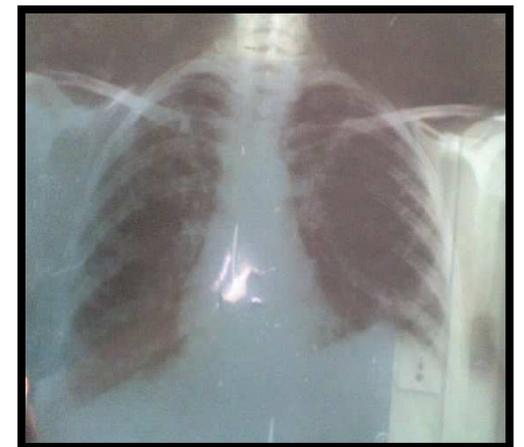
### Cliché 03

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme, d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale diffuse dans les deux champs pulmonaires à type d'opacité réticulo-micronodulaire donnant un aspect miliaire.
- On a deux types de miliaires pulmonaires
  - soit hémotogène (voie sanguine)
  - ou miliaire bronchogène (excavation, aspect tacheté).
- Les diagnostics étiologiques:
  - miliaire tuberculeuse
  - miliaire carcinomateuse
  - miliaire infectieuse
  - pneumoconiose (mais dans ce cas on aura de gros nodules calcifiés confluents voire une masse pseudo tumorale)
  - lymphangite carcinomateuse (mais donne surtout une image réticulée)



### Cliché 04

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme, d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale diffuse dans les deux champs pulmonaires à type d'opacité réticulo-micronodulaire
- Ainsi on note la surélévation de la coupole diaphragmatique gauche
- C'est une miliaire à gros grain et les diagnostics le plus probables à évoquer
  - tuberculose
  - carcinomateuse
  - professionnelle



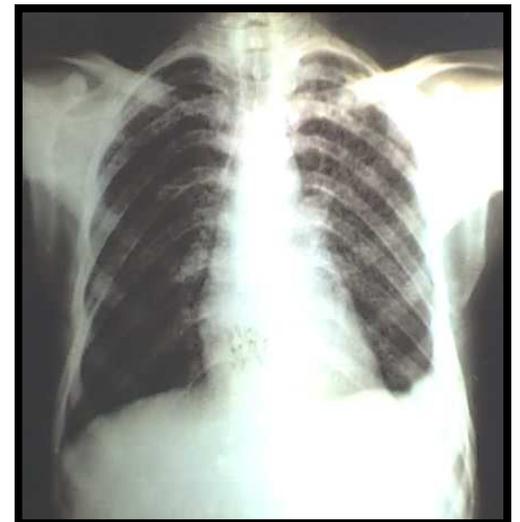
## Cliché 05

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme, d'assez bonne qualité (mais asymétrique)
- La lésion est bilatérale, prédomine au niveau des deux bases.
- A type d'opacité réticulo-micronodulaire qui délimite entre elles des micro clartés réalisant l'aspect en rayon de miel.
- On note l'aspect flou des limites du cœur et les coupes diaphragmatiques
- Le diagnostic le plus probable est celui d'une fibrose interstitielle diffuse



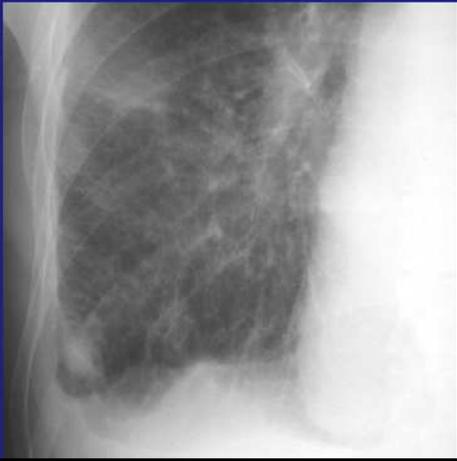
## Cliché 06

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme, d'assez bonne qualité
- La lésion est bilatérale occupant les deux champs pulmonaires de façon symétrique
- A type d'opacité réticulo-micronodulaire réalisant l'aspect typique d'une miliaire pulmonaire
- Une lésion secondaire est détectée à type d'opacité homogène comblant le cul de sac costo-diaphragmatique gauche réalisant un épanchement liquidien de petite abondance



Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny

Secteur périphérique : lignes B de Kerley



Secteur périphérique : lignes C de Kerley

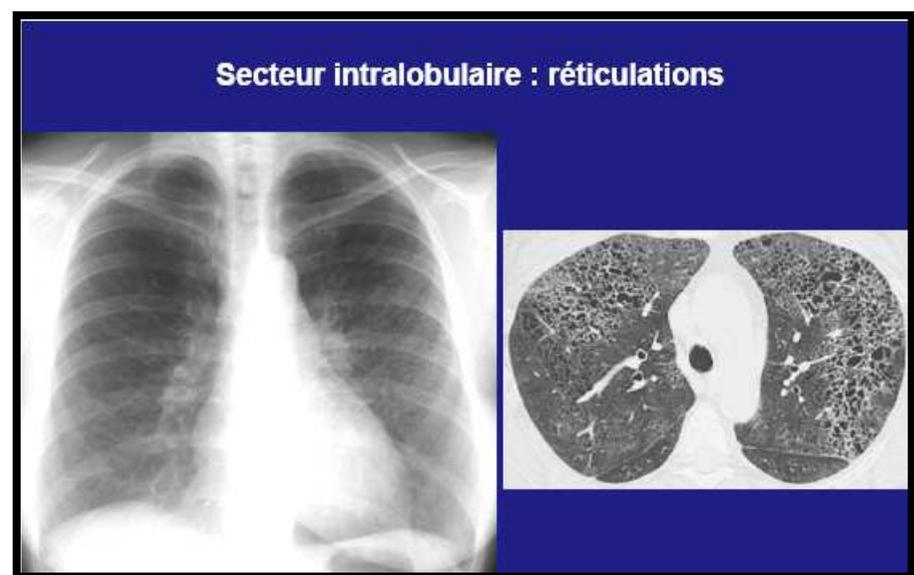
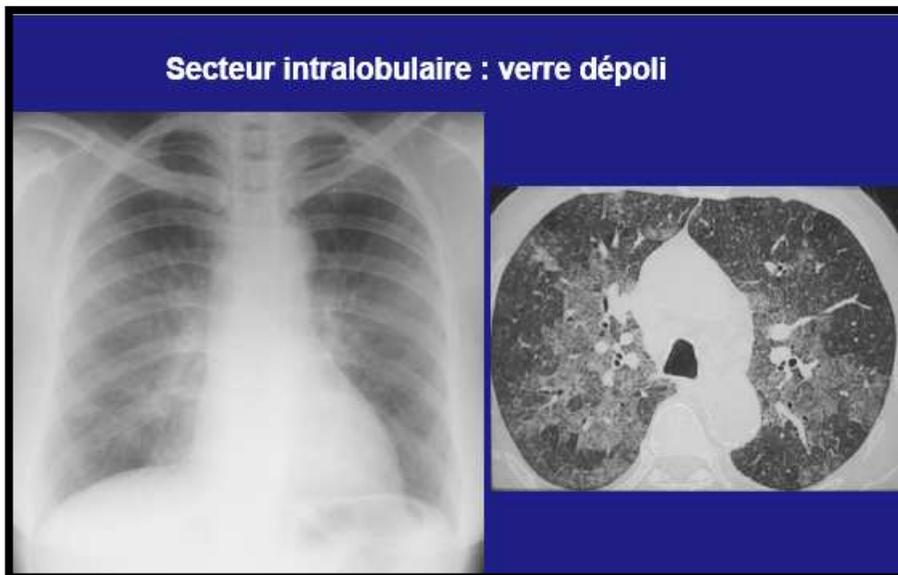
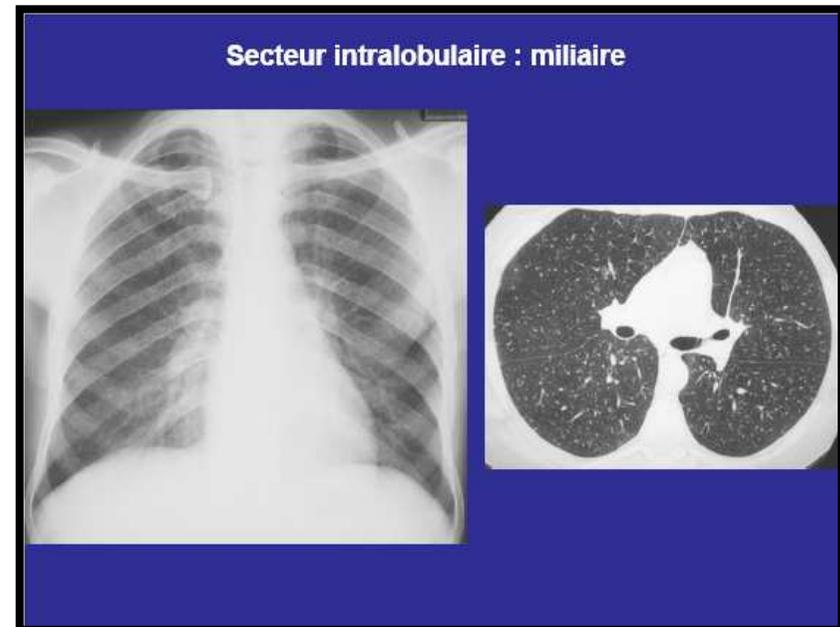


Secteur axial et périphérique



Secteurs axial et périphérique





# Syndrome nodulaire

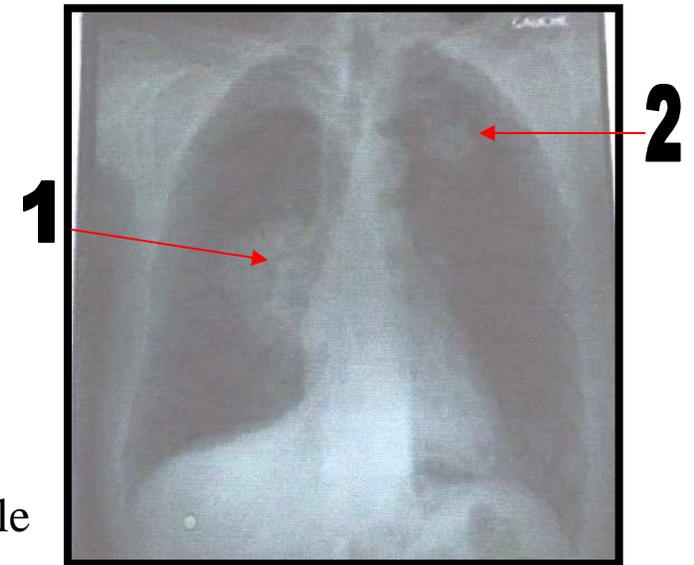
## Nodules multiples

- Sémiologie:
  - taille:
    - \*micronodule < 3 mm
    - \*3mm < nodule < 3 cm
    - \*masse > 3 cm
  - nombre
    - \*unique
    - \*multiples
  - topographie
    - \*diffus
    - \*bases
    - \*systématisée
  - couleur et contour
- Nodules alvéolaires / interstitiel

<u>Nodules alvéolaires acinaire</u>	<u>Nodules interstitiels</u>
-mal limité -taille homogène -densité hétérogène -confluentes	-bien limité -taille variable -densité homogène -non confluentes

### Cliché 01

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale dont la plus importante (1) est située à droite occupant la zone hilare à type d'opacité ronde hétérogène (hydro-aérique mixte qui correspond au zone de nécrose) avec un diamètre de 8cm, rétractile, sa limite interne se confond avec le médiastin et male limité au niveau externe donnant un aspect spéculé ou bien en pats de scrape
- La deuxième image (2) est moins volumineuse que la première elle occupe la zone juxta hilare du poumon gauche c'est une opacité peu dense associée une rétraction de l'artère pulmonaire.
- Le diagnostic le plus probable est celui d'un cancer pulmonaire



### Cliché 02

- C'est un téléthorax de profil pris chez un homme, d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe la partie moyenne postérieure et moyenne moyenne
- Elle se présente sous forme d'opacités rondes bien limitées, denses, de petites taille au sein du parenchyme pulmonaire, elles traduisent un complexe primaire calcifié d'une primo-infection tuberculeuse



### cliché 03:

- C'est un téléthorax pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion principale est située dans le 1/3 supérieur du poumon gauche
- A type d'opacité ronde hétérogène à paroi épaisse avec un niveau hydro-aérique bas situé et entourée de nodules
- La lésion secondaire occupe la région rétro et sous claviculaire du poumon droit à type d'opacité hétérogène qui définit un infiltrat ulcéro-nodulaire.
- Le diagnostic le plus probable est celui d'une caverne tuberculeuse.



### cliché 04:

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme, d'assez bonne qualité
- La lésion occupe le 1/3 inférieur du poumon droit
- A type d'opacité hétérogène sous forme d'une excavation avec un contour flou mal limité qui donne un aspect spiculé ou bien en pâte de scrape et associant un infiltrat qui entoure la lésion principale
- Cette image est en faveur d'une lésion néoplasique (cancer bronchique)



### Cliché 05:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située dans le 1/3 moyen au niveau périphérique du poumon droit.
- A type d'opacité ronde homogène avec un contour régulier
- C'est une opacité parenchymateuse dont les diagnostics les plus probables sont ceux
  - d'un kyste hydatique pulmonaire
  - d'un foyer pneumonique
  - d'un processus tumorale



### Cliché 06:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située dans la 1/2 supérieure du poumon gauche
- A type de deux opacités avec des limites inférieures arrondies et des limites supérieures horizontales surmontés de clartés.
- Le diagnostic le plus probable à évoquer est celui d'un double abcès du poumon



### Cliché 07:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est bilatérale occupant les deux sommets pulmonaires
- A gauche la lésion est à type d'excavations multiples avec des nodules péri-lésionneles
- A droite la lésion est à type d'infiltrat ulcéro-nodulaires (taches)
- Le diagnostic étiologique est celui d'une tuberculose pulmonaire dans sa forme typique



### Cliché 08:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la base du poumon gauche
- A type d'opacité rondes avec des limites flou
- Les diagnostics les plus probables
  - kyste hydatique du poumon
  - foyer rond pneumonique
  - néoplasie (métastases)
  - maladies de wegenérs (systémique)



### Cliché 09:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la 1/2 inférieure du poumon droit
- A type de plusieurs opacités rondes avec des limites males définit
- Les diagnostics les plus probables
  - multiples kystes hydatiques
  - processus tumoral



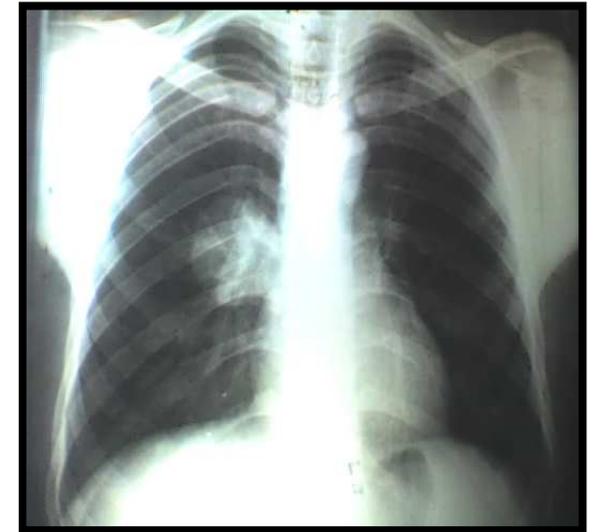
### Cliché 10:

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale à type d'opacité nodulaire qui prédomine au niveau des bases.
- Dont les plus importantes
  - est une opacité ronde hilare gauche bien limité
  - et l'autre est para cardiaque droite de 02cm de diamètre avec des limites flou
- C'est un aspect en lâché de ballon qui évoque dans 90% des métastases



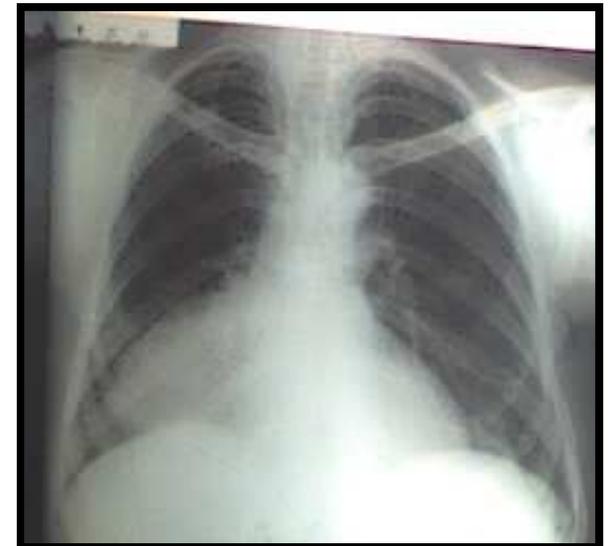
### Cliché 11:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale siégeant au niveau du hile droit
- A type d'opacité ronde peu dense homogène, régulière et bien limité à son coté externe avec un diamètre de 4 à 5 cm
- Les diagnostics à évoquer
  - kyste hydatique pulmonaire sain
  - cancer bronchique primitif ou secondaire



### Cliché 12:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion est unilatérale siégeant au niveau para cardiaque du champ pulmonaire droit
- A type d'opacité ronde ovale peu dense homogène
- Tous les diagnostics étiologiques des opacités rondes sont valables (KHP, foyer rond pneumonique, cancer....)



### Cliché 13:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la totalité du champ pulmonaire droit
- A type d'images mixtes (hydro-aérique) multiples arrondies avec des diamètres variables en 02 à 06 cm
- Les diagnostics à évoquer
  - abcès pulmonaires multiples
  - KHP multiples rompus



### Cliché 14:

- c'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est bilatérale occupant les deux sommets pulmonaires
- A gauche la lésion est à type de micro excavations multiples avec des nodules péri-lésionnelles et des réticulations.
- A droite la lésion est à type d'infiltrat ulcéro-nodulaires (taches) systématisée
- Le diagnostic étiologique est celui
  - d'une tuberculose pulmonaire dans sa forme typique
  - pneumopathie typique
  - fibrose



### Cliché 15:

- C'est un téléthorax pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située dans la 1/2 supérieure du poumon gauche
- A type d'opacité ronde hétérogène à paroi épaisse avec un niveau hydro-aérique bas situé et entourée de nodules
- Avec une bronche de drainage.
- Le diagnostic le plus probable est celui
  - d'une caverne tuberculeuse
  - pneumonie excavée
  - cancer excavé.



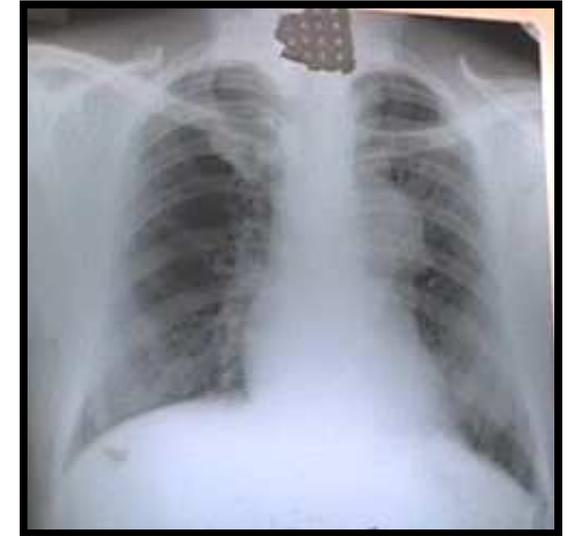
### Cliché 16:

- C'est un téléthorax pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la base du poumon gauche.
- A type d'opacité ronde peu dense homogène avec des limites flous
- Les diagnostics les plus probables à évoquer
  - kyste hydatique du poumon
  - cancer bronchique
  - foyer rond pulmonaire



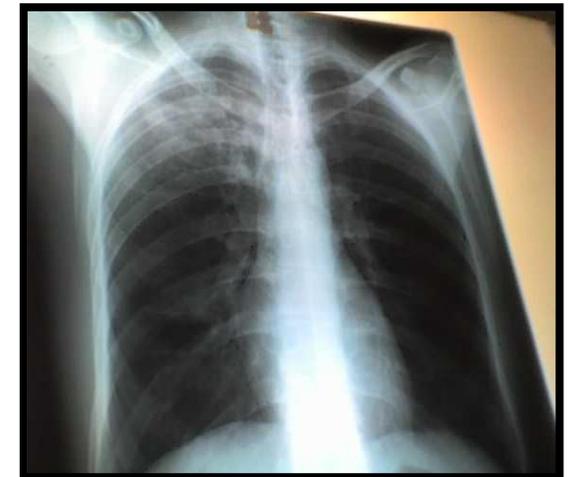
### Cliché 17:

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité.
- La lésion siège au niveau hilair du poumon gauche
- A type d'opacité peu dense homogène à limites externe spiculée (en pâte de scrape)
- Le diagnostic à évoquer est celui d'un cancer bronchique primitif

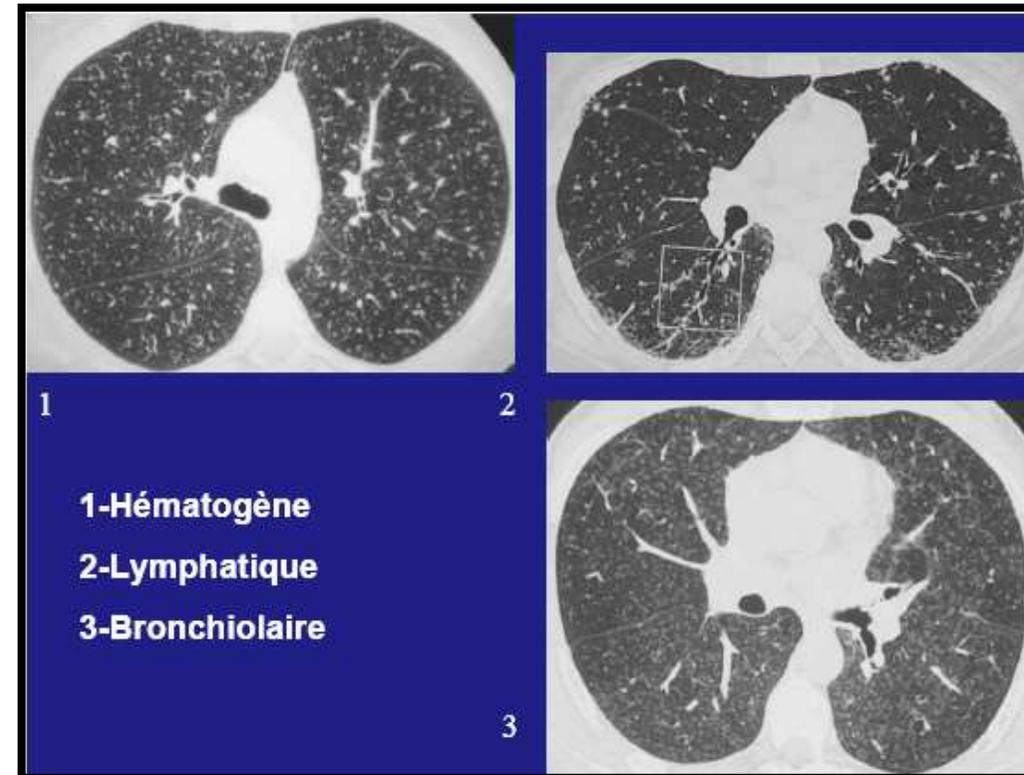
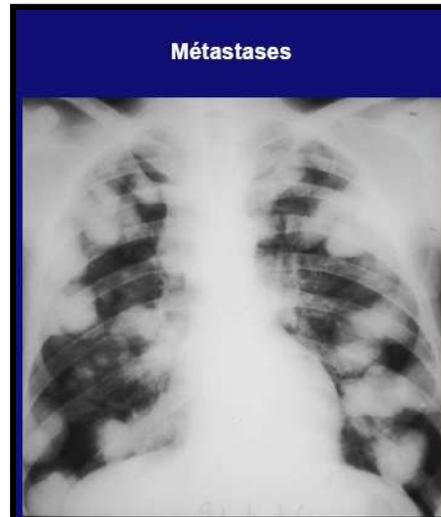
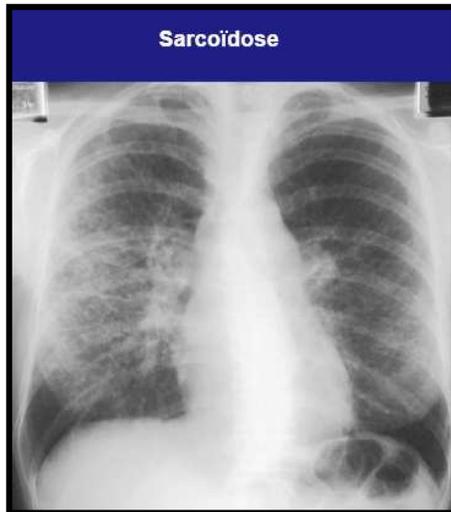
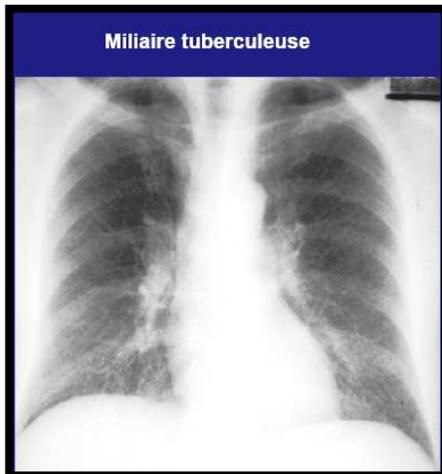


### Cliché 18:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale siégeant au niveau du 1/3 supérieur du champ pulmonaire droit
- A type d'opacité peu dense hétérogène donnant l'aspect d'excavation entourée d'infiltrat ulcéro-nodulaires.
- Le diagnostic est celui d'une tuberculose pulmonaire.



Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny



# Syndromes bronchiques et vasculaires

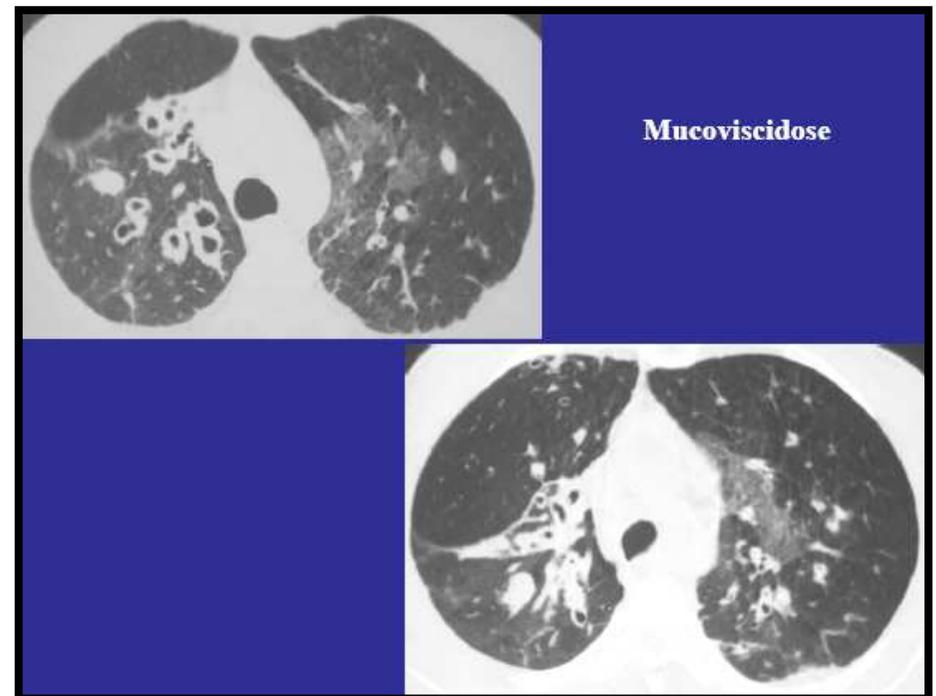
# Les syndromes bronchiques

## -signes directs :

- \*épaississement des parois
- \*dilatations des lumières

## -signes indirects

- \*troubles de ventilation
- \*anomalies de vascularisation
- \*foyers de surinfection

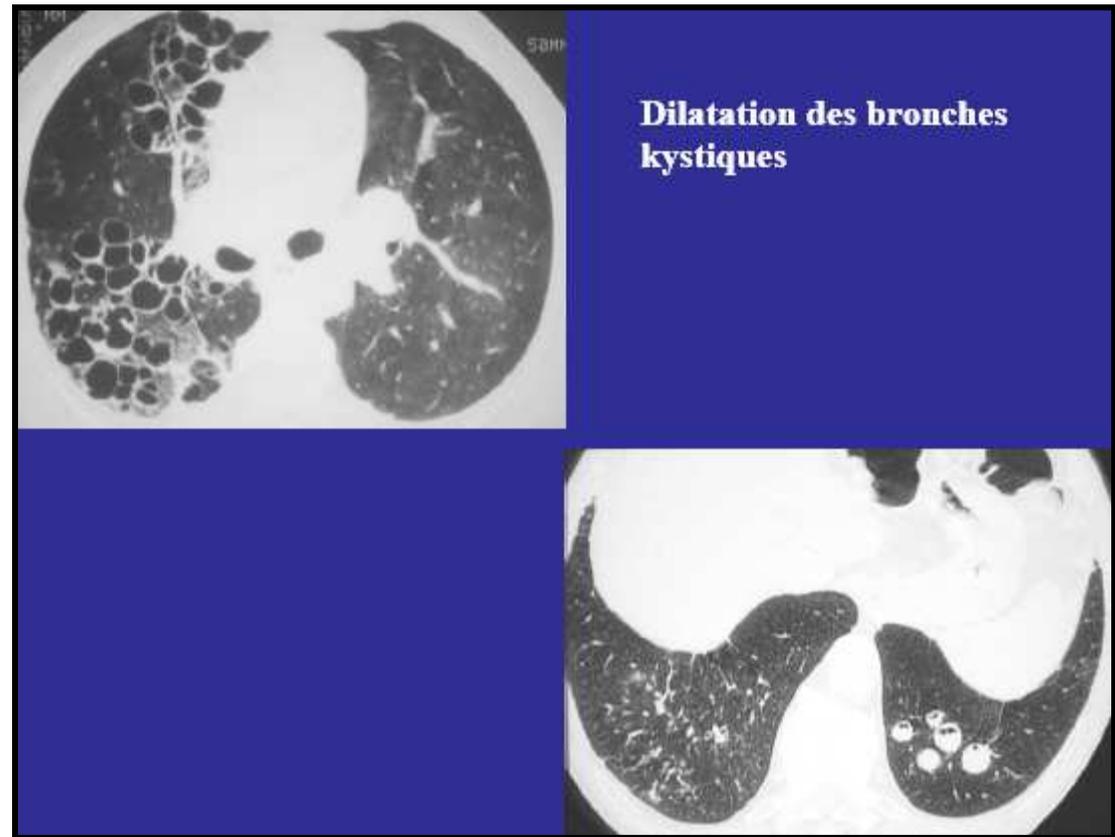
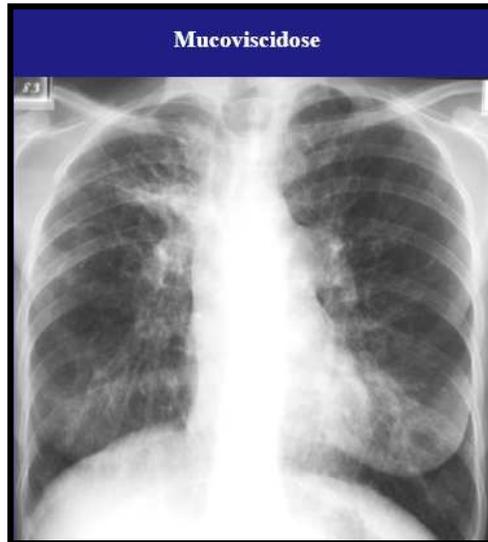


### Cliché 01 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est bilatérale occupant les deux bases pulmonaires.
- A type de clartés arrondies de diamètres différents entourées de parois nettes et qui donne un aspect irrégulier aux coupes diaphragmatiques et au bord gauche du cœur.
- Le diagnostic le plus probable à évoquer est celui d'une dilatation de bronches kystiques (DDB).



Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny



# Les syndromes vasculaires

## (Option)

-modification des vaisseaux pulmonaires localisés et diffuses

\*calibre

\*nombre

\*situation

-anomalies vasculaires diffuses

\*hypo vascularisations pulmonaires

-diminution de calibre des vaisseaux pulmonaires

-augmentation de transparence pulmonaire

\*avec piégeage : obstruction bronchiques

\*sans piégeage : -obstruction artérielle pulmonaire

-augmentation de la pression intra pleurale

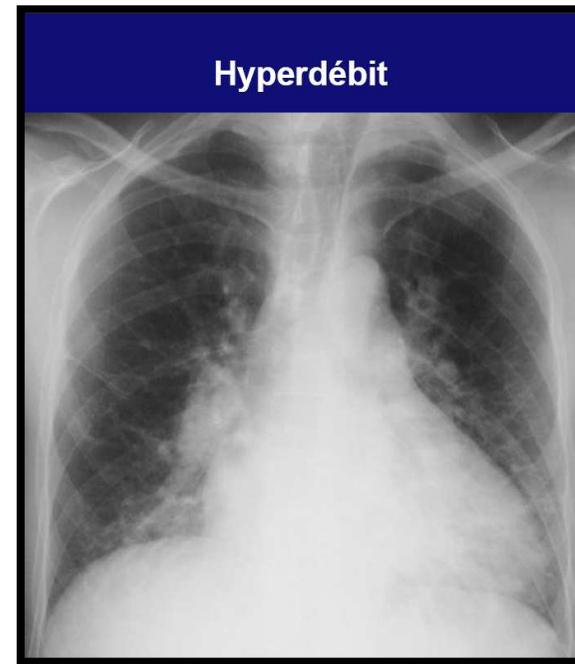
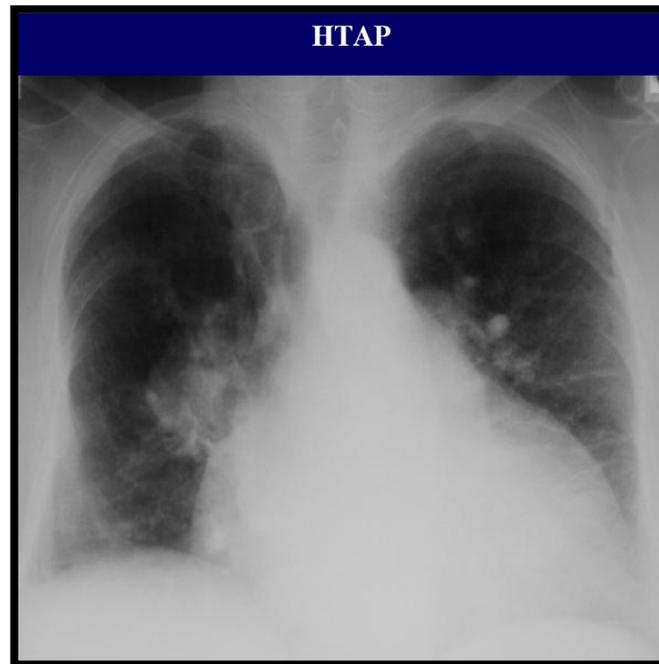
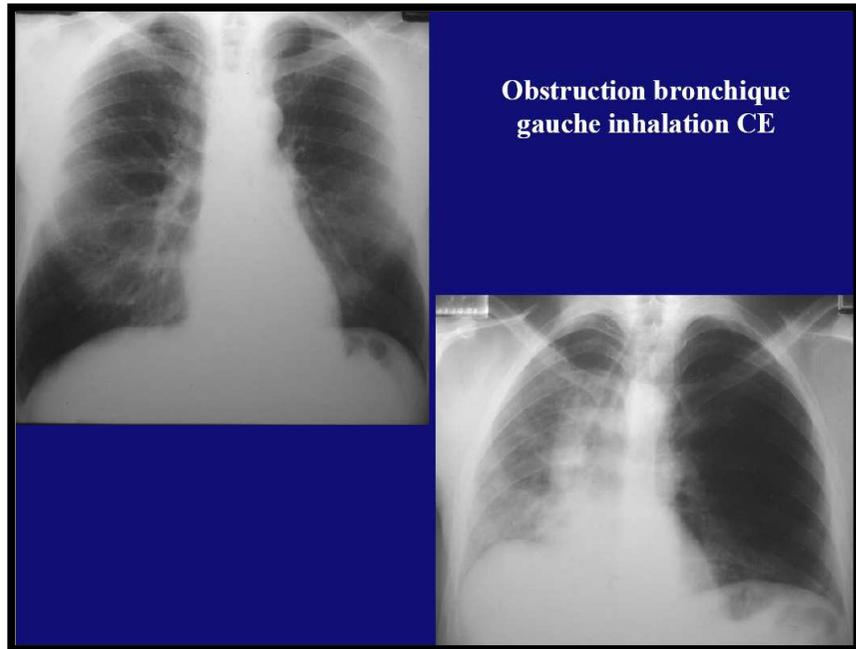
\*hyper vascularisations pulmonaires

-sans diminution des vaisseaux périphériques : -augmentation du débit artérielle pulmonaire

-hyper tension veineuse pulmonaire

-avec diminution des vaisseaux périphérique : hyper tension artérielle pulmonaire.

Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny



# Syndromes pleuraux

# Les syndromes pleuraux

1/les signes radiologiques : traduisant la présence de liquide et/ou d'air entre les feuillets pleuraux ou de tissu anormal au niveau des feuillets pleuraux

- Epanchement liquidien (pleurésie)
- Epanchement gazeux (PNO)
- Epanchement mixte (hydro pneumothorax)
- Epaisissements pleuraux
- Masse pleurale

## 2/Epanchement liquidien :

### 1. libre :

\*de moyenne abondance en position debout :

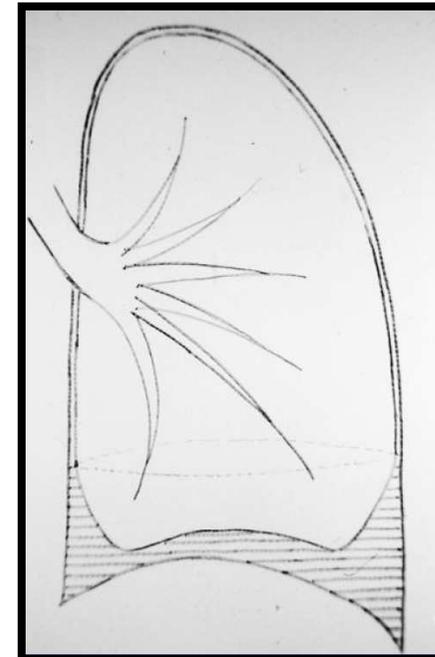
- opacité basale, mobile avec la position
- homogène sans bronchogramme
- qui efface le diaphragme
- limita supérieure concave.

\*de faible abondance :

- comblement du cul de sac post puis du cul de sac latéral
- cas particulier de l'épanchement sous pulmonaire

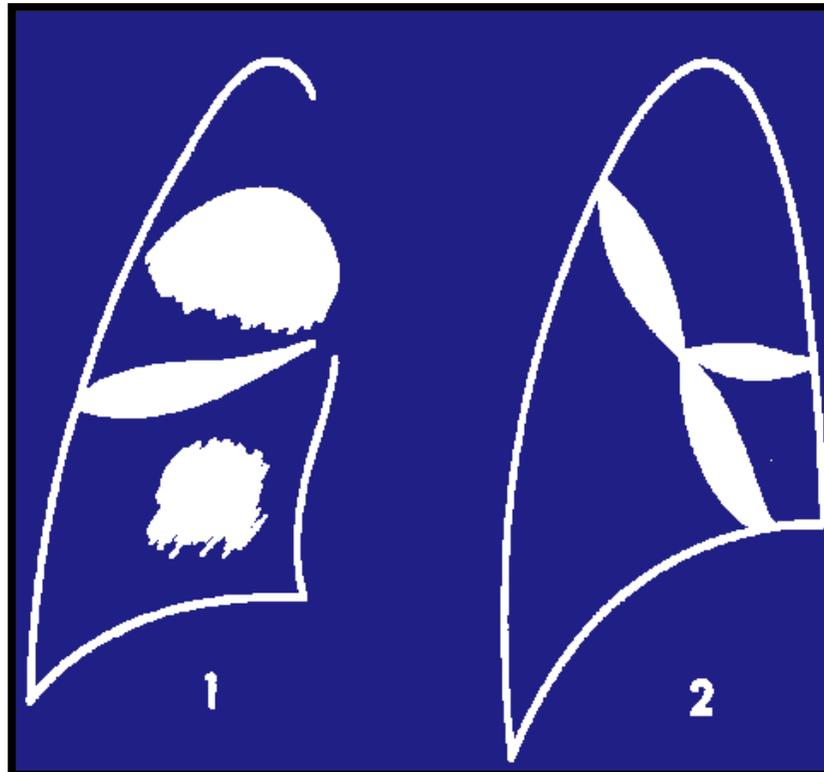
\*de grande abondance :

- hémithorax opaque
- refoule le médiastin et le diaphragme



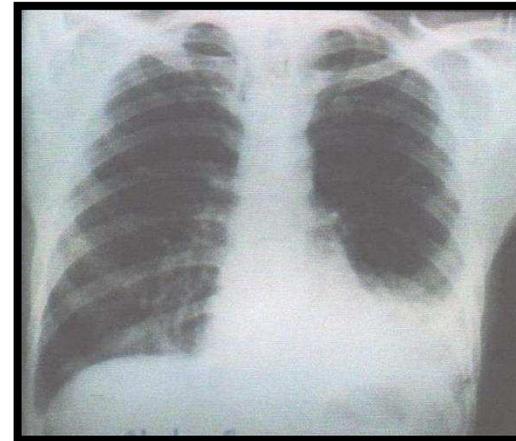
## 2. cloisonné :

- \*périphérique
- \*médiastinal
- \*inter lobaire ou scissural
  - parfois aspect pseudo tumoral de face (1)
  - reconnu le profil (2)
    - forme en fuseau
    - lentille biconvexe
    - sur un trajet scissural



### Cliché 01 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située dans le 1/3 inférieur du champs pulmonaire gauche
- A type d'opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite externe est la paroi thoracique, la limite interne se confond avec le médiastin et enfin la limite supérieure est concave vers le haut qui décrit la classique courbe de damoiseau
- Le diagnostic est d'un épanchement liquidien de moyenne abondance gauche



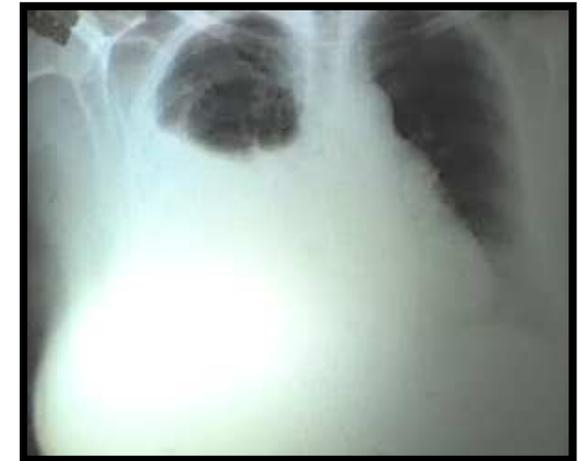
### Cliché02:

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe tout l'hémi thorax droit
- C'est une opacité dense homogène dont sa limite inférieure efface la coupole diaphragmatique et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite interne se confond avec le médiastin et la limite externe est représentée par la paroi thoracique
- Ainsi on remarque des signes de refoulement du médiastin vers le coté gauche par la déviation de la silhouette cardiaque
- C'est un épanchement de grande abondance



### Cliché 03:

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe les 2/3 inférieurs de l'hémi thorax droit
- C'est une opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique droite et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe présentée par la paroi thoracique et la limite supérieure est concave vers le haut réalisant la classique courbe de damoiseau
- C'est un épanchement liquidien de moyenne abondance droit



### Cliché 04:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est bilatérale dont la plus importante est à droite
- C'est une opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique; la limite interne se confond avec le médiastin, limite externe est la paroi thoracique et la limite supérieure est concave en haut réalisant la classique courbe de damoiseau
- La lésion à gauche est une opacité dense homogène comble le cul de sac costo diaphragmatique
- Le diagnostic regroupe un épanchement liquidien de moyenne abondance droit et un épanchement liquidien de faible abondance gauche



### Cliché 05:

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe les 2/3 inférieurs de l'hémi thorax gauche
- C'est une opacité peu dense homogène
- On aperçoit plusieurs enkystement pleuraux ainsi la lésion est male limité
- Le diagnostic le plus probable à évoquer est celui d'une pleurésie enkystée



### Cliché 06 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe l'hémi thorax gauche avec la présence d'une opacité inférieure effaçant la coupole diaphragmatique et comblant le cul de sac costo-diaphragmatique surmonté du parenchyme pulmonaire sain et se dernier est surmonté d'une opacité homogène occupant la scissure seulement se qui traduit l'existence d'un épanchement entre les scissures



### Cliché 07 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme
- La lésion occupe la base du poumon gauche
- A type d'opacité dense homogène dont sa limite inférieure efface la coupole diaphragmatique et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite externe est la paroi thoracique, la limite interne se confond avec le médiastin et la limite supérieure est concave vers le haut et surmontée d'une opacité peu dense avec des limites flous.
- Le diagnostic le plus probable est celui d'une pleuropneumonie



### Cliché 08 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe les 2/3 inférieurs de l'hémi thorax droit
- C'est une opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique droite et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe présentée par la paroi thoracique et la limite supérieure est concave vers le haut réalisant la classique courbe de damoiseau
- C'est un épanchement liquidien de moyenne abondance droit.



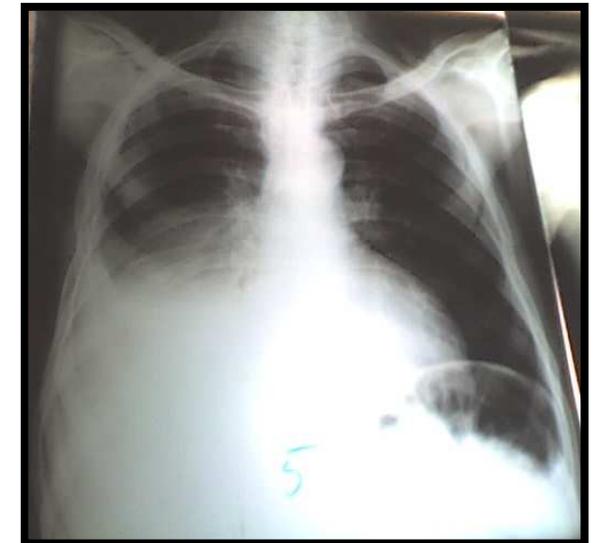
### Cliché 09 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe les 2/3 inférieurs de l'hémi thorax droit
- C'est une opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique droite et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe présentée par la paroi thoracique et la limite supérieure est concave vers le haut réalisant la classique courbe de damoiseau
- C'est un épanchement liquidien de moyenne abondance droit.



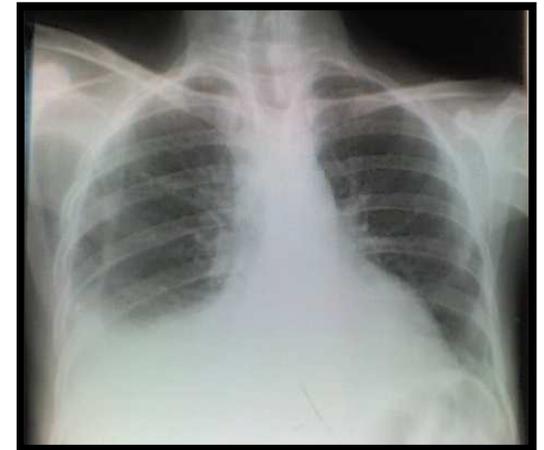
### Cliché 10 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la base du poumon droit
- A type d'opacité dense homogène dont sa limite inférieure efface la coupole diaphragmatique et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite externe est la paroi thoracique, la limite interne se confond avec le médiastin et la limite supérieure est concave vers le haut et surmontée d'une opacité peu dense avec des limites flous.
- Le diagnostic le plus probable est celui d'une pleuropneumonie



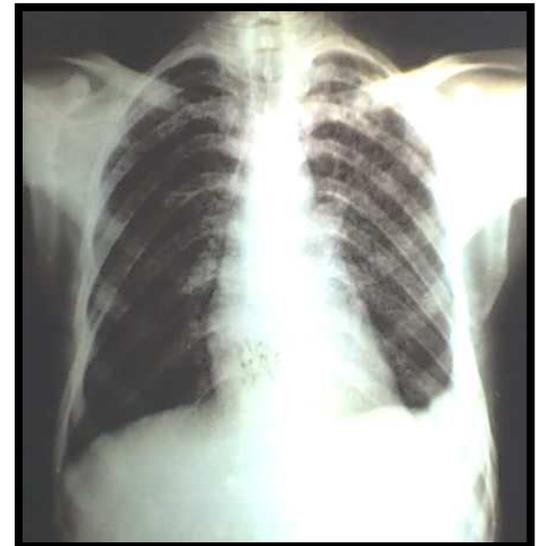
### Cliché 11 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe les 2/3 inférieurs de l'hémi thorax droit
- C'est une opacité dense homogène dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique droite et comble les deux culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite interne se confond avec le médiastin, la limite externe présentée par la paroi thoracique et la limite supérieure est concave vers le haut réalisant la classique courbe de damoiseau
- C'est un épanchement liquidien de moyenne abondance droit.

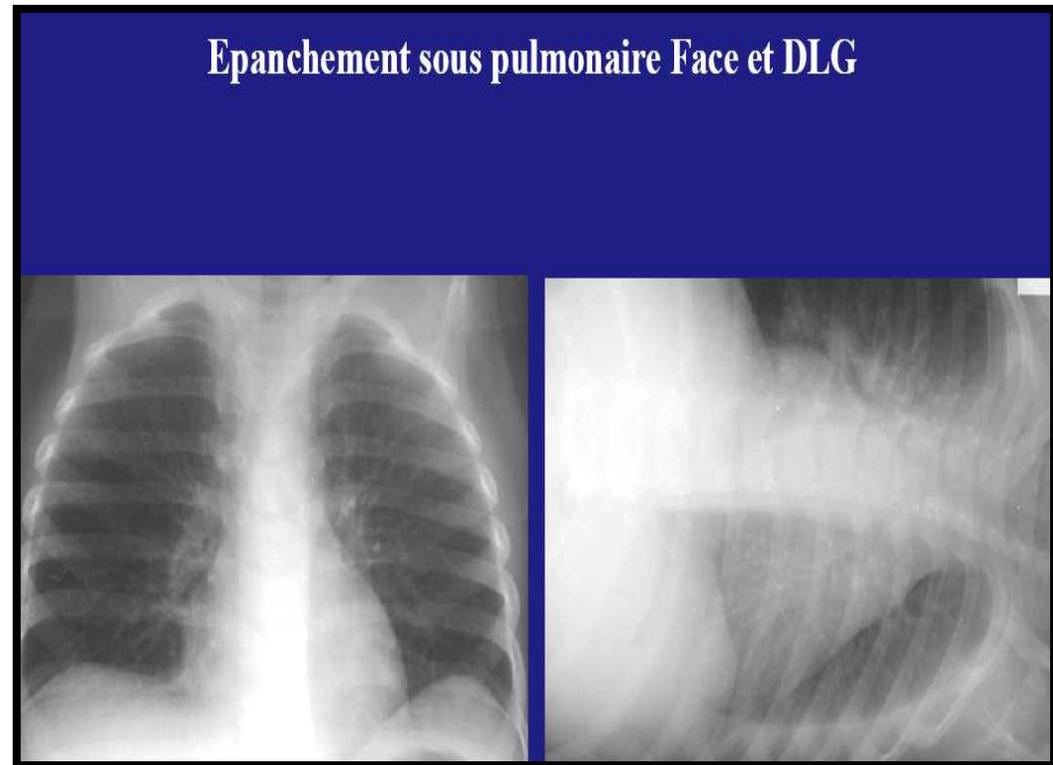
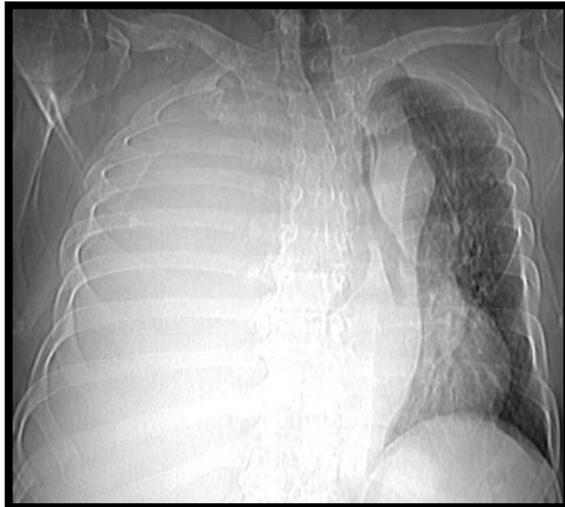
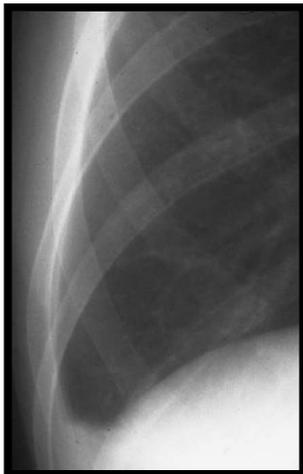
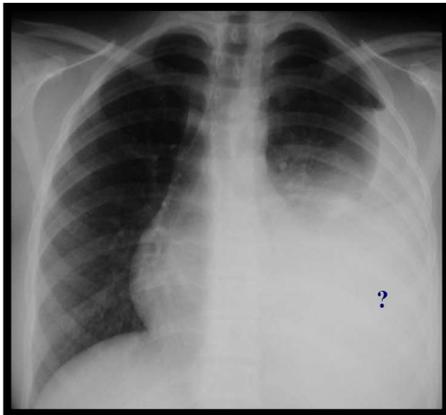


### Cliché 12 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale au niveau de l'hémithorax gauche.
- A type d'opacité homogène dense qui comble le cul de sac costo-diaphragmatique
- Le poumon gauche renferme des réticulations diffuses
- Le diagnostic est celui d'un épanchement de petite abondance sur une lésion pulmonaire probablement fibreuse ou bien tuberculose



Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny

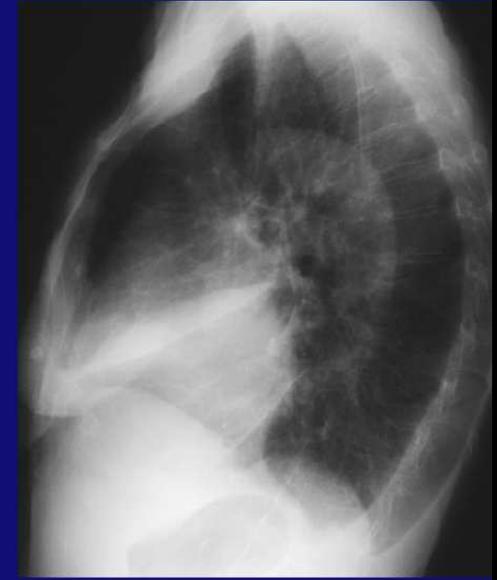




**Epanchement cloisonné  
périphérique**  
**Opacité à grand axe vertical**



**Epanchement cloisonné dans la grande scissure**



### 3/Epanchements gazeux :

En position debout :

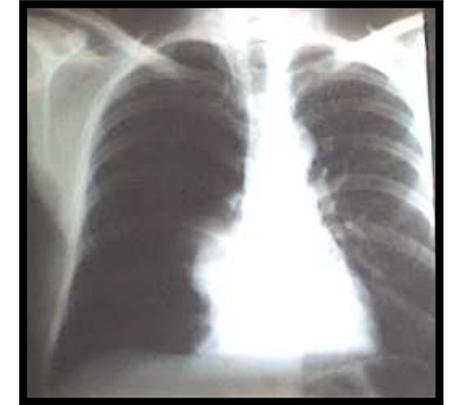
- hyper clarté unilatérale surtout au sommet
- liseré dense entourant le parenchyme décollé (plèvre viscérale)
- disparition des vaisseaux au delà de ce liseré

On trouve un PNO ;

- \*de moyenne abondance
- \*peu abondant
- \*compressif (sous tension)
  - poumon homolatéral tassé contre le hile
  - déplacement médiastinal du coté opposé
  - abaissement du diaphragme
  - élargissement des espaces intercostaux

### Cliché 01 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion occupe la totalité de l'hémi thorax droit
- La lésion est de type d'hyper clarté avasculaire qui s'étend de la base jusqu'au sommet et dont la limite externe est représentée par la paroi thoracique et la limite interne correspond à un fin liseré; c'est le feuillet viscéral du poumon collabé
- Ainsi on remarque des signes de refoulement du médiastin vers le coté controlatéral de la lésion par la dénudation de la base du rachis dorsal c'est un PNO.



### Cliché 02 :

- C'est un téléthorax de face pris chez une femme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale au niveau de l'hémithorax gauche. A type d'hyper clarté sans trame broncho vasculaire qui s'étend de la base au sommet mais au milieu le poumon reste collé à la paroi dont la limite inférieure est la coupole diaphragmatique, la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne est représentée par un fin liseré opaque délimitant le poumon collabé c'est la plèvre viscérale
- Le diagnostic est celui d'un PNO



### Cliché 03 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité (peu pénétrant)
- La lésion principale est l'emphysème occupant les deux champs pulmonaires mais on observe une hyperclarté au niveau de la base de l'hémithorax gauche sans trame broncho vasculaire dont la limite inférieure est la coupole diaphragmatique, la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne est représentée par le feuillet viscéral
- C'est un PNO partiel sur un emphysème pulmonaire.



#### Cliché 04 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale au niveau de l'hémithorax gauche.
- A type d'hyper clarté sans trame broncho vasculaire qui s'étend de la base au sommet dont la limite inférieure est la coupole diaphragmatique, la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne est représentée par un fin liseré opaque délimitant le poumon collabé c'est la plèvre viscérale
- Le diagnostic est celui d'un PNO total



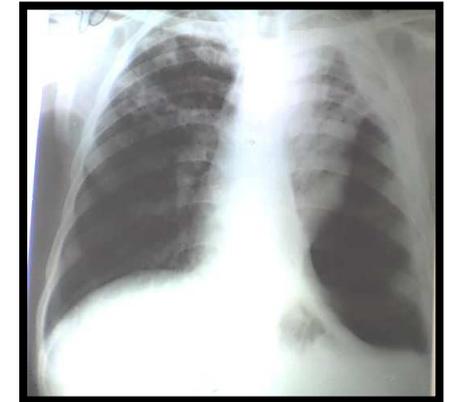
#### Cliché 05 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est unilatérale au niveau de l'hémithorax gauche.
- A type d'hyper clarté sans trame broncho vasculaire qui s'étend de la base au sommet dont la limite inférieure est la coupole diaphragmatique, la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne est représentée par un fin liseré opaque délimitant le poumon collabé c'est la plèvre viscérale
- Le diagnostic est celui d'un PNO total



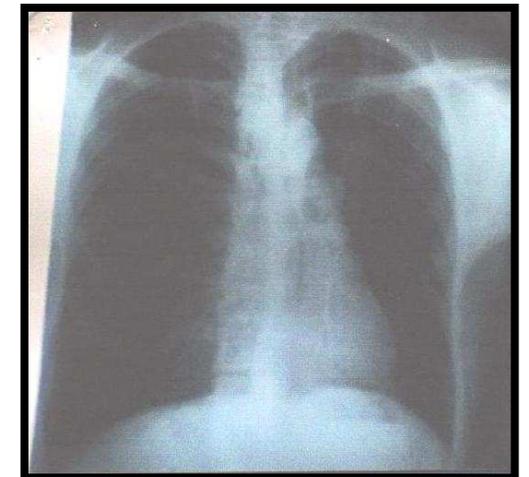
### Cliché 06 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme, d'assez bonne qualité.
- La lésion est bilatérale dont la plus importante regroupe  
1/une hyper clarté enkystée traduisant un pneumothorax dont les limites inférieures et externe montre une pachypleurite et la limite supérieure correspond au poumon collabé et accolé au sommet à la paroi thoracique.  
2/ Le poumon collabé présente a son sein une excavation drainée par une bronche et entouré d'infiltrat
- Le poumon controlatéral présente au sommet un infiltrat ulcéro-nodulaire droit
- Le diagnostic a évoqué est celui d'un PNO tuberculeux

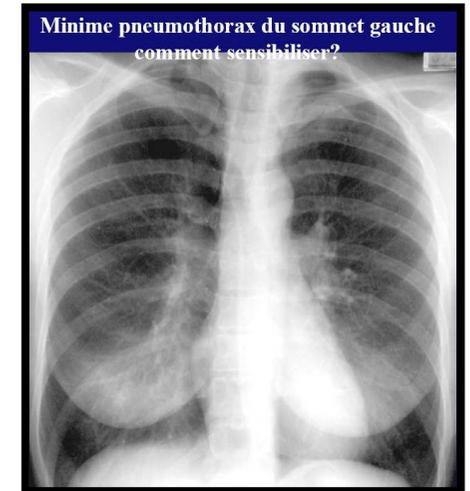
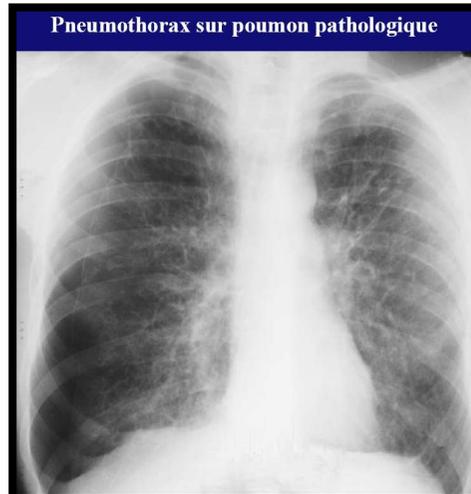


### Cliché 07:

- c'est un téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située dans le champ pulmonaire droit
- A type d'hyper clarté sans trame broncho vasculaire qui s'étend de la base jusqu'au sommet dont la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne correspond à un fin léserai c'est le feuillet viscérale du poumon collabé
- Ce malade a bénéficié d'un drain (drain de Jolie)
- On remarque a gauche des signe de refoulement du médiastin qui se résume en  
-déviation de la silhouette cardiaque  
-dénudation du rachis surtout à la base.

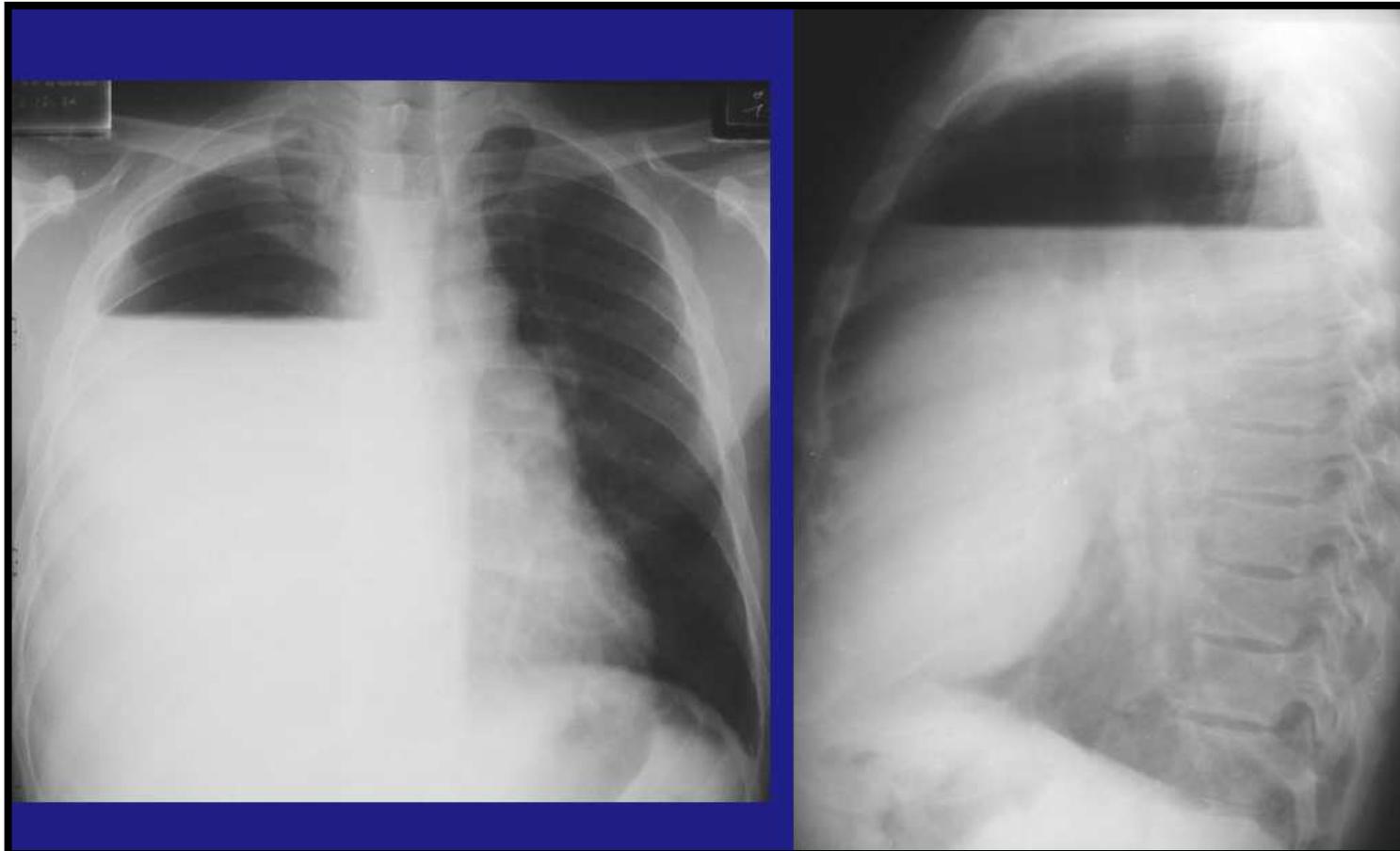


Des clichés en plus  
extrait  
sémiologie radiologique des affection thoracique  
professeur: Michel Brauner  
hôpital de Bobigny



**4/Epanchement pleural mixte gazeux et liquidien :**

Niveau hydro aérique horizontal quelle que soit la position du patient si faisceau X horizontal.



### Cliché 01 :

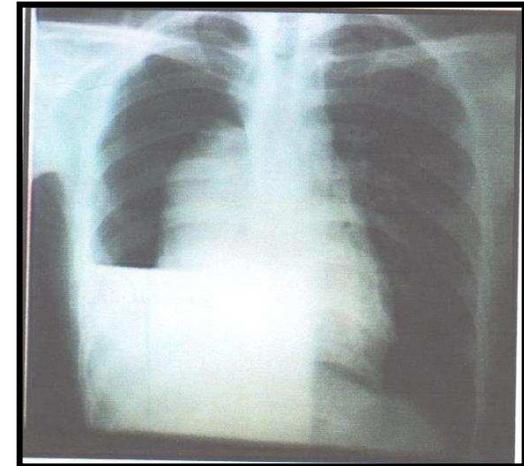
- Téléthorax de face pris chez un homme d'assez bonne qualité
- La lésion est située a droite présenté par:

1/une lésion opaque dense homogène située dans le 1/3 inférieur du champs pulmonaire droit dont la limite inférieure efface la coupole diaphragmatique droite et comble les 02 culs de sac costo-diaphragmatique et cardio-phrénique, la limite externe est la paroi thoracique, la limite interne se confond avec le médiastin et la limite supérieure est horizontale

2/surmontée d'une hyper clarté avasculaire dont la limite externe est la paroi thoracique et la limite interne correspond à un fin léserai c'est le feuillet viscéral du poumon collabé

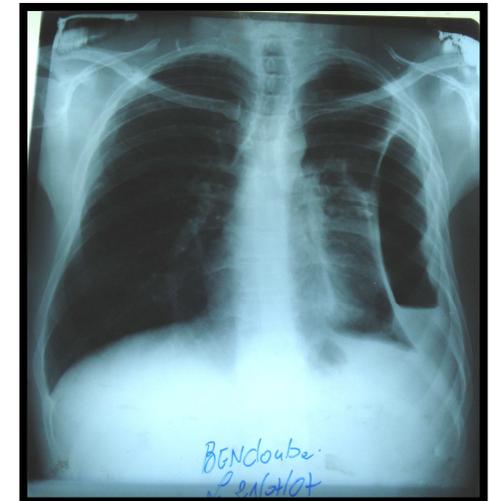
- A droite on remarque des signes de refoulement avec accentuation de la trame broncho vasculaire

C'est un hydro pneumothorax



### Cliché 02 :

- C'est un téléthorax de face pris chez un homme, d'assez bonne qualité.
- La lésion occupe l'hémi thorax gauche
- A type d'opacité dense homogène qui comble le cul de sac costo-diaphragmatique dans sa limite inférieure, sa limite supérieure est horizontale surmontée d'une hyper clarté avasculaire et le tout est entouré dans la limite interne par la plèvre viscérale et la paroi thoracique dans la limite externe
- Le poumon à son sommet reste collé à la paroi
- C'est hydro pneumothorax



# SOMMAIRE

## **1. LES PRINCIPES GENERAUX**

## **2. LES SYNDROMES PARENCHYMATEUX**

**\*ALVEOLAIRES ET ATELECTASIE**

**\*INTERSTITIEL**

**\*NODULAIRE**

## **3. SYNDROMES BRONCHIQUE ET VASCULAIRE**

## **4. SYNDROMES PLEURAUX**

**\*LES SIGNES RADIOLOGIQUES**

**\*EPANCHEMENTS LIQUIDIENS**

**\*EPANCHEMENT GAZEUX**

**\*EPANCHEMENT PLEURAL MIXTE GAZEUX ET LIQUIDIEN**