



Les grands syndromes en pneumologie

**Pr Charles-Hugo Marquette
Dr Céline Sanfiorenzo**

Année universitaire 2001-2012

1. Syndrome d'obstruction bronchique

2. Syndrome de condensation alvéolaire

3. Syndrome pleural

- a) Épanchements liquidiens
- b) Épanchements aériques

Atelectasie

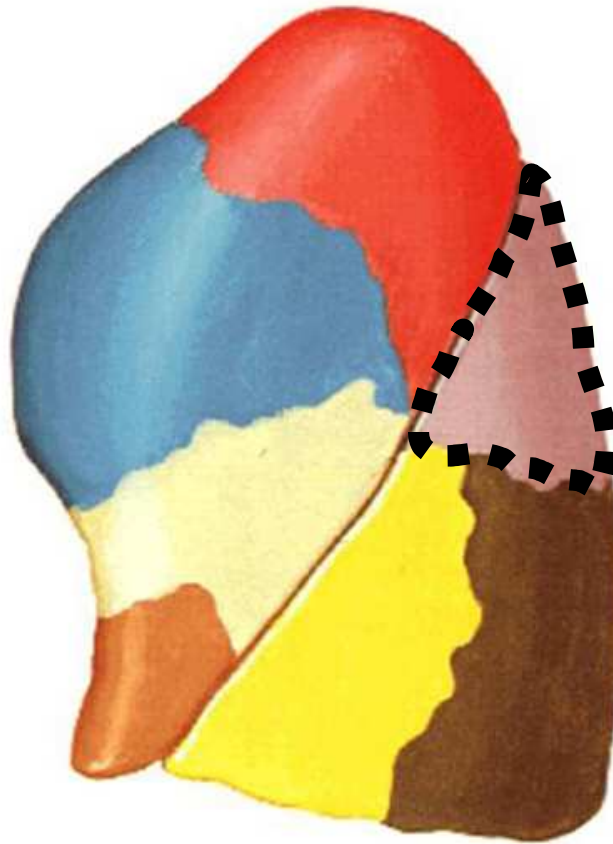
- **Définition**
 - Réduction du volume d'un segment, d'un lobe ou d'un poumon
- **Mécanisme:**
 - Interruption de la ventilation
 - L'air n'y rentrant plus, le segment, lobe ou poumon se ratatine sur lui même
 - Le plus souvent lié à l'obstruction de la bronche par une tumeur, un caillot, des sécrétions, un corps étranger, ...)

SYNDROME D'OBSTUCTION BRONCHIQUE

- **Atélectasie : réduction de volume systématisée à**
 - un segment



Right lung



Left lung

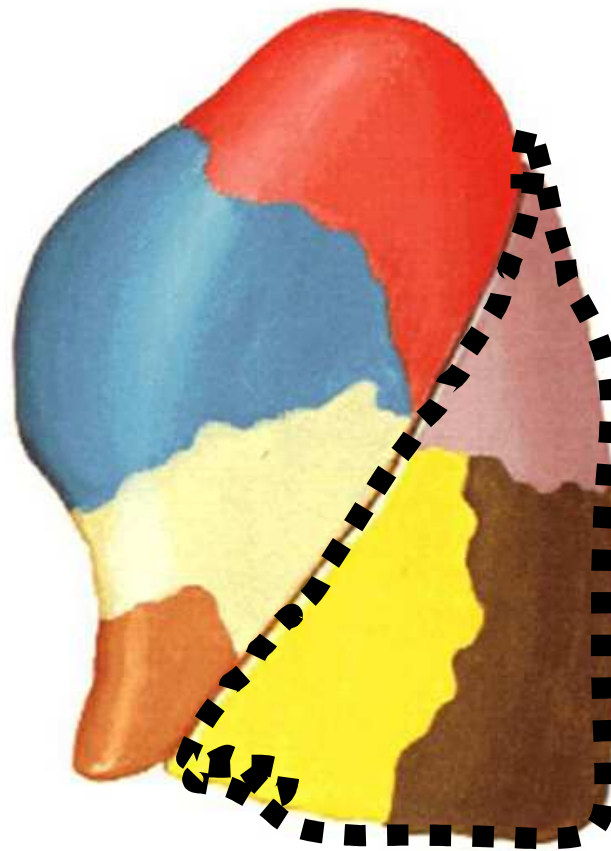
F. Netter
M.D.
© CIBA-GEIGY

SYNDROME D'OBSTUCTION BRONCHIQUE

- **Atélectasie** : réduction de volume systématisée à



Right lung

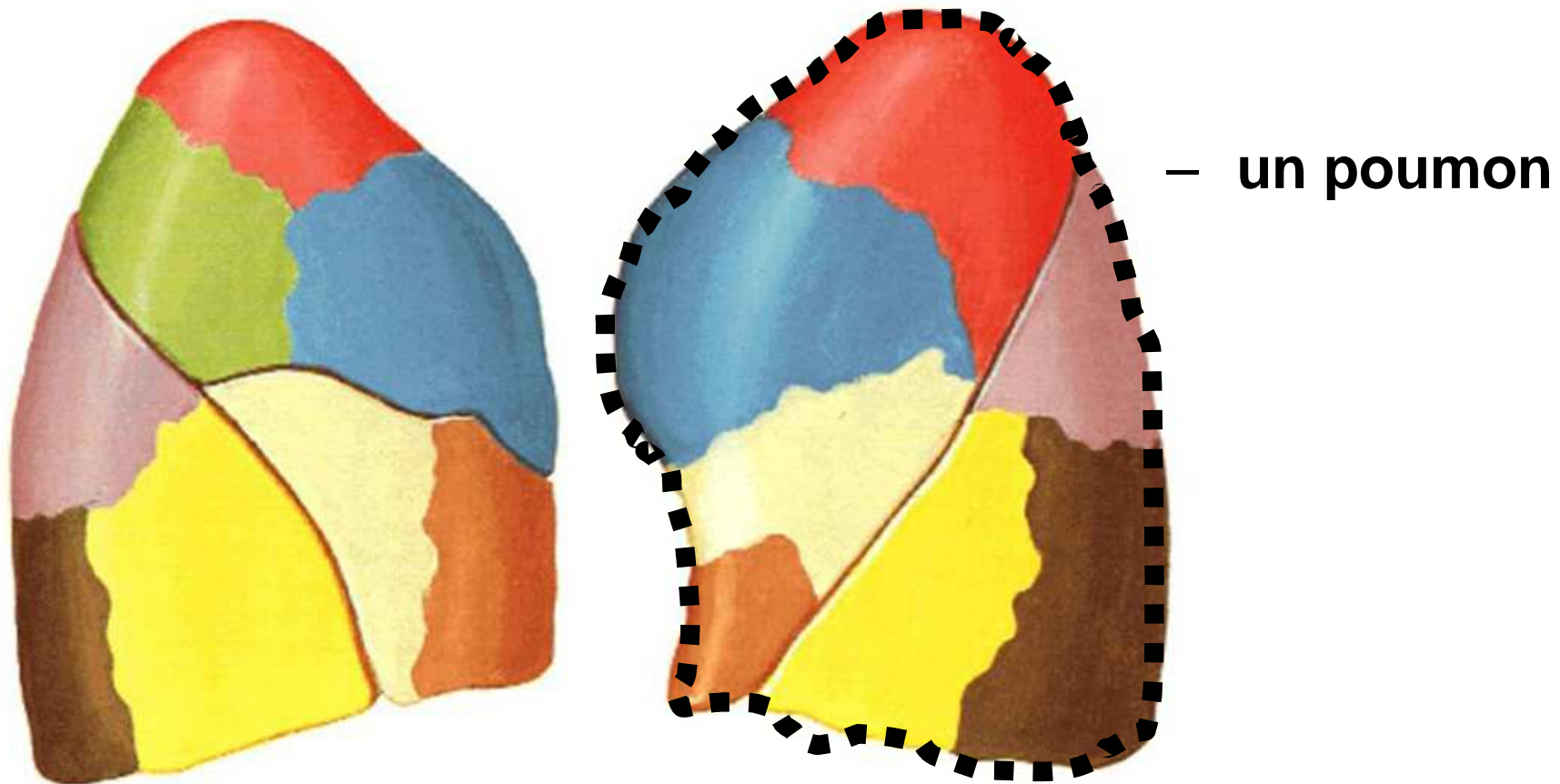


Left lung

– un lobe

SYNDROME D'OBSTRUCTION BRONCHIQUE

- **Atélectasie** : réduction de volume systématisée à



En général lié à l'obstruction d'une bronche segmentaire, lobaire ou principale

⇒ entraîne une hypoventilation du territoire en aval

SYNDROME D'OBSTUCTION BRONCHIQUE

↗ des vibrations vocales



Percussion indirecte

La main qui percute arrive au contact de l'autre main posée sur la paroi thoracique

Le doigt qui frappe (index ou médium) perpendiculaire à la surface cutanée

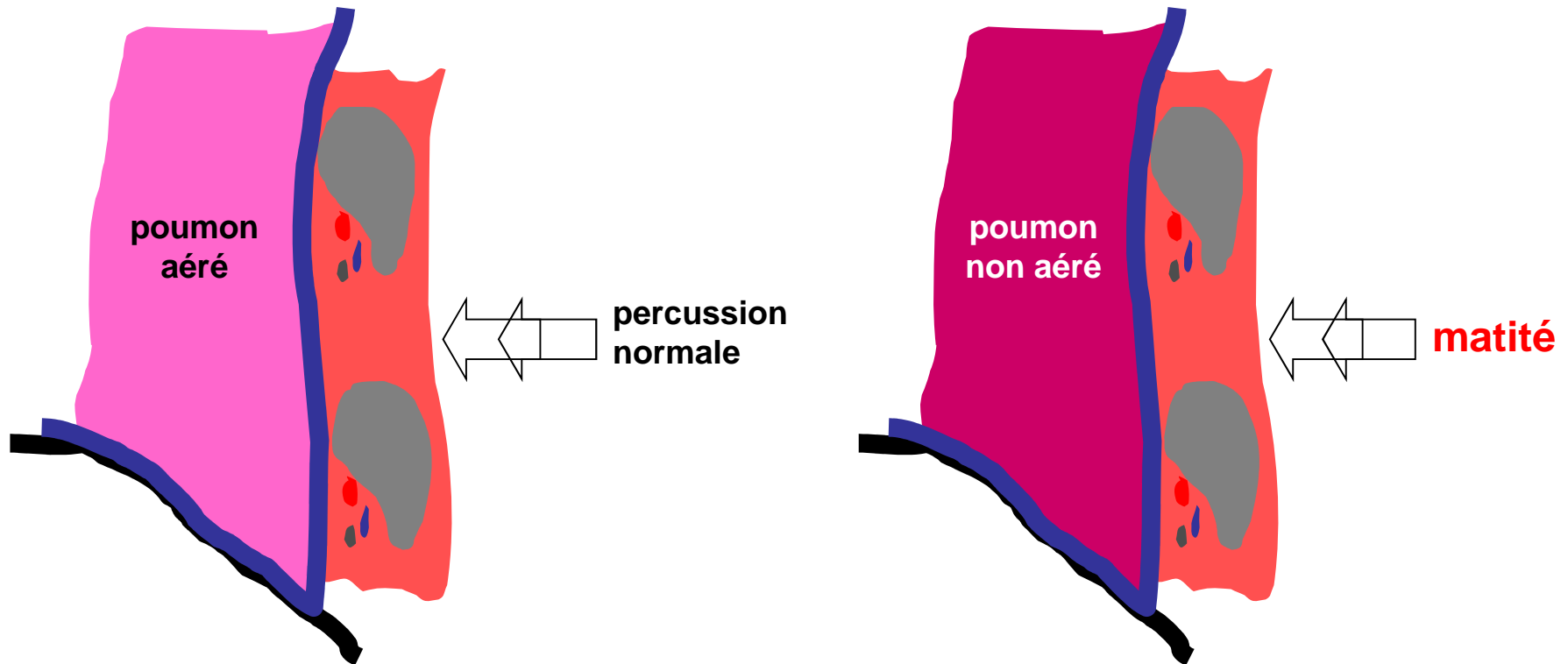
Le doigt qui est frappé face palmaire appliquée à plat sur la région

Percussion directe



SYNDROME D'OBSTUCTION BRONCHIQUE

- Percussion



SYNDROME D'OBSTUCTION BRONCHIQUE

- **Auscultation**

- ➤ murmure vésiculaire en regard de la zone non ventilée



SYNDROME D'OBSTRUCTION BRONCHIQUE

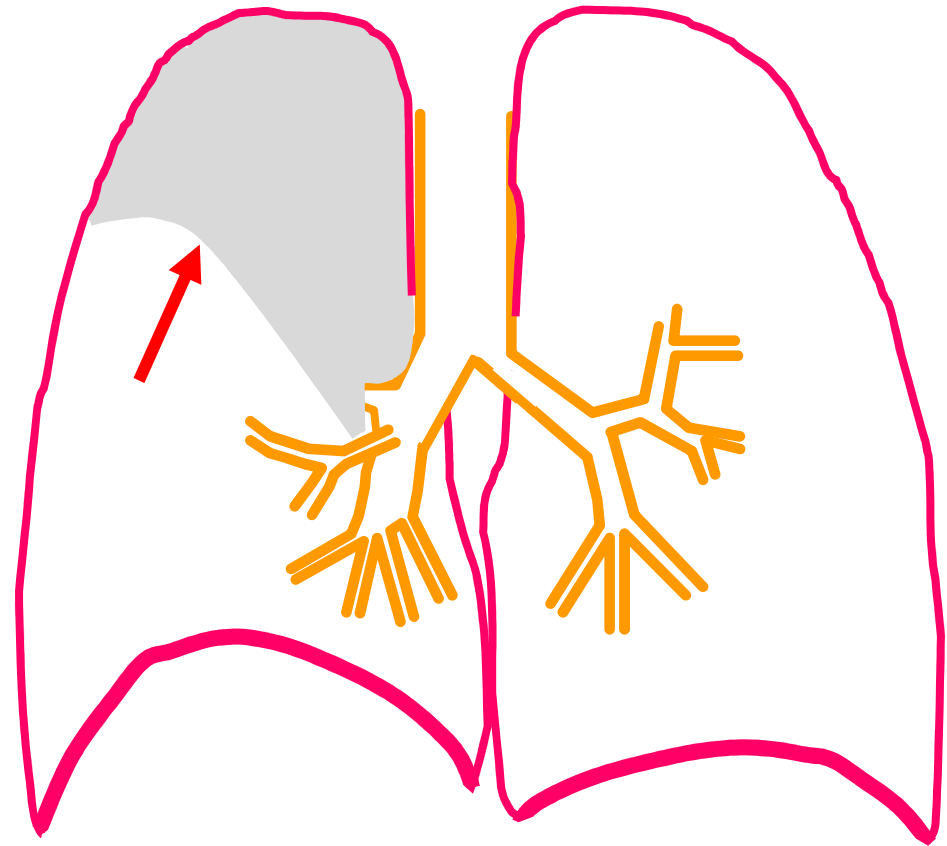
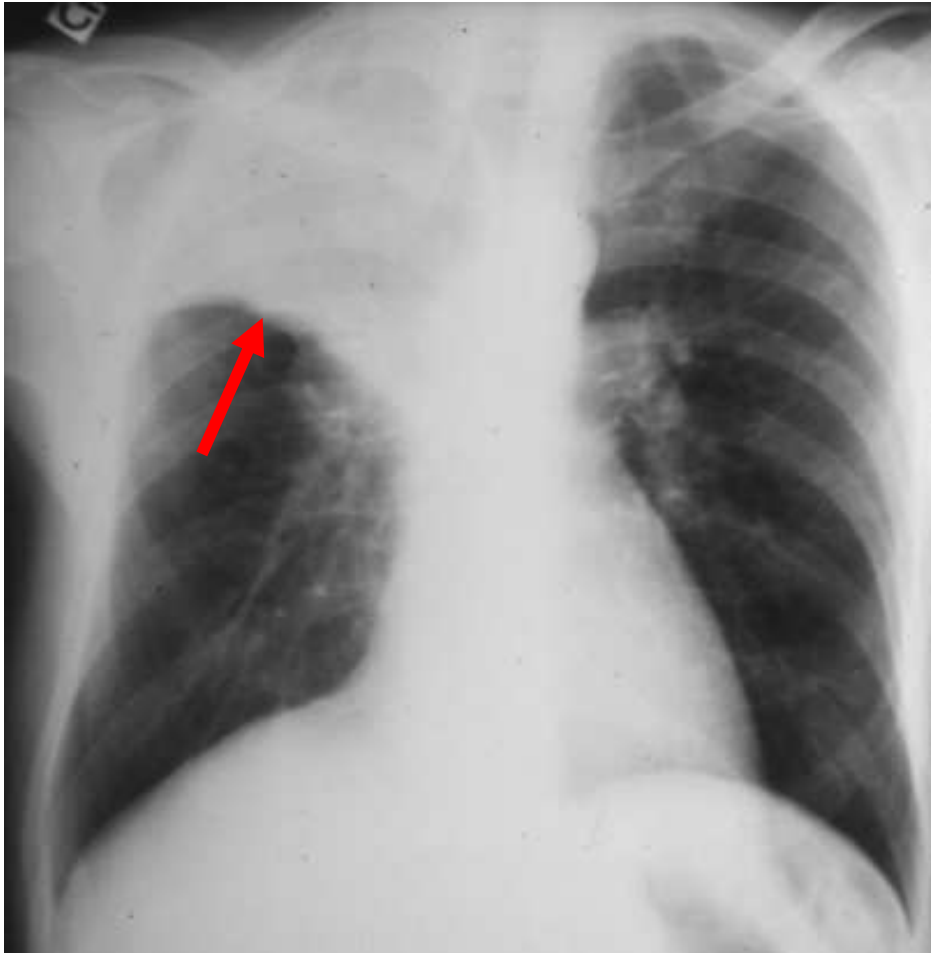
Signe radiologique direct

- Opacité systématisée, dense, à tonalité hydrique ne contenant pas de bronchogramme aérien

Signes radiologiques indirects

- Attraction vers le segment, lobe ou poumon atelectasié des structures anatomiques adjacentes:
 - Scissure
 - Diaphragme
 - Médiastin

Atélectasie lobaire supérieure droite

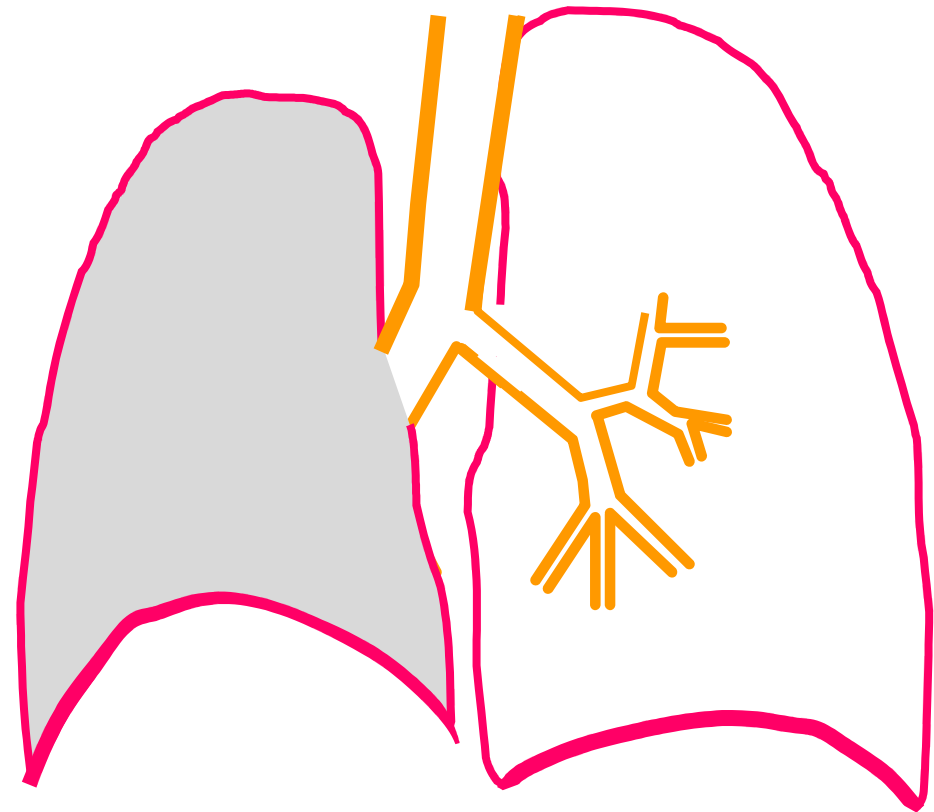
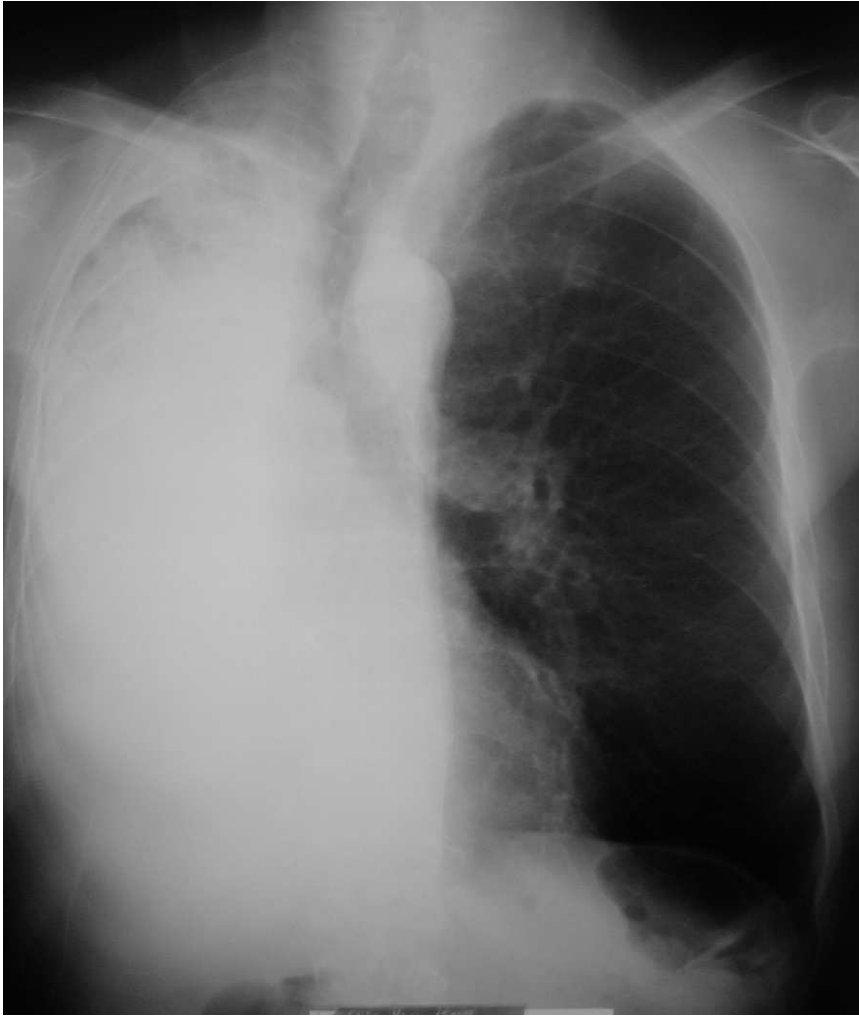


Signe direct: opacité à tonalité hydrique systématisée au lobe supérieur droit, sans bronchogramme aérien

Signes indirects:

- Rétraction de la petite scissure vers l'opacité
- Surélévation de la coupole diaphragmatique droite

Atélectasie du poumon droit



Signe direct: opacité à tonalité hydrique systématisée au poumon droit, sans bronchogramme aérien

Signes indirects

- Rétraction (déviaton) du médiastin vers la droite
- Rétraction de l'hémithorax droit qui est plus petit que le gauche

Syndrome alvéolaire

SYNDROME ALVEOLAIRE

Étiologie – nosologie

- **Comblement des alvéoles**
 - par du liquide
 - Œdème, pus
 - par des cellules
 - Polynucléaires
 - cellules cancéreuses)
 - synonymes :
 - **Condensation pulmonaire** (lung consolidation *)
 - Comblement alvéolaire
 - Opacité parenchymateuse
 - Infiltrat (infiltrate *)
 - Pneumonie, bronchopneumonie
 - Œdème pulmonaire

* Terminologie anglo-saxone

Caractéristiques sémiologiques

- **Hyperdensité(s) du parenchyme pulmonaire**
 - dont la densité est suffisante pour effacer
 - les scissures
 - les contours des vaisseaux
 - les parois bronchiques

 - contenant un **bronchogramme aérien** (inconstant)
 - mieux visible sur le scanner

Caractéristiques sémiologiques

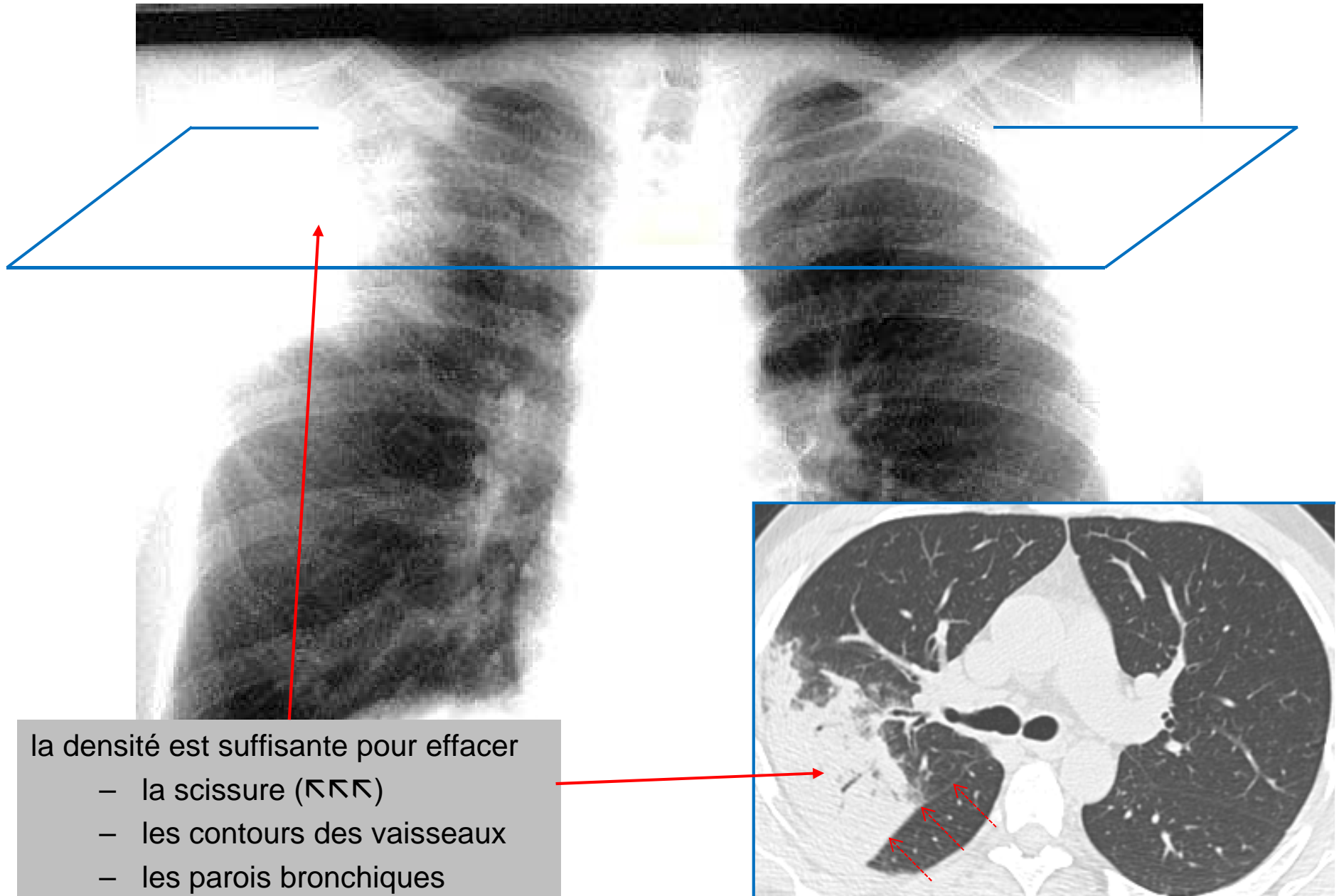
- Hyperdensité(s) dont la **topographie** est
 - soit **bien limitée**,
 - à un poumon, à un lobe ou à un segment
 - en général **uni-latérale** (au début)

 - soit **mal limitée** en général **bilatérales** d'emblée
 - soit à disposition péri-hilaire
synonyme = en aile de papillon / hilifuge
 - soit disséminées

- **Évolution**
 - en général rapide (aggravation ou régression)

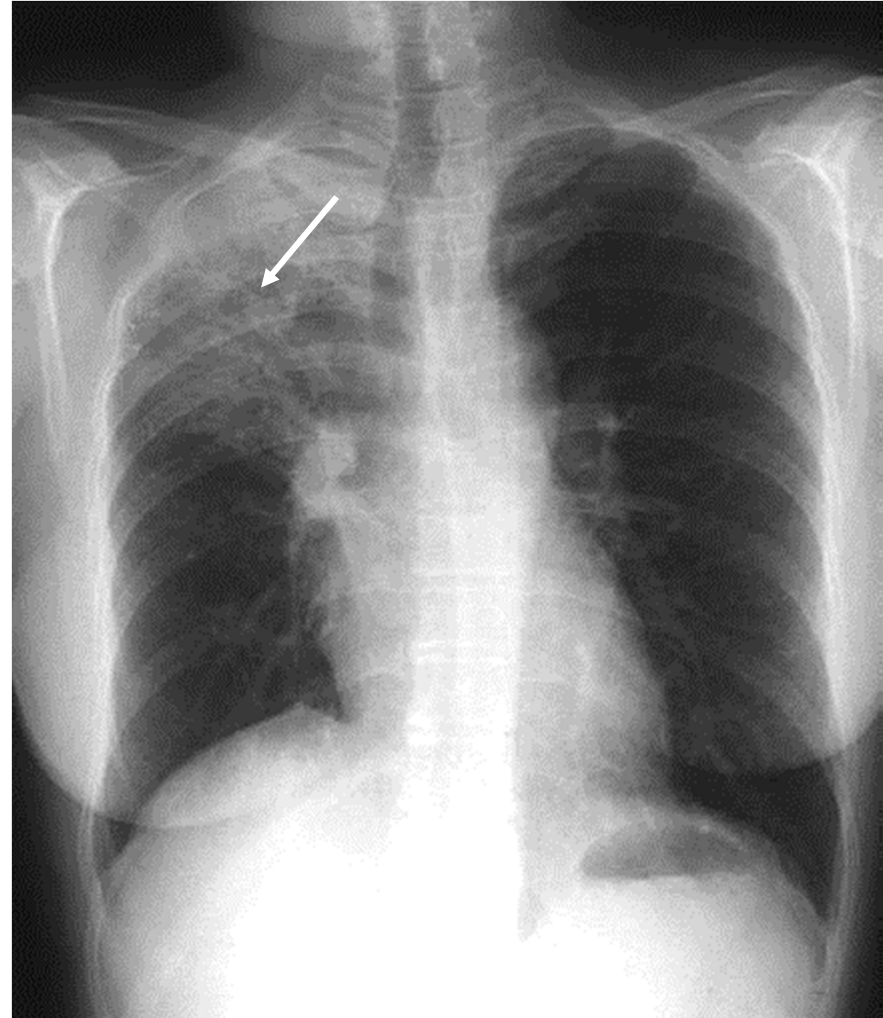
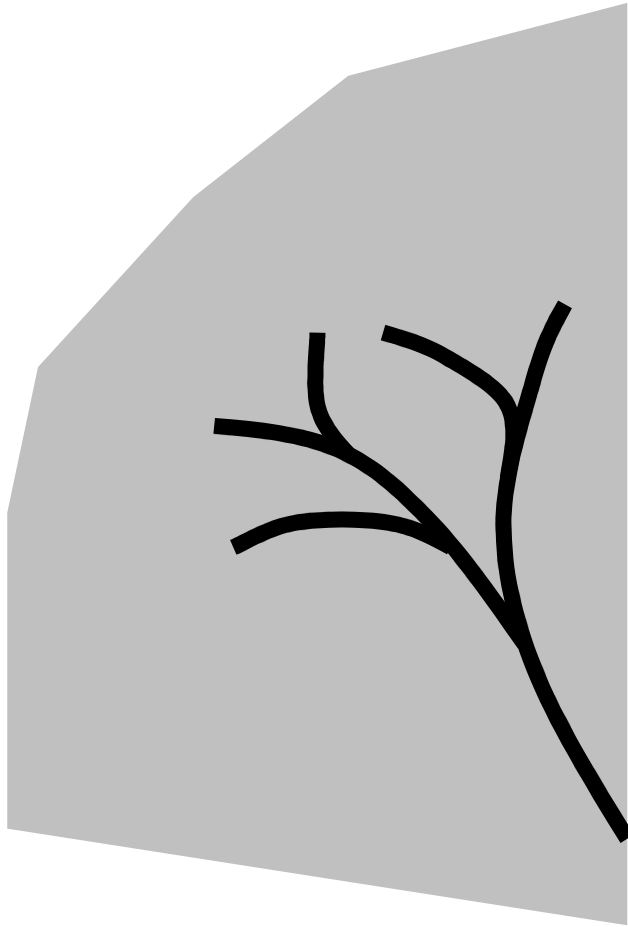
= **systematisée**
(appui scissural)

Condensation (systématisée au segment postérieur du lobe supérieur droit)



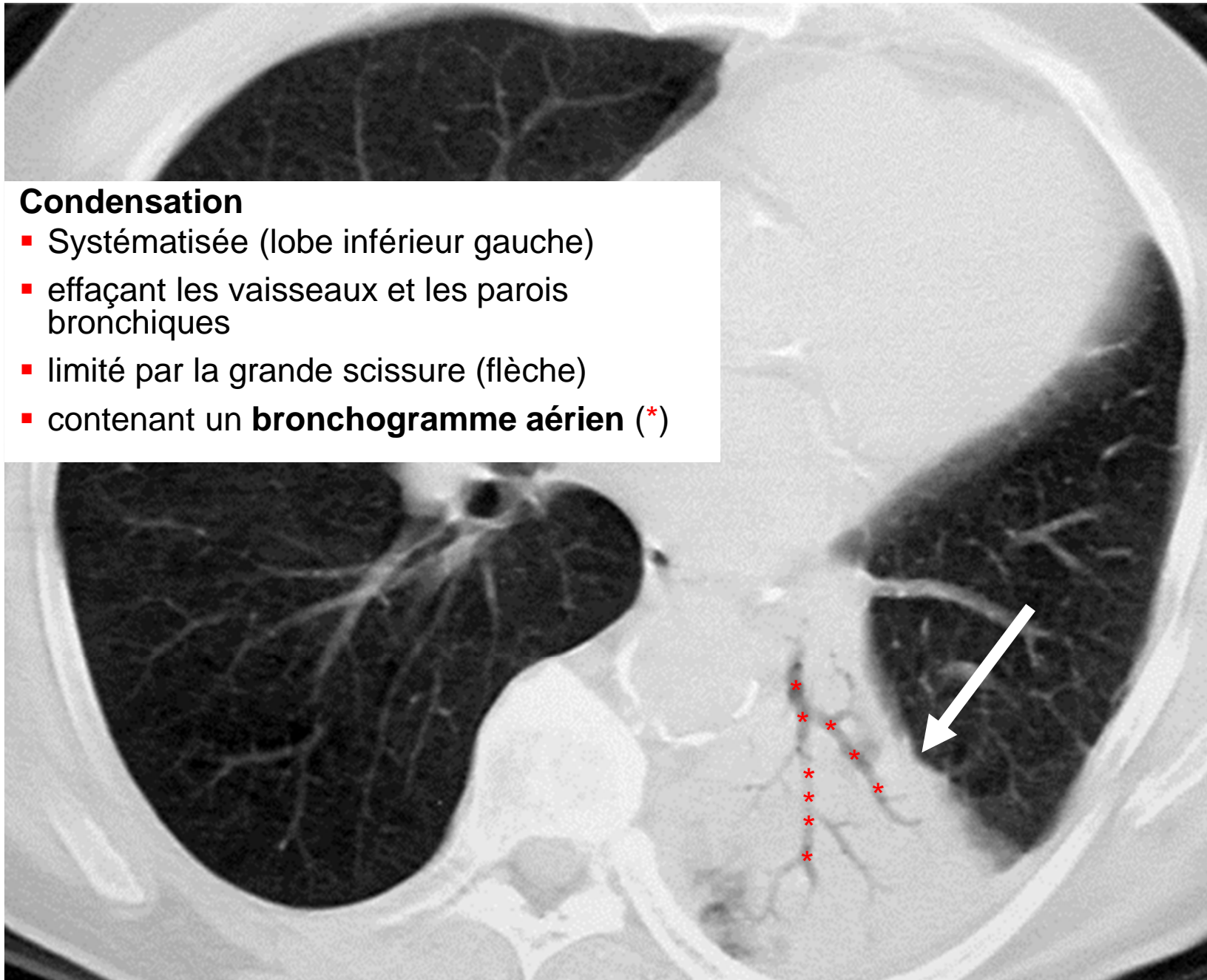
Bronchogramme aérien (ou aérique)

- image en négatif de la lumière bronchique claire (air) au sein de la condensation pulmonaire



* En anglais: air bronchogram

Bronchogramme aérien

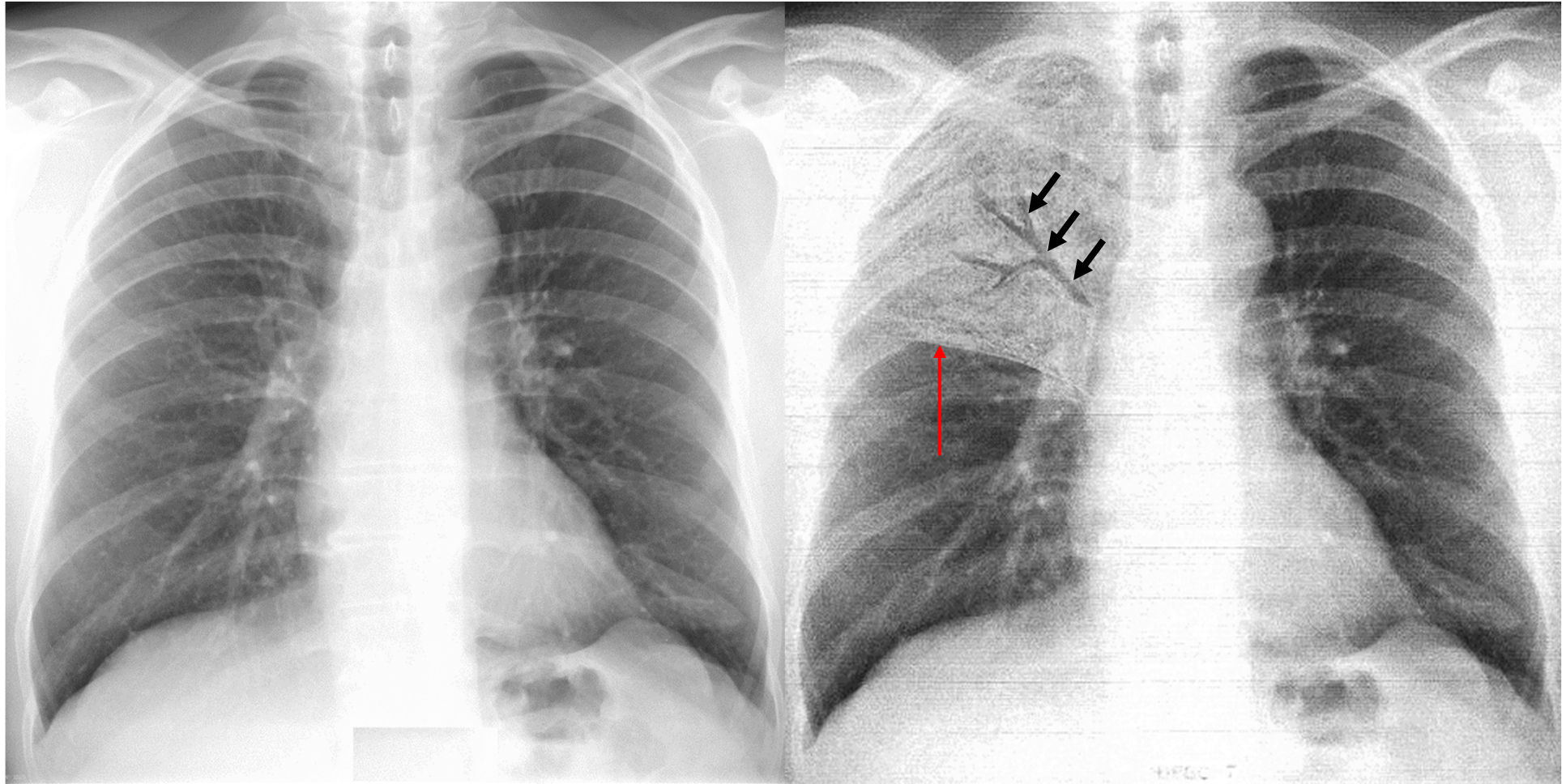


Attention: quand on voit les parois bronchiques ailleurs qu'au sein d'une opacité on ne parle pas de bronchogramme aérien

Ceci n'est pas un bronchogramme



Systematisé vs non systematisé

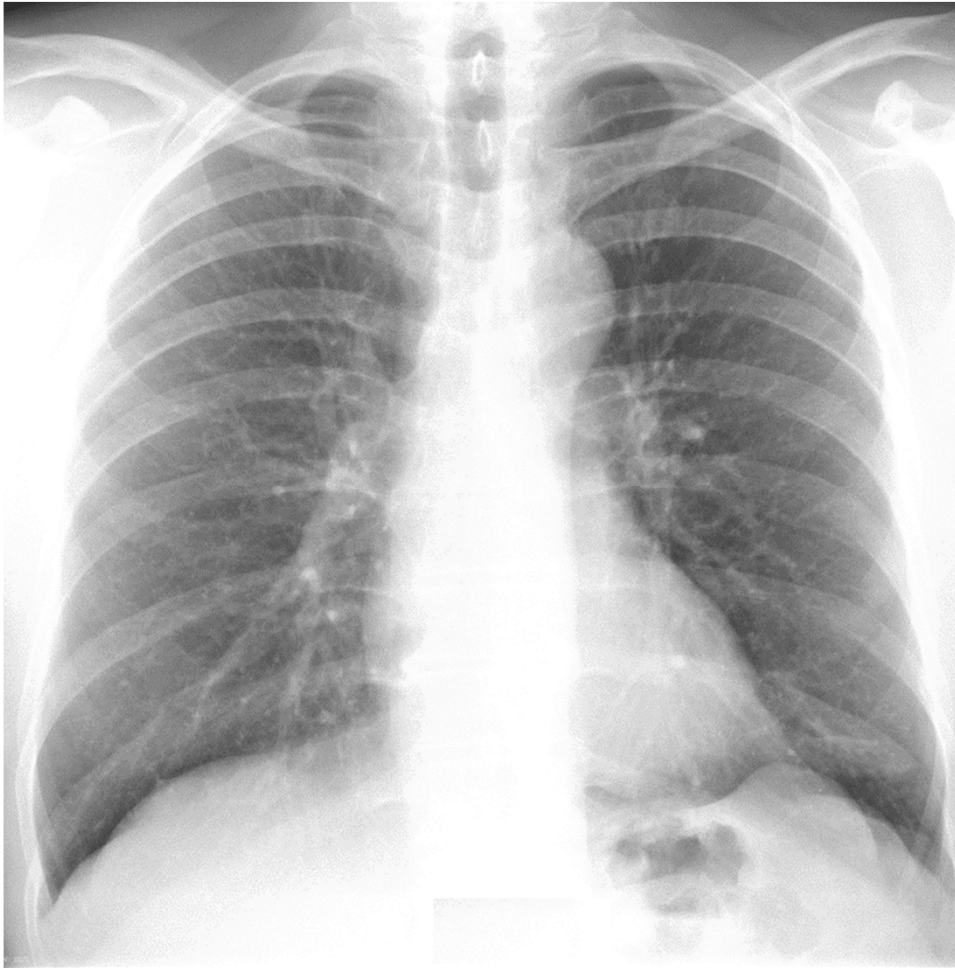


Radio de thorax normale

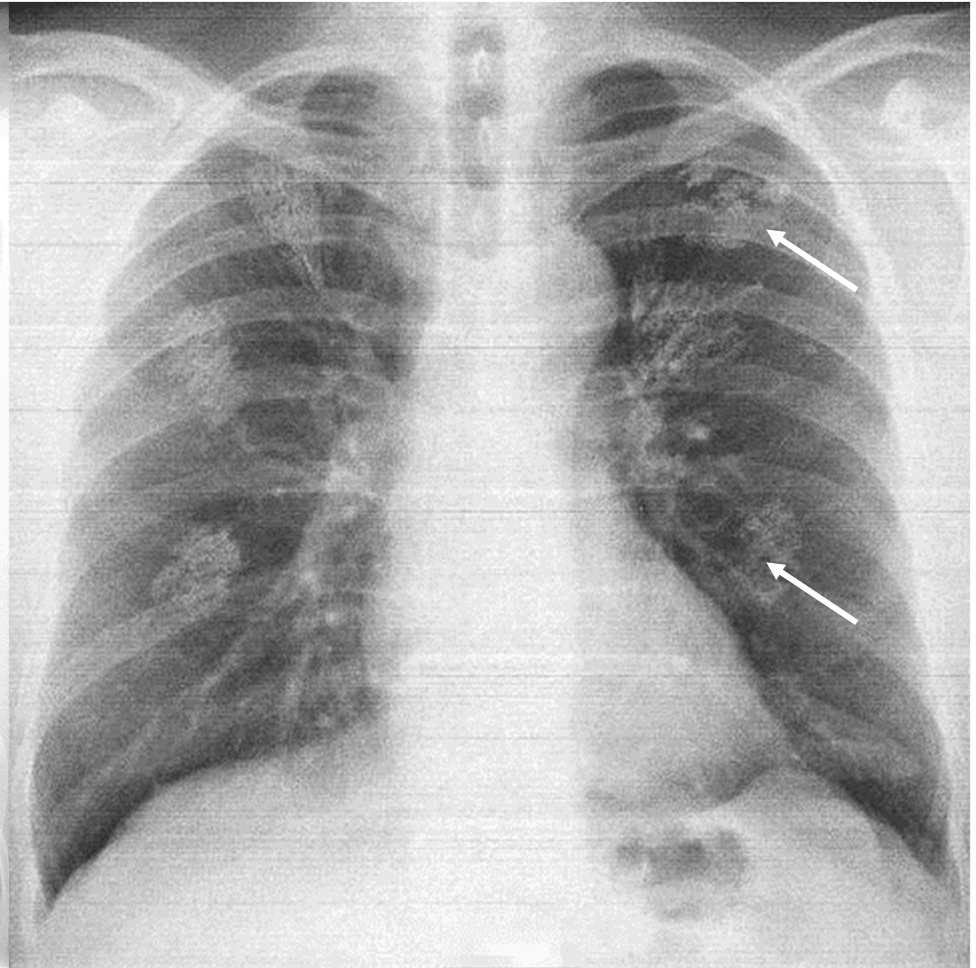
Même radio avec

- opacité
- systématisée du lobe supérieur droit
- limité par la petite scissure (↑)
- non rétractile
- effaçant les vaisseaux
- contenant un bronchogramme aérien (↙ ↘ ↙)

Systematisé vs non systematisé



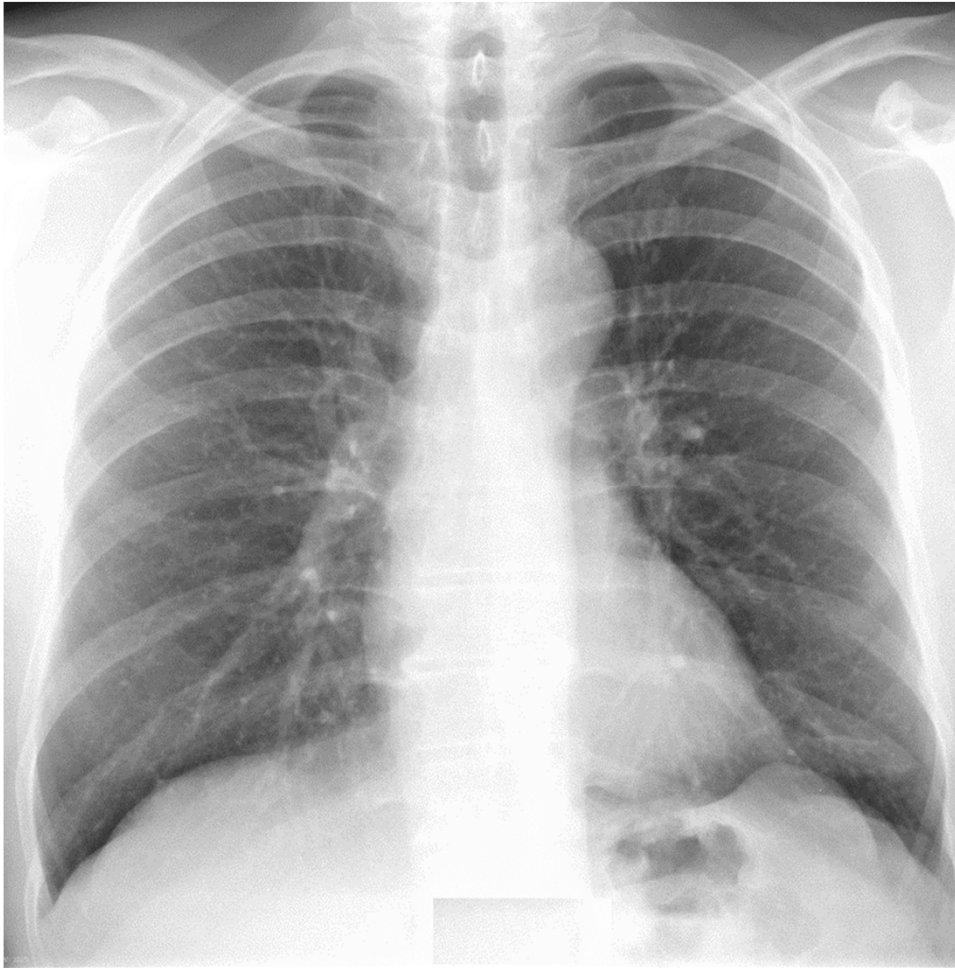
Radio de thorax normale



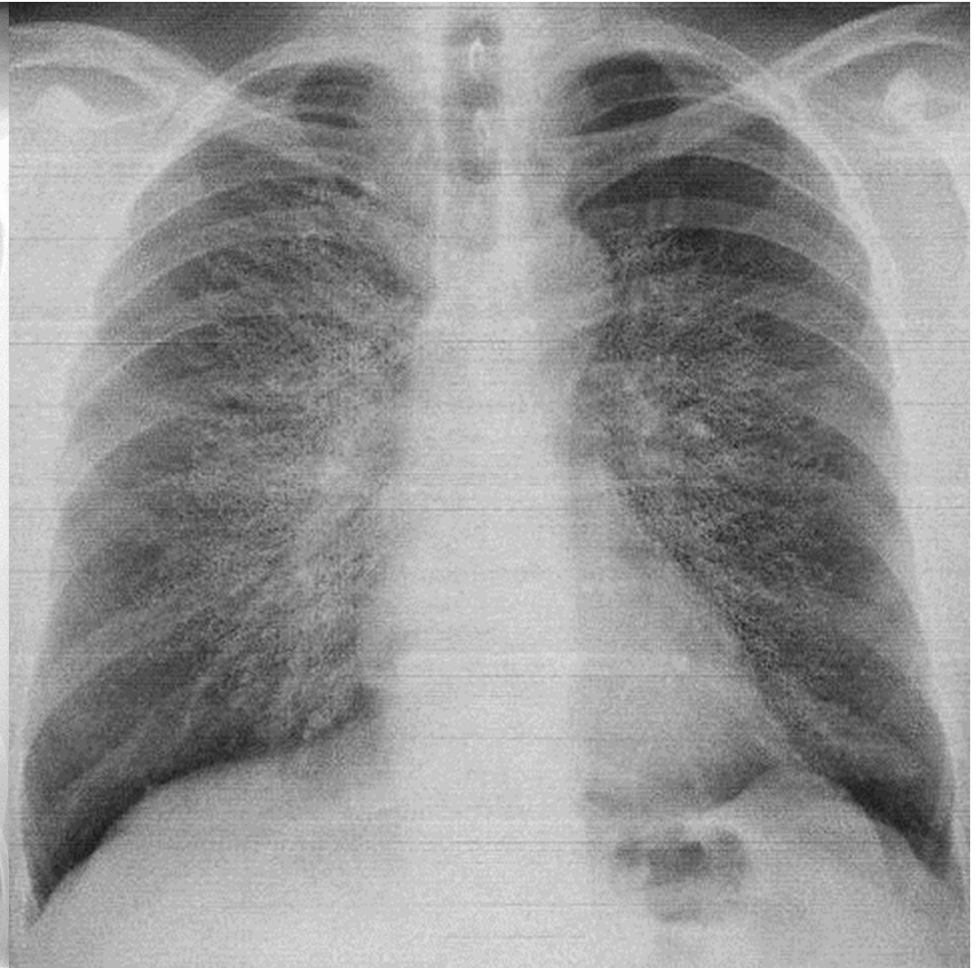
Même radio avec

- opacités bilatérales,
- mal limitées
- à contours flous
- confluentes (flèches)
- synonymes:
 - infiltrats bilatéraux non systématisés ou opacités infiltratives non systématisées bilatérales

Systematisé vs non systematisé



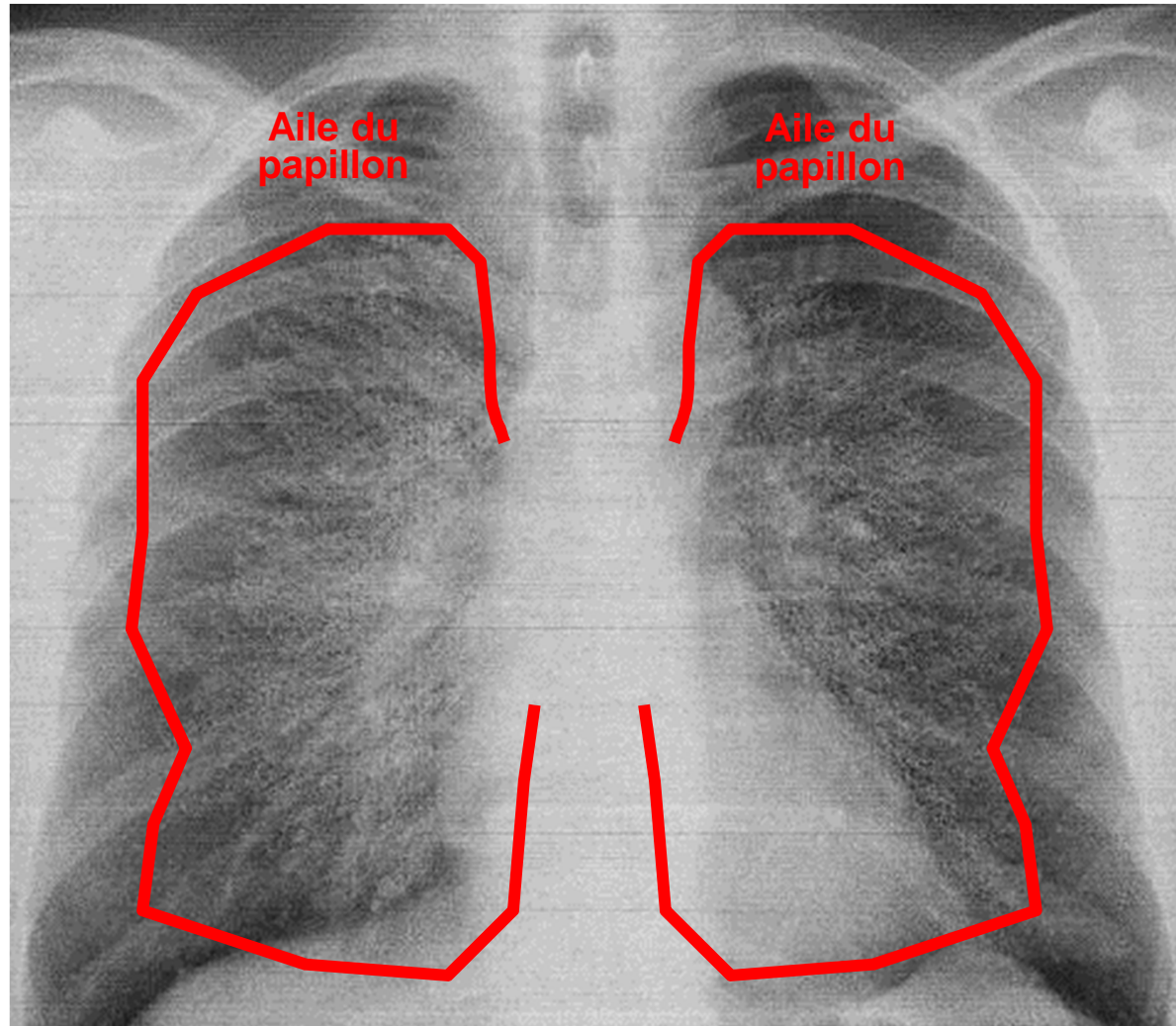
Radio de thorax normale



Même radio avec

- opacités bilatérales, mal limitées,
- à contours flous (flou péri-hilaire)
- à disposition péri-hilaire
- effaçant les vaisseaux
- synonymes:
 - infiltrats bilatéraux non systématisés en « ailes de papillon » ou hilifuges

Systematisé vs non systematisé



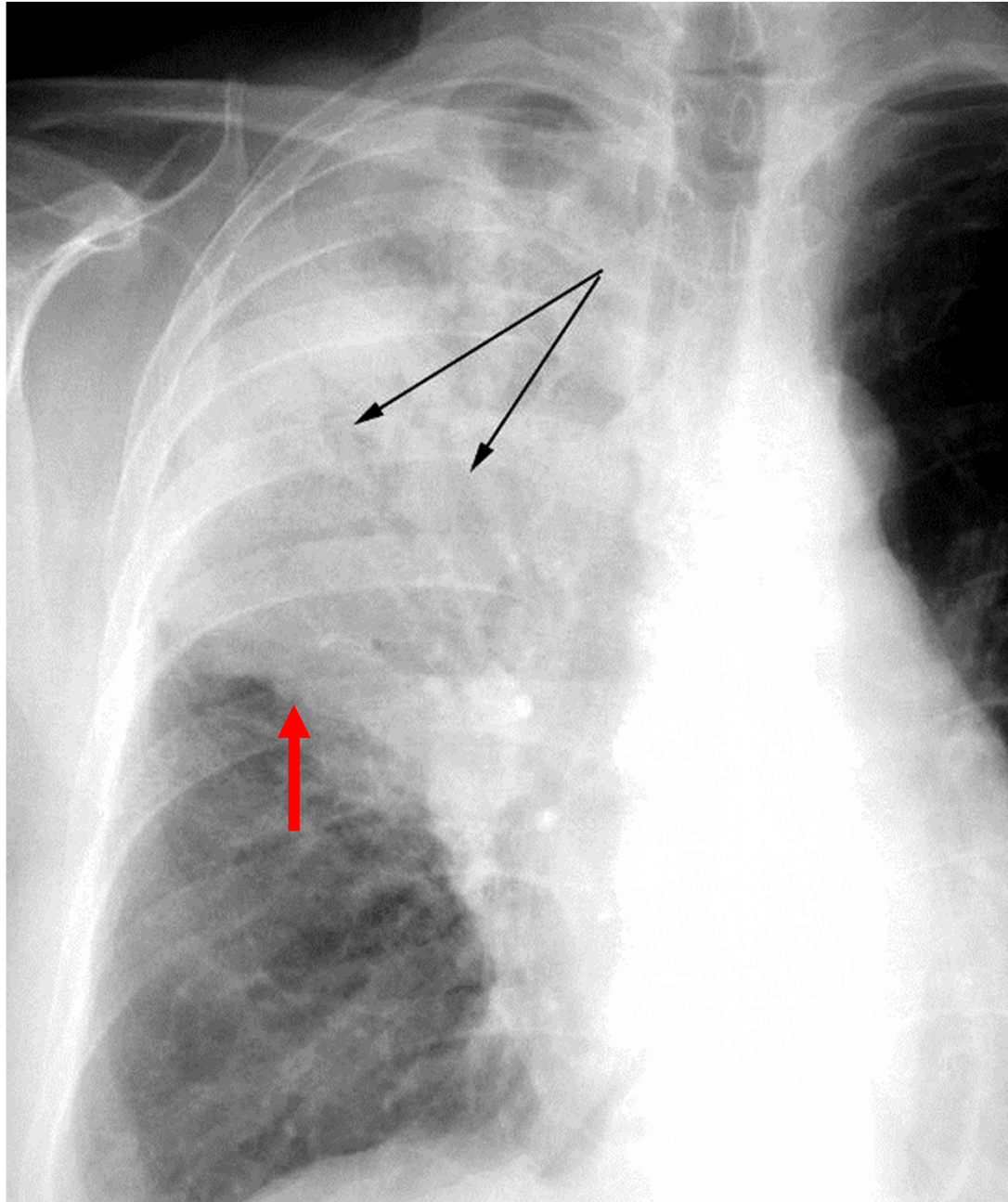
Opacités en «ailes de papillon» = caractéristiques des oedèmes pulmonaires hémodynamiques (cardiogéniques).

Séquence évolutive: les opacités sont à point de départ hilair (hilifuges), respectant la périphérie du poumon puis s'étendent vers le bas et le dehors, en respectant les sommets, puis concernent la totalité des champs pulmonaires.

Syndrome alvéolaire

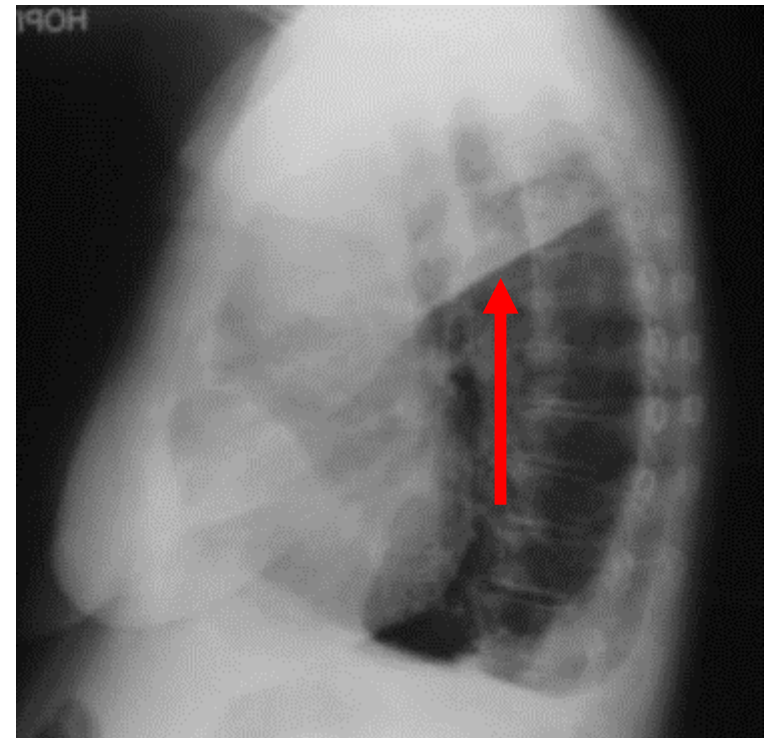
exemples

Pneumonie franche lobaire aiguë n°1

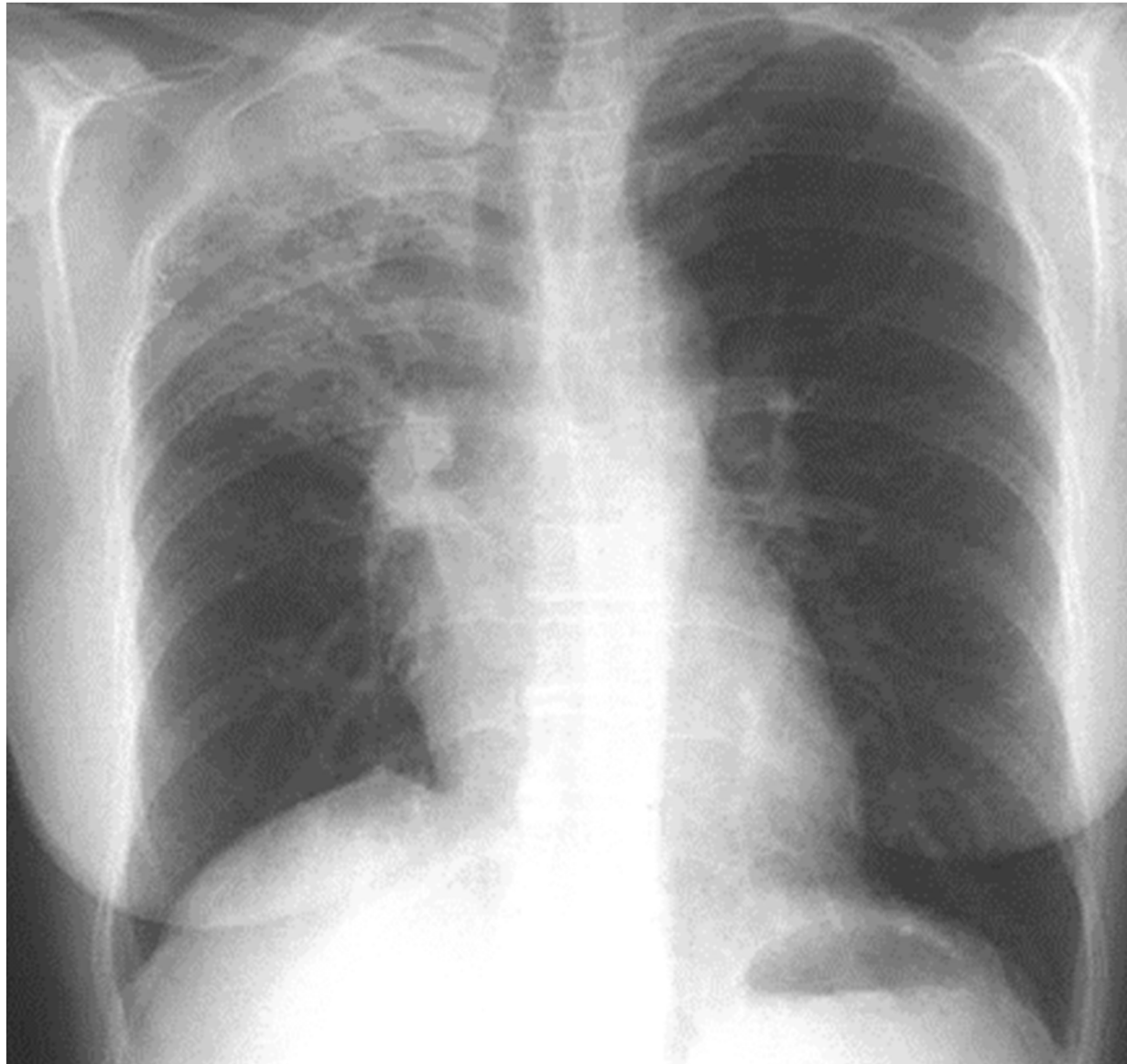


Opacité

- **systematisée**
- **effaçant les vaisseaux**
- **du lobe supérieur droit**
- **limité par les scissures**
 - petite scissure (petite flèche rouge)
 - grande scissure (grande flèche rouge)
- **contenant un bronchogramme aérien (flèches noires)**

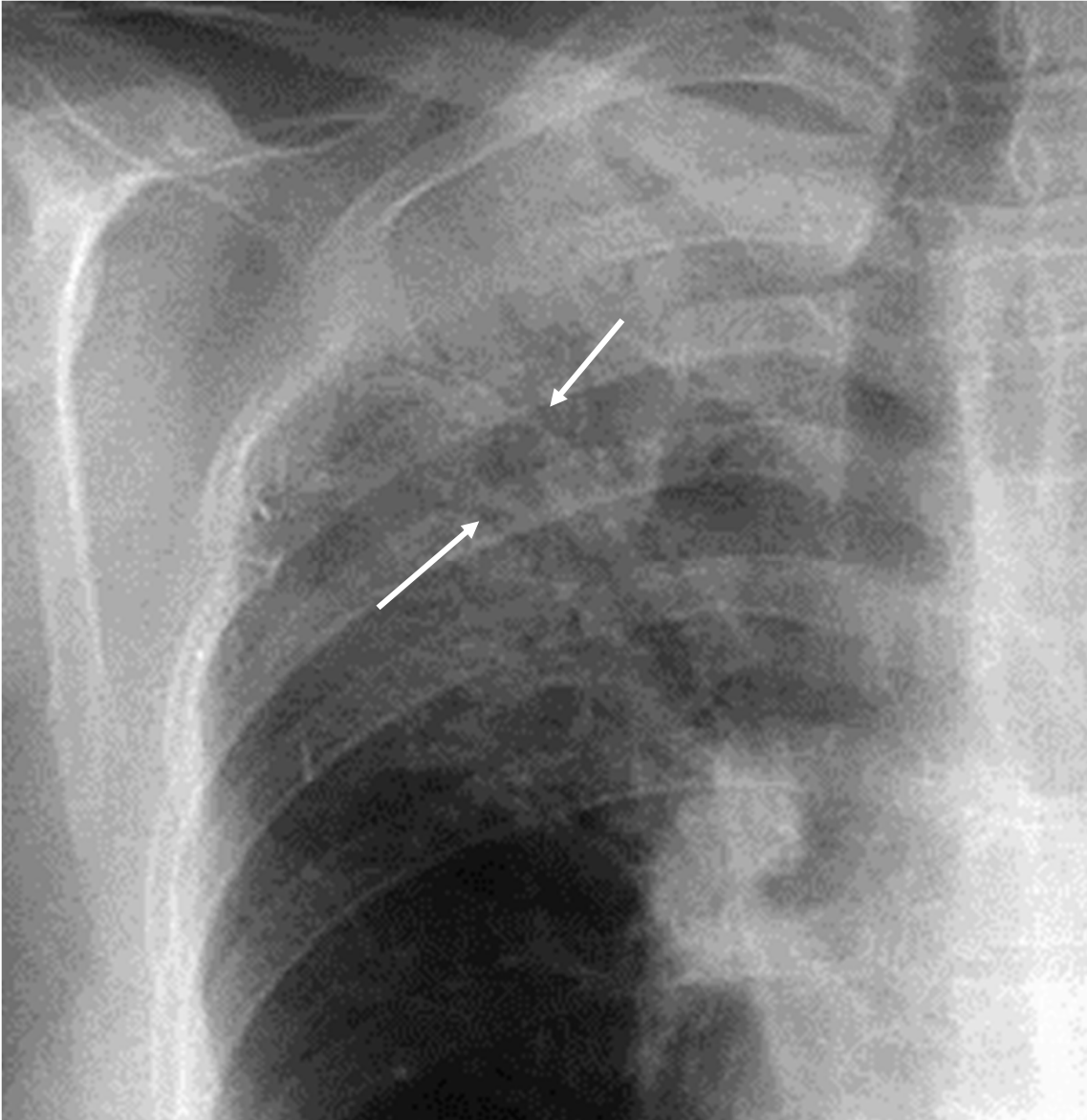


Pneumonie franche lobaire aiguë n°2



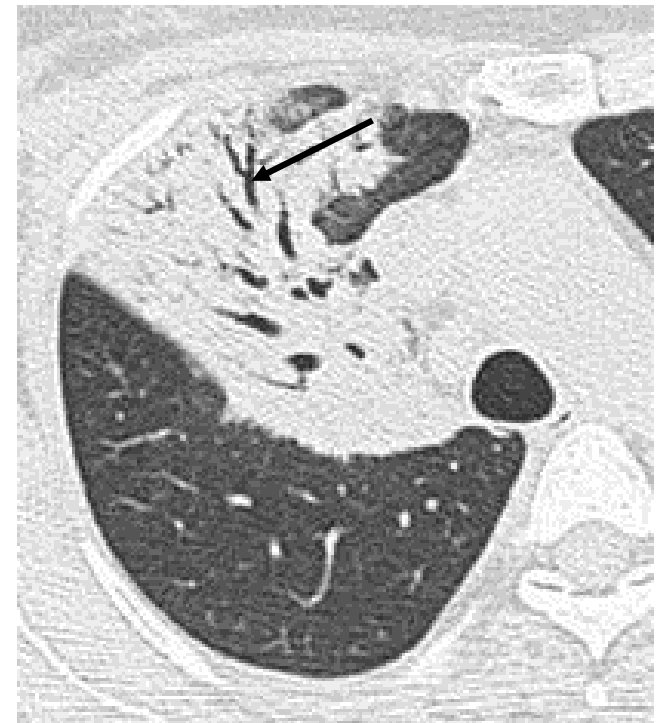
Syndrome alvéolaire systématisée de la quasi-totalité du lobe supérieur droit

Pneumonie franche lobaire aigue n°2



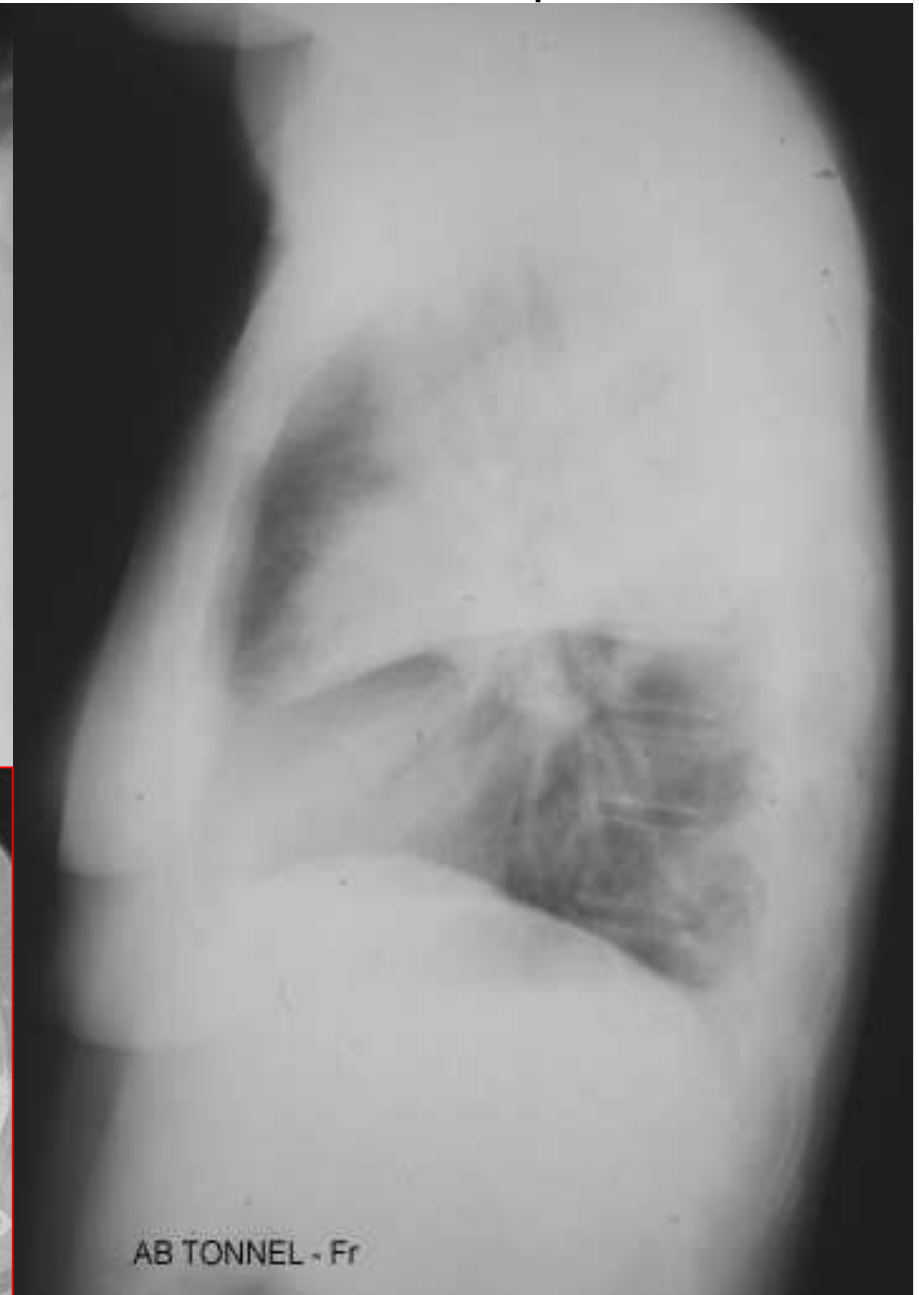
Bronchogramme mieux visualisé

- sur le cliché agrandi
- sur le scanner

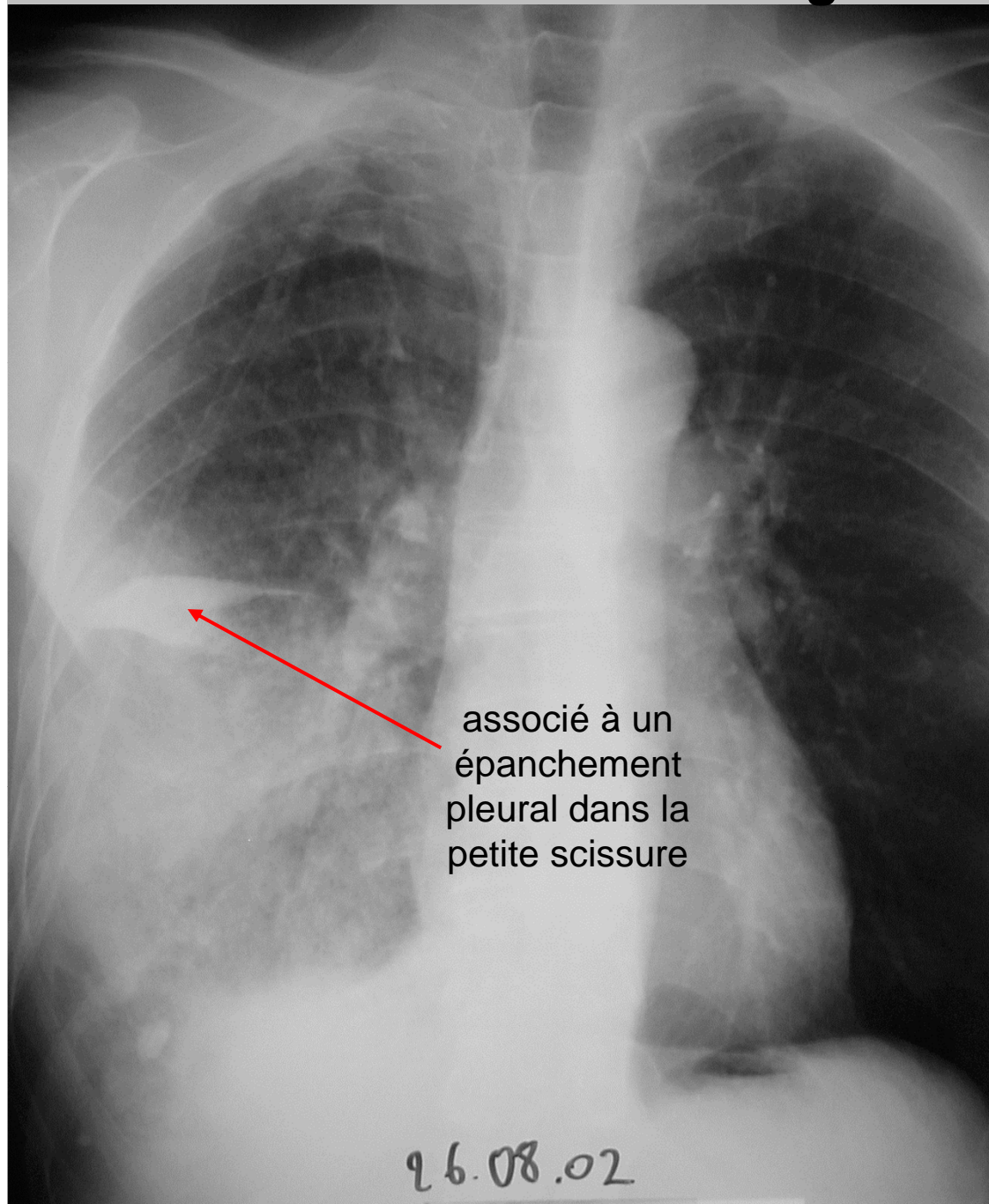


Pneumonie franche lobaire aiguë n°3

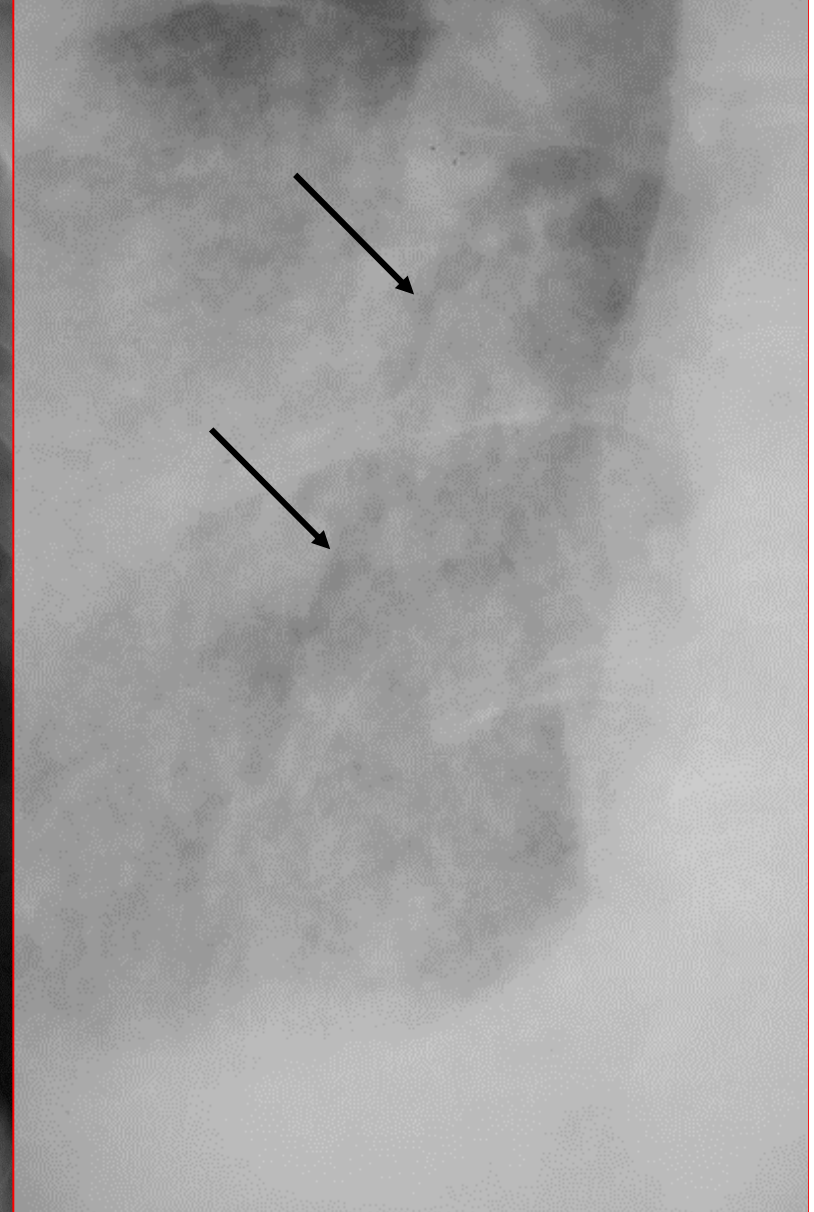
Syndrome alvéolaire systématisée de la quasi-totalité du lobe supérieur droit



Pneumonie franche lobaire aigue n°4



Bronchogramme aérique visualisé sur le cliché agrandi



Hémorragie alvéolaire

Opacité

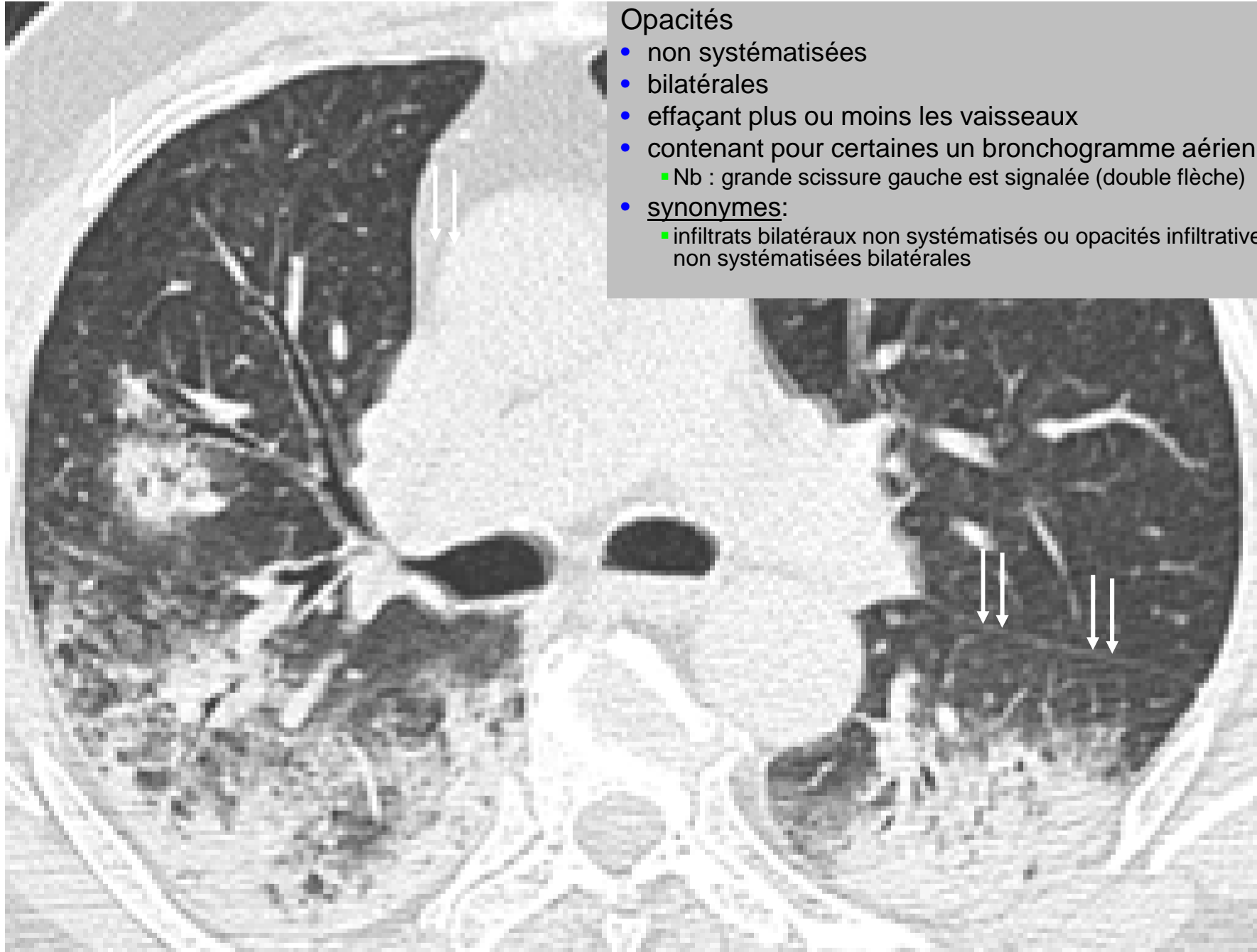
- systématisée du lobe inférieur droit
- limité par la grande scissure droite (**flèche**)
- non rétractile
- effaçant les vaisseaux
- contenant un bronchogramme aérien

Opacité

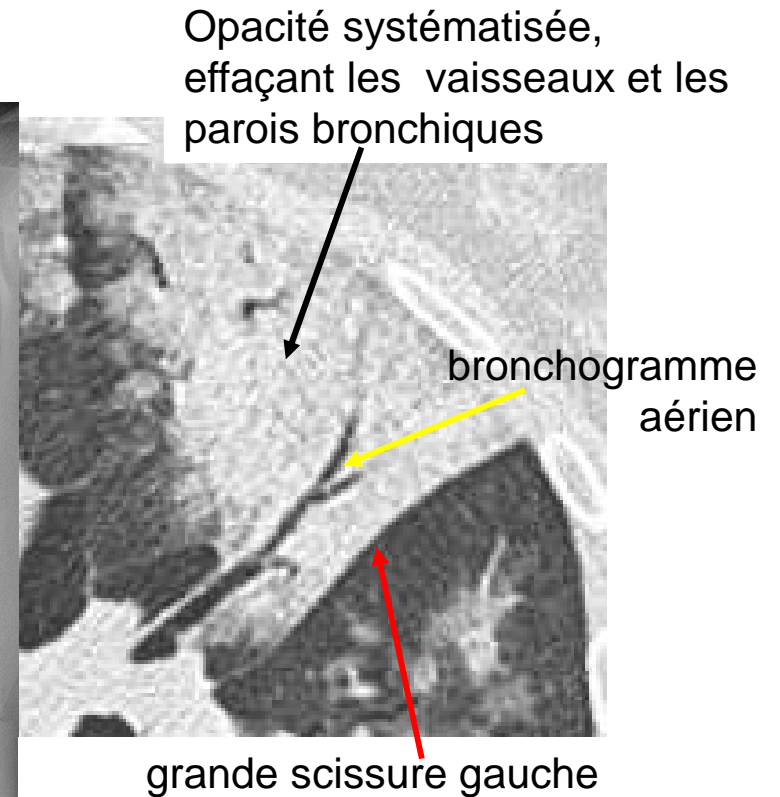
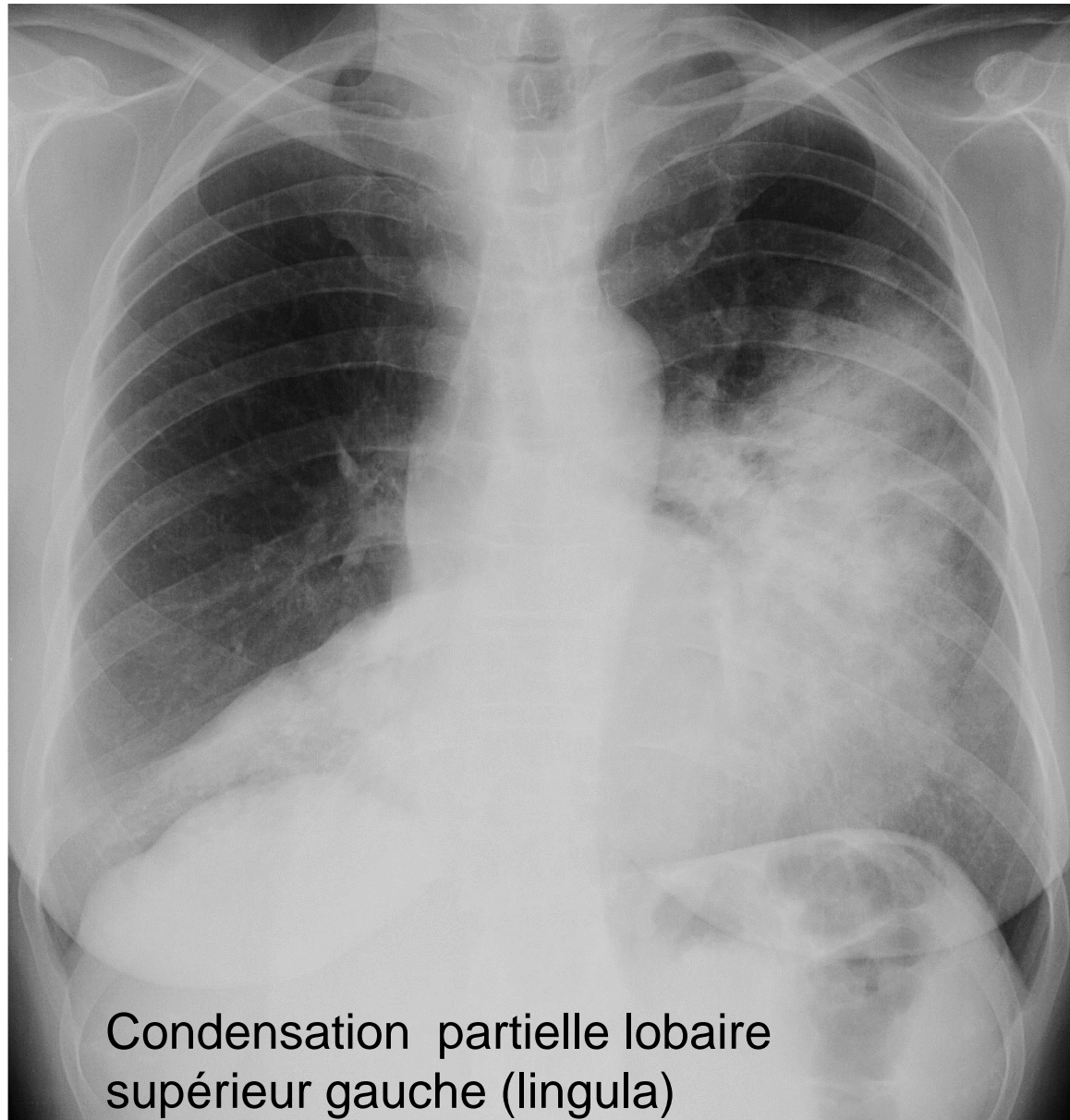
- partielle du lobe inférieur gauche
- non rétractile
- n'effaçant pas les vaisseaux
 - Nb : la grande scissure gauche est signalée (**flèches**)



Pneumonie aiguë virale

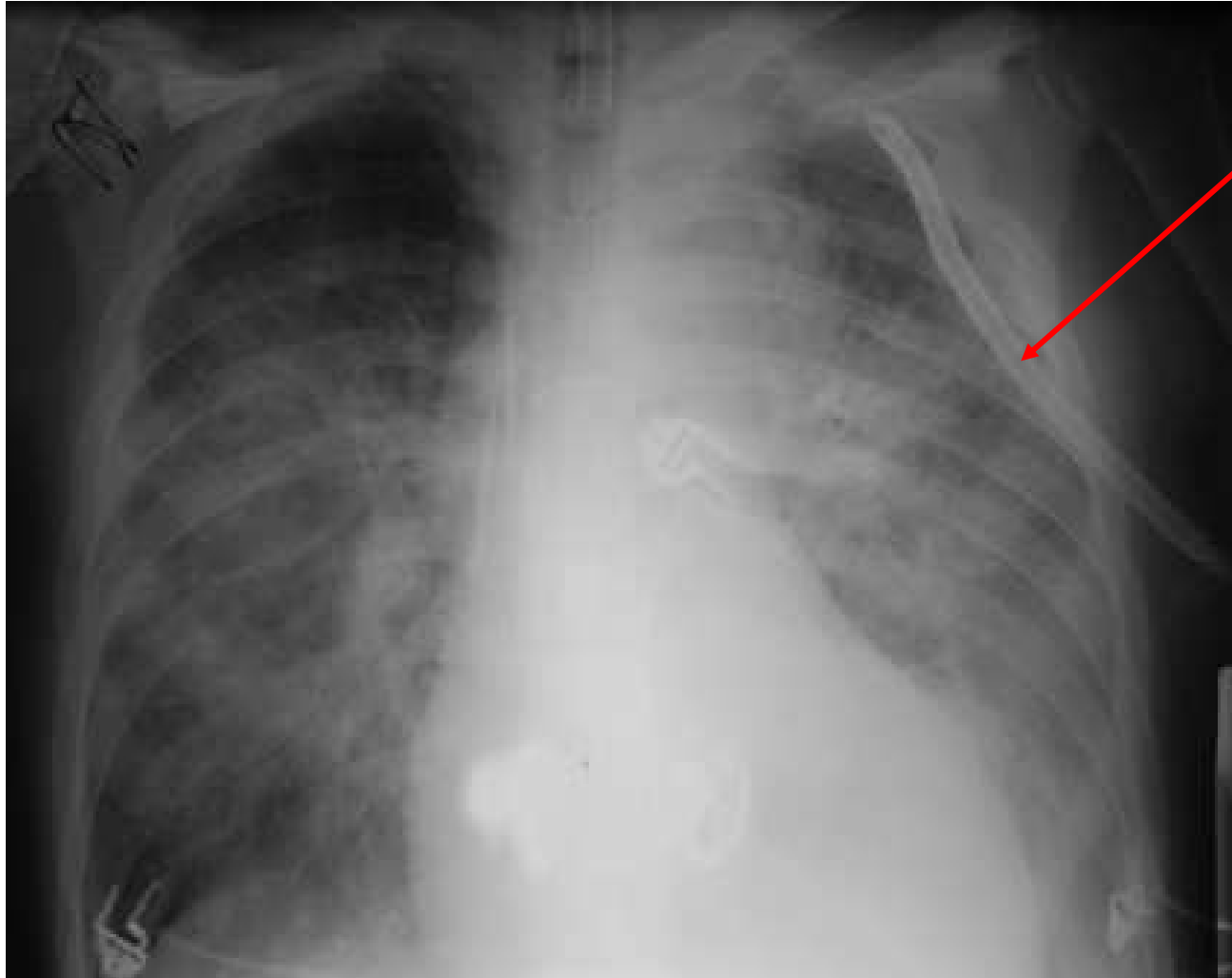


Carcinome bronchiolo-alvéolaire*



* Forme particulière de cancer pulmonaire caractérisée par le comblement des alvéoles par des cellules tumorales avec respect de l'architecture pulmonaire

Œdème pulmonaire aigu cardiogénique



Ceci est un drain pleural qui n'a rien à voir avec l'affaire ...

- Opacités
 - bilatérales
 - mal limitées
 - à contours flous
 - hilifuges

- synonyme:
 - infiltrats bilatéraux non systématisés en « ailes de papillon » avec flou péri-hilaire

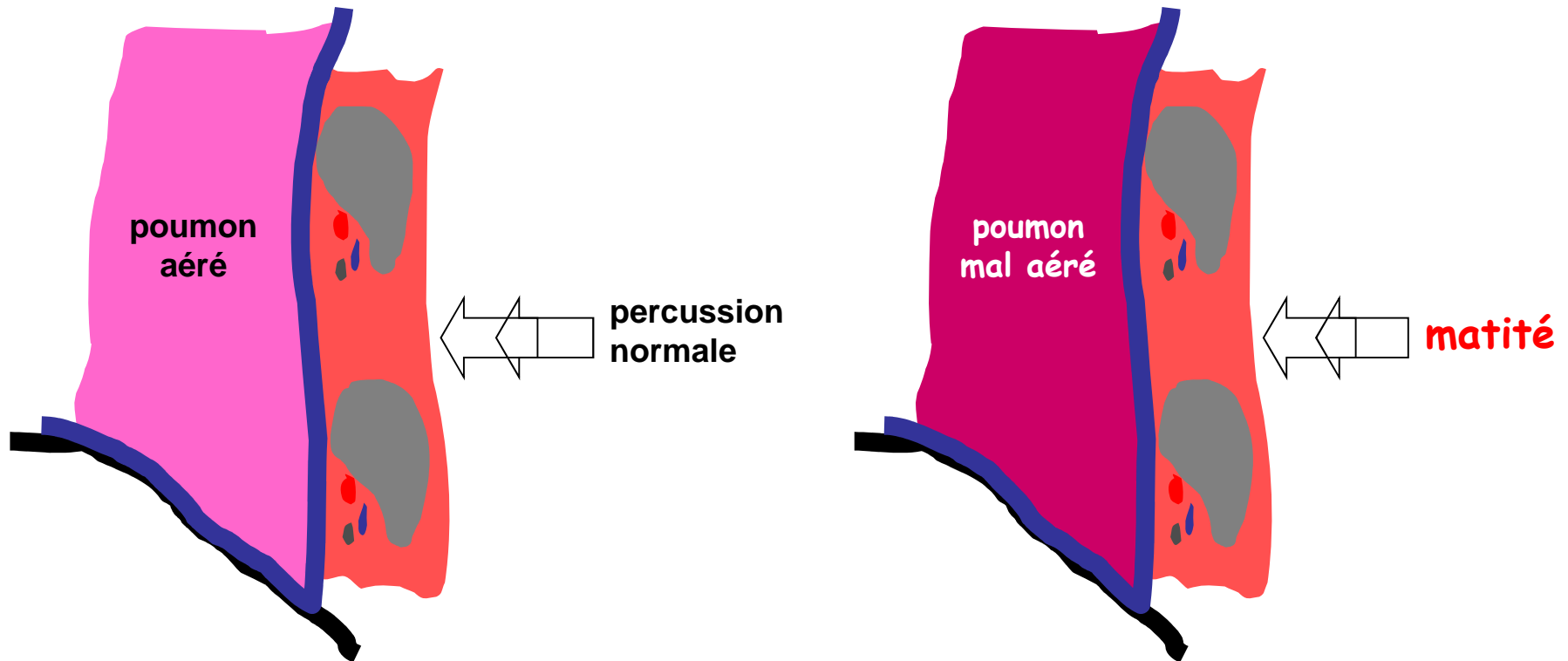
SYNDROME de CONDENSATION ALVEOLAIRE

- **Auscultation**
 - Foyer de râles crépitants
 - Souffle tubaire



SYNDROME de CONDENSATION ALVEOLAIRE

- Percussion



SYNDROME de CONDENSATION ALVEOLAIRE

↗ des vibrations vocales



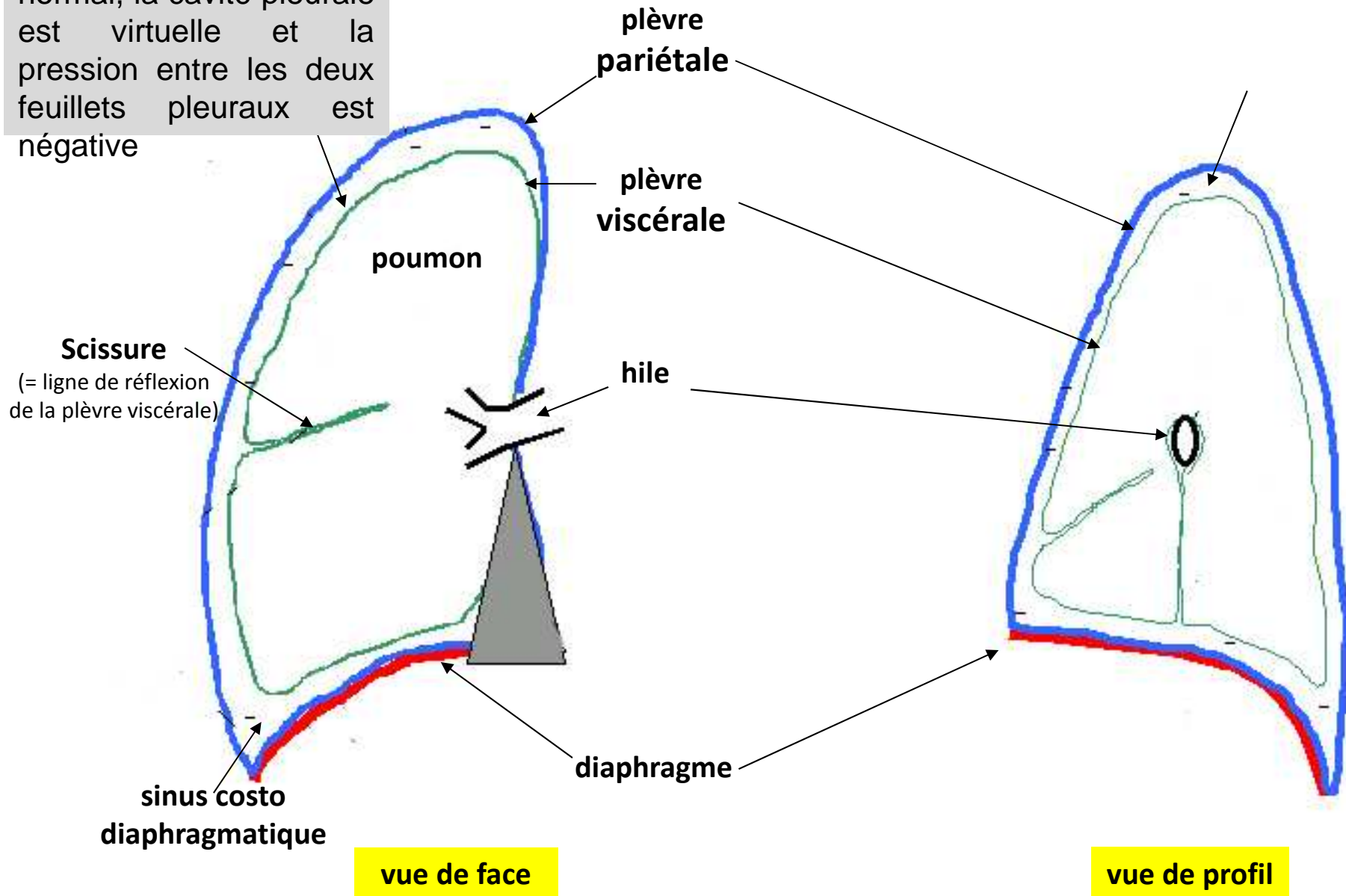
Syndrome pleural

La cavité pleurale est une cavité normalement virtuelle. Dans certains cas, elle peut se remplir d'air ou de liquide. On parle alors respectivement

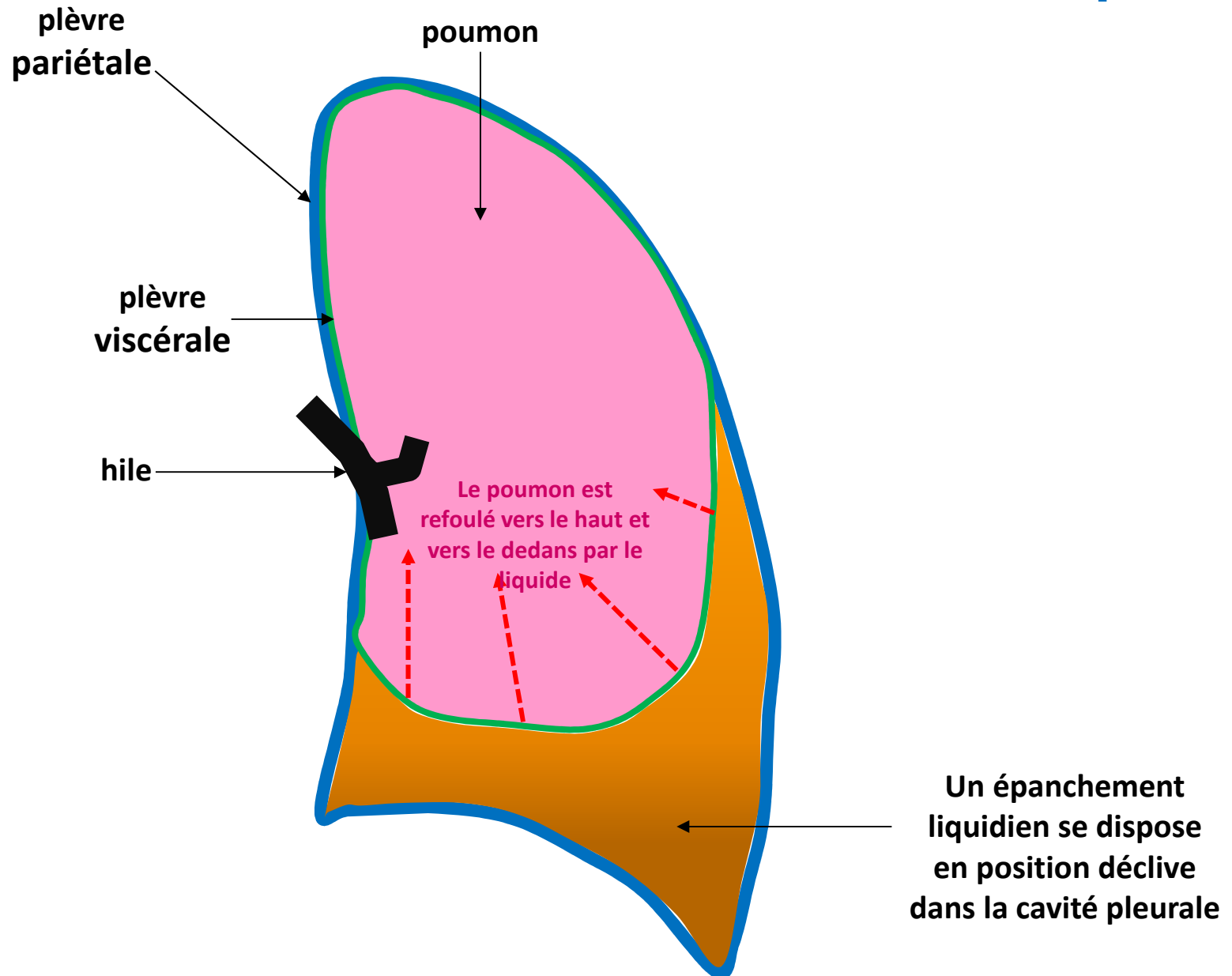
- **d'épanchement pleural liquidien encore appelé pleurésie (voir item 312)**
- **d'épanchement pleural aérique (ou aérien) encore appelé pneumothorax (voir item 276)**

Cavité pleurale: rappel anatomique

cavité pleurale: à l'état normal, la cavité pleurale est virtuelle et la pression entre les deux feuillets pleuraux est négative

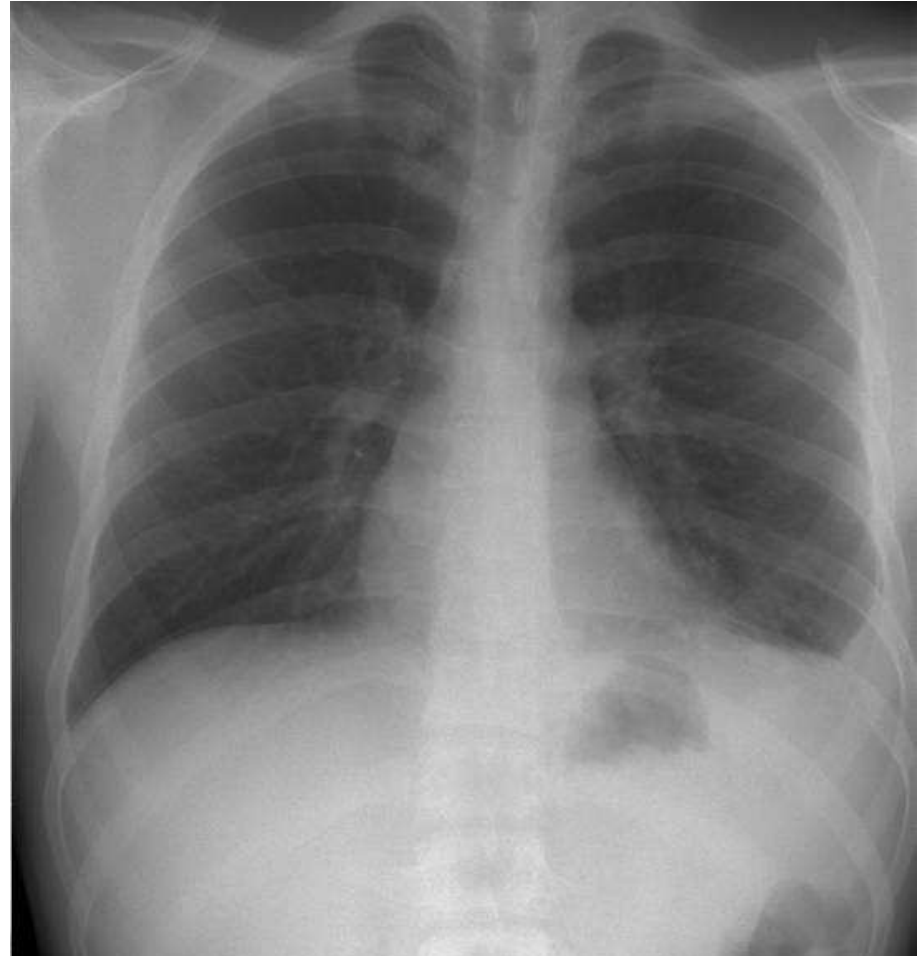
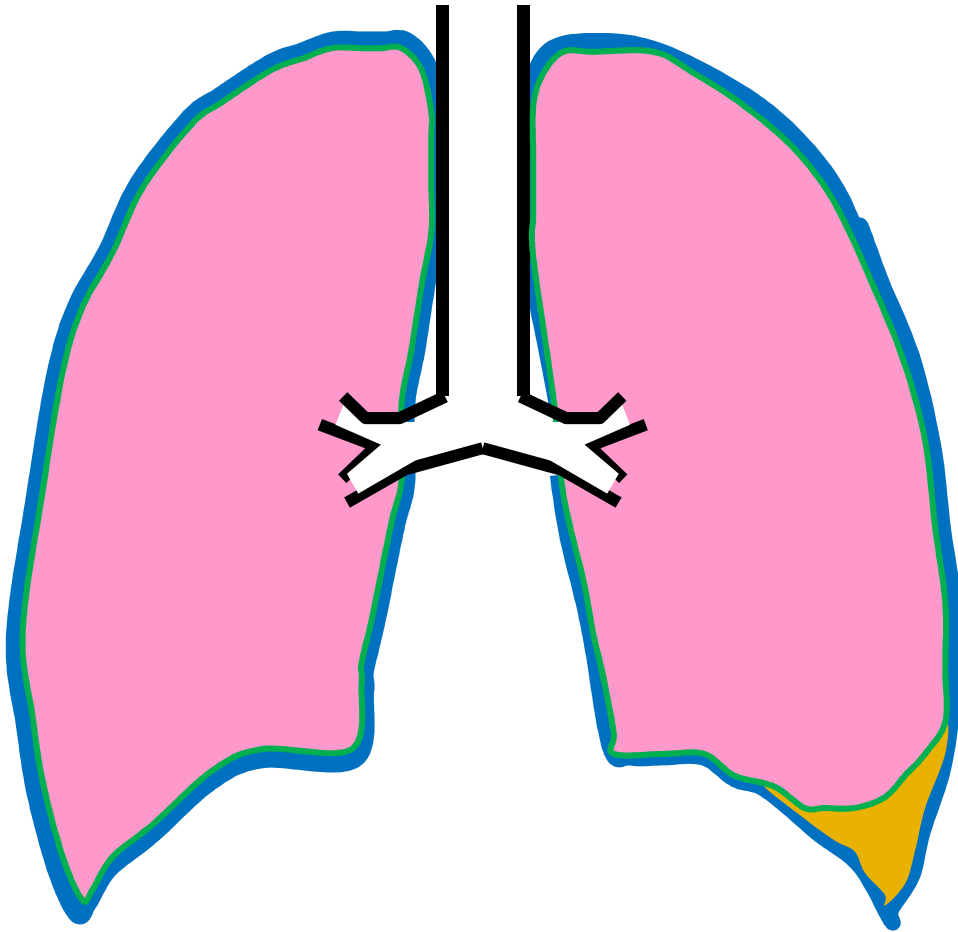


Épanchement pleural liquidien



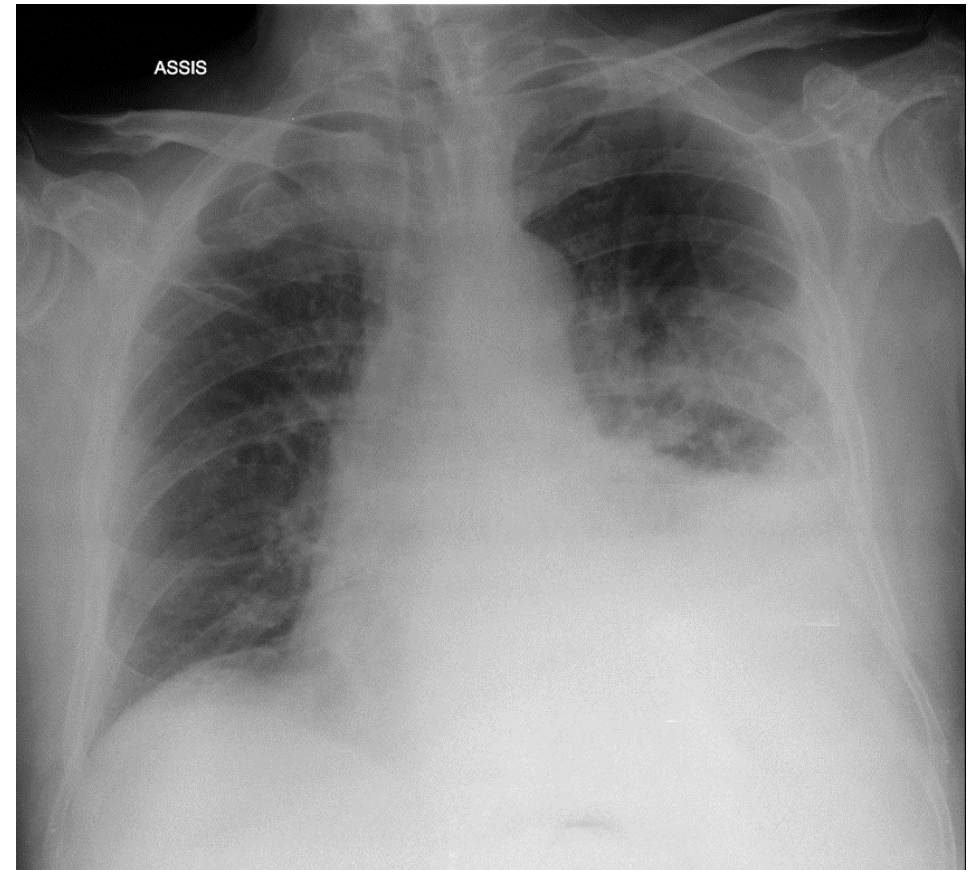
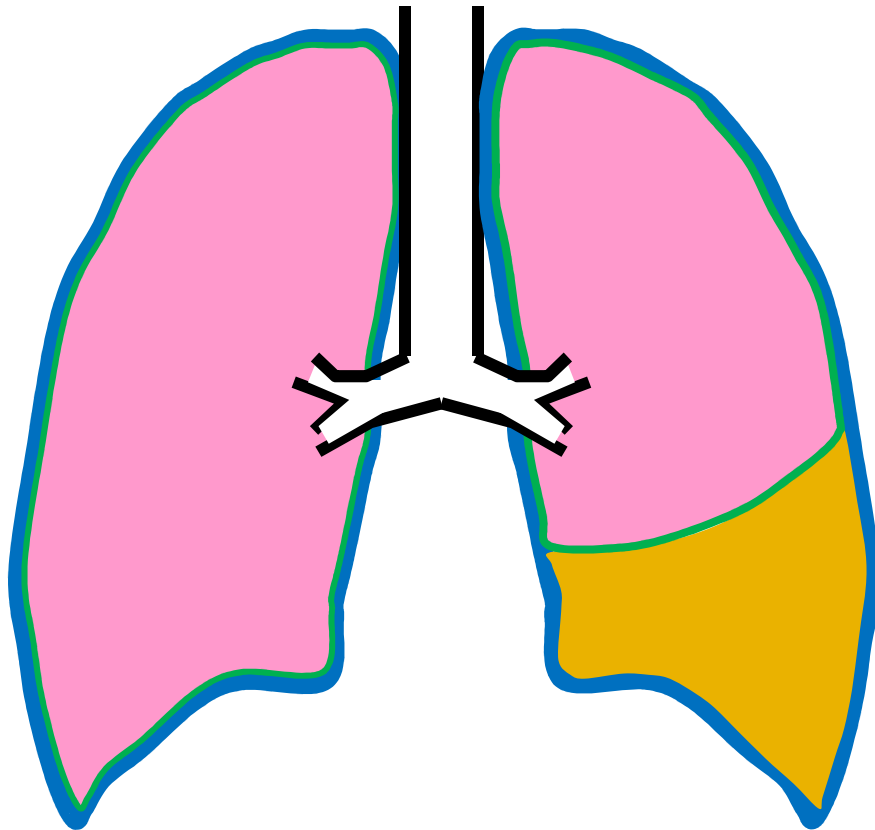
Épanchement liquidien de faible abondance

Dans le cas présent on peut parler de comblement du cul de sac pleural



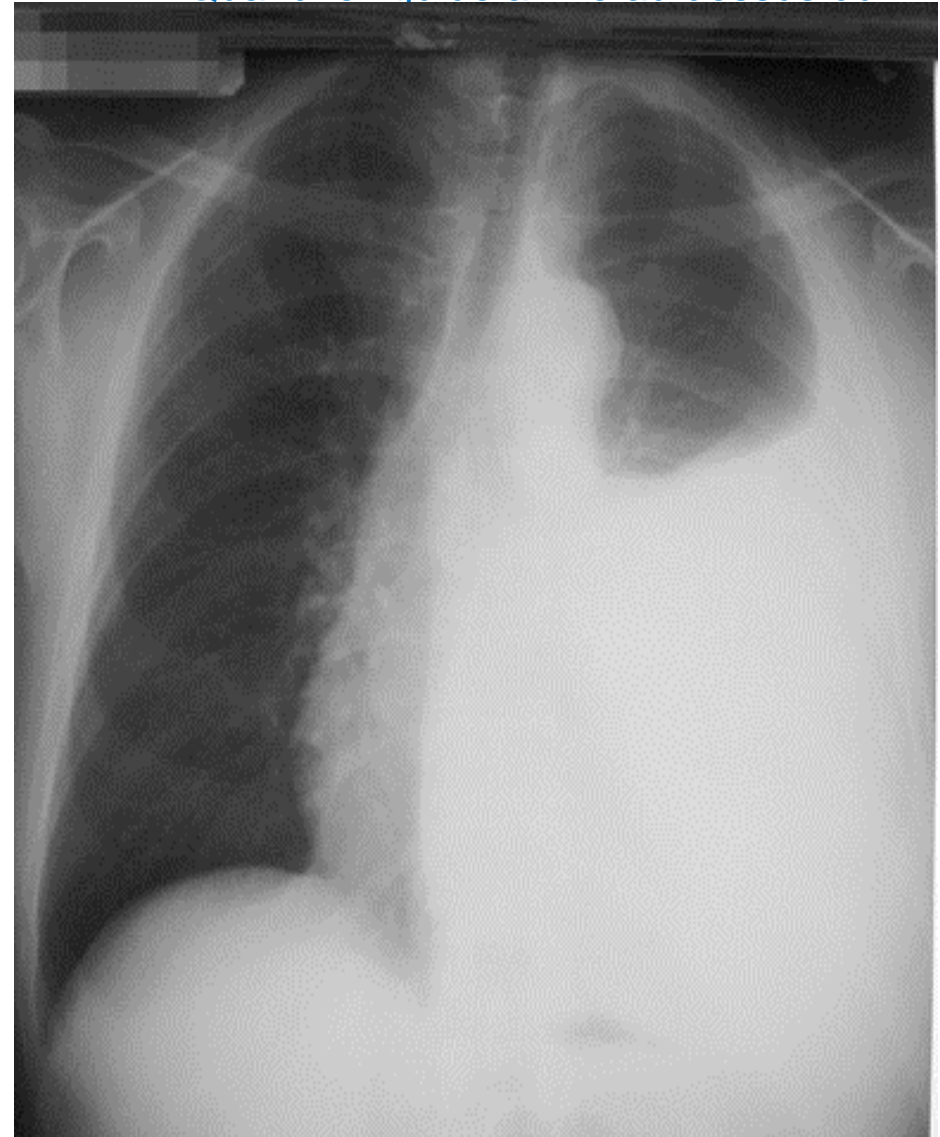
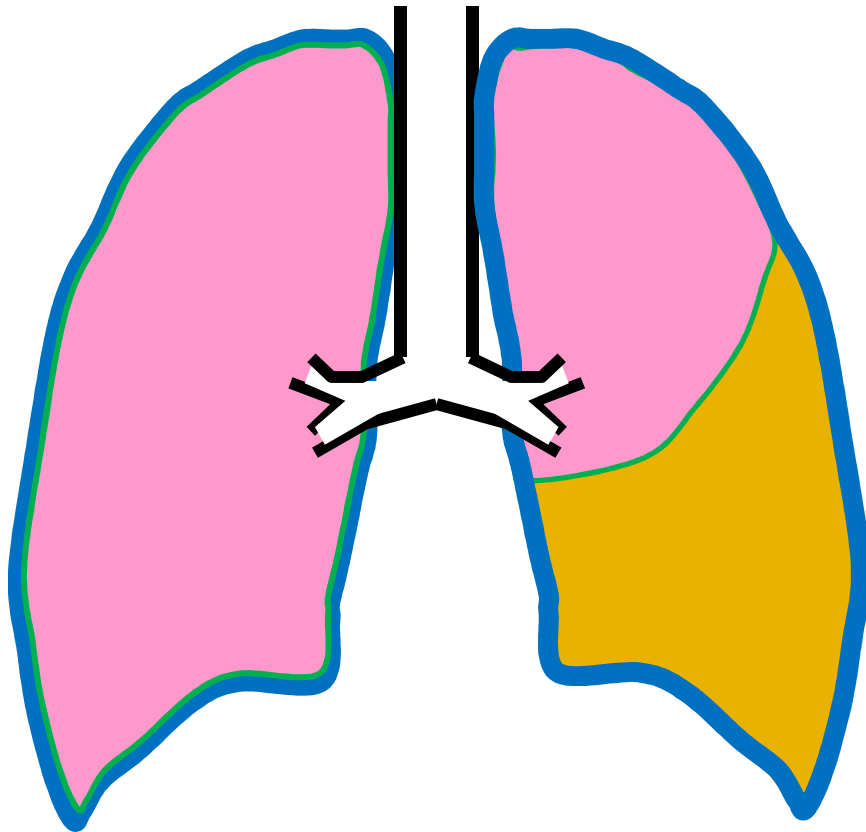
Épanchement liquidien de moyenne abondance

Quand le liquide arrive sous le hile



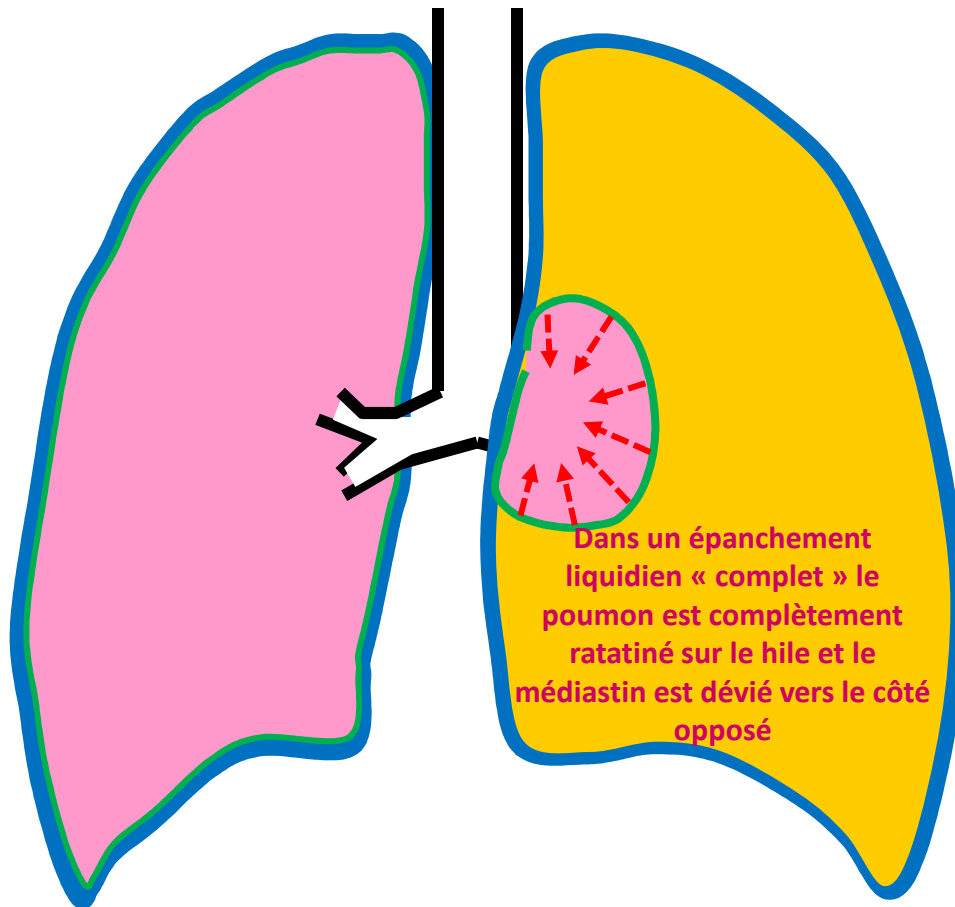
Épanchement liquidien de grande abondance

Quand le liquide arrive au dessus du hile



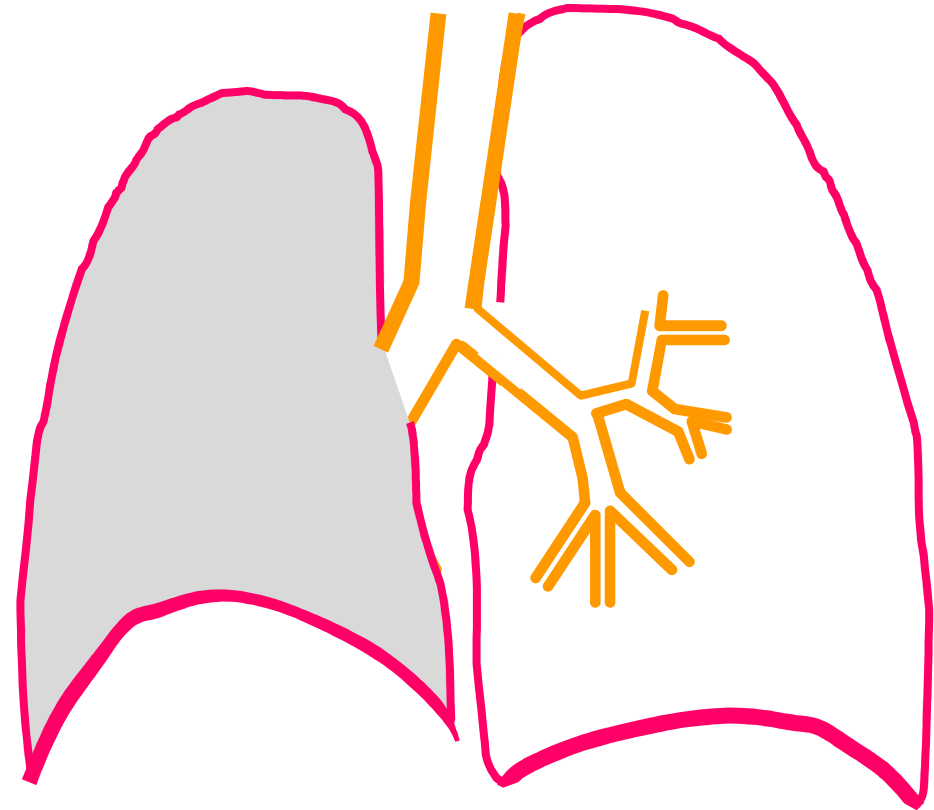
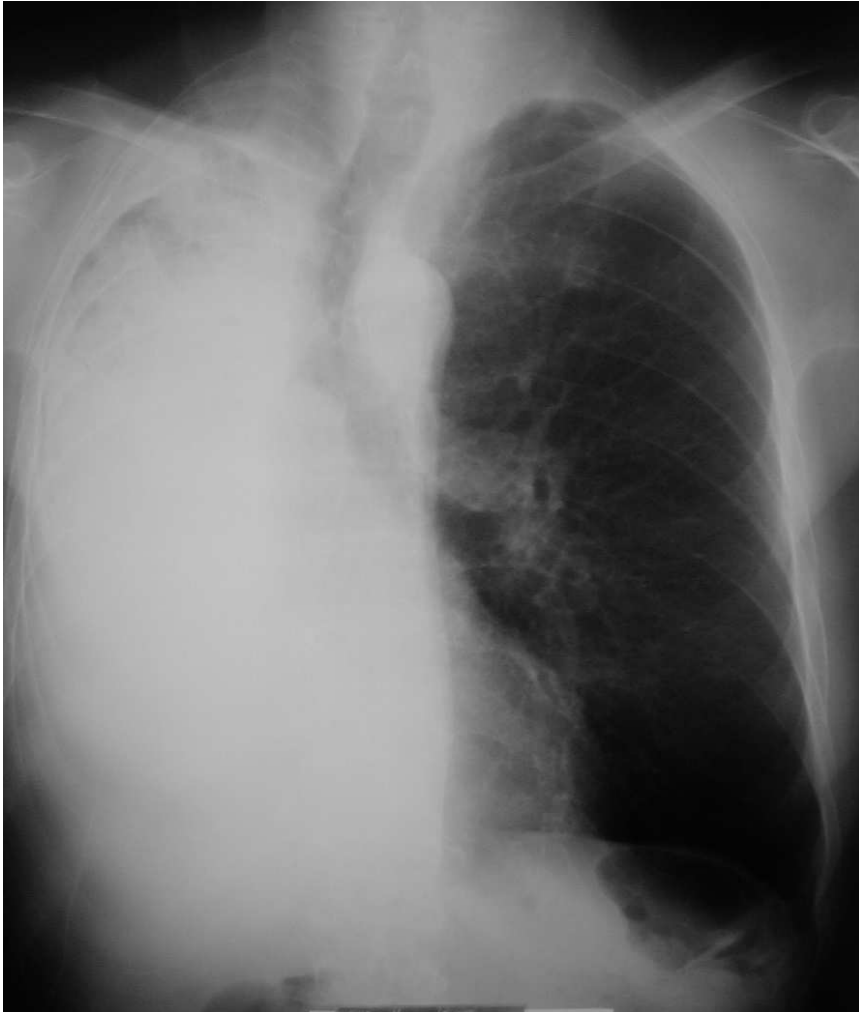
Épanchement liquidien de très grande abondance

Quand ne voit plus de poumon



Épanchement liquidien de très grande abondance

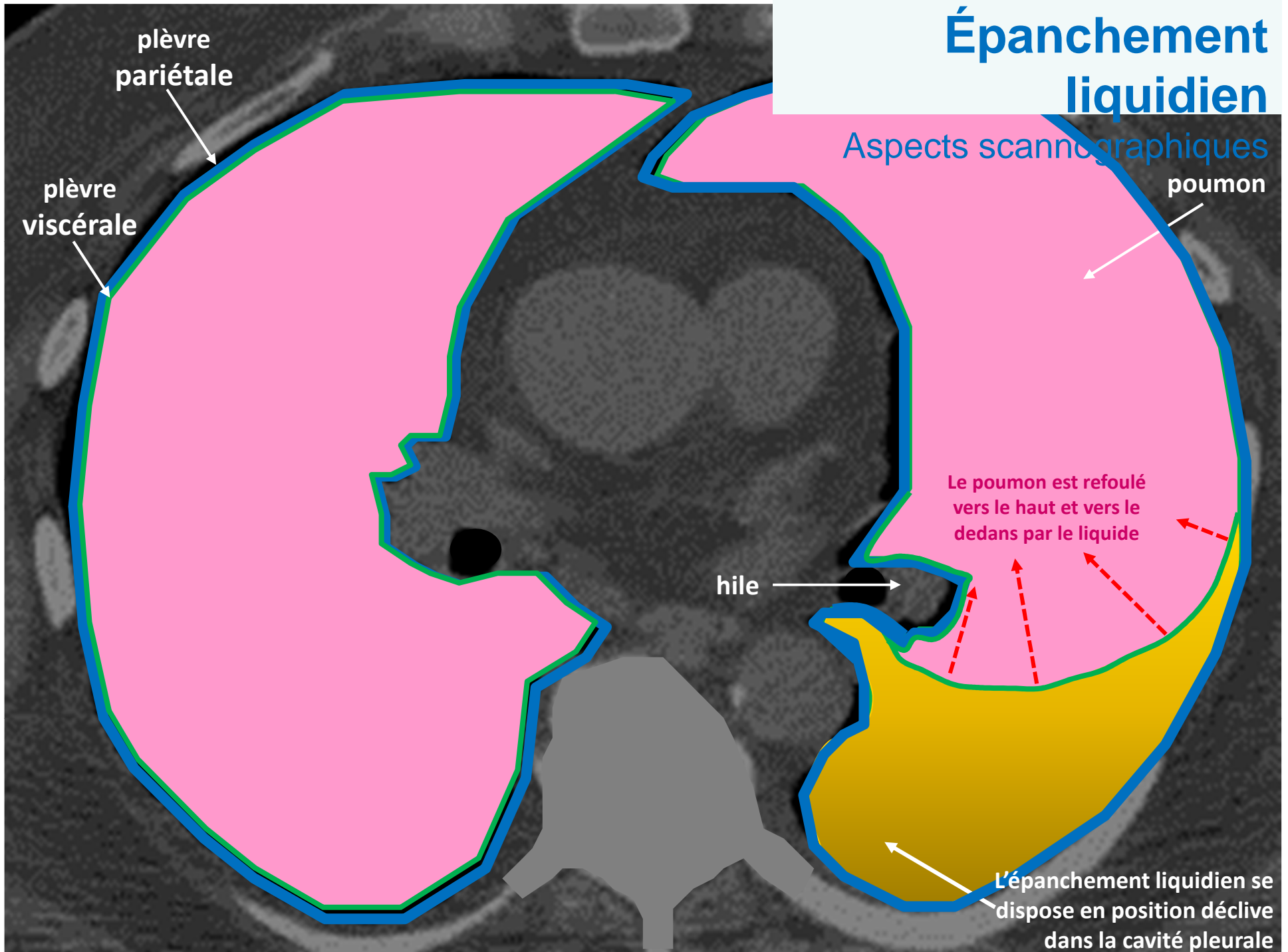
Diagnostic différentiel = atélectasie du poumon



Dans un épanchement pleural comblant toute la cavité pleurale, le médiastin est refoulé de l'autre côté, alors que dans l'atélectasie d'un poumon le médiastin est refoulé vers le poumon atélectasié.

Épanchement liquidien

Aspects scannographiques

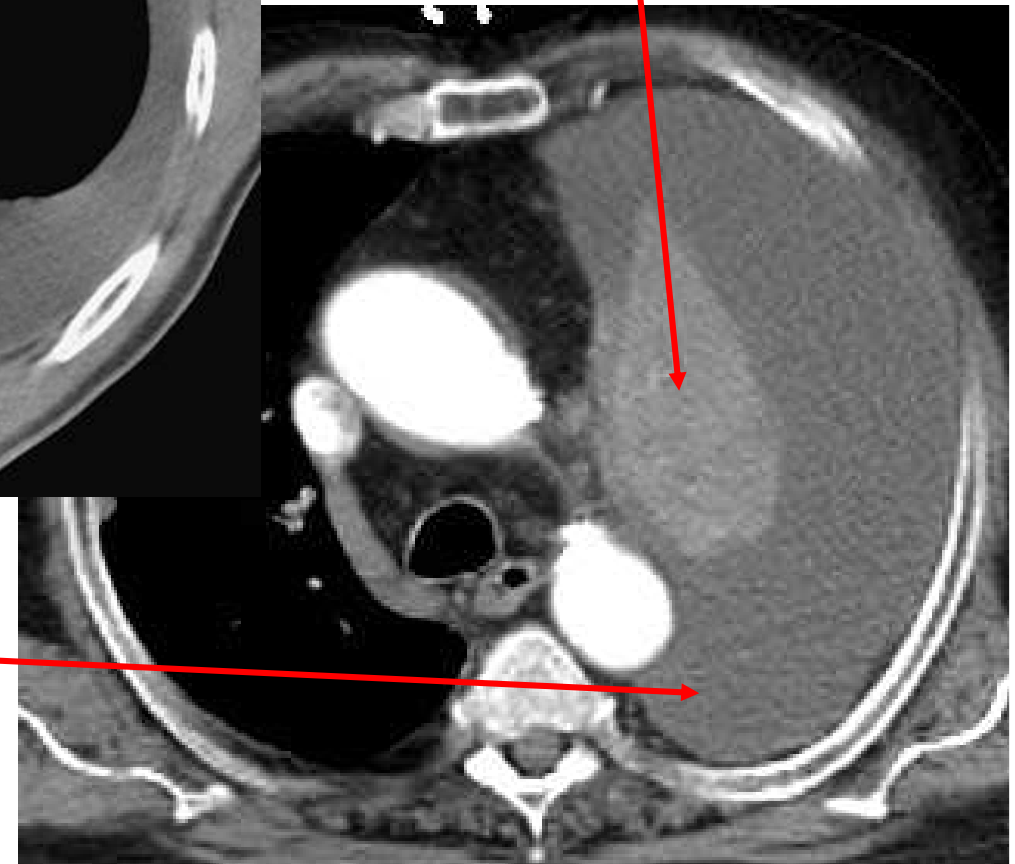
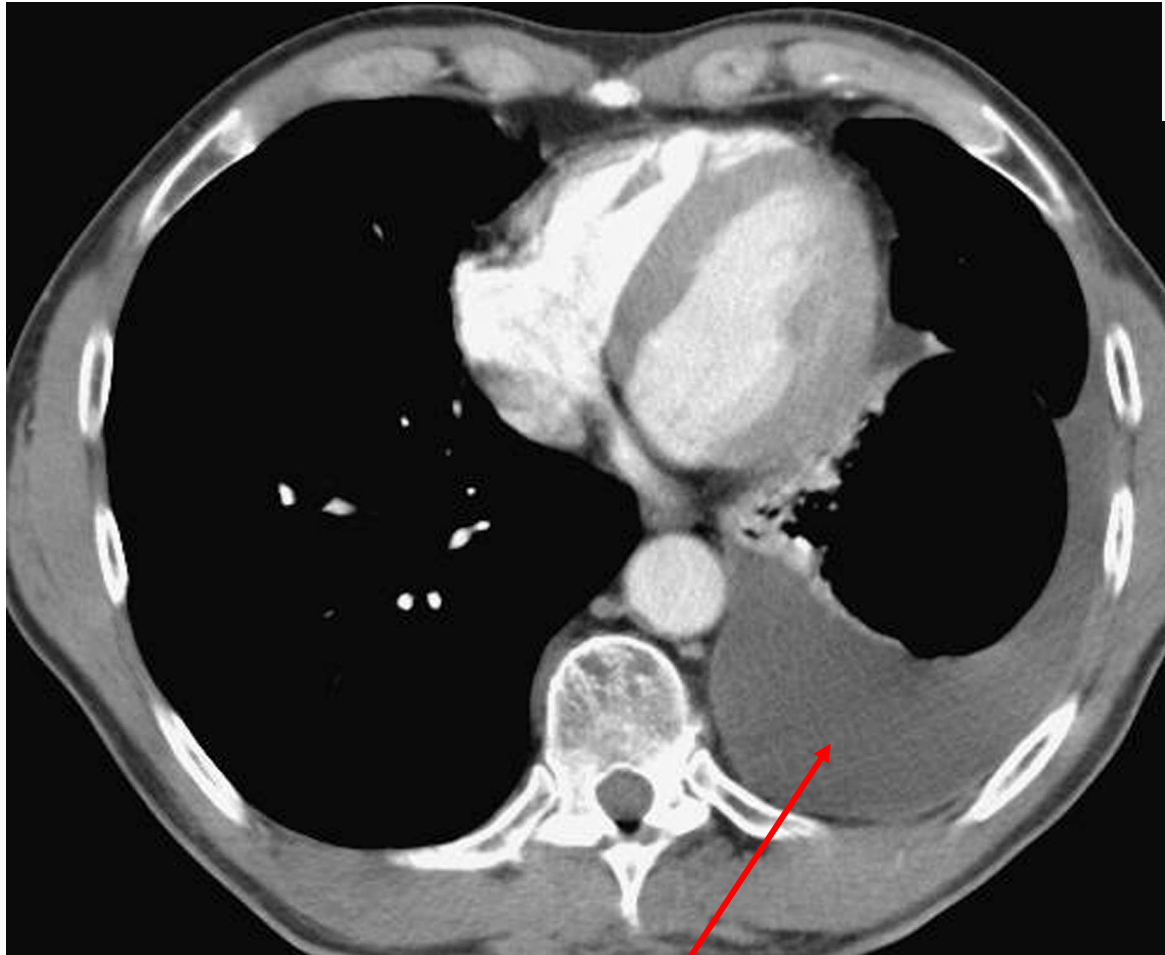


Épanchement liquidien

Aspects scannographiques

Coupes transversales

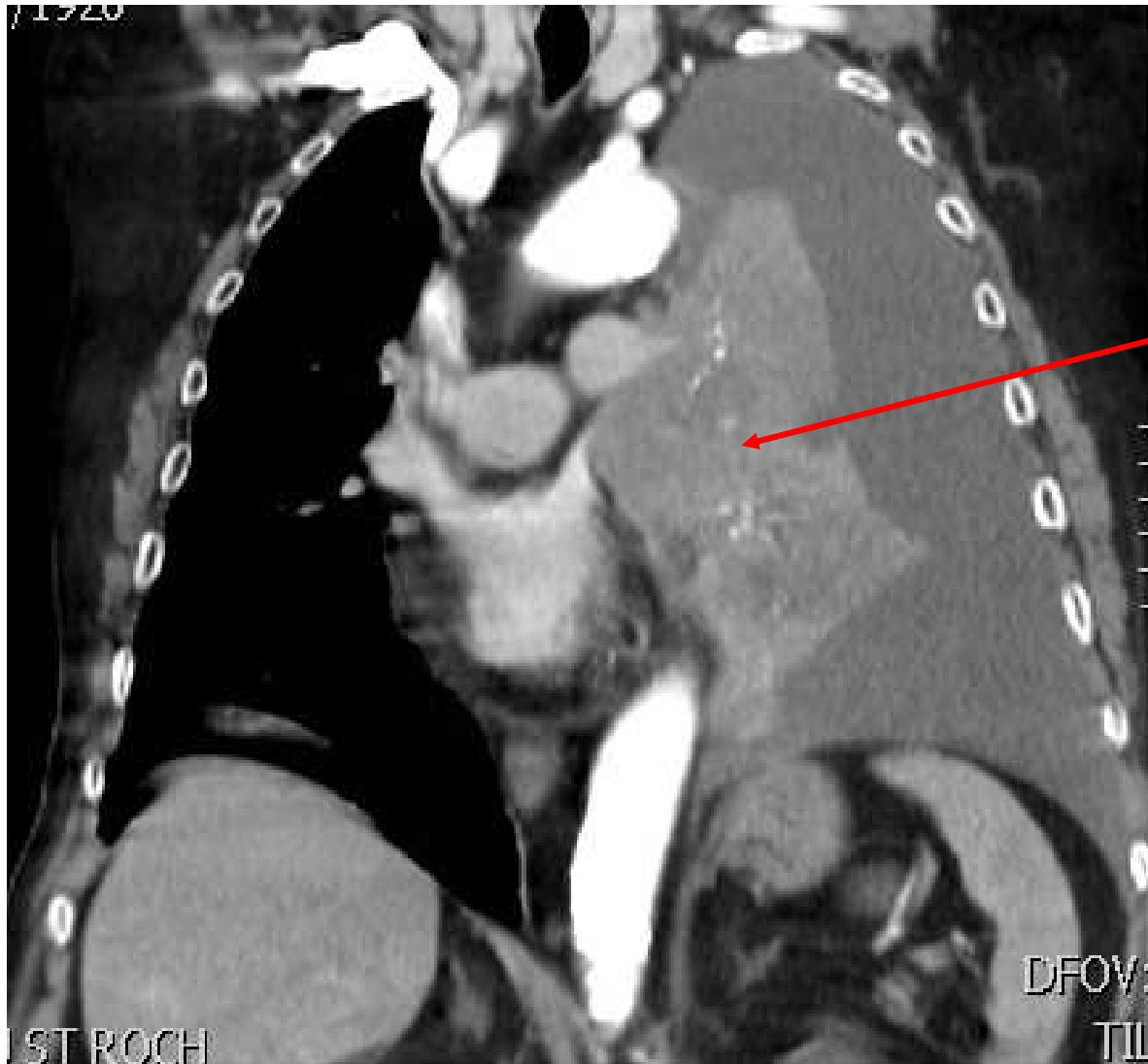
Le poumon refoulé par le
liquide se rétracte vers le
dedans



L'épanchement liquidien
se dispose en position
déclive dans la cavité
pleurale

Épanchement liquidien

Aspects scannographiques
Coupe coronale



Le poumon refoulé par le
liquide se rétracte vers le
dedans

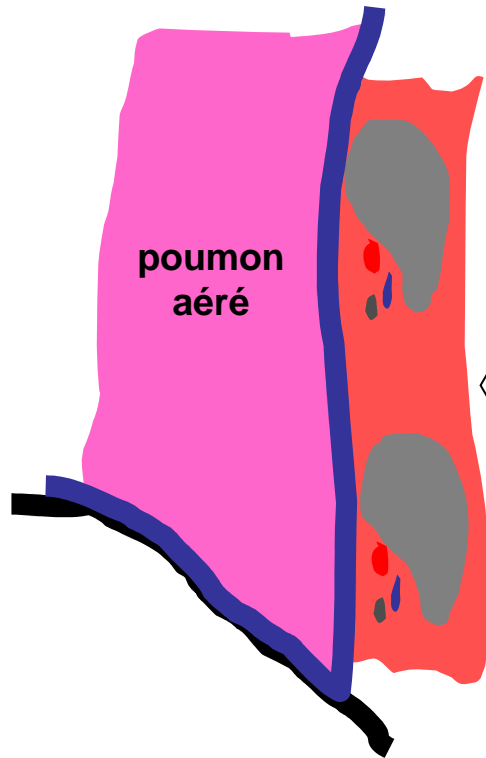
SYNDROME PLEURAL

- **Auscultation**
 - ↳ Murmure vésiculaire



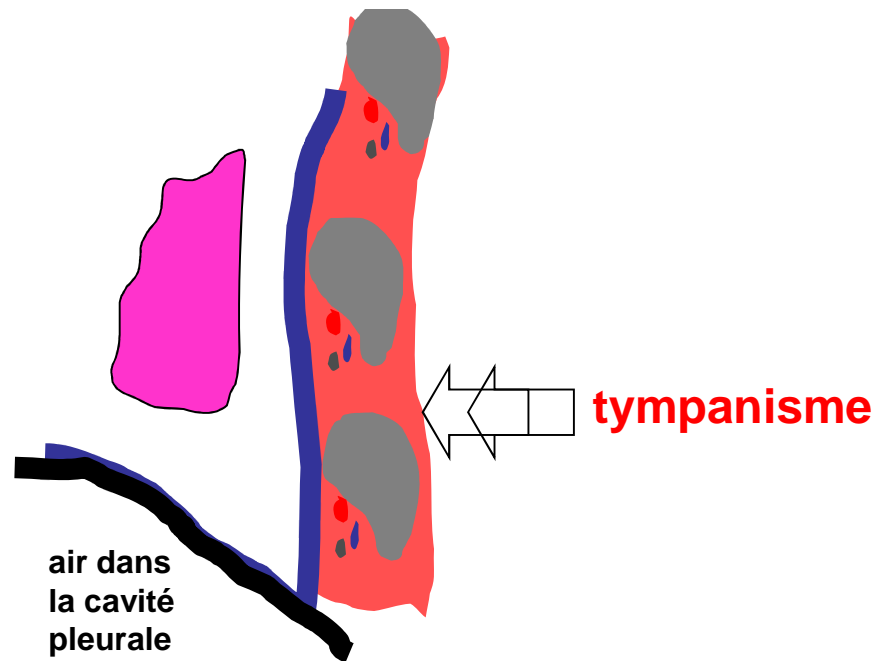
SYNDROME PLEURAL

- Percussion



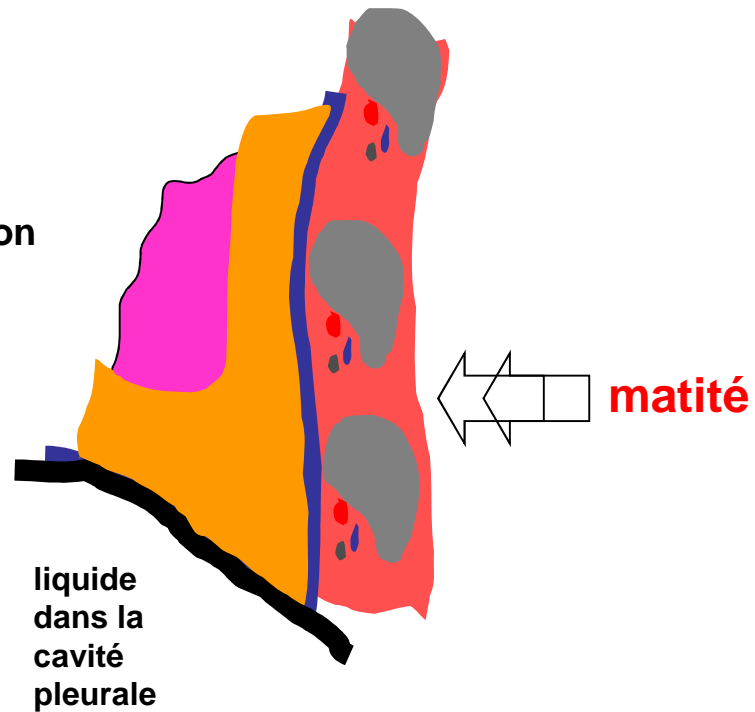
poumon
aéré

percussion
normale



tympanisme

air dans
la cavité
pleurale



matité

liquide
dans la
cavité
pleurale

SYNDROME PLEURAL

**Abolition des vibrations
vocales**

