

Les Syndromes radiologiques

A frontal chest X-ray showing the thoracic cavity. The lungs are visible with some increased opacity, particularly in the lower zones, which is consistent with the syndromes listed in the text. The heart and mediastinum are also visible.

Syndrome bronchique

Syndrome alvéolaire

➤ Syndrome interstitiel

Syndrome vasculaire

Syndrome médiastinal



Syndrome Interstitiel

Opacités en verre dépoli

Miliaire et images nodulaires

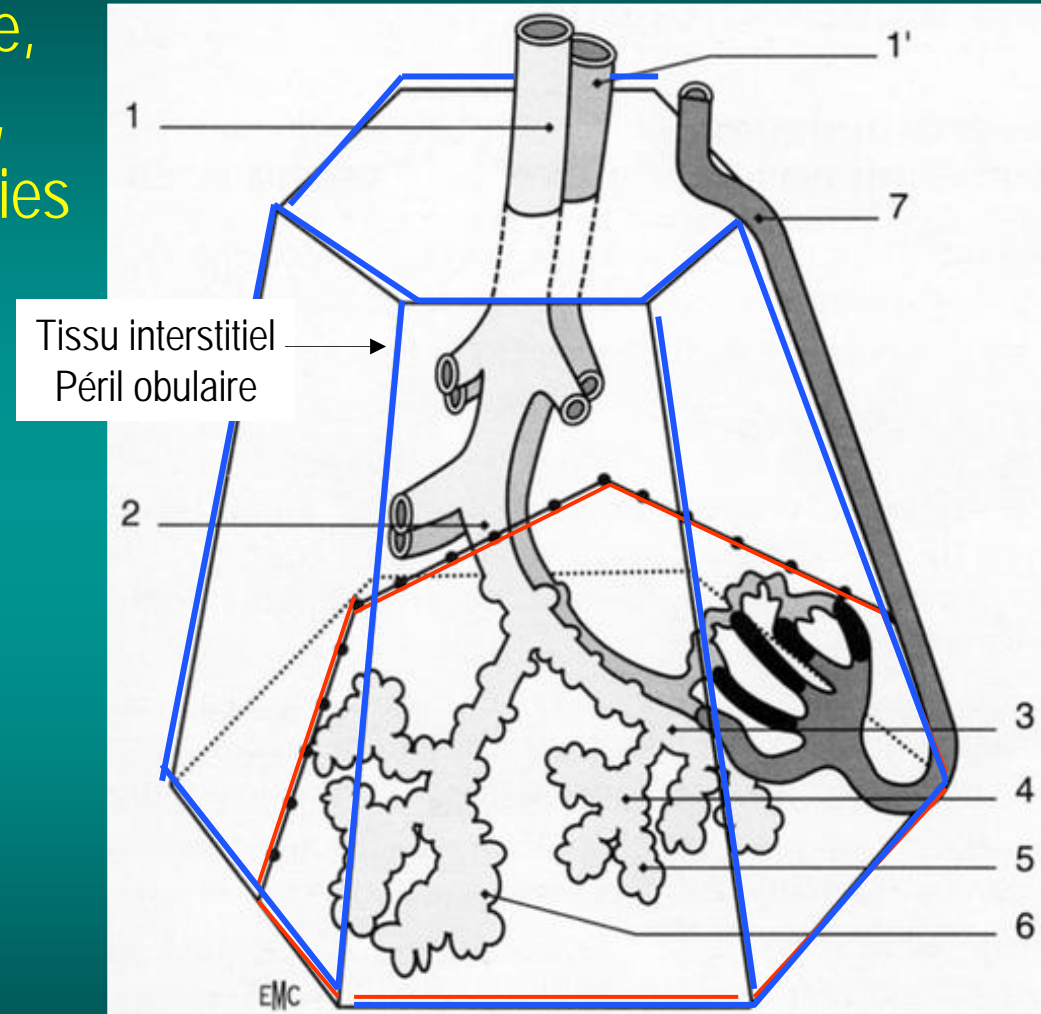
Images linéaires

Le Syndrome Interstitiel

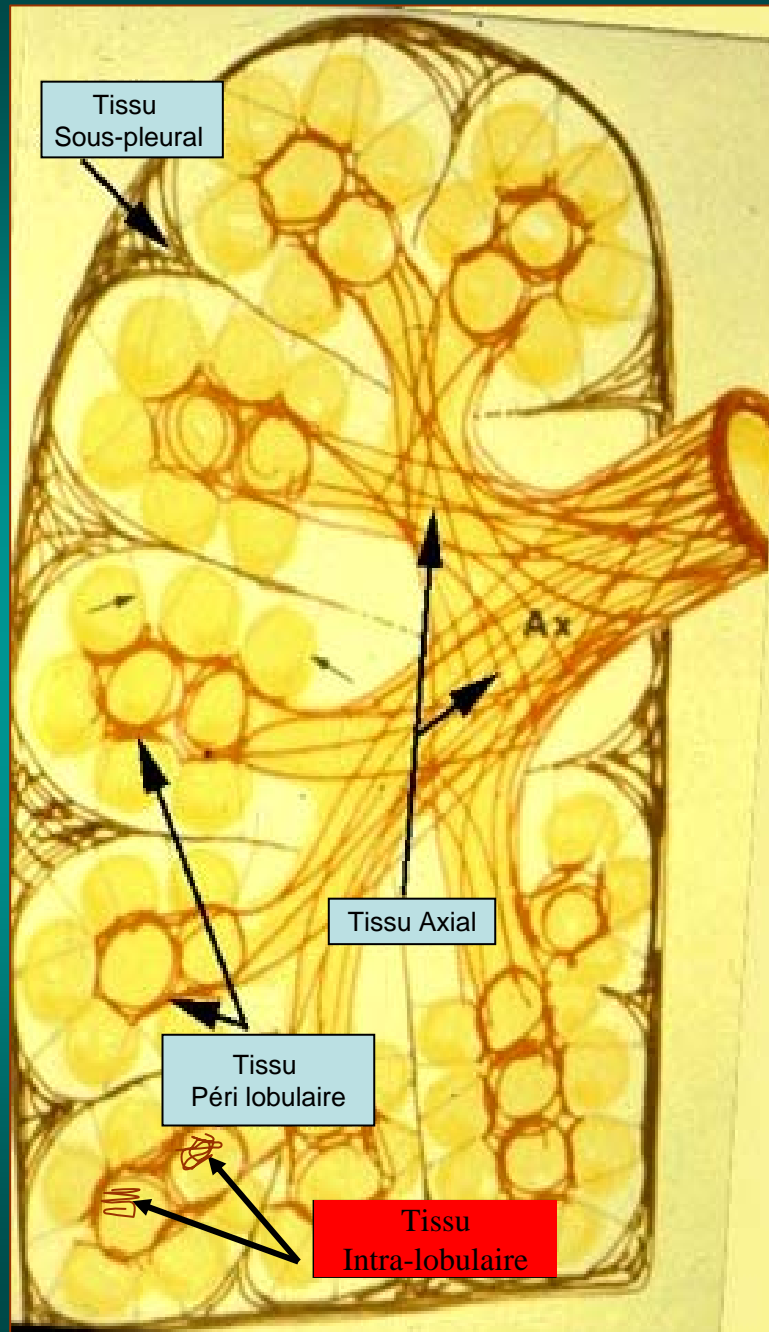
d'expression radiologique variée,
difficile à analyser sans la TDM,
est du à de nombreuses étiologies

Le tissu interstitiel de soutien est
périlobulaire
intra lobulaire
sous pleural
péri bronchovasculaire

Lobule



Acinus



- Les différentes parties du tissu interstitiel :

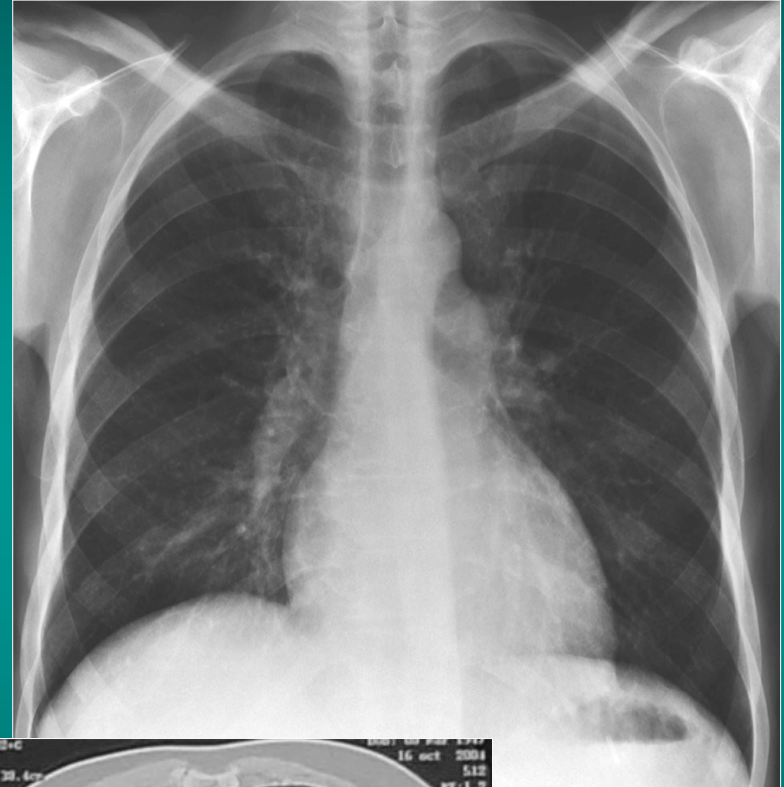
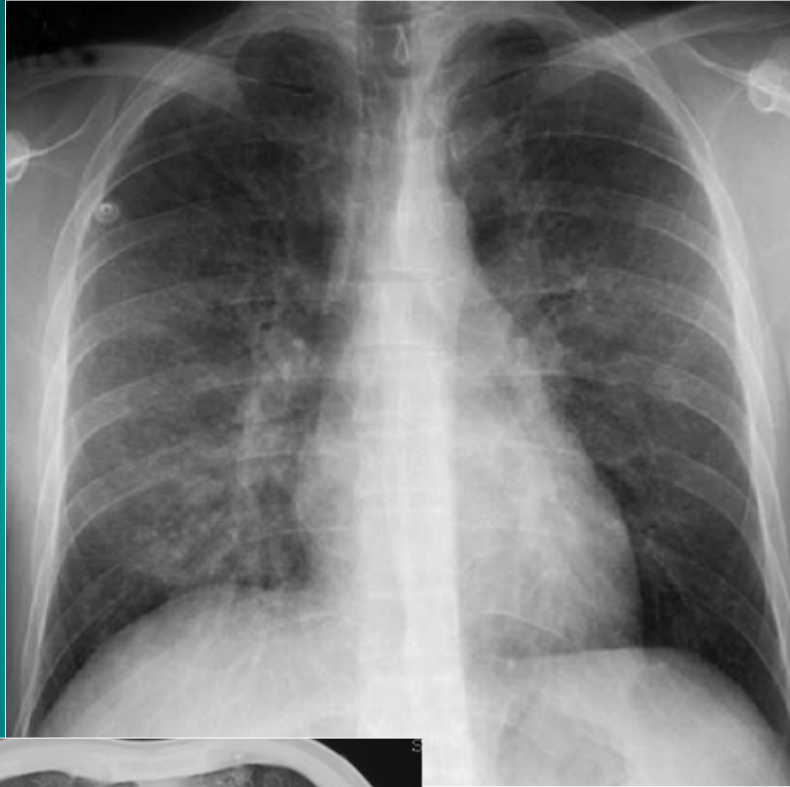
- Intra lobulaire
- Péri lobulaire
- Sous pleural
- Axial ou péri-broncho vasculaire

(d'après Bernadac)

Images du tissu interstitiel intra-lobulaire :

- Opacités en verre dépoli
- Miliaire : micronodules < 3mm
- Nodules : entre 3 et 7 mm
- Macronodules : > 7mm

Opacité en verre dépoli



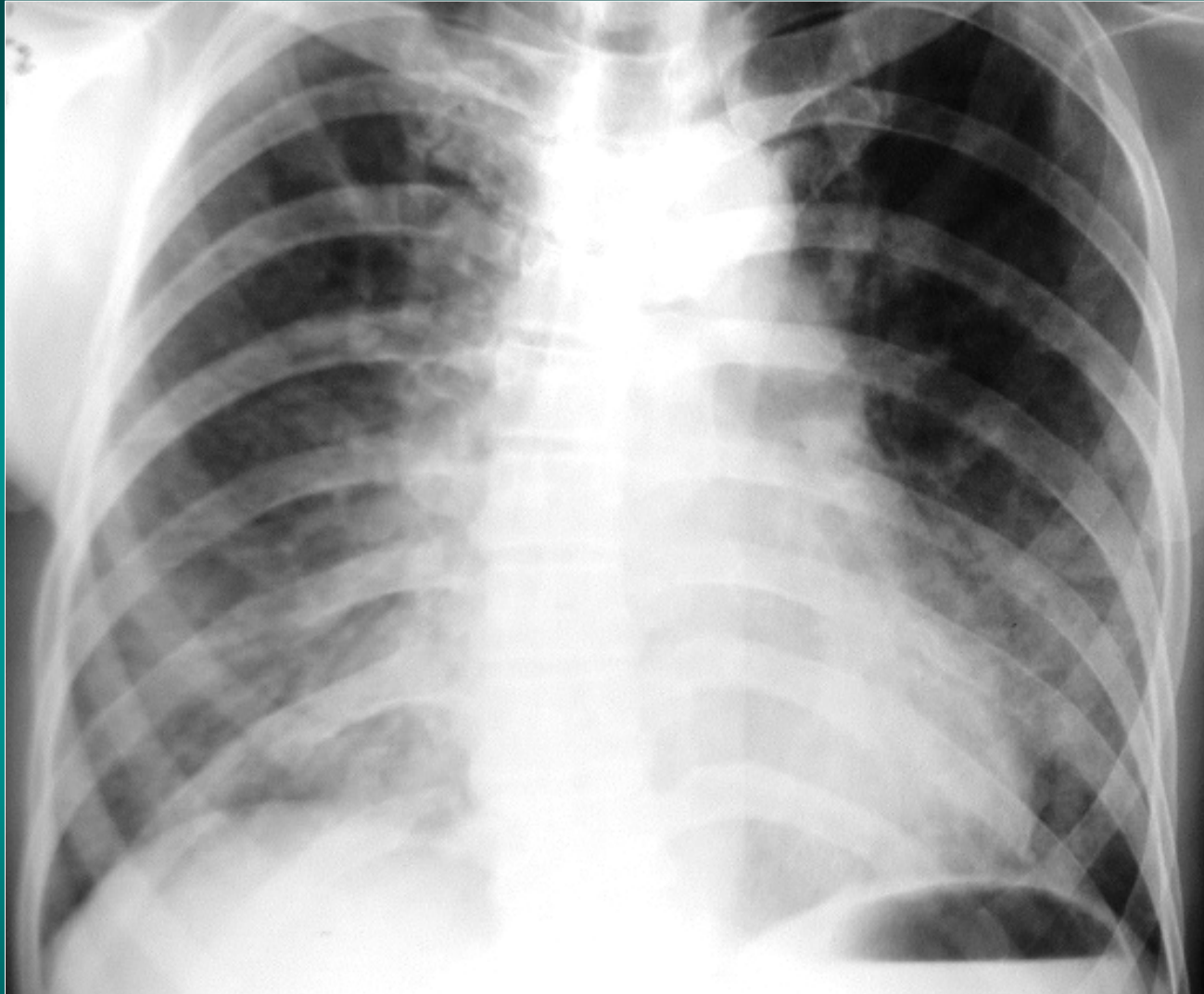
Facile à diagnostiquer
sur un scanner...
Il faut apprendre à la
reconnaître sur le
cliché standard



Cliché
normal

Opacité en verre dépoli : Principales étiologies

- Défaillance cardiaque (stade initial avant l'œdème alvéolaire)
- Infections virales ou infections bactériennes atypiques
- Lymphome, hémopathie
- **Pneumocystose**



Pneumocystose : une des principales affections opportunistes pulmonaires du SIDA



Image en verre dépoli : Pneumocystose

Homme VIH +, dyspnée sévère, auscultation sub normale, SaO2 86 %
C'est une pneumocystose



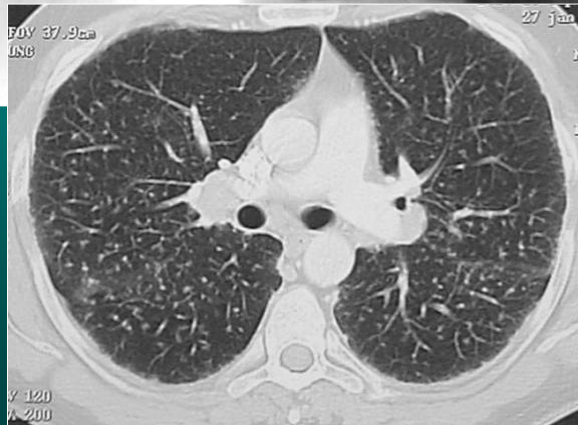
Caractéristiques
radiologique à la
phase aiguë :

- Verre dépoli ou image avéolaire
- Image diffuse et bilatérale
- Pas de rétraction, pas de systématisation



Pneumocystose : amélioration après
traitement par cotrimoxazole

Miliaire : micronodules diffus < 3mm



Cliché thoracique normal

Miliaire : micronodules diffus < 3mm

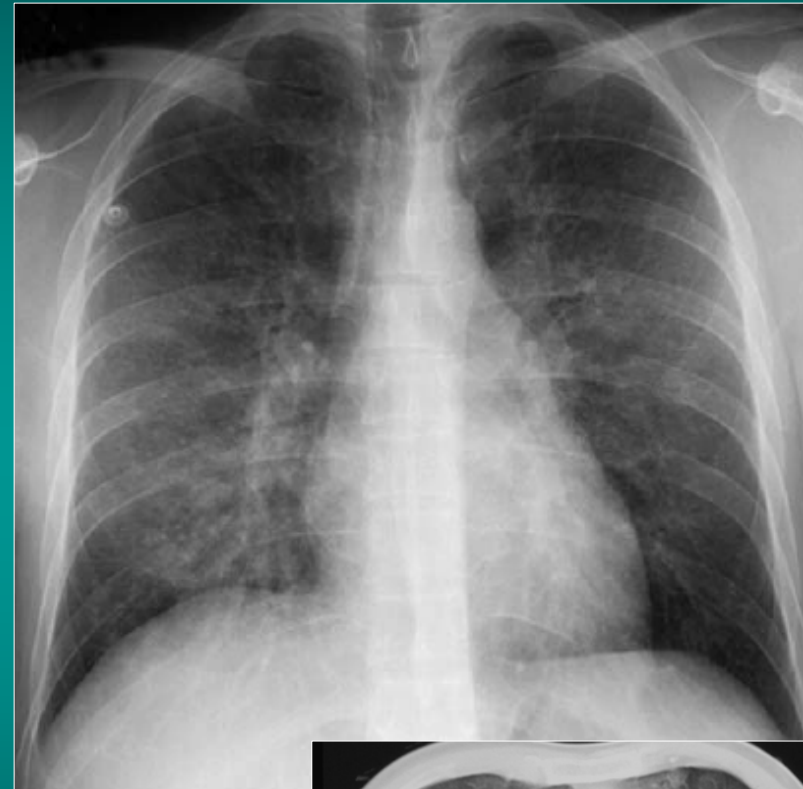
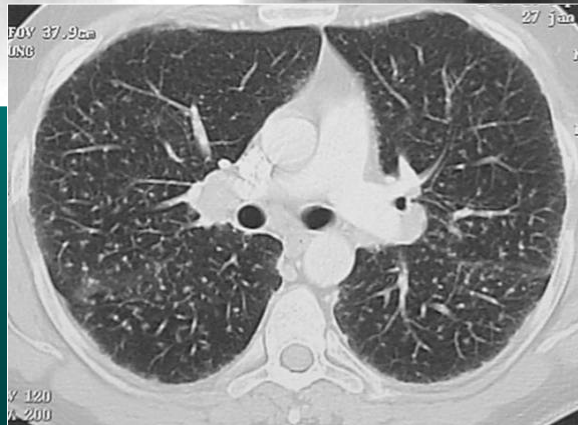
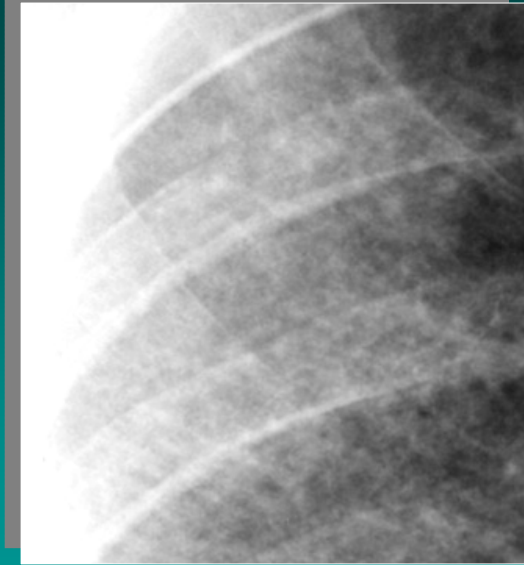


Image en
Verre dépoli





H 25 ans t° 39° C

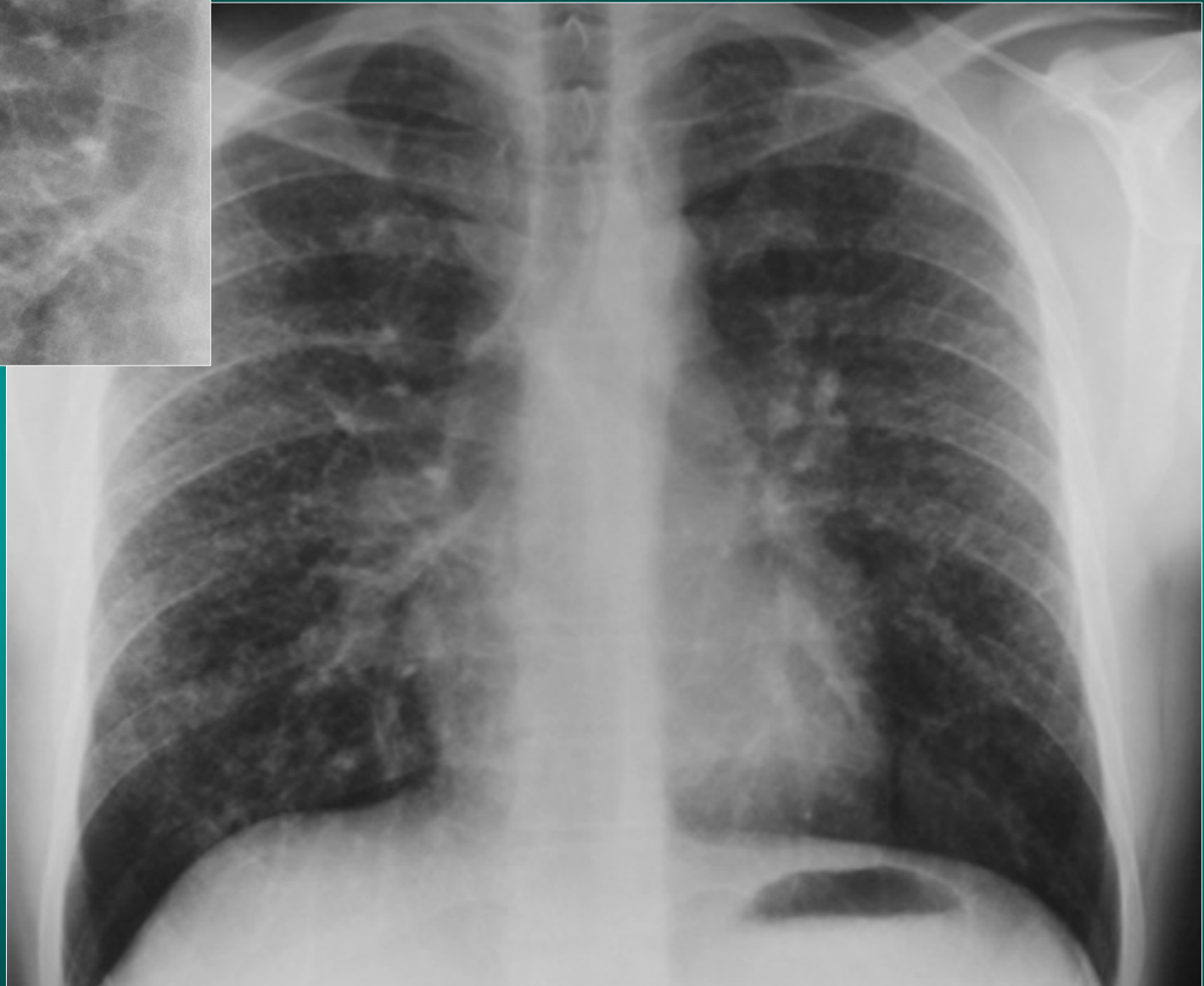
Toux sèche

Dyspnée d'effort

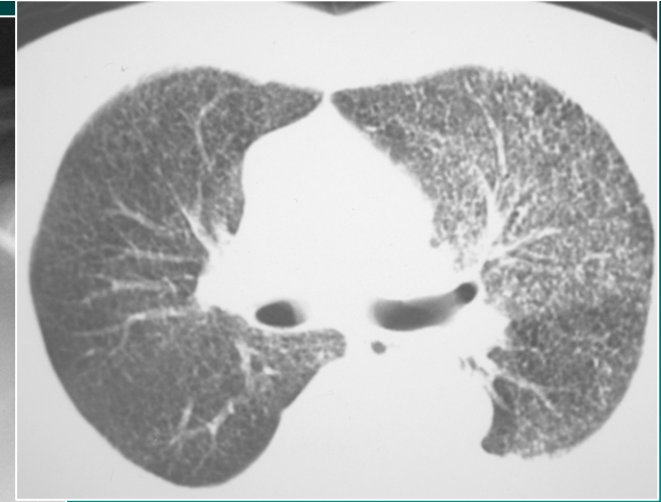
BAAR crachats –

Miliaire

Amélioration
sous traitement
anti TB

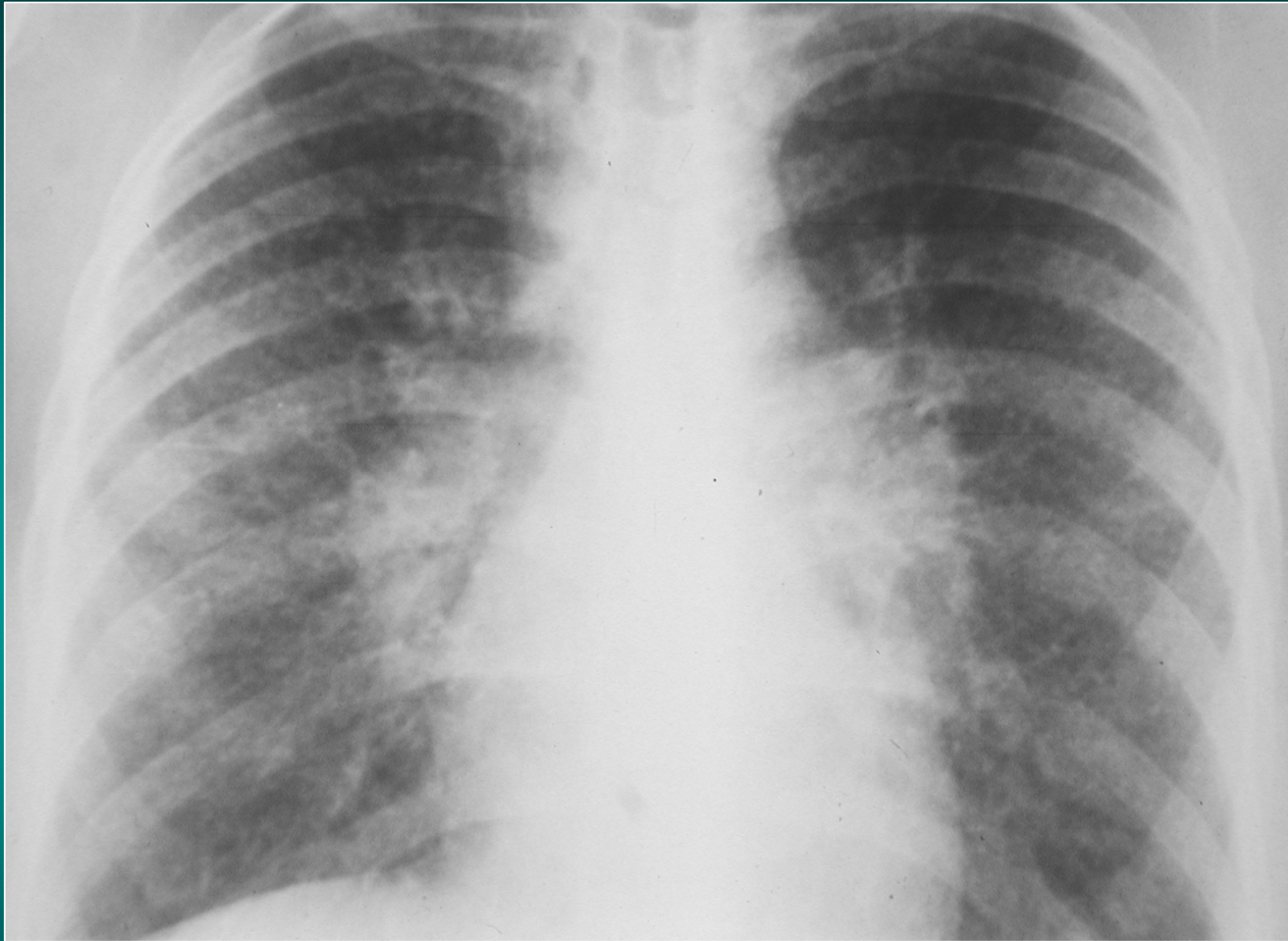


La miliaire est souvent à la limite de la visibilité

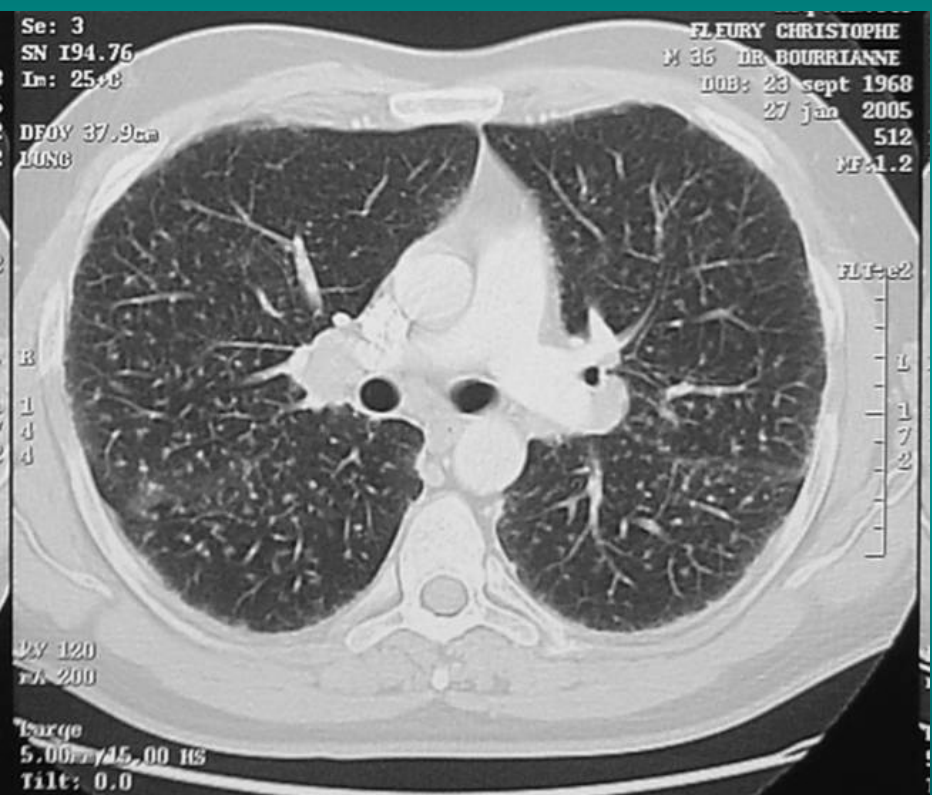
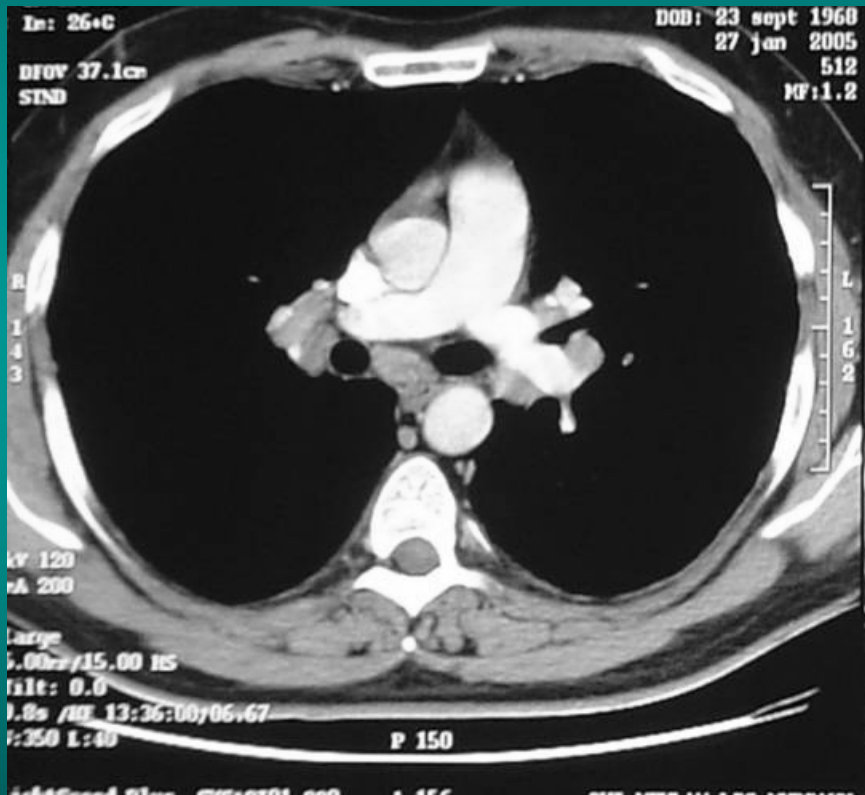


BAAR + dans la
broncho aspiration

H 68 a, Africain, t° 40° C, amaigrissement, dyspnée, miliaire prédominant à G,
Recherche de BAAR négative dans l'expectoration



Miliaire et adénopathies bilatérales. C'est une sarcoïdose
Toujours éliminer la tuberculose



© OFCP

© OFCP

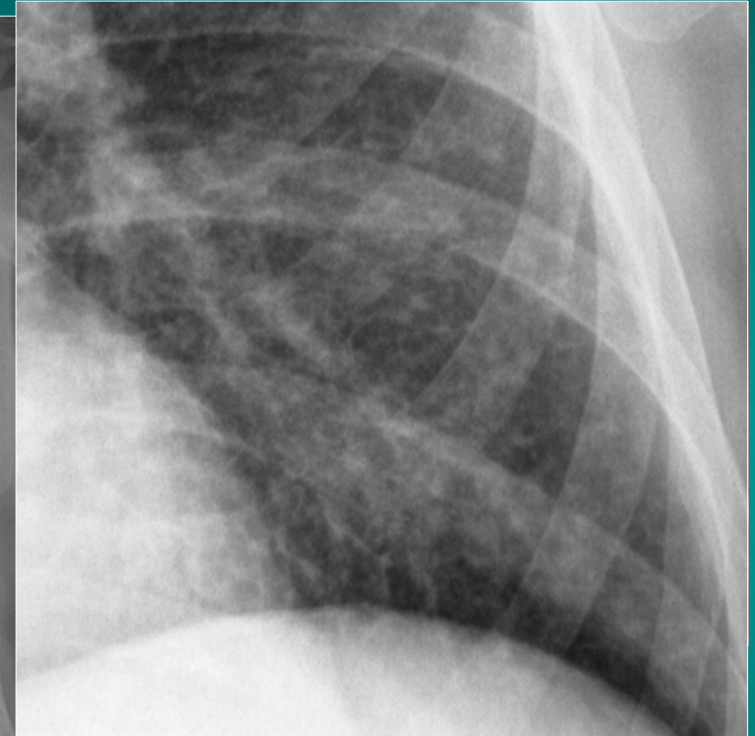
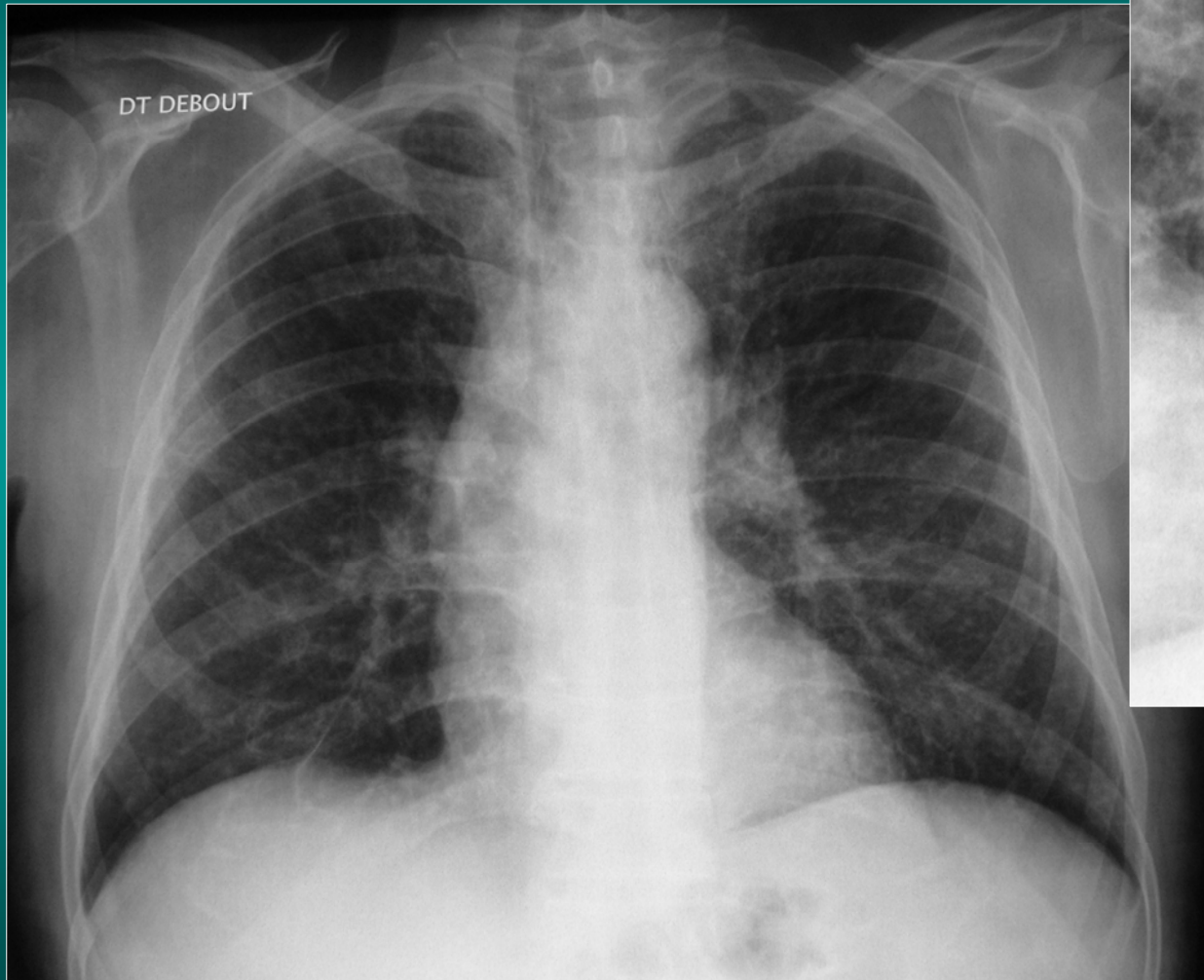


Cambodgienne 20 a
VIH +, toux dyspnée,
Asthénie, cachexie
t° 38° C
Miliaire

BAAR -
crachats
et aspiration
bronchique

Lavage broncho-alvéolaire : Histoplasmosse

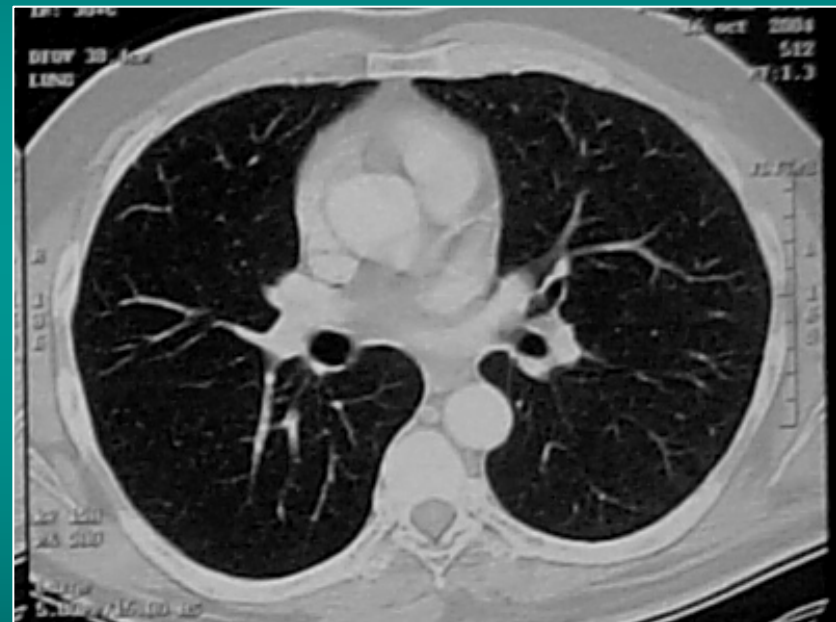
Homme 60a, fièvre, amaigrissement et dyspnée,
s'aggravant progressivement



Miliaire carcinomateuse d'origine inconnue



Même patient miliaire au scanner



Scanner normal

Diagnostic de miliaire :

- Requiert un cliché thoracique de bonne qualité et une analyse très attentive des images par le clinicien
- *Les images sont souvent à peine visibles contrastant avec l'importance la dyspnée et des signes généraux (asthénie, fièvre, amaigrissement) en cas de miliaire TB.*
- Les BAAR sont le plus souvent négatifs dans l'expectoration
- Le premier diagnostic est la TB. Les principaux diagnostics différentiels (miliaire & nodules < 7 mm) sont :
 - Les infections fongiques particulièrement en cas de SIDA , (histoplasmosse, cryptococcose, ...)
 - Sarcoïdose (incidence en Asie et en Afrique ?)
 - Miliaire carcinomateuse
 - Pneumoconiose (incidence en Asie et en Afrique ?)
 - Infections auto-immunes, hémopathies, pneumopathies immuno-allergiques ...

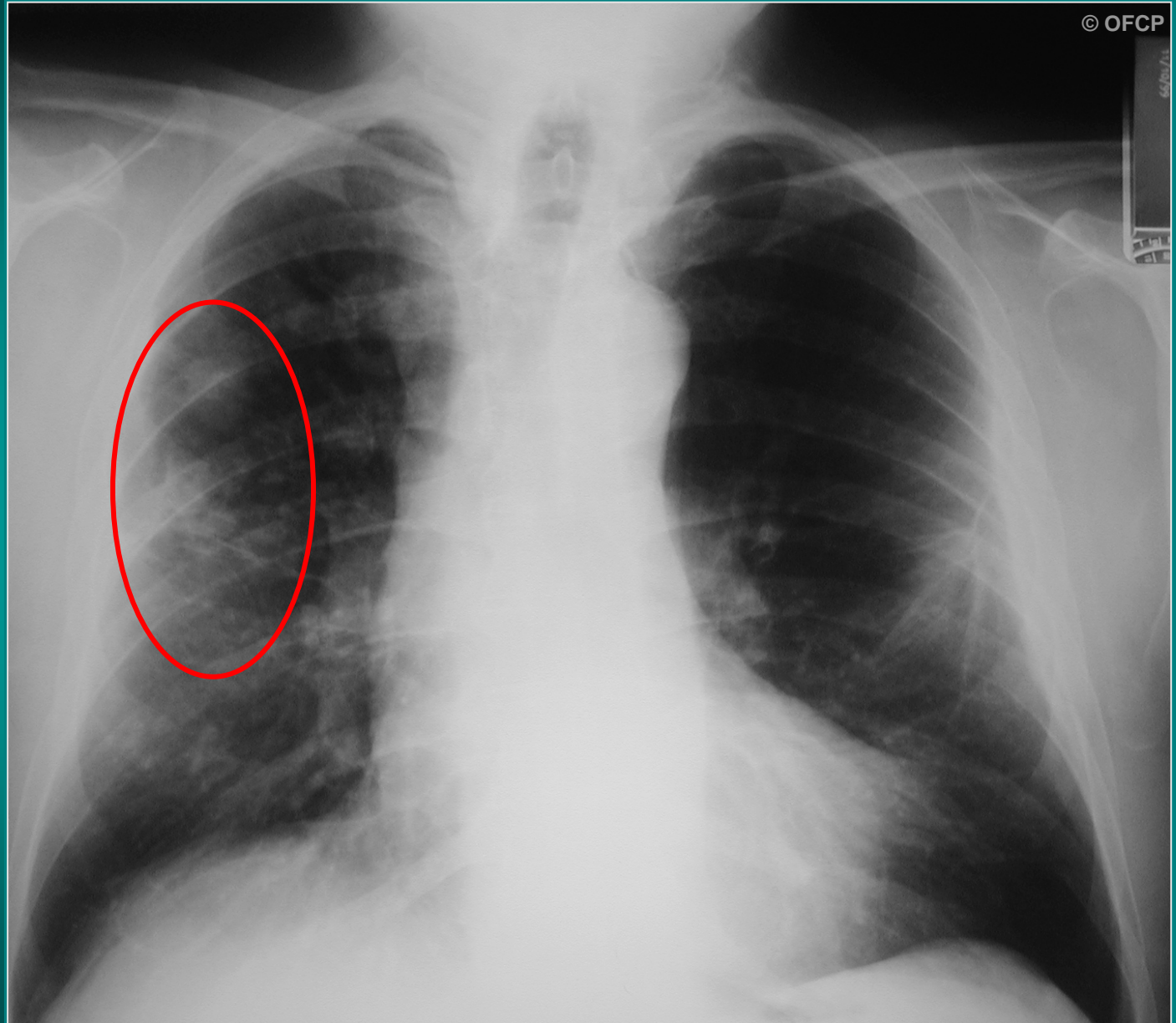
Nodules

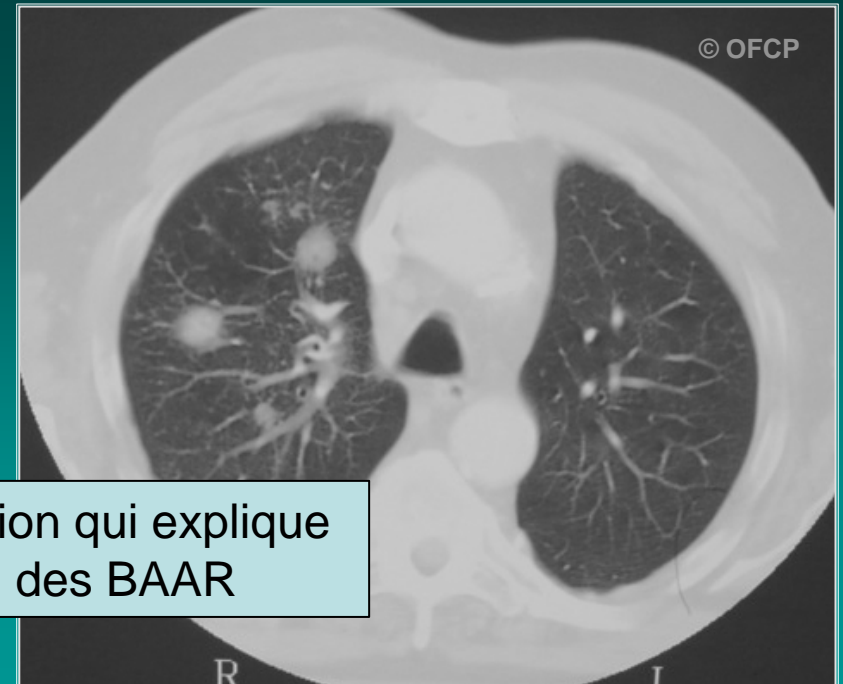
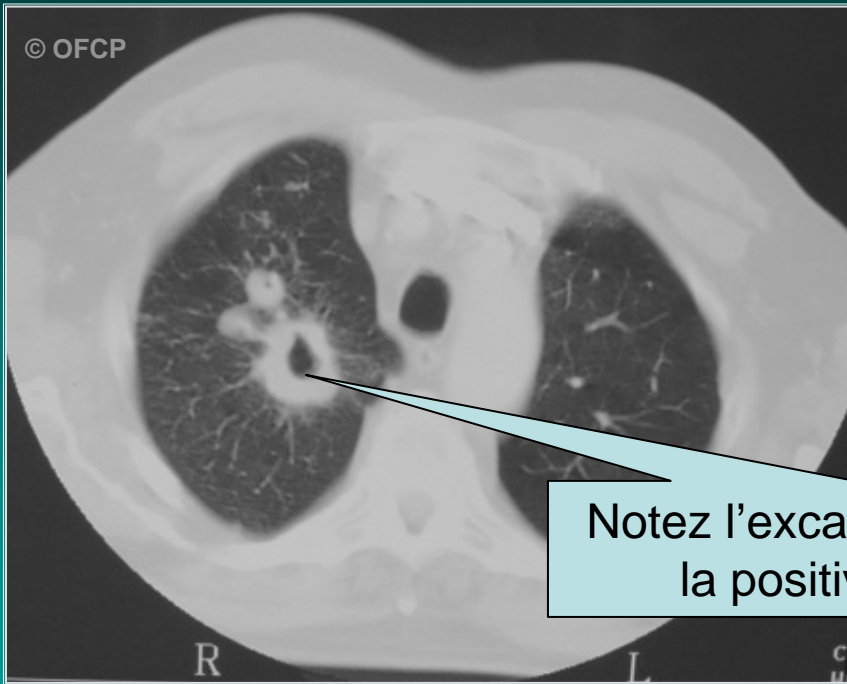
Principales étiologies des nodules diffus

- Tuberculose
- Métastases pulmonaire
- Étiologies moins fréquentes :
 - Silicose
 - sarcoïdose
 - Lymphome
 - infections fongiques
 - abcès multiples par embolie septique
 - kyste hydatique
 - cancer bronchiolo-alvéolaire et cancer bronchique multiple
 - vascularites, Wegener, maladies auto-immunes, histiocytose...

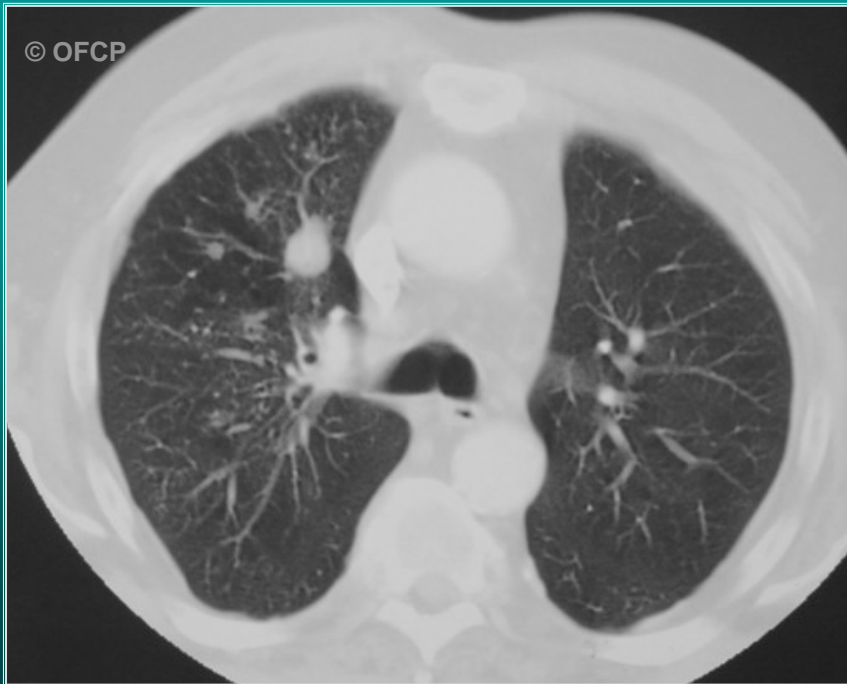
Homme 55 ans
Antécédent
d'épanchement
pleural gauche
Crachats hémoptoïques

BAAR +

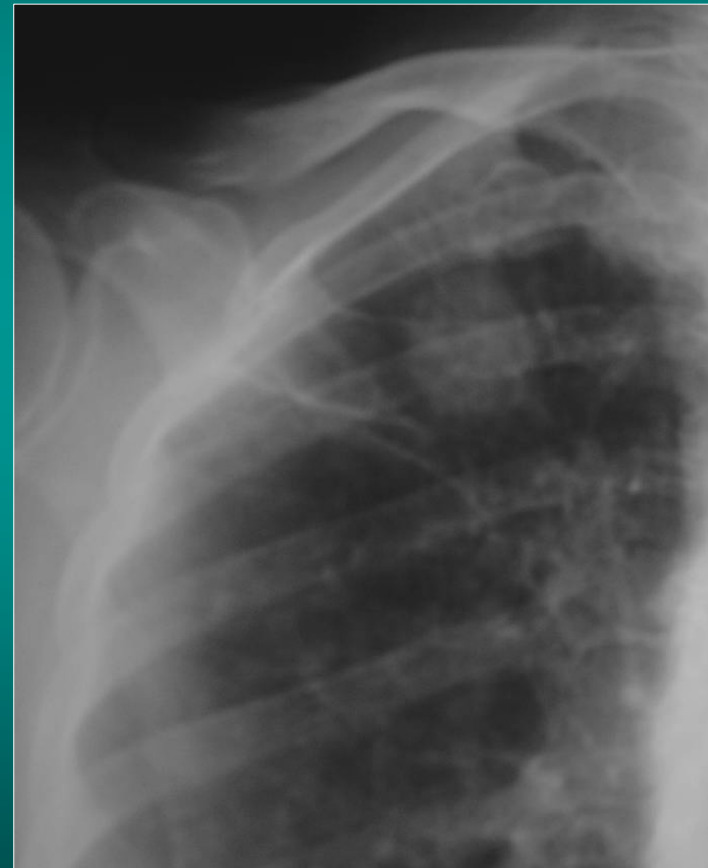




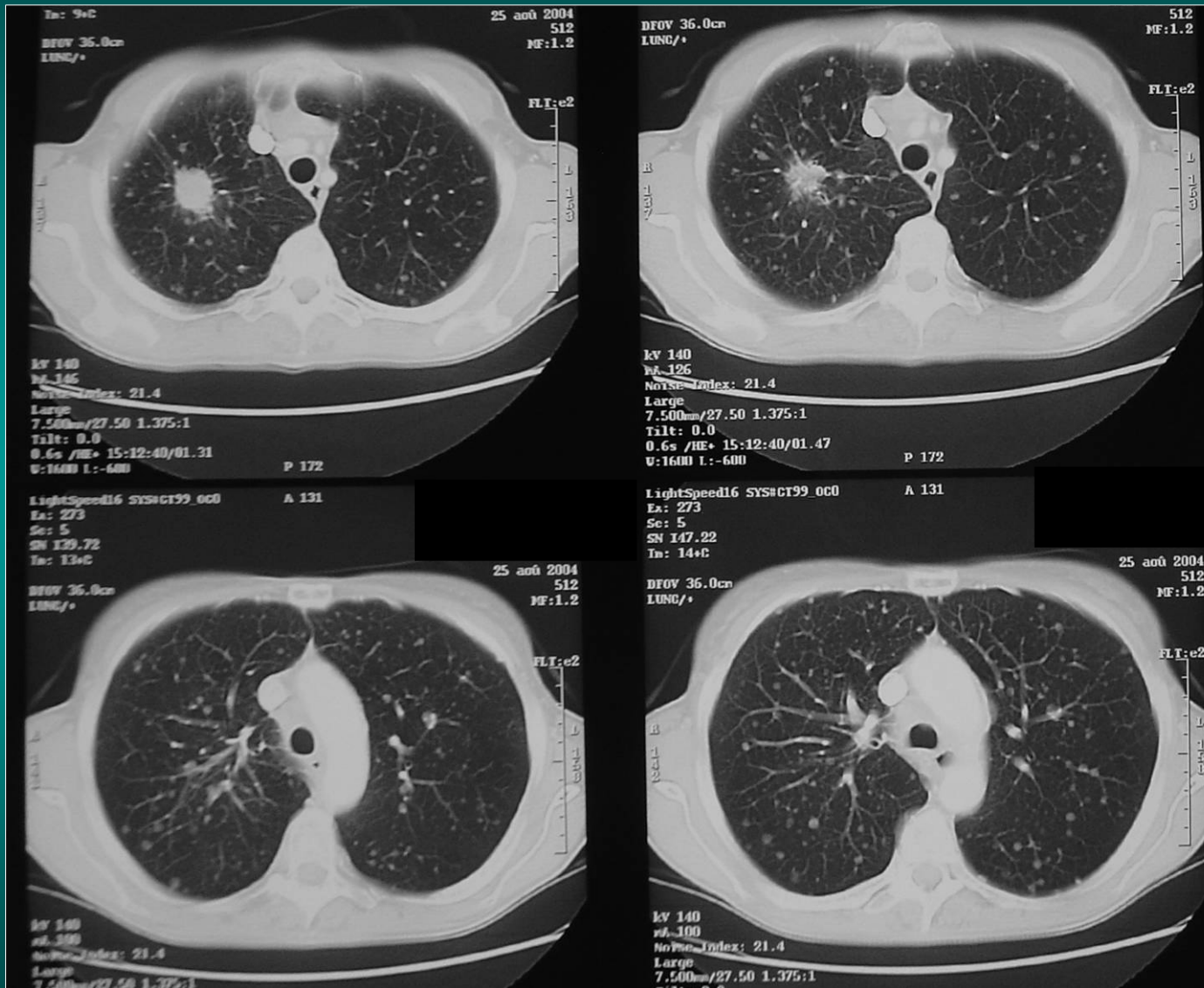
Notez l'excavation qui explique la positivité des BAAR



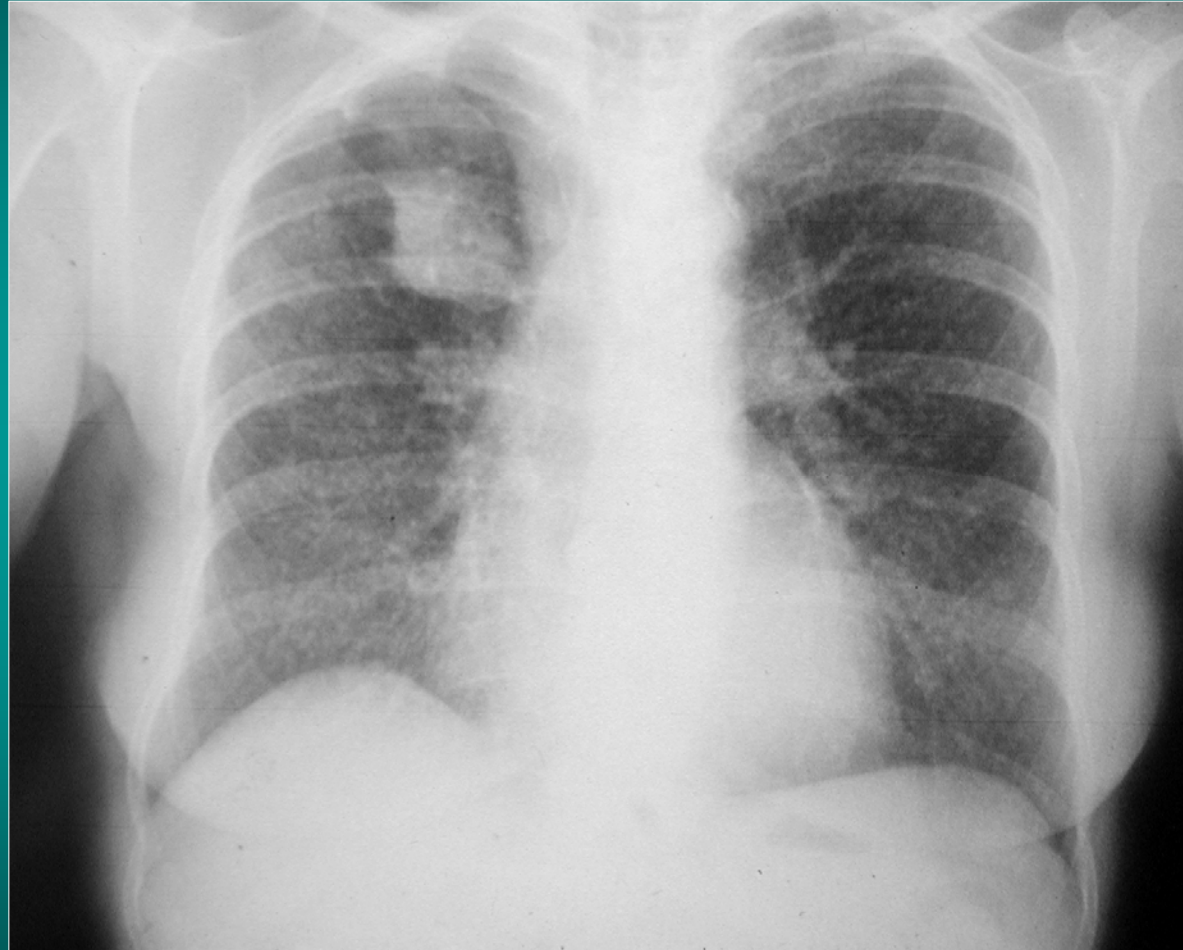
Femme de 55 ans, toux et dyspnée d'effort ,Tabac > 1paquet / jour



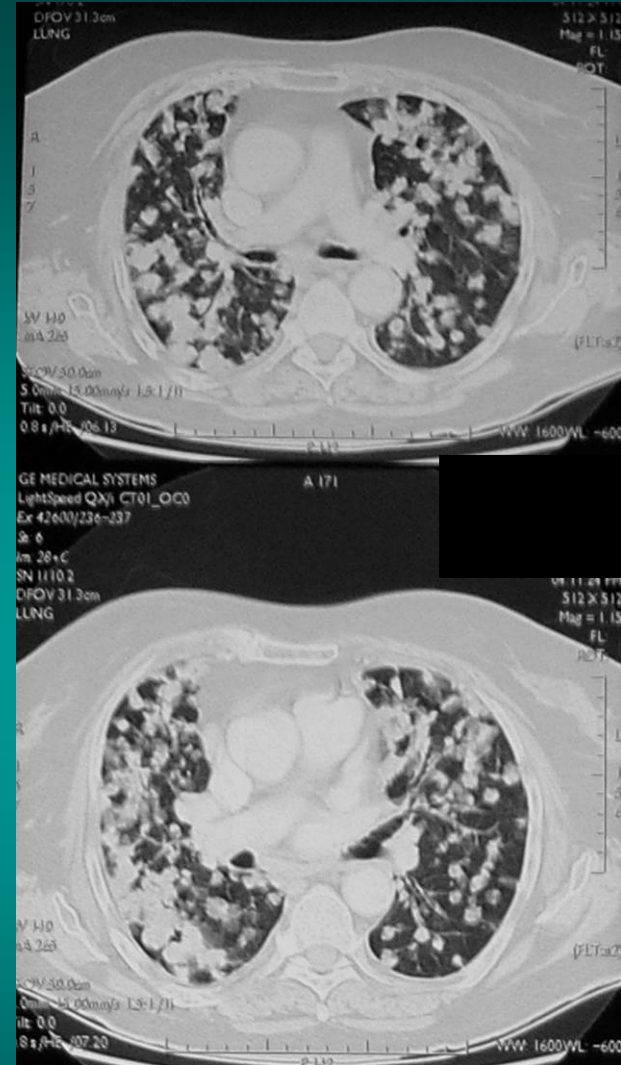
Adénocarcinome bronchique avec métastases pulmonaires



Carcinome bronchique avec miliaire carcinomateuse



Une opacité aussi volumineuse, non excavée, ne peut pas être TB



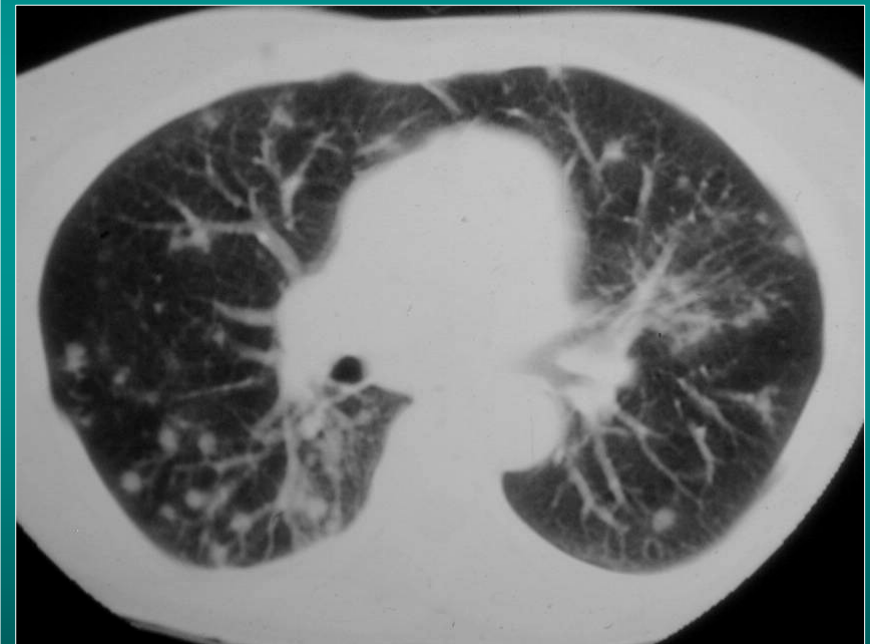
Nodules carcinomateux



Homme 65 ans, asthénie, pas de symptômes respiratoires, sauf légère toux.
Antécédent de cancer du rectum traité par chirurgie



Cliché thoracique 6 mois plus tard

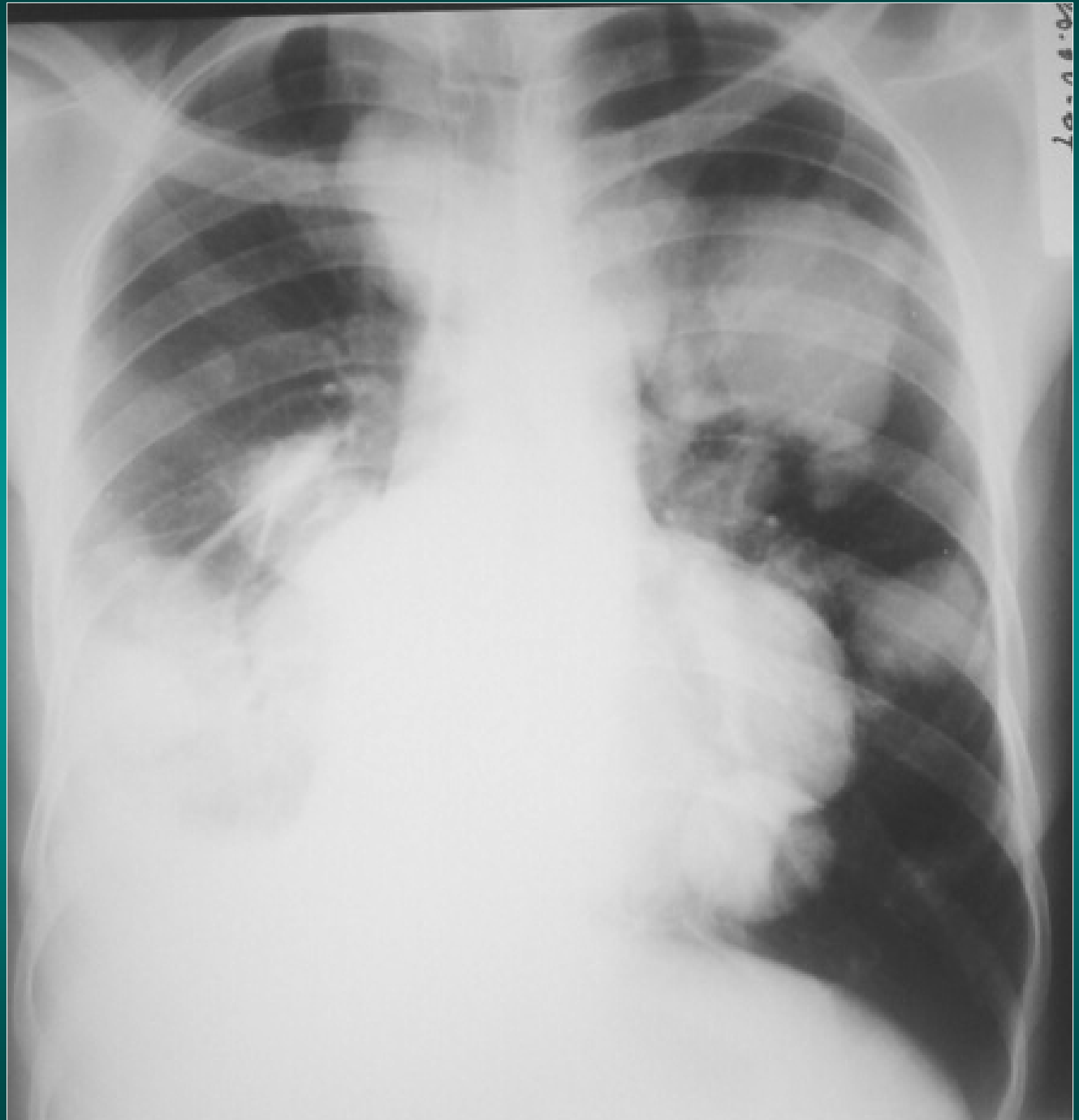


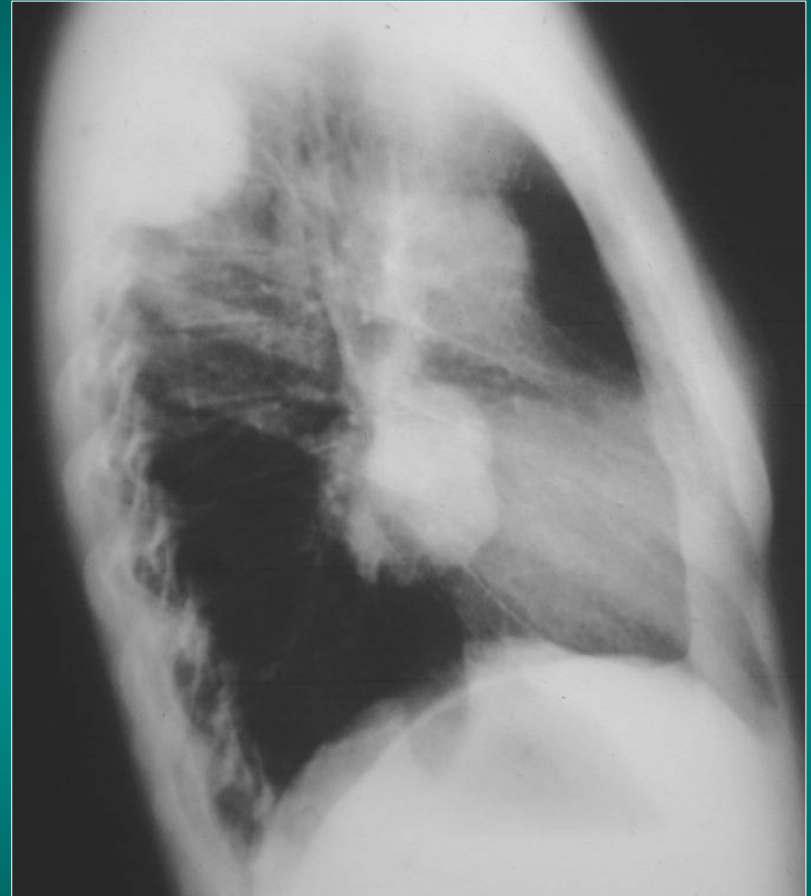
"Lâcher de ballons" : métastases pulmonaires du cancer du rectum

Gabonais 30 a AEG
Toux Dyspnée
⇒ Ttt antiTB
depuis 2 mois
Sans amélioration

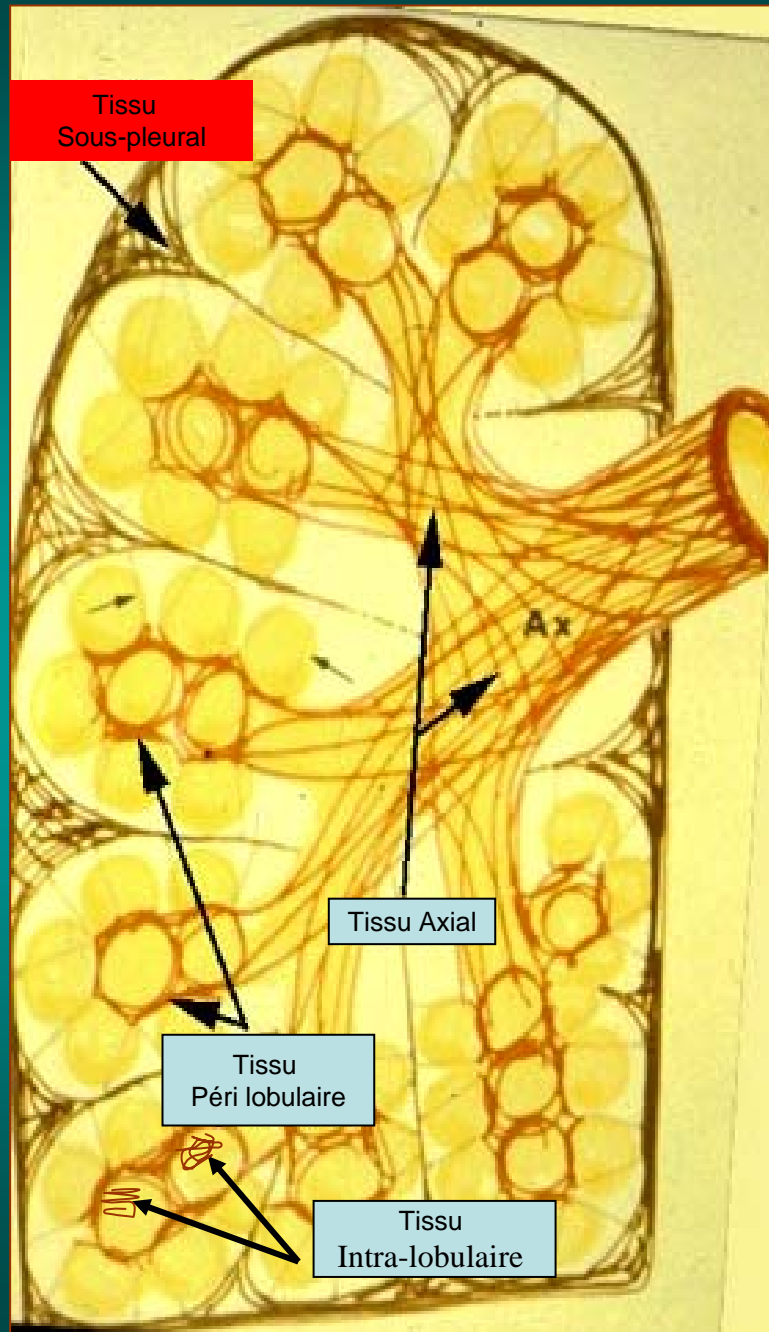
Aspect Rx non
évocateur de TB
Aspect typique
de "lâcher de ballon"
= METASTASES

Amputé de cuisse Dte
Il y a 1 an
Interrogatoire :
pour une tumeur
osseuse du genou





Lâcher de ballons: métastase pulmonaire
(cancer primitif: mélanome)

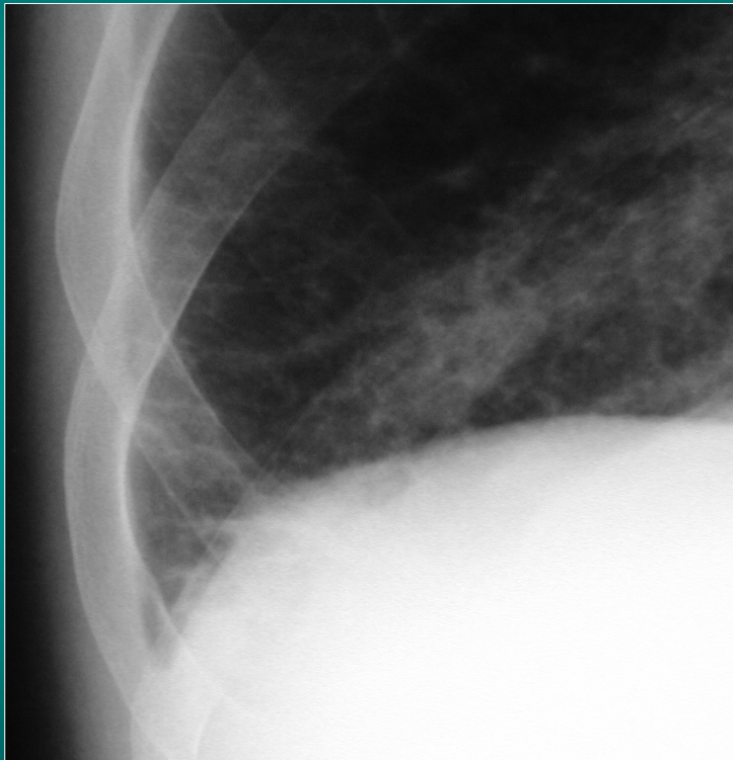


- Les différentes parties du tissu interstitiel :

– Tissu Sous pleural

(d'après Bernadac)

La pathologie du tissu sous pleural est caractérisée par des images linéaires appelées Lignes de Kerley A ou B



Lignes de Kerley B



Lignes de Kerley A

Les Lignes de Kerley : principales étiologies

- Défaillance cardiaque (Lignes de Kerley B)
- Infections virales
- Moins fréquentes :
 - Lymphangite carcinomateuse
 - Fibroses, quel que soit l'étiologie (toxique, auto-immunes, allergiques, .. idiopathique)
 - Pneumoconioses
 - Hémopathies
 - ...

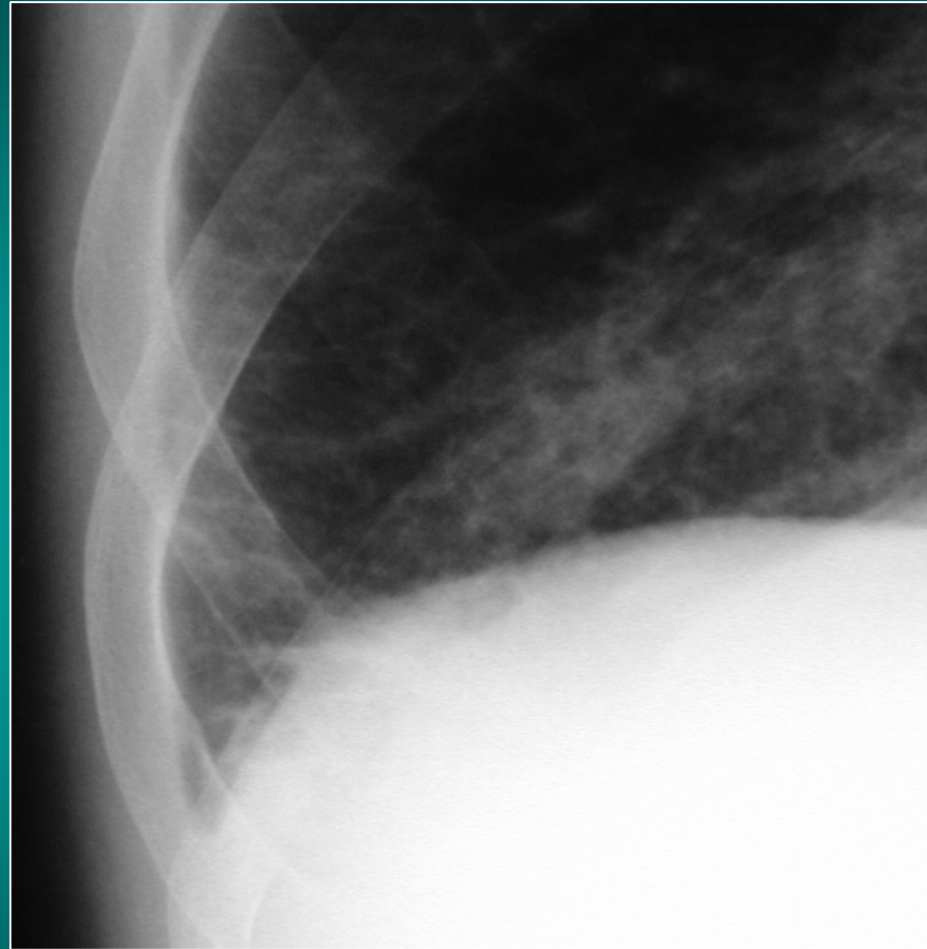
Lignes de Kerley A
Lignes obliques , siégeant
dans la partie supérieure et
moyenne des poumons,
dirigées en dedans et en bas

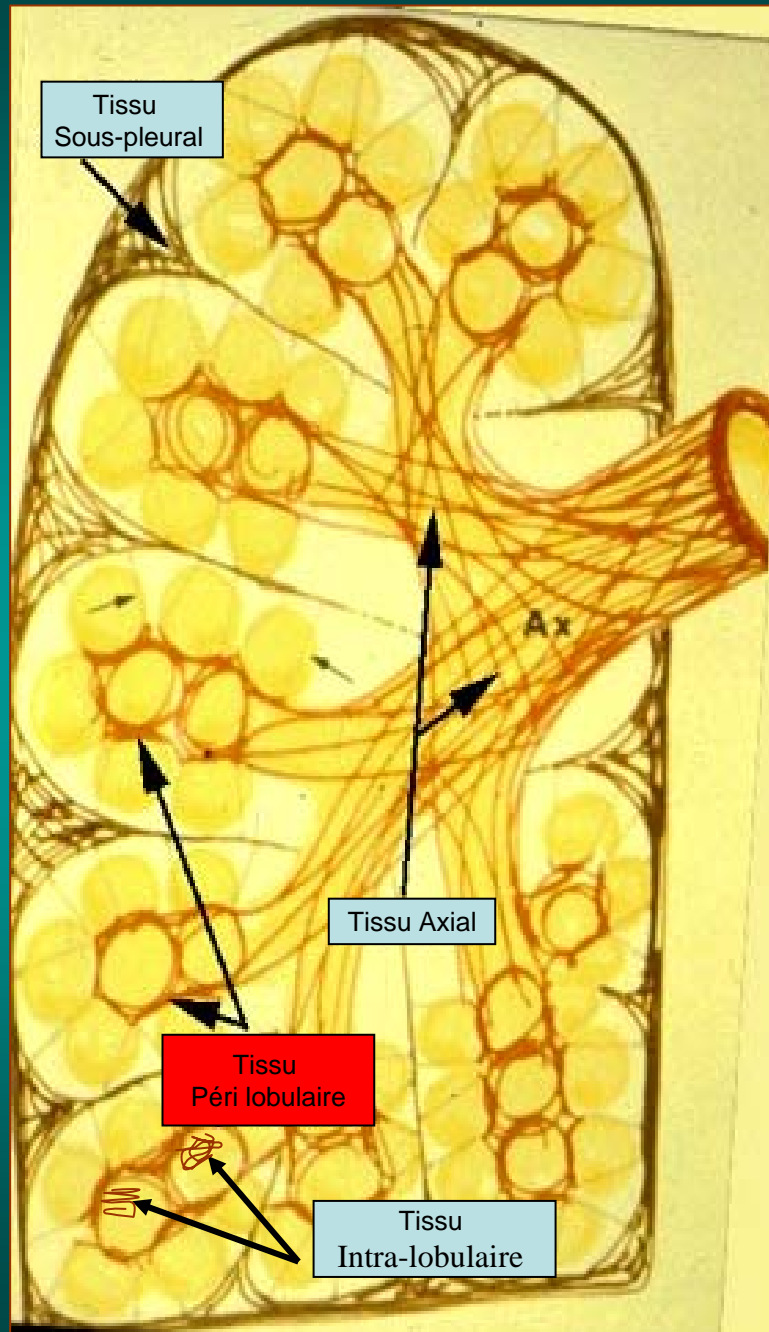


Lignes de Kerley B

Plus fréquentes que les Lignes A, siégeant dans la partie inférieure et latérale des poumons.

Stade initial de l'insuffisance cardiaque +++





- Les différentes parties du tissu interstitiel :

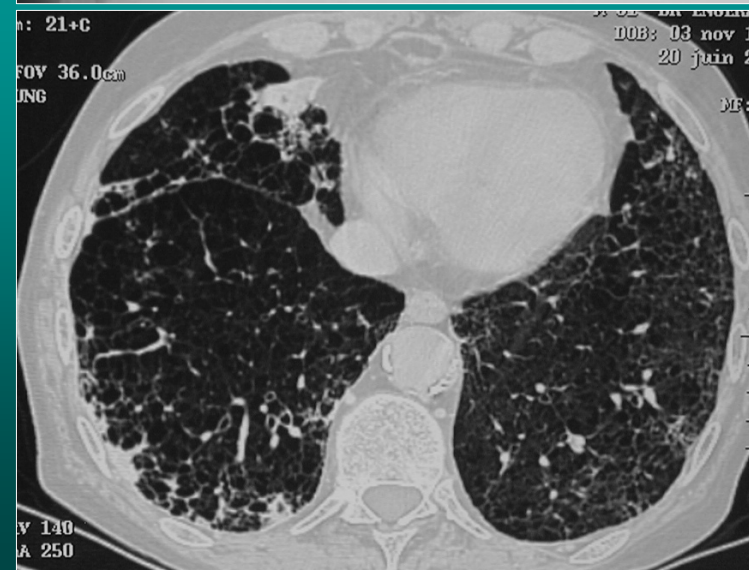
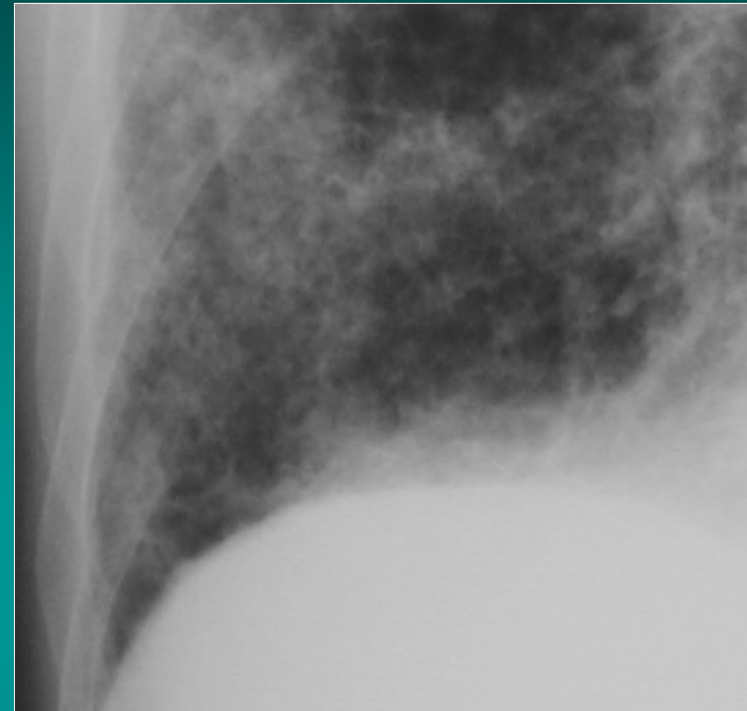
– Péri lobulaire

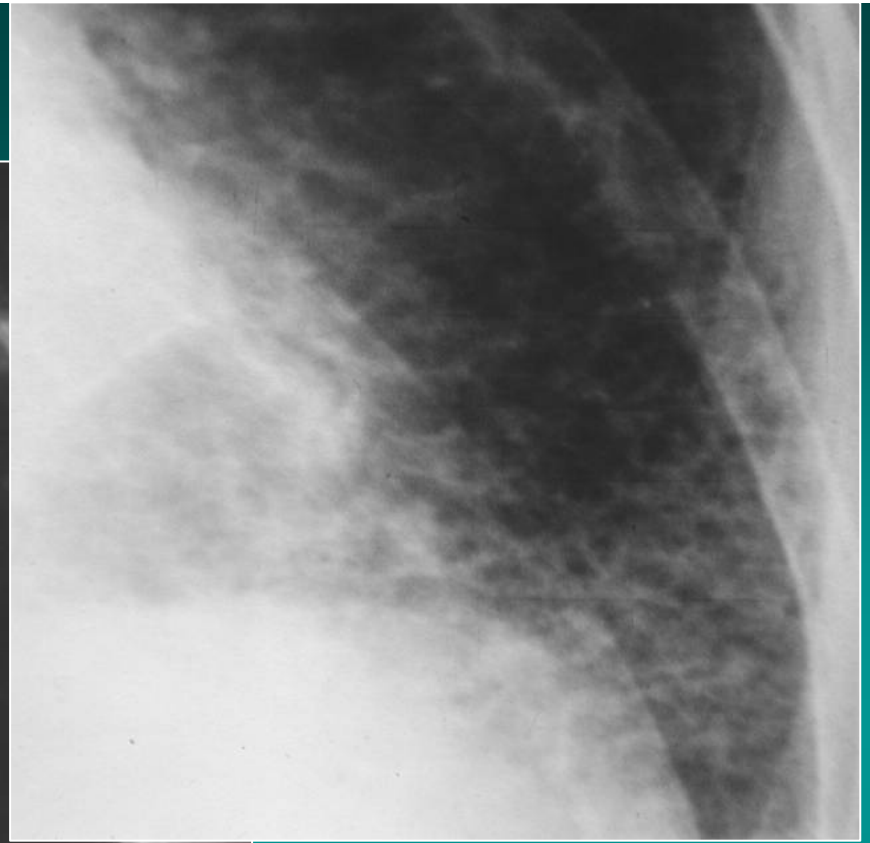
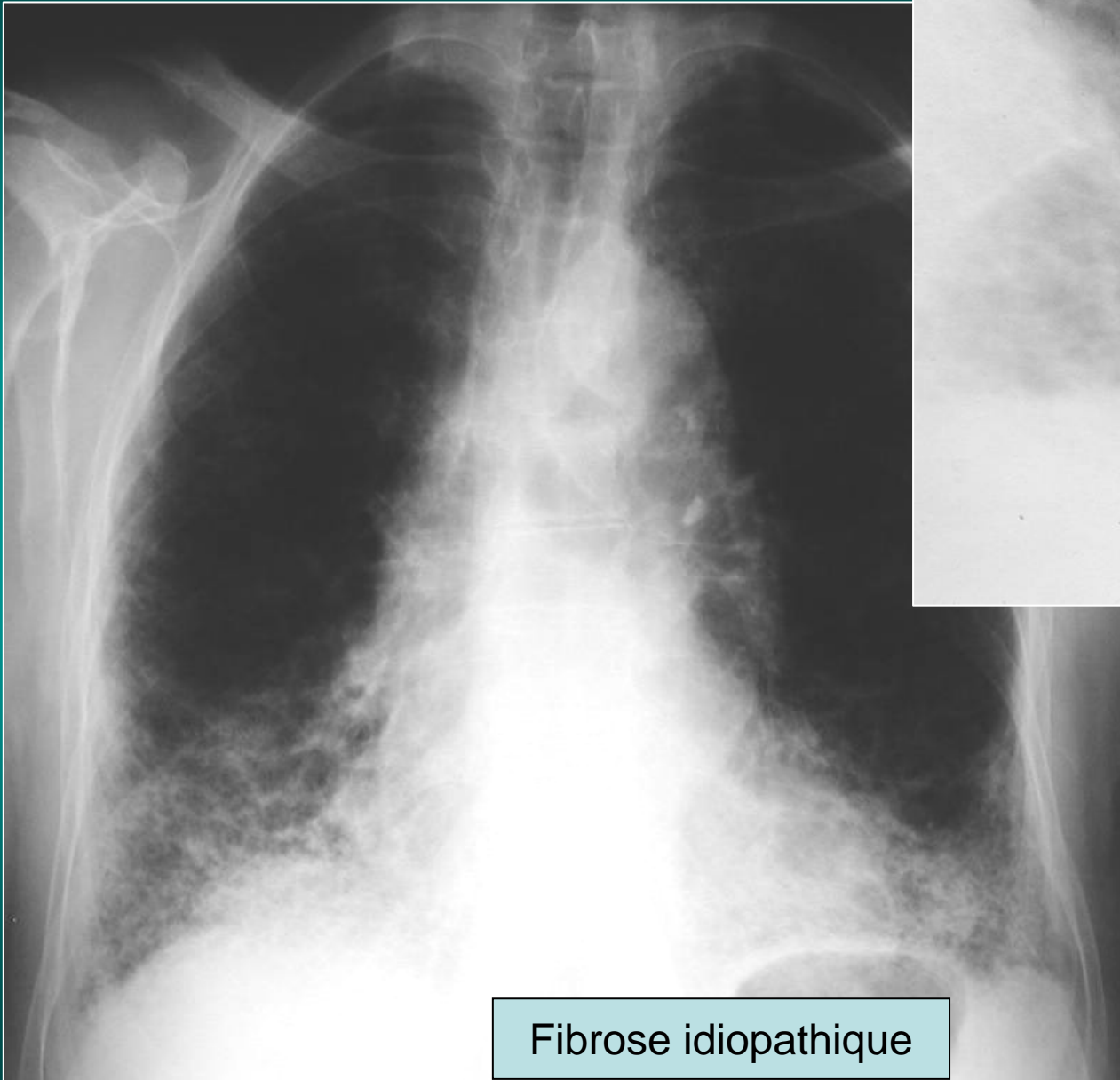
(d'après Bernadac)

Augmentation d'épaisseur des septa péri-lobulaire

→ opacités réticulaires tapissant les espaces polyédrique : aspect de "filet à large maille"

Étiologie principale = fibrose pulmonaire, (idiopathique, toxique, autoimmune...)





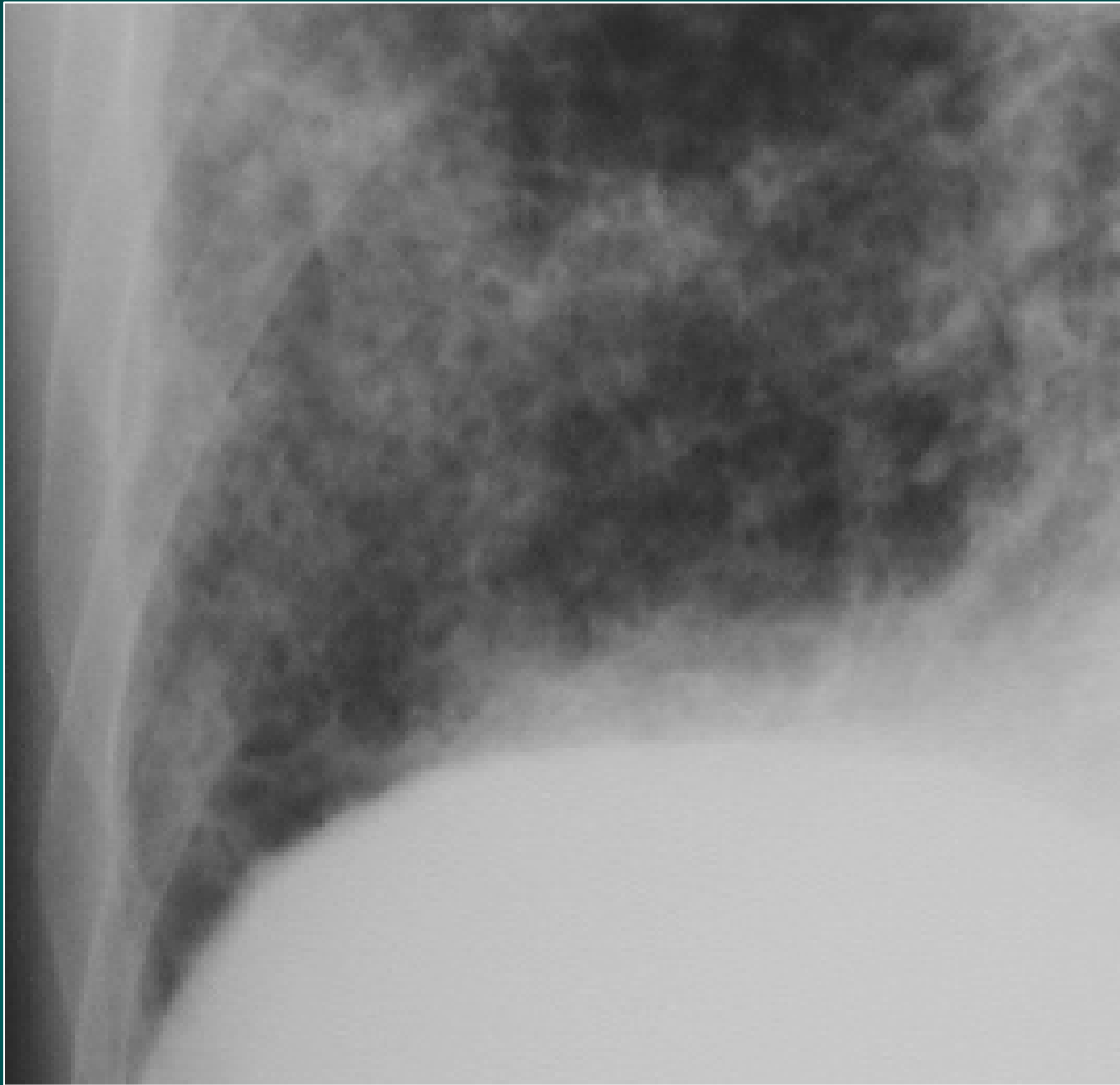
Fibrose idiopathique



Fibrose idiopathique



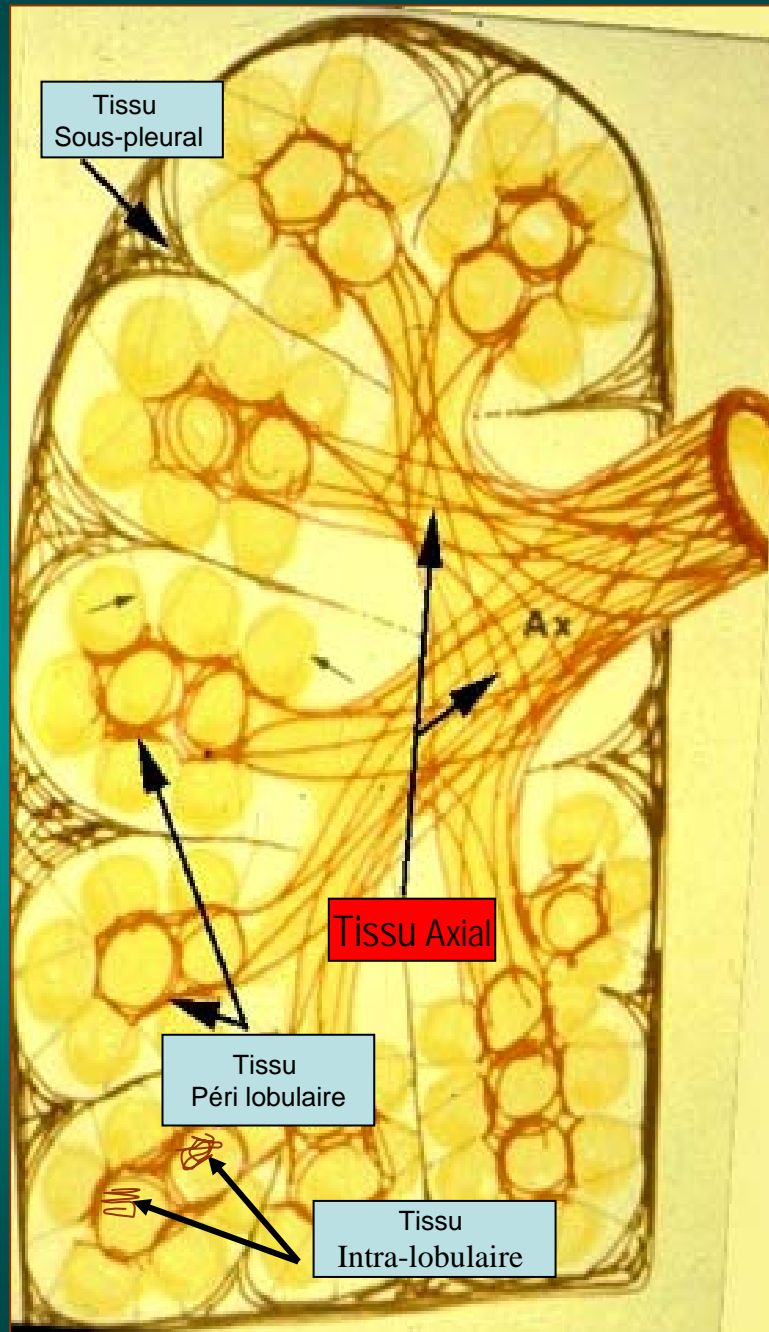
Femme 70 ans, dyspnée croissante avec avec des crépitants bilatéraux







Pneumopathie immuno-allergique aux déjections de pigeons.
Amélioration après traitement corticoïde et éviction des oiseaux.
Mais persistance de crépitants, conséquence d'une fibrose persistante



- Les différentes parties du tissu interstitiel :

– Tissu axial ou péri broncho-vasculaire

(d'après Bernadac)

Pathologie du tissu péri-bronchovasculaire :
opacités linéaires du hile vers la périphérie des poumons.



Cliché Pr. Anthoine

La pathologie du tissu péri-bronchovasculaire se caractérise par des opacités linéaires ou réticulonodulaires du hile vers la périphérie des poumons.

Les étiologies principales sont :

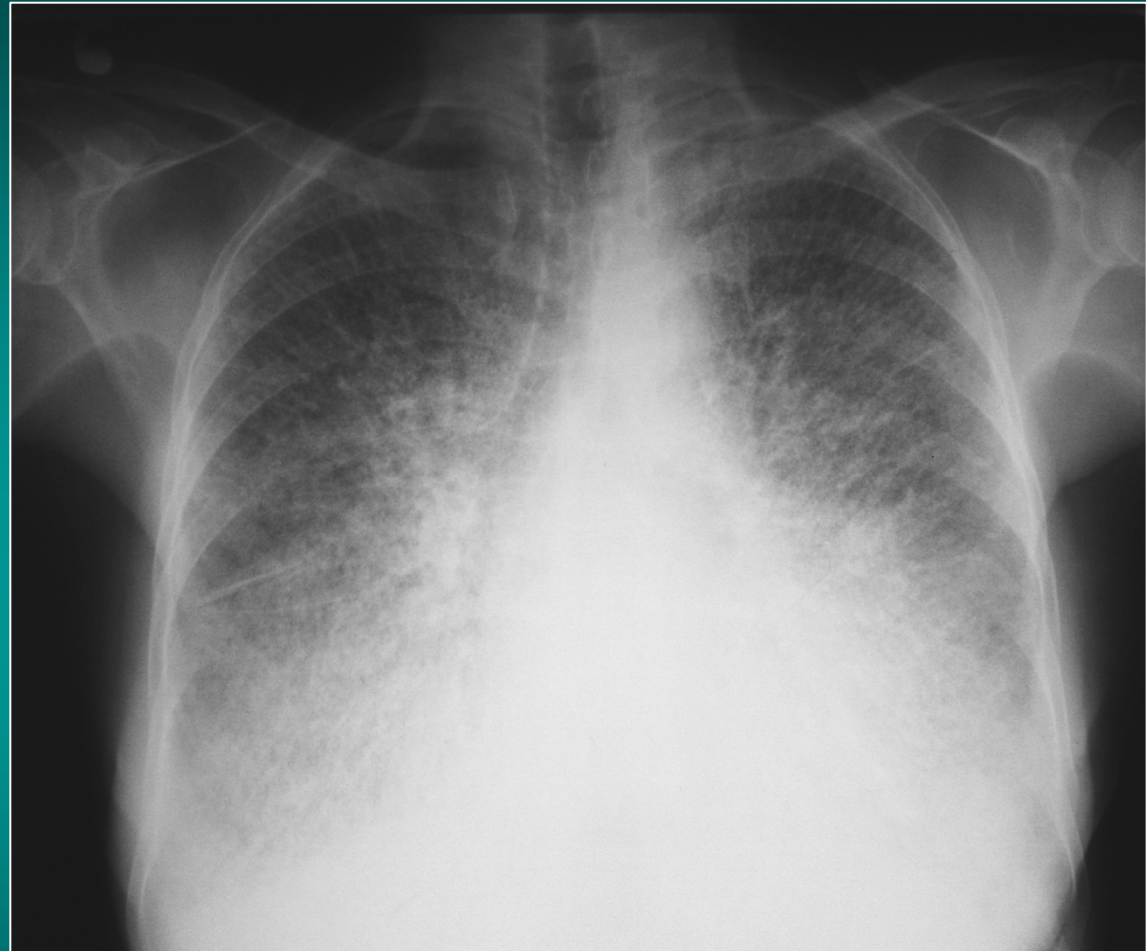
- La lymphangite carcinomateuse

-La fibrose indépendamment de l'étiologie : idiopathique, auto-immune, allergique, toxique

-Sarcoïdose

-Pneumopathies virales et parasitaires

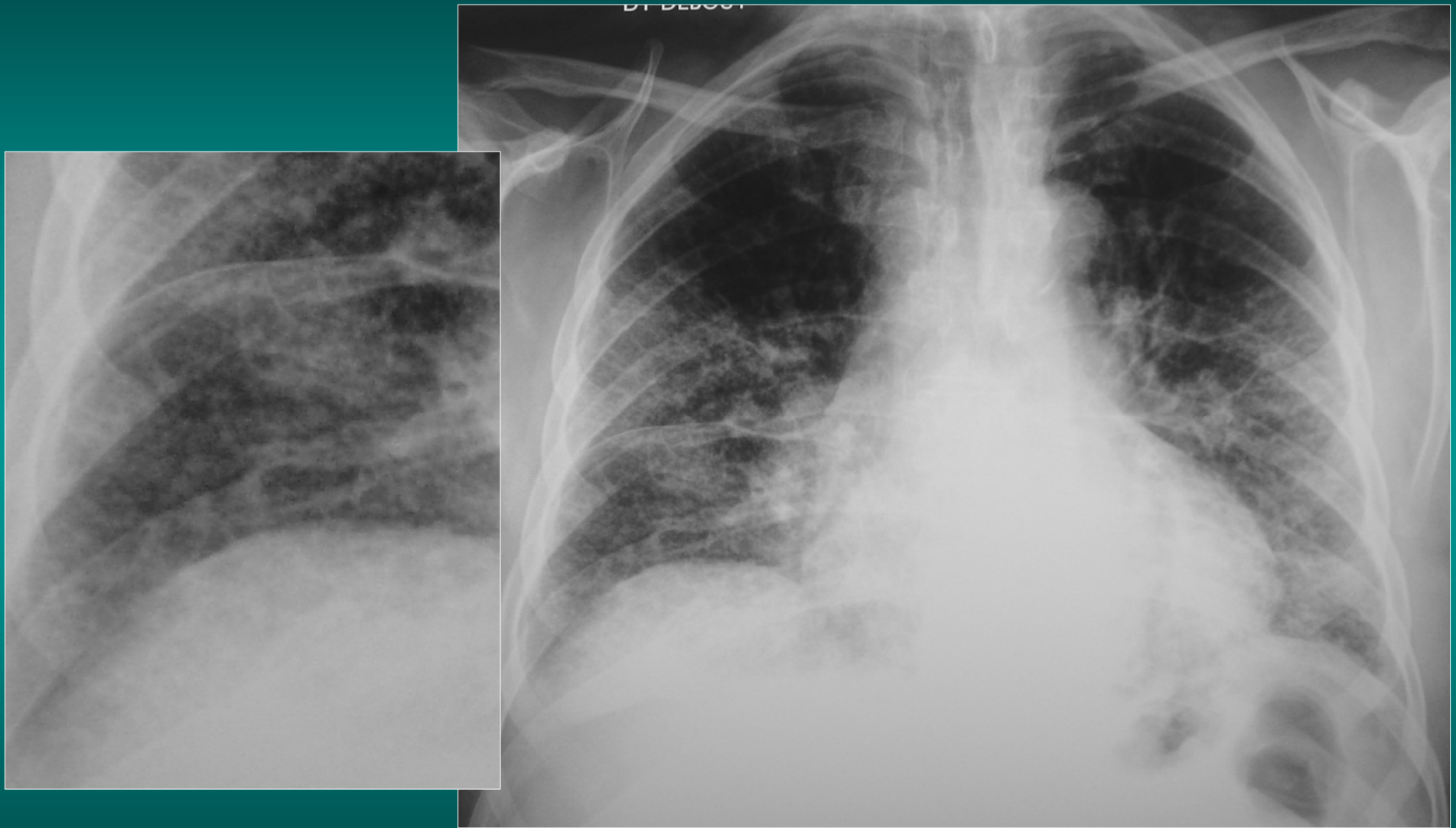
-....



Cliché Dr L. Kalisa - Rwanda

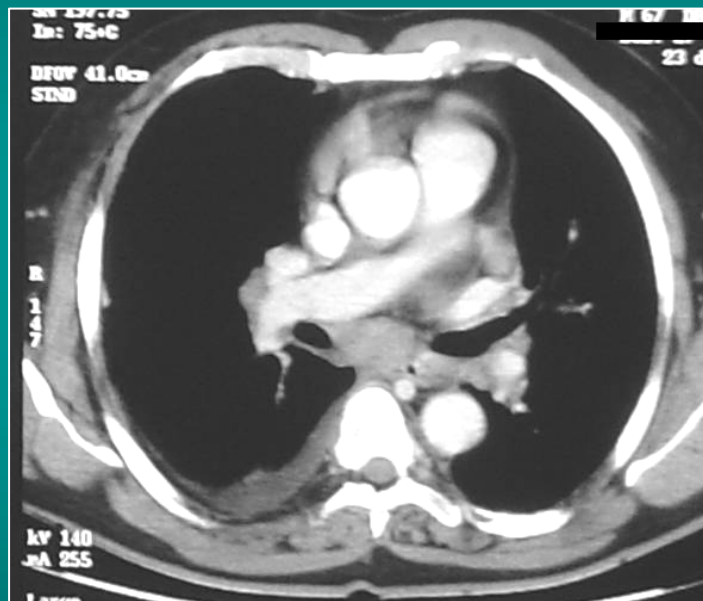
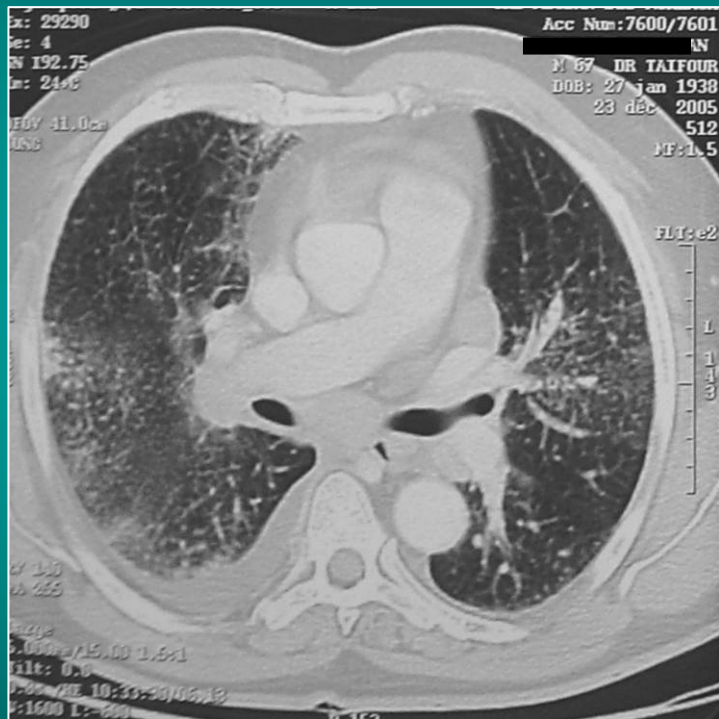
Lymphangite carcinomateuse

Homme 60 a. Dyspnée d'effort, mauvais état et ictère



Lymphangite carcinomateuse (origine pancréatique)

...



Le Syndrome Interstitiel

Fréquent, d'expression radiologique variée,
parfois peu visible sur le cliché standard (intérêt de la TDM)
est dû à de nombreuses étiologies
dont la TB (miliaire, nodules) souvent BAAR -,
la pneumocystose, les mycoses, chez les sujets VIH +

Il faut

Savoir reconnaître un syndrome interstitiel
sur le cliché standard

Garder à l'esprit les diagnostics différentiels : ne pas
mettre au traitement anti TB un lâcher de ballon...