



Cas de la semaine # 398

16 mars 2026

Préparé par Dr Johanna Dahan _{R2}
Dr Carl Chartrand-Lefebvre _{MD FRCPC}
CHUM



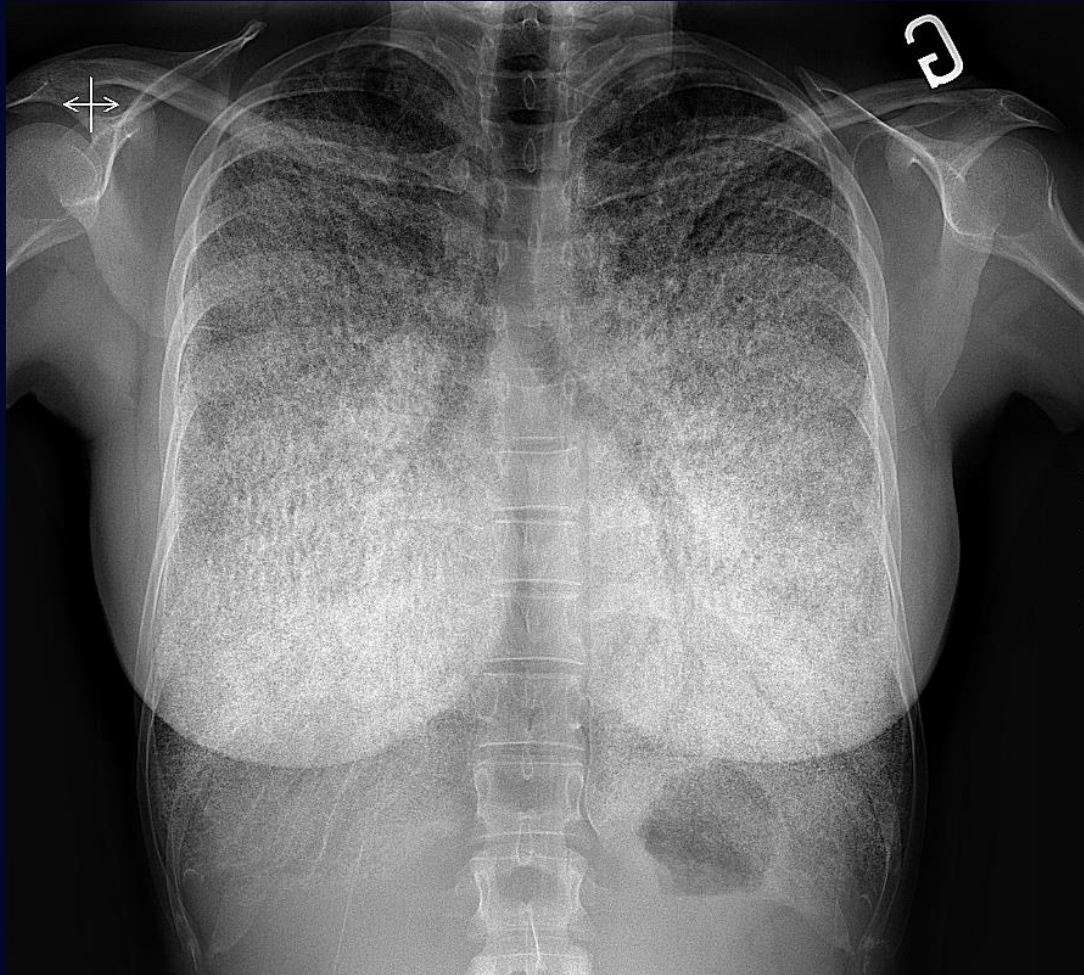
Histoire Clinique

- Suivie en pneumologie au CHU Sainte-Justine depuis jeune âge
- Dyspnée chronique en majoration
- Tests de fonction respiratoire démontrant un tableau restrictif progressif
- Antécédent de biopsie pulmonaire réalisée à l'âge de 19 ans



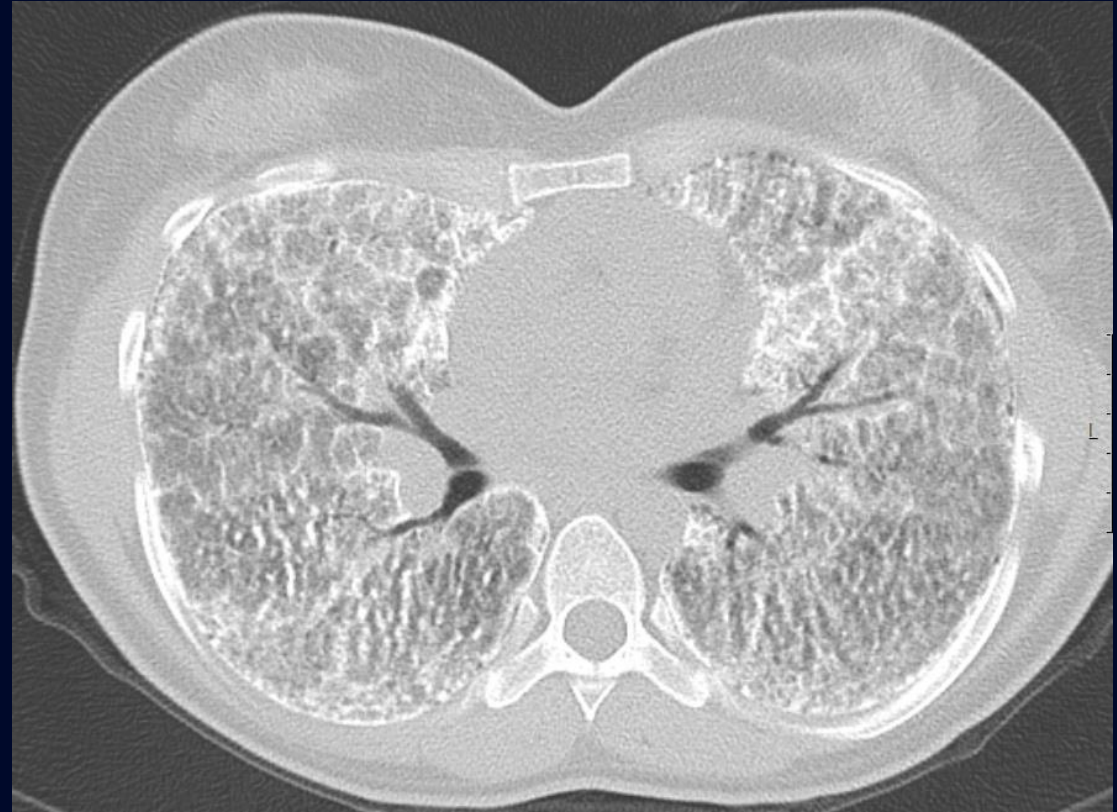
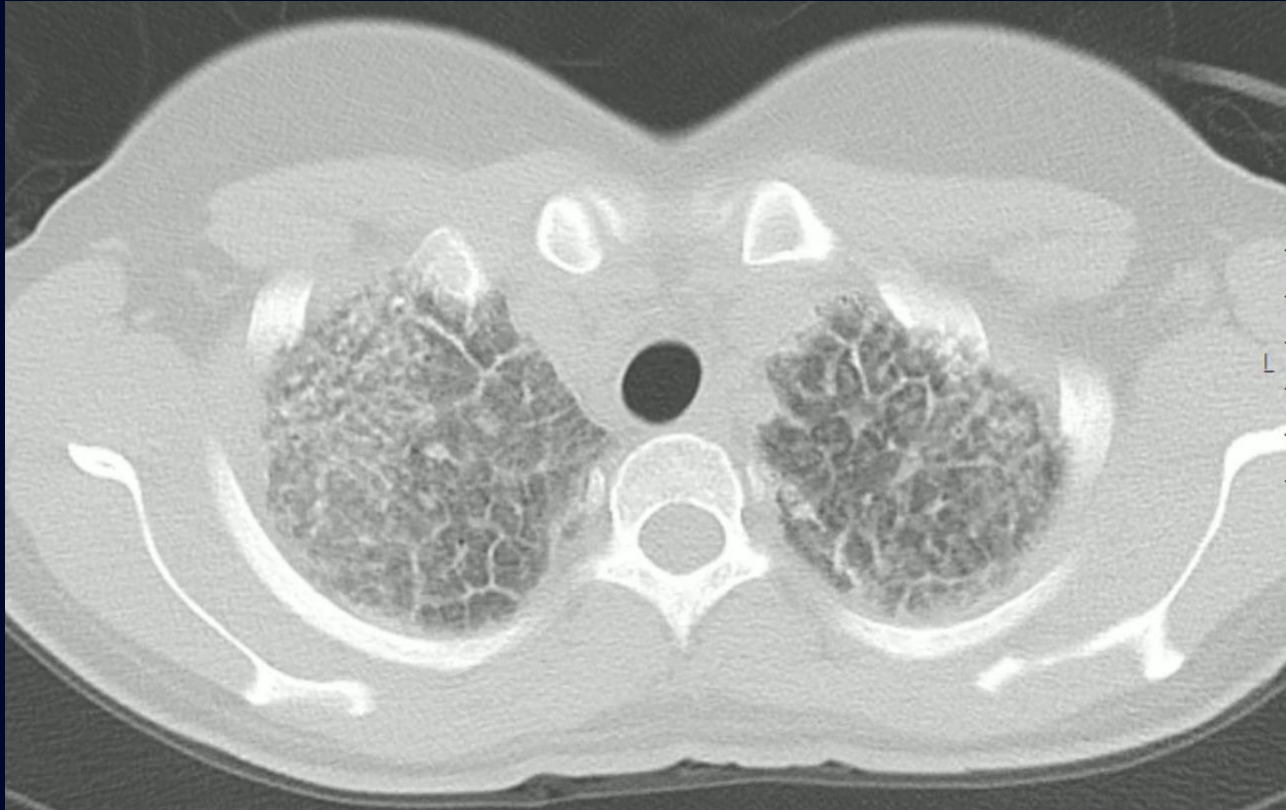
41 ans

Radiographie Pulmonaire



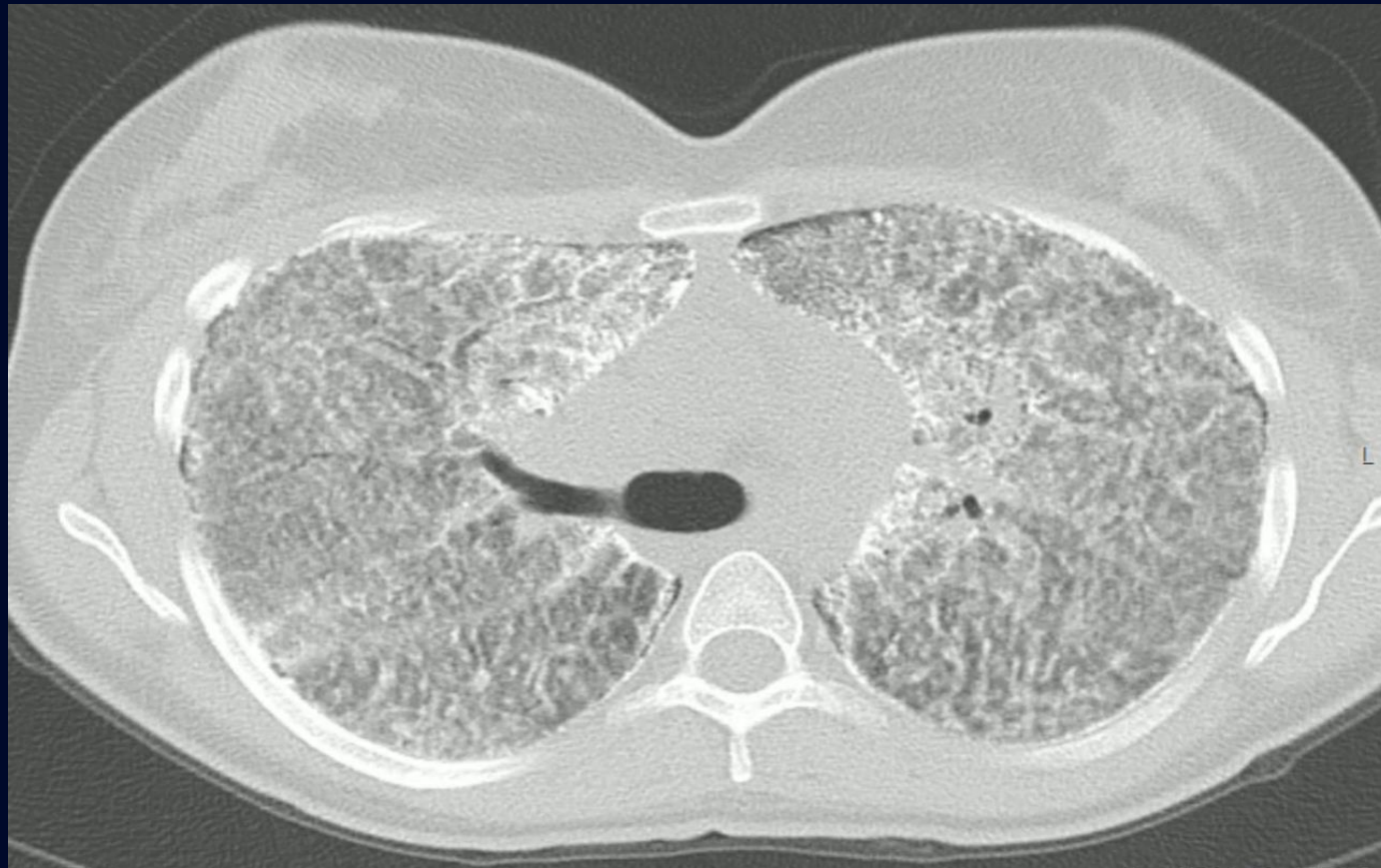
TDM THORACIQUE

Fenêtre pulmonaire



TDM THORACIQUE

Fenêtre pulmonaire



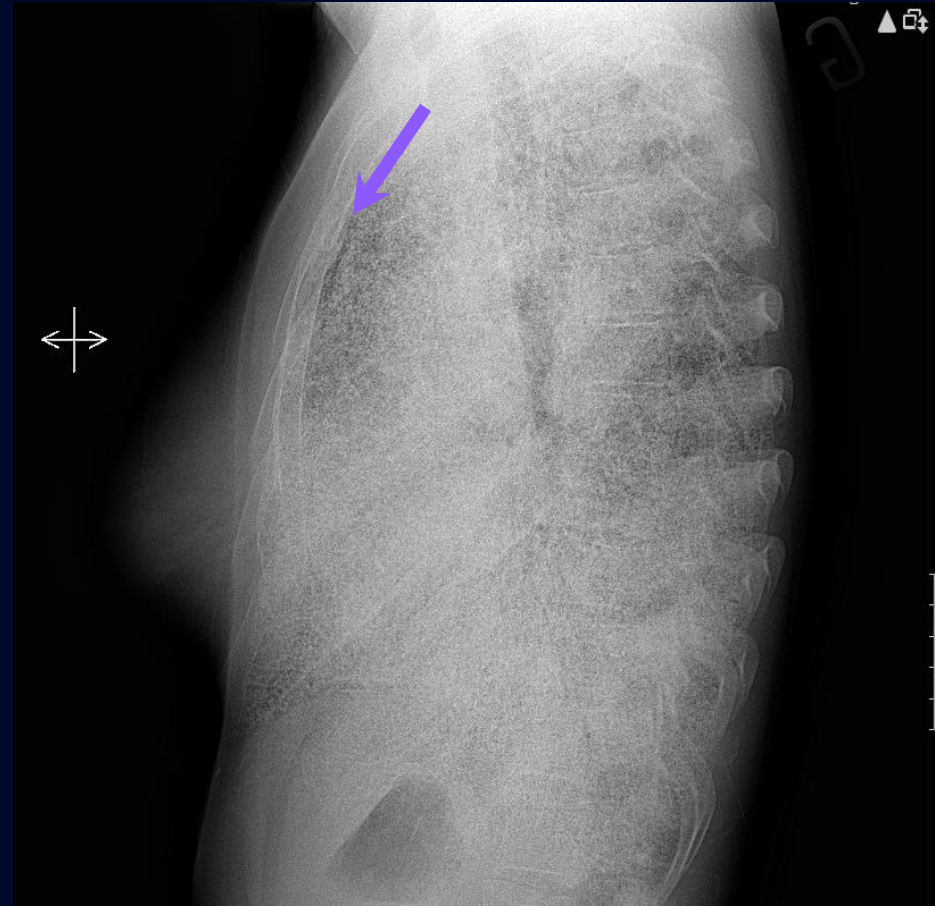
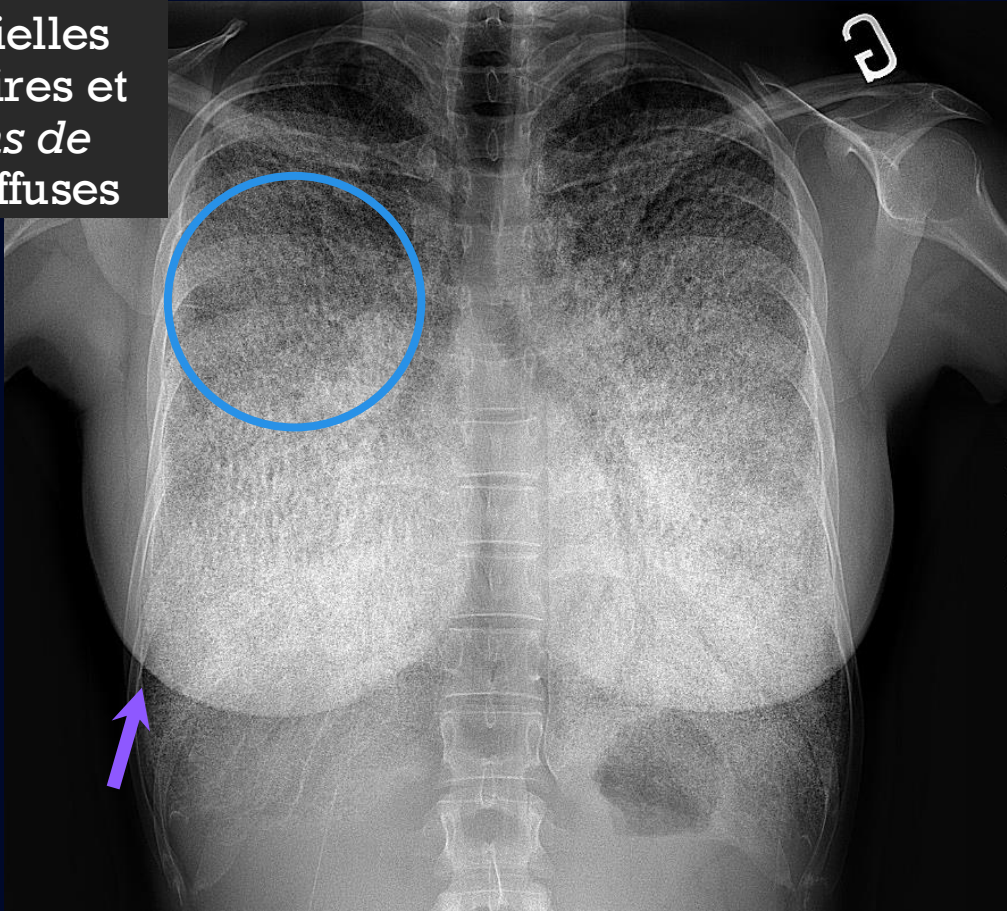
TDM THORACIQUE

Fenêtre médiastinale



Descriptions de l'imagerie

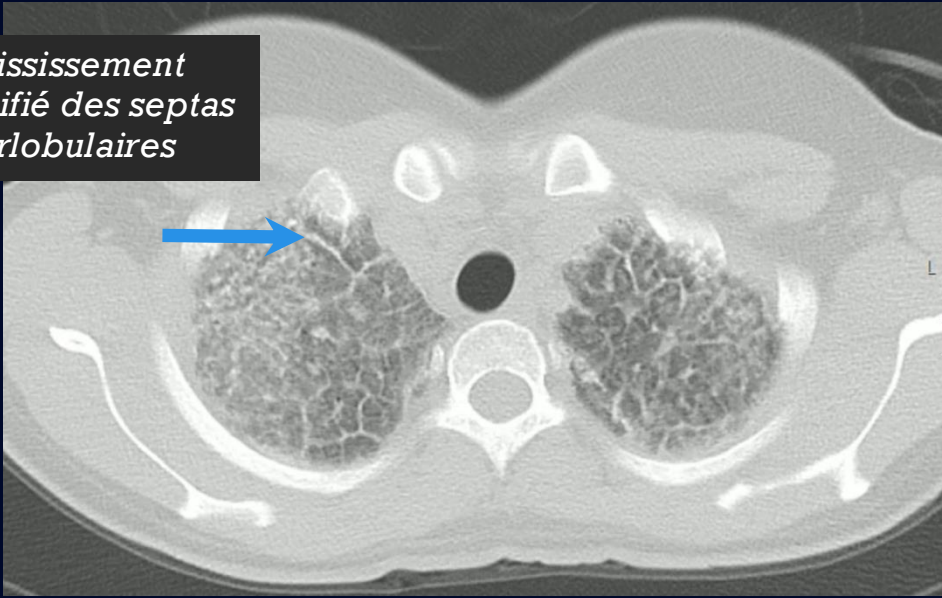
Opacités
interstitielles
réticulaires et
en *grains de
sable* diffuses



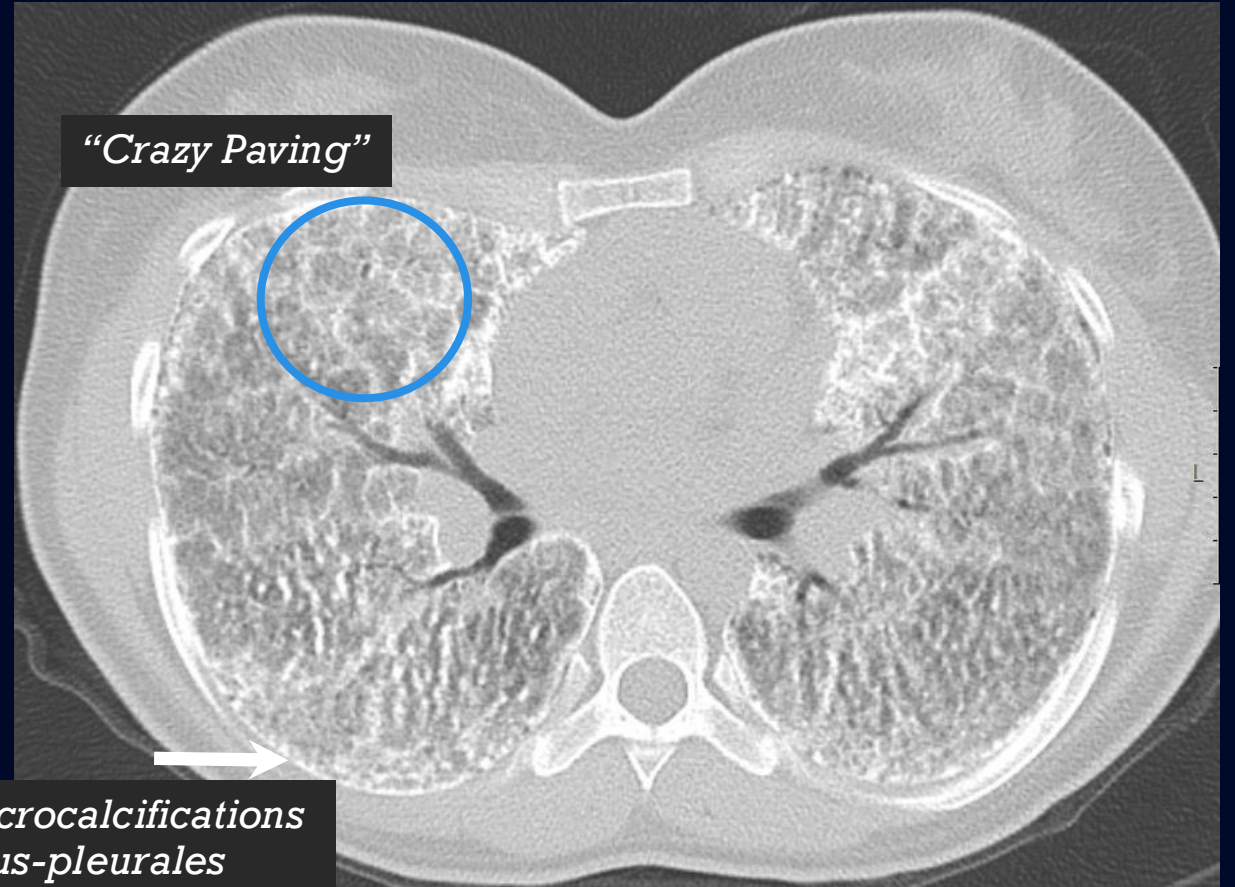
"Black Pleura" sign

Description de l'imagerie

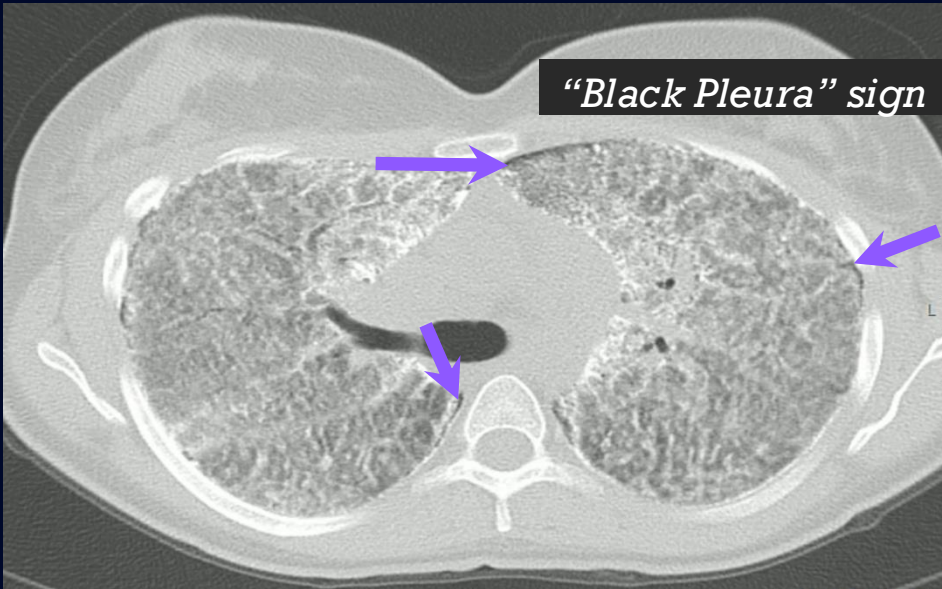
Épaississement
calcifié des septas
interlobulaires



Opacités diffuses en verre dépoli



"Black Pleura" sign



Microcalcifications
sous-pleurales

Description de l'imagerie



Microcalcifications pulmonaires parenchymateuses extensives et sous-pleurales diffuses

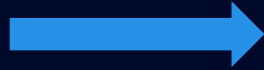
**Diagnostic
final**

**Tableau
pathognomonique:**

**Microlithiases
alvéolaires**

Diagnostic différentiel

Silicose



En faveur :

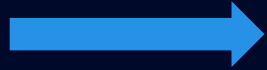
- Micronodules épars de distribution périlymphatique
- Microcalcifications

En défaveur :

- Absence d'adénomégalie
- Atteinte davantage calcifiante que micronodulaire

Diagnostic différentiel

Tuberculose
miliaire



En faveur :

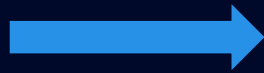
- Innombrables micronodules épars

En défaveur :

- Épidémiologie non concordante
- Normalement non calcifiant
- Tableau davantage nodulaire que calcifiant
- Pas d'adénomégalie

Diagnostic différentiel

Amyloïdose
pulmonaire



En faveur :

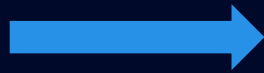
- Dépôts micronodulaires épars
- Épaississement des septas interlobulaires

En défaveur :

- La composante calcique est usuellement intra-nodulaire ou se développe avec le temps et moins à l'avant-plan de la présentation
- La forme la plus fréquente présente des formes davantage macro que micronodulaires.

Diagnostic différentiel

Pneumonie à
Varicella



En faveur :

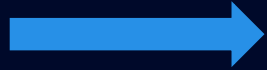
- Micronodules épars bilatéralement
- Peuvent développer des calcifications dans le décours de la maladie

En défaveur :

- Pas de contexte clinique concordant
- Disparaissent normalement en quelques semaines / mois après l'atteinte cutanée typique

Diagnostic différentiel

Calcifications
pulmonaires
métastatiques
(calcinose pulmonaire)



En faveur :

- Opacités en verre dépoli de distribution centrolobulaire pouvant apparaître fortement calcifiées

En défaveur :

- Atteinte d'allure moins micronodulaire
- Usuellement secondaire à des troubles du métabolisme (insuffisance rénale chronique, hyperparathyroïdie, intoxication à la vitamine D ...)

Étiologie & Épidémiologie

Étiologie

Dépôts de microlithiases de **phosphate de calcium** (calcophérites) intra-alvéolaires

Mutation **SLC34A2** codant pour un co-transporteur sodium-phosphate régulant l'homéostasie du phosphate, principalement dans les poumons (cellules alvéolaires de type II) et l'intestin

- *Gold Standard diagnostique*

Épidémiologie

Incidence variant entre 0,06-1,85 PPM

Cas davantage prévalents en **Asie** et **Europe** (i.e Turquie, Italie et Japon)

Pas de prédilection pour un genre

Pronostic + Traitement

Pronostic

- Variable, survie médiane à 46 ans
- Évolue vers un tableau de dyspnée restrictive avec changements fibrocavitaires

Traitement

- Quelques cas rapportés d'amélioration symptomatique sous **bisphosphonates**
- Pas de réponse aux corticostéroïdes ou lavages bronchoalvéolaire
- Le seul traitement démontré est une **greffe** pulmonaire
- Pas de récurrence post-greffe

Références

1. Weerakkody Y, Sharma R, Silverstone L, et al. Pulmonary alveolar microlithiasis. Reference article, Radiopaedia.org (Accessed on 10 Feb 2026) <https://doi.org/10.53347/rID-8842>
2. Marchiori E, Souza AS, Franquet T et-al. Diffuse high-attenuation pulmonary abnormalities: a pattern-oriented diagnostic approach on high-resolution CT. AJR Am J Roentgenol. 2005;184 (1): 273-82.
3. Korn MA, Schurawitzki H, Klepetko W et-al. Pulmonary alveolar microlithiasis: findings on high-resolution CT. AJR Am J Roentgenol. 1992;158 (5): 981-2. [AJR Am J Roentgenol \(citation\)](#) - [Pubmed citation](#)
4. Chai JL, Patz EF. CT of the lung: patterns of calcification and other high-attenuation abnormalities. AJR Am J Roentgenol. 1994;162 (5): 1063-6. [AJR Am J Roentgenol \(abstract\)](#) - [Pubmed citation](#)
5. Alkhaderi S, Miliary tuberculosis. Case study, Radiopaedia.org (Accessed on 10 Feb 2026) <https://doi.org/10.53347/rID-40957>
6. Jones J, Sharma R, Altadill A, et al. Calcified pulmonary nodules. Reference article, Radiopaedia.org (Accessed on 10 Feb 2026) <https://doi.org/10.53347/rID-14510>