

Les éléments du diagnostic différentiel entre métastase et non-métastase en imagerie

Metastasis or not metastasis?

Valérie BOUSSON

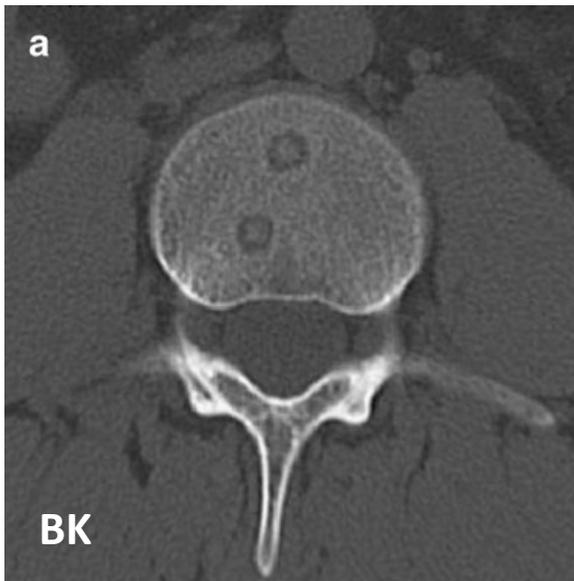
Radiologie Ostéo-Articulaire, Hôpital Lariboisière



Hôpitaux Universitaires
 SAINT-LOUIS
LARIBOISIÈRE
FERNAND-WIDAL

université
PARIS
PARIS 7
DIDEROT

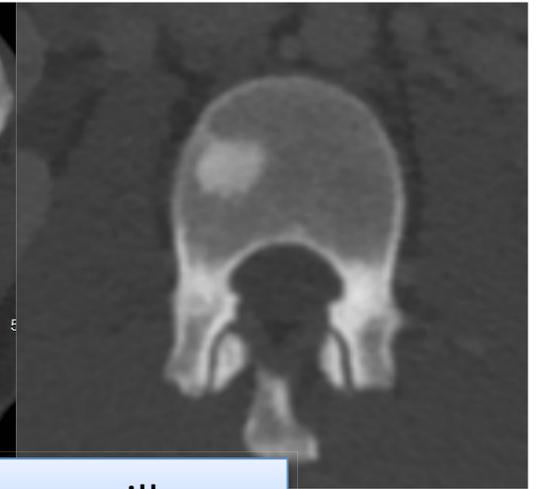
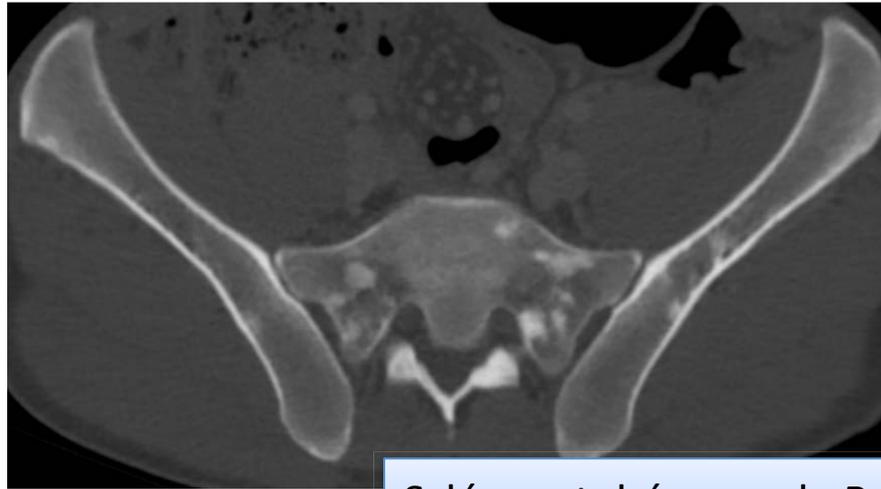
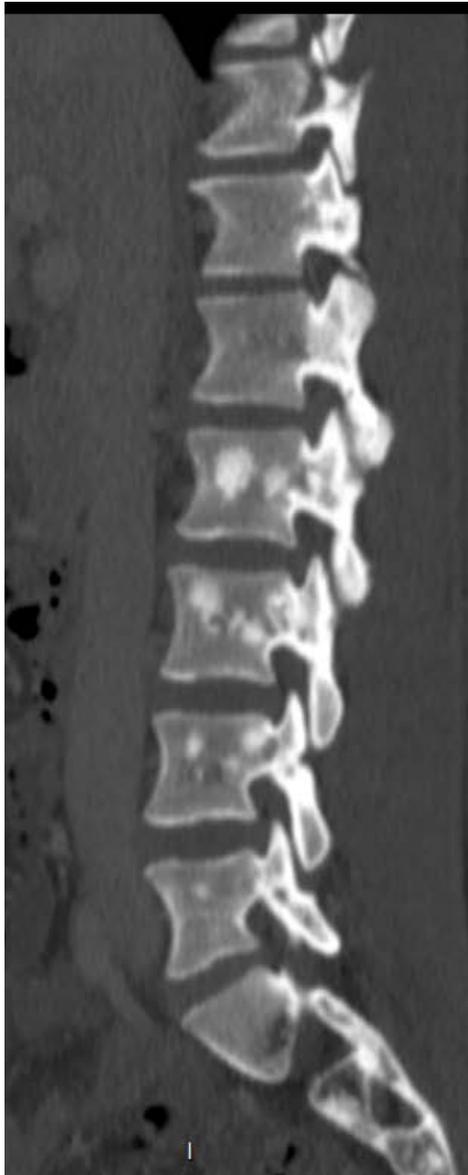
Metastasis or not metastasis?



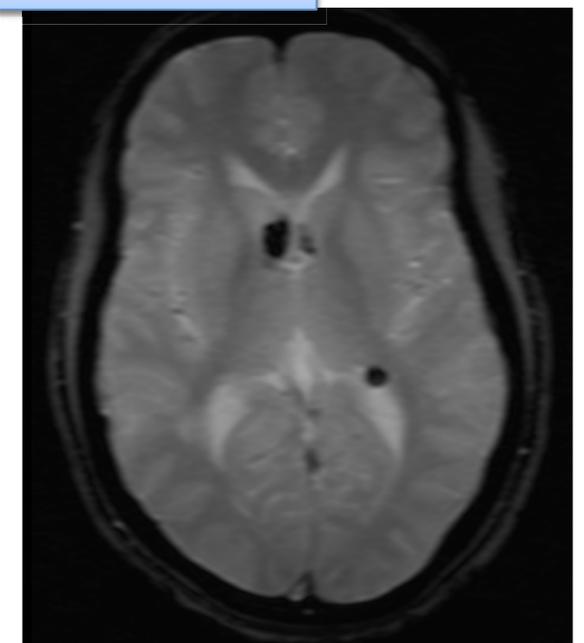
Ce qui rend un radiologue heureux et performant dans la réponse à cette question

- Avoir des renseignements cliniques : âge, antécédents, histoire de la maladie cancéreuse, symptômes, ancienneté des douleurs, mode d'installation, horaire, biologie.
- Avoir des examens antérieurs pour comparaison
- Avoir plusieurs modalités d'imagerie à disposition: scanner, IRM, scintigraphie osseuse, PET-scanner
- Avoir des images de qualité

Avoir des renseignements cliniques



Sclérose tubéreuse de Bourneville



Avoir des examens antérieurs pour comparaison

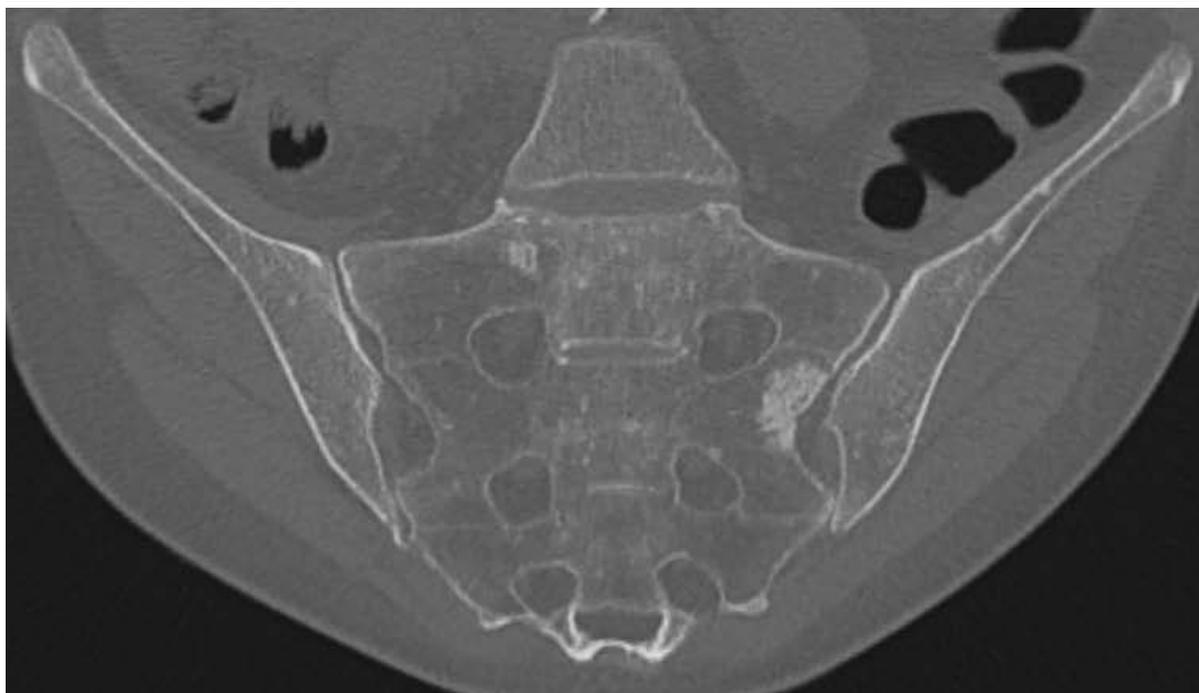
F, 60 ans
Linite gastrique
Métastases?



14 avril

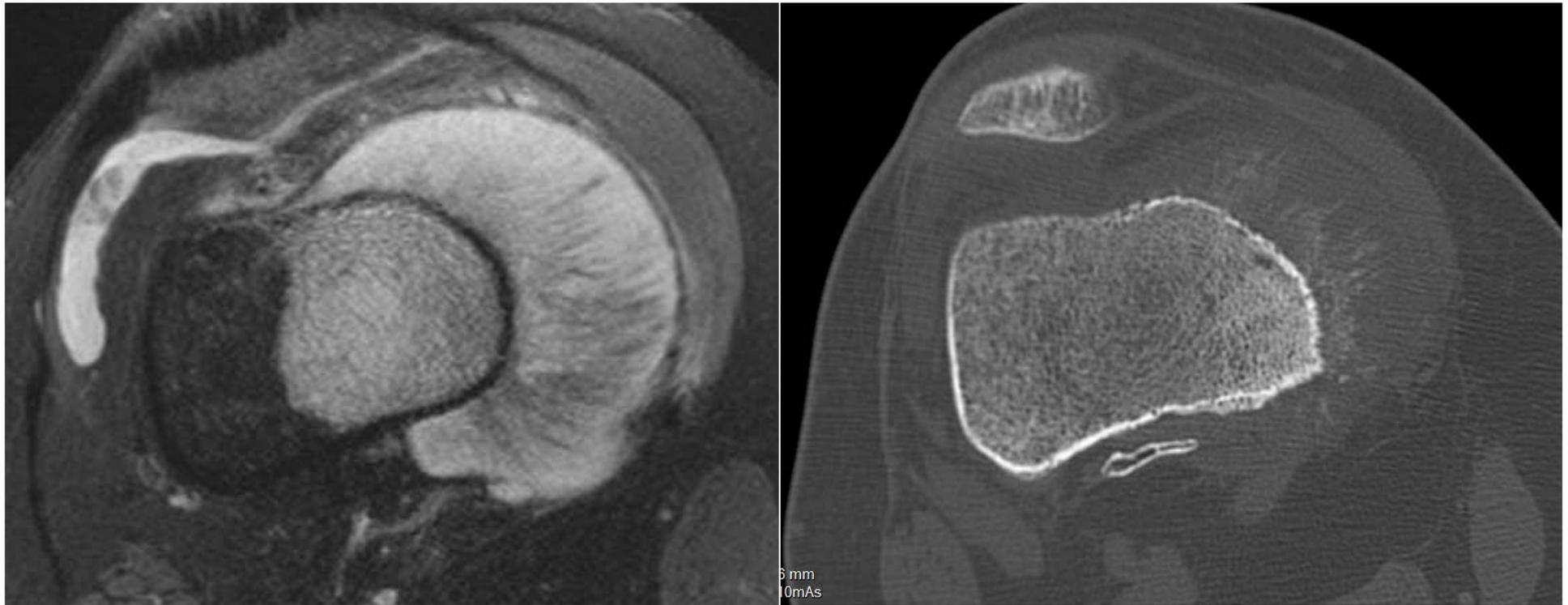


18 aout



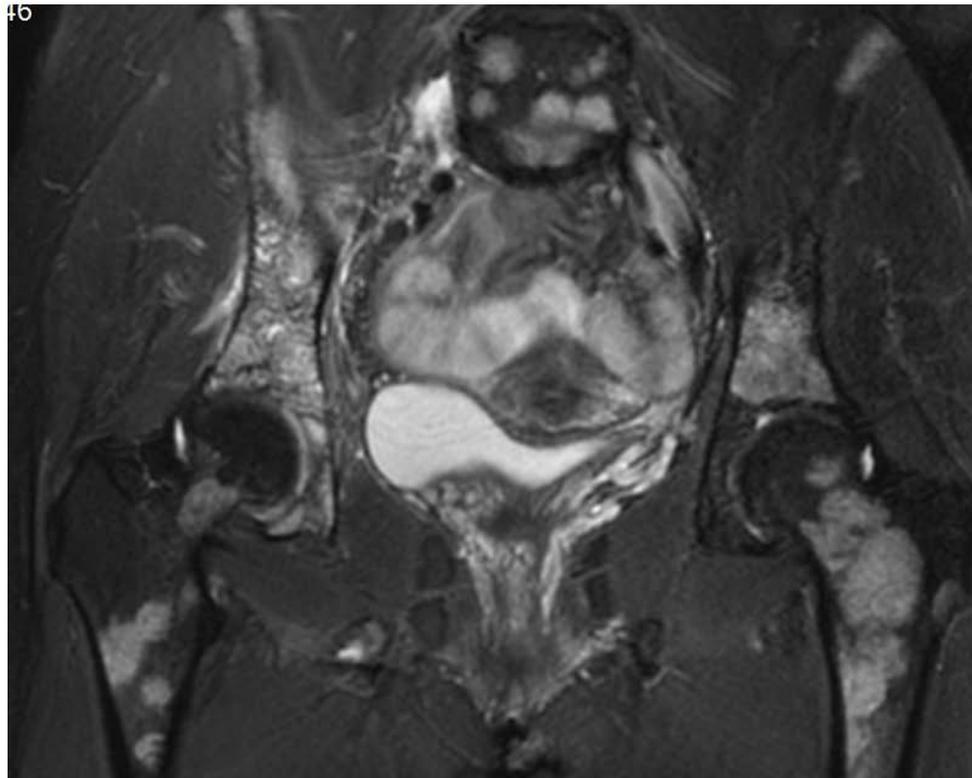
Avoir plusieurs modalités d'imagerie à disposition



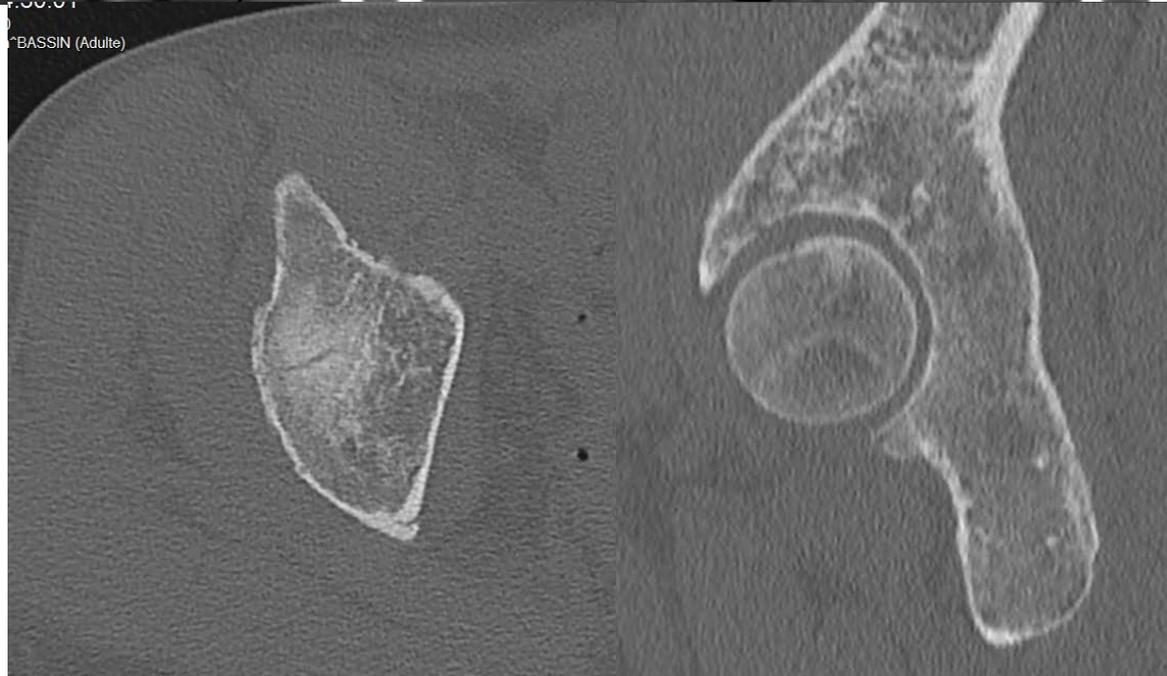


IRM : infiltration de la moelle osseuse
TDM : ostéolyse des corticales et du spongieux

46

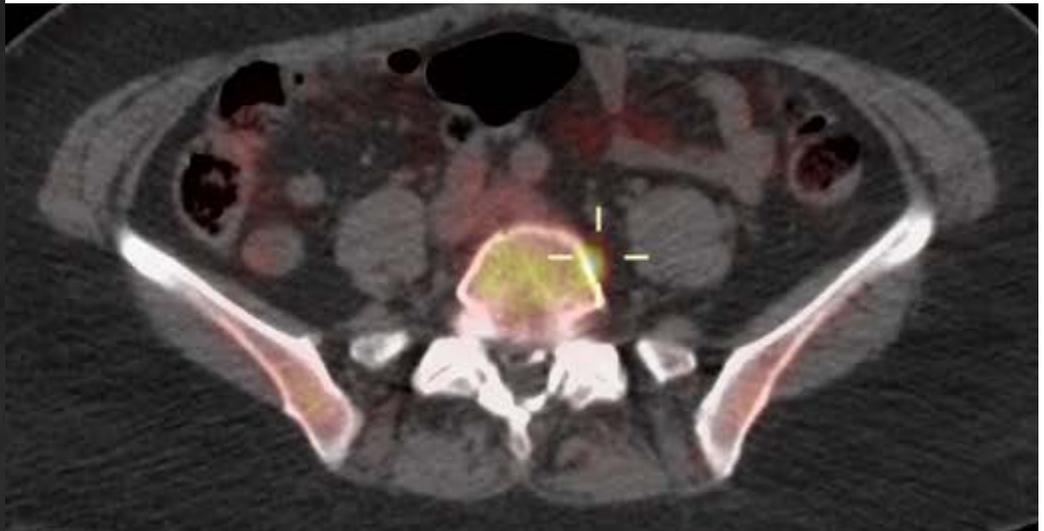
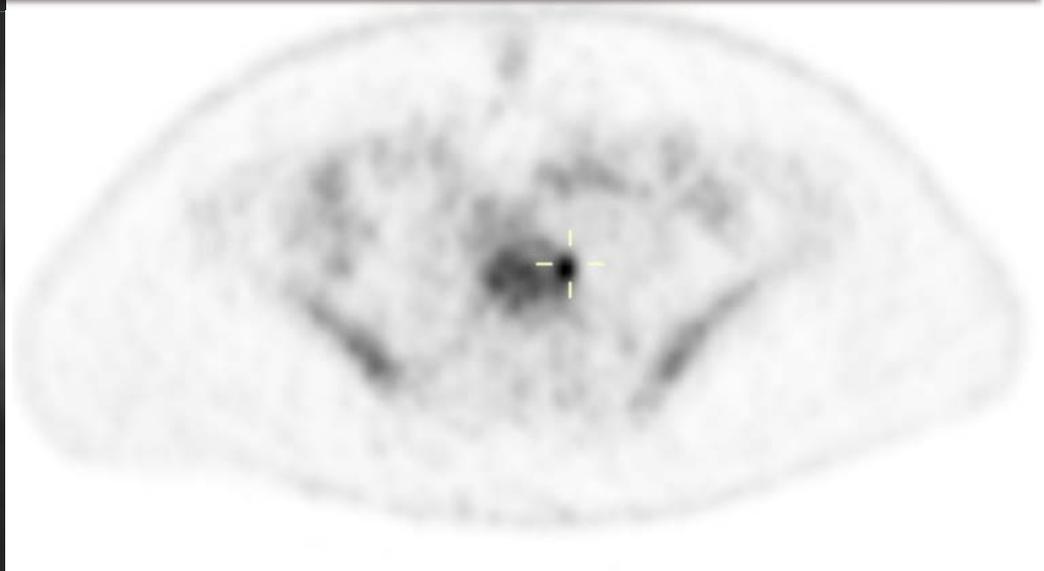


5 c
120kV, 2m
1
C 3
L 13



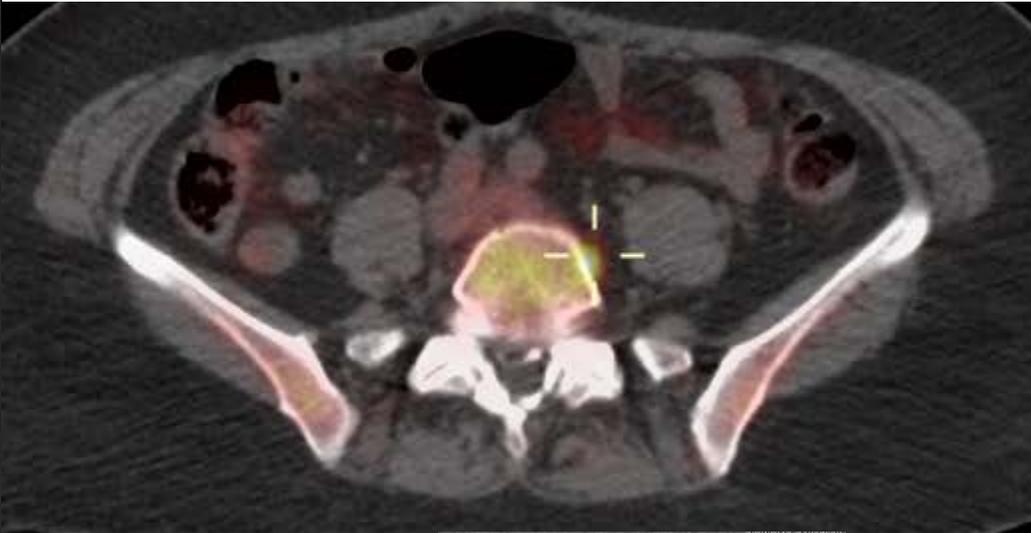
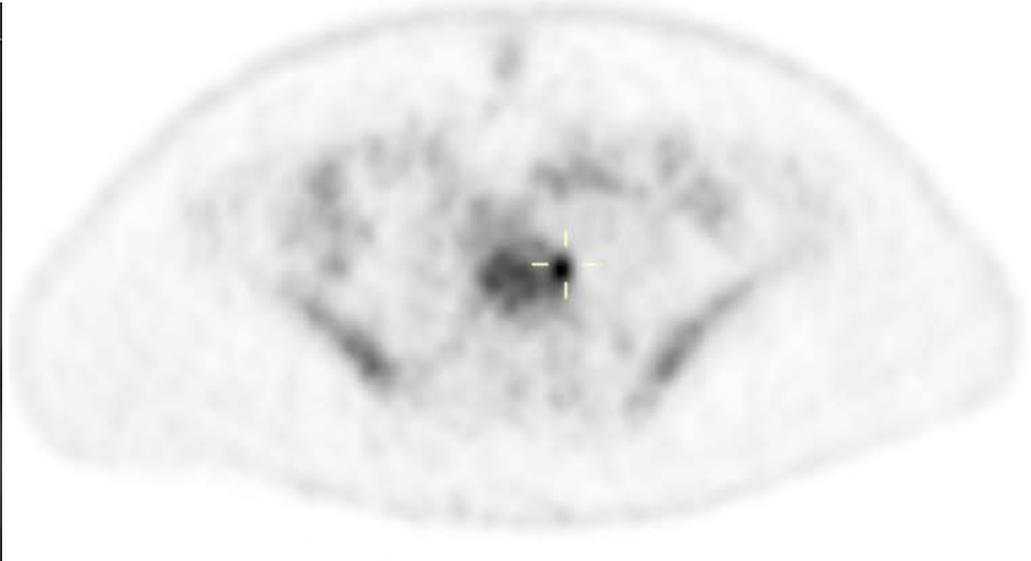
P.00.01
BASSIN (Adulte)

Avoir plusieurs modalités d'imagerie à disposition

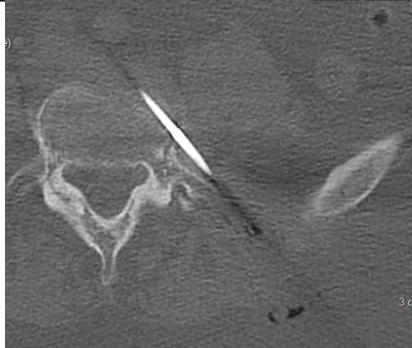


Carcinome mammaire. Hyperfixation TEP,
SUV: 6.4





BIOPSIE:
Métastase



Avoir des images de qualité

1. Analyse des éléments de sémiologie radiologique

+

2. Connaissance des particularités radiologiques et générales des métastases et de toutes les tumeurs ou pseudotumeurs osseuses

D



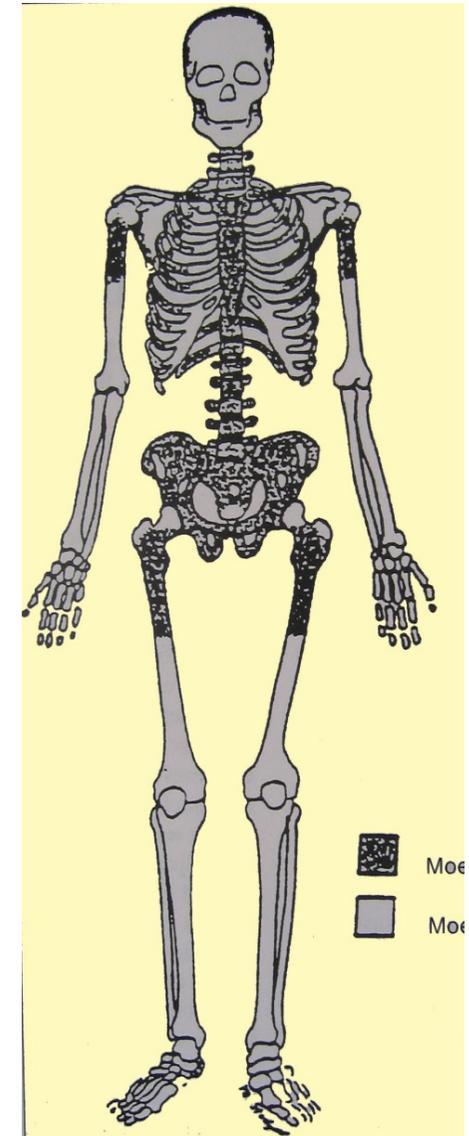
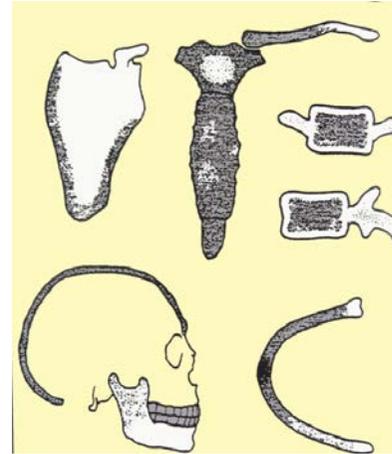


, 19.40.25]



Éléments de sémiologie radiologique

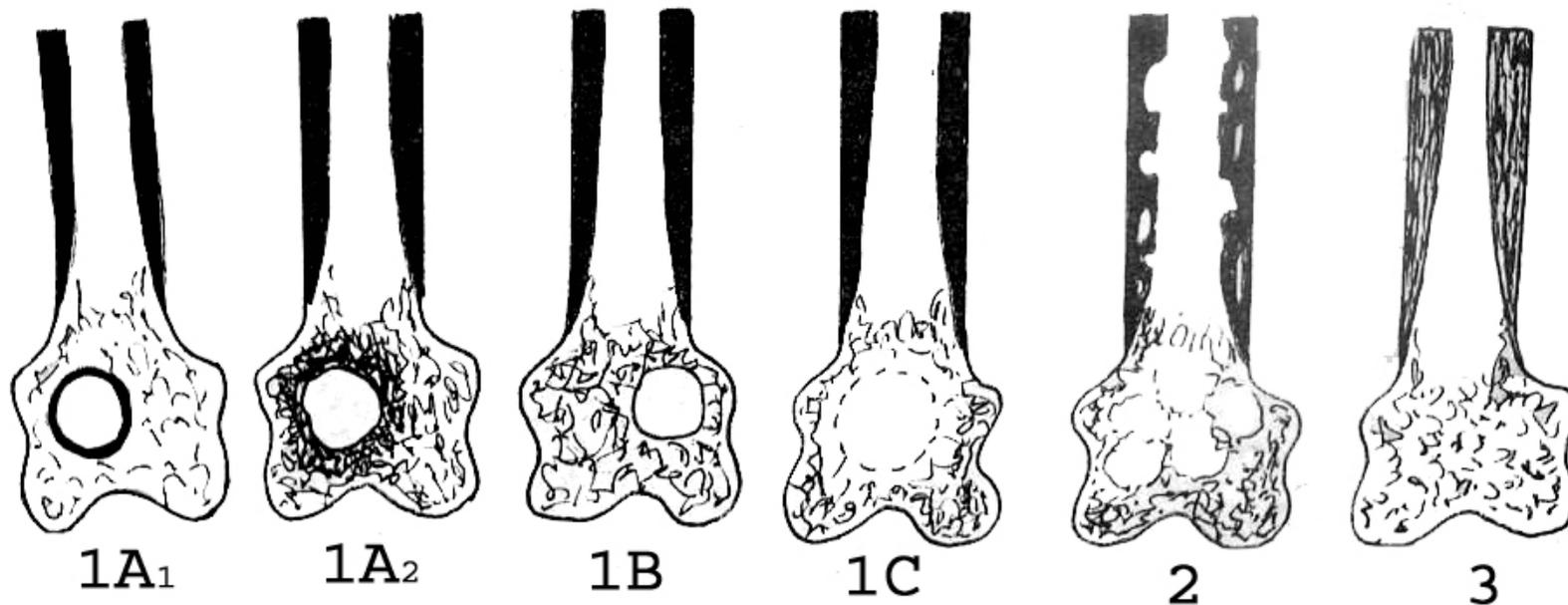
- Nombre de lésions
- Siège des lésions
- Taille
- Contours/Limites
- Spongieux
- Corticales
- Matrice
- Visibilité d'une ligne de fracture
- Masse des tissus mous
- Dynamique de la prise de contraste
- Coefficient de diffusion apparent
- Intensité de la fixation en TEP



Éléments de sémiologie radiologique

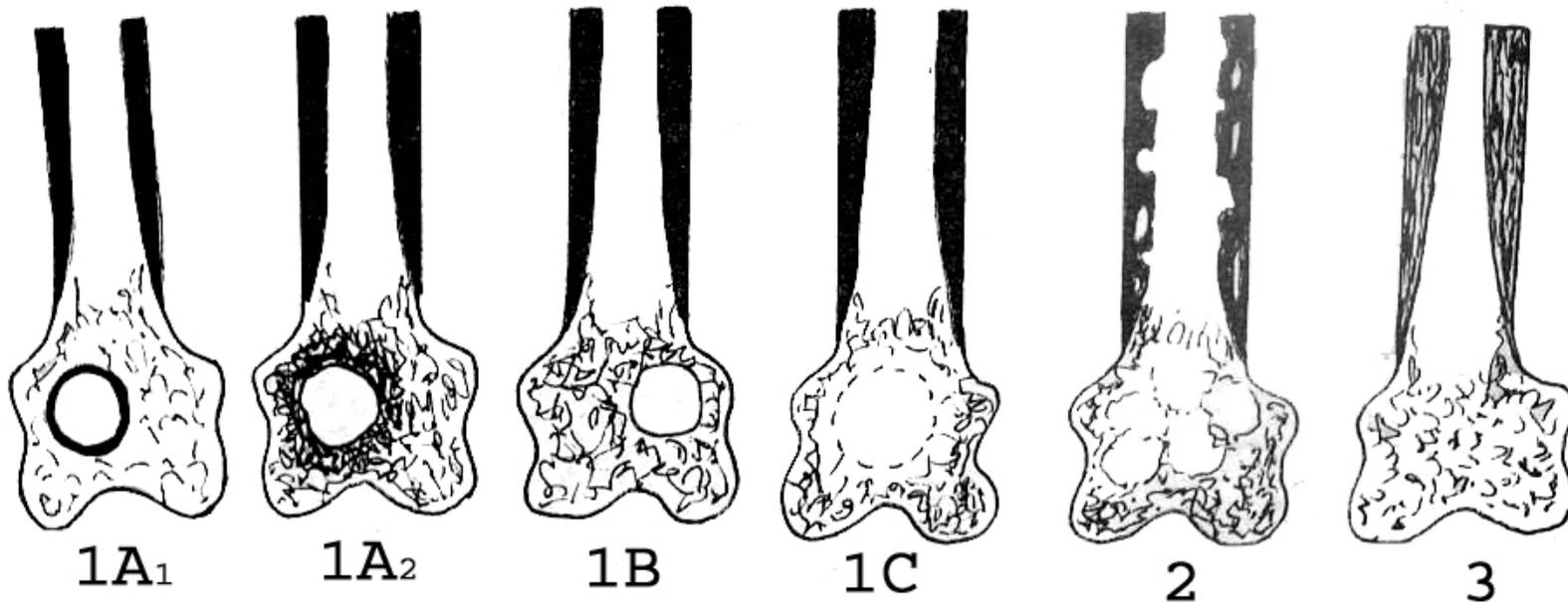
- Nombre de lésions
- Siège des lésions
- Taille
- **Contours/Limites**
- Spongieux
- **Corticales**
- Matrice
- Visibilité d'une ligne de fracture
- **Masse des tissus mous**
- Prise de contraste sur des séquences dynamiques
- Coefficient de diffusion apparent sur les séquences IRM pondérés en diffusion
- Intensité de la fixation en TEP

Agressivité lésionnelle



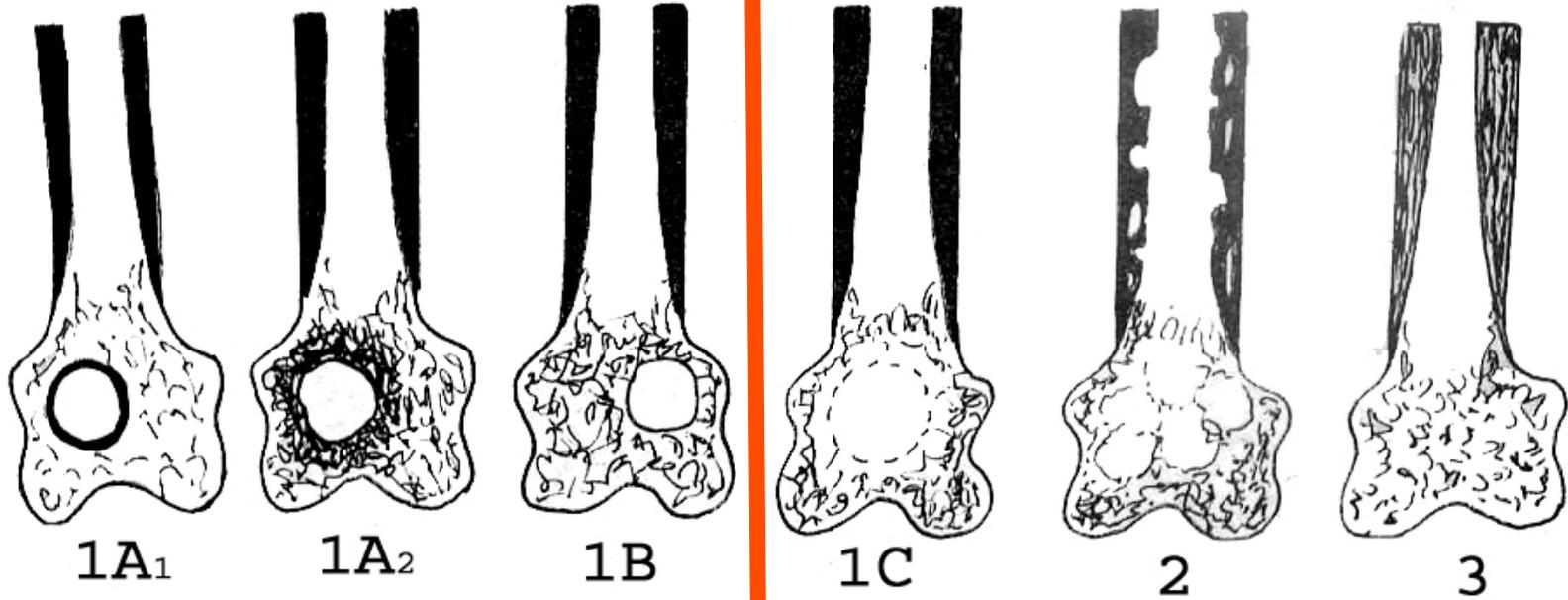
Différents types de limites d'une ostéolyse

Lodwick GS, Wilson AJ, Farrell C, Virtama P, Dittrich F. Determining growth rates of focal lesions of bone from radiographs. *Radiology*. 1980;134(3):577-83.



1A₁, 1A₂ 1B = L. non infiltrante

1c, II, III = L. infiltrant



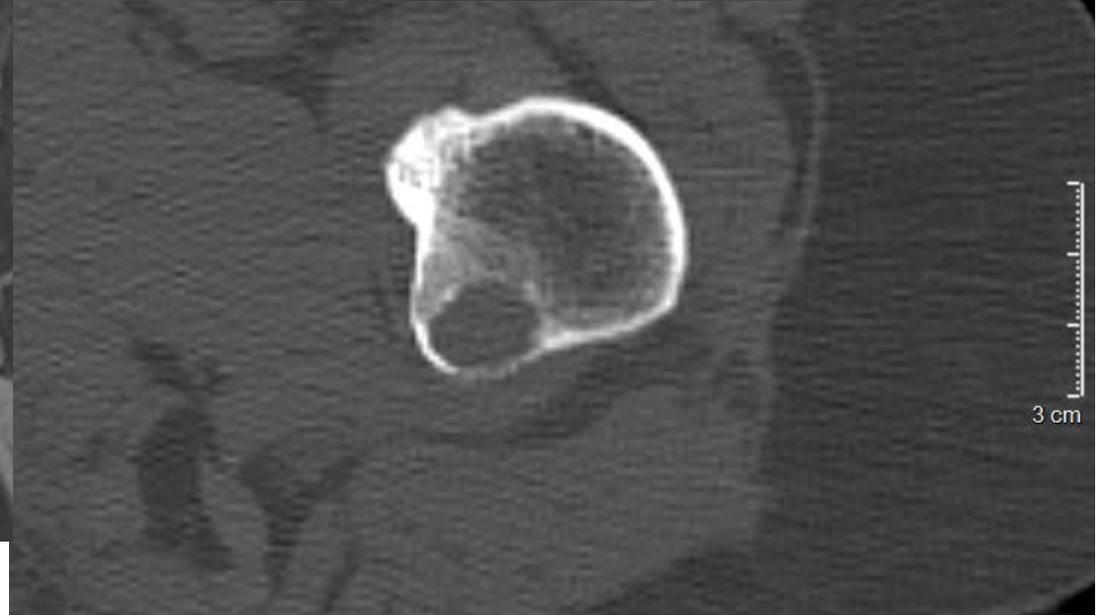
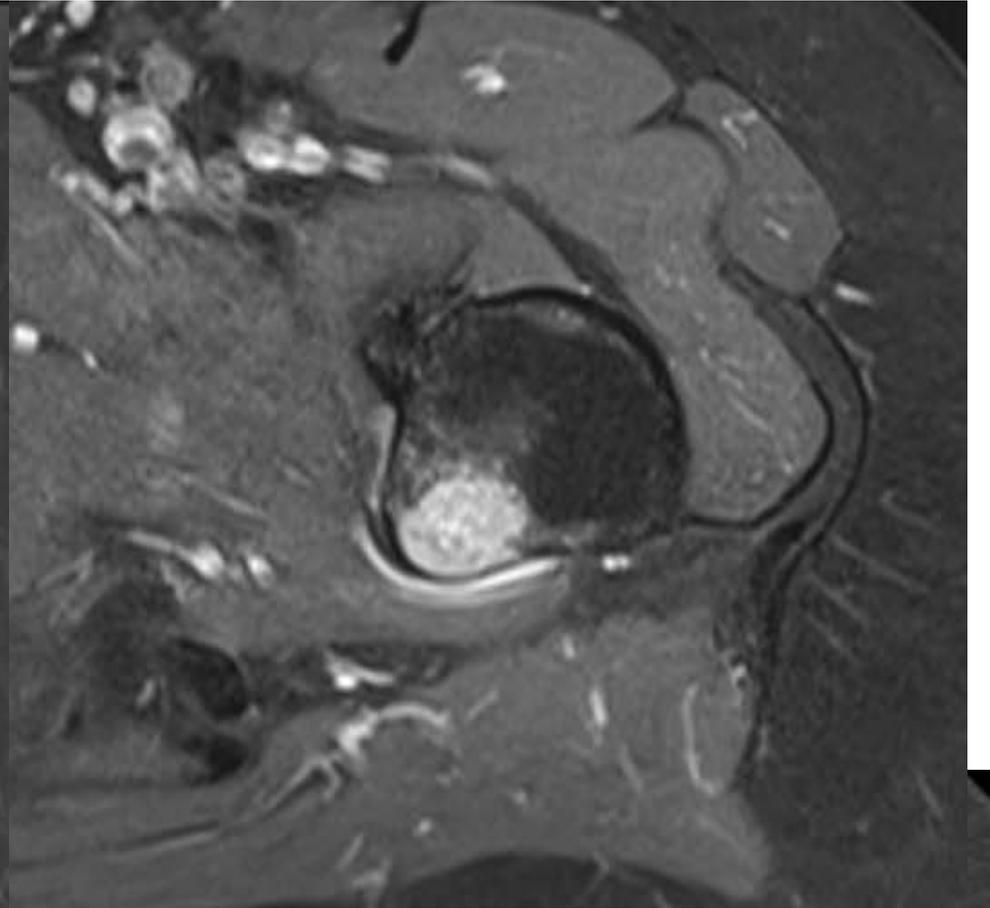
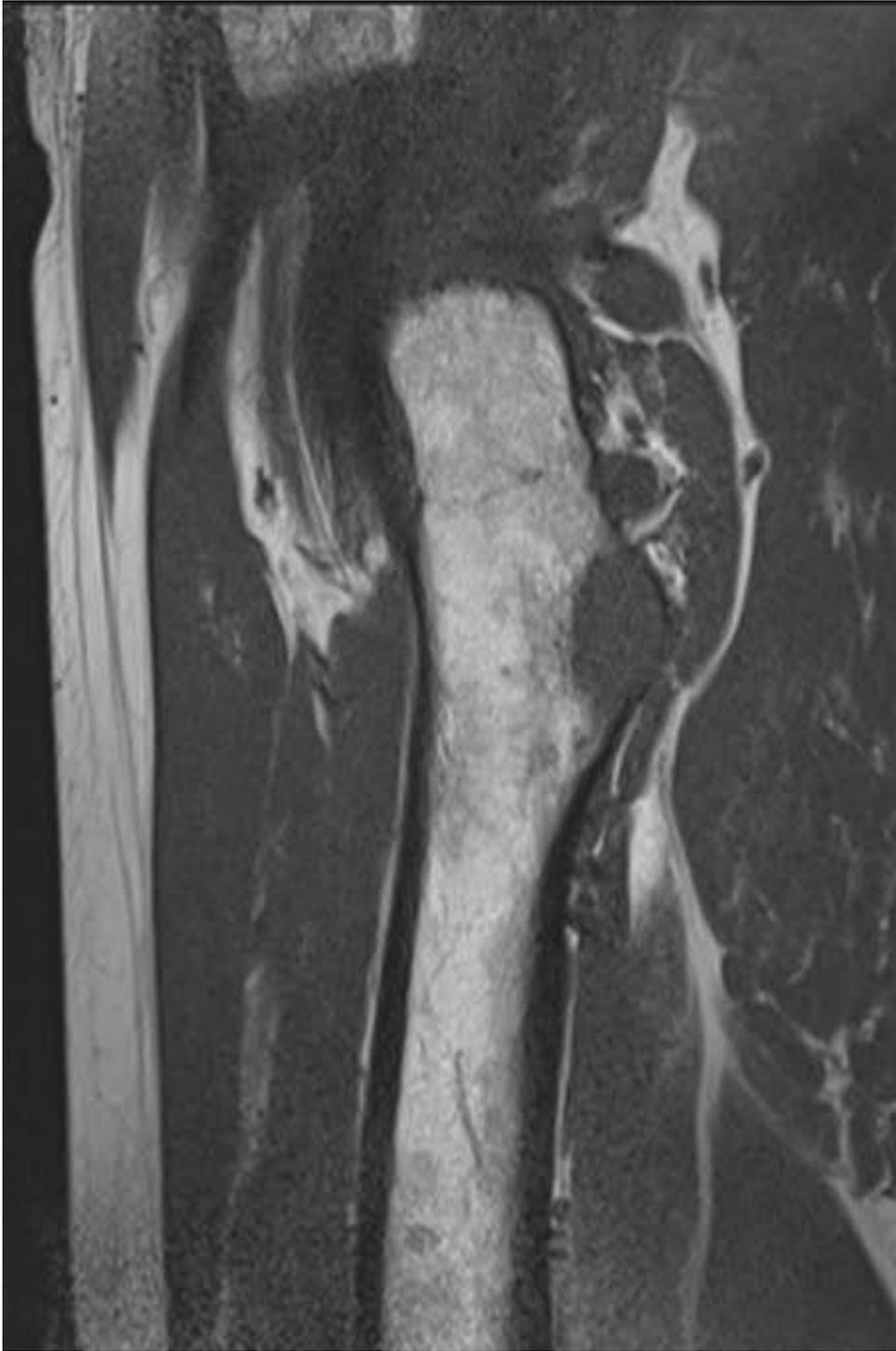
Q

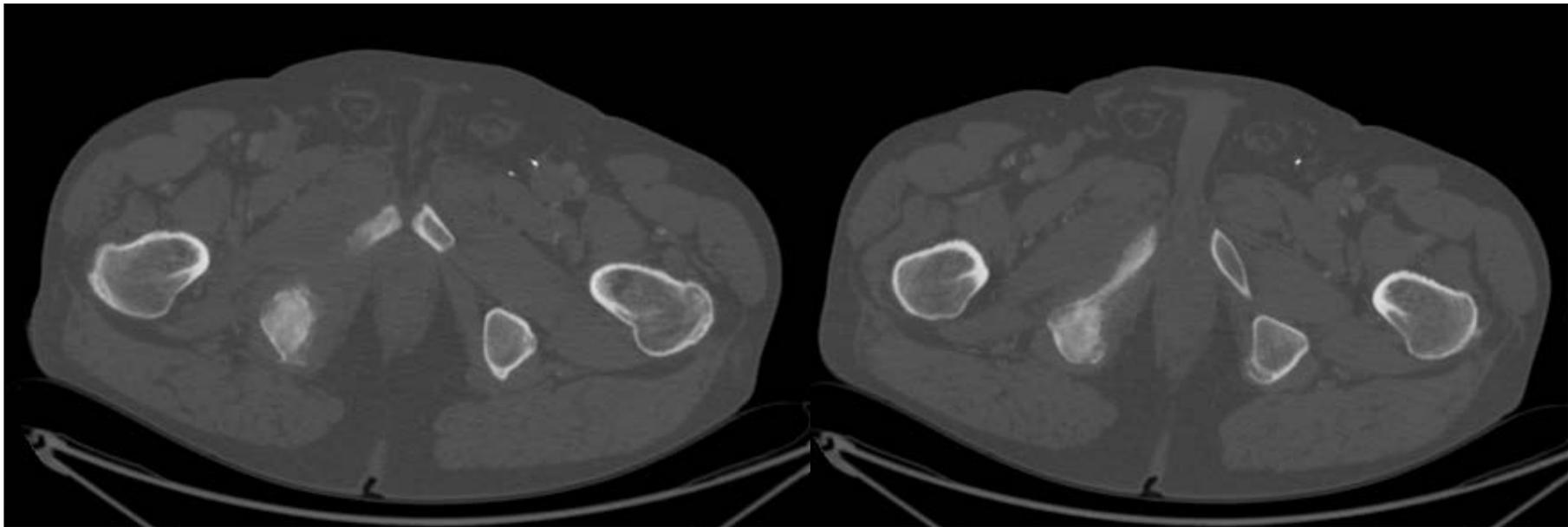
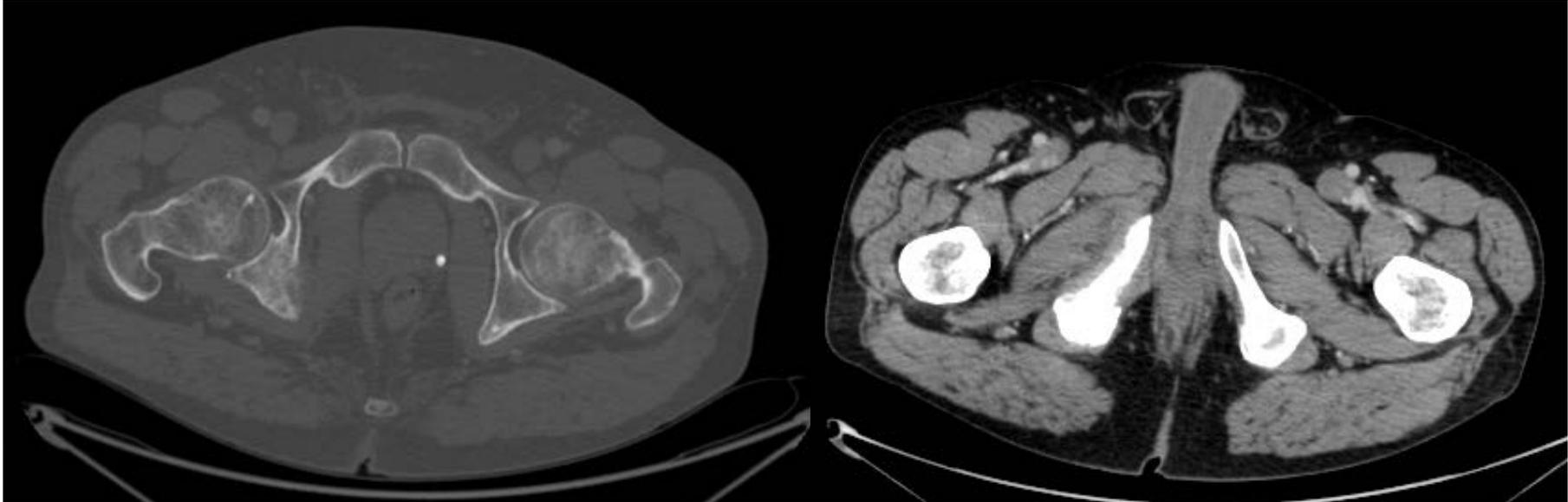
A



Femme, 60 ans, métastase d'un carcinome mammaire





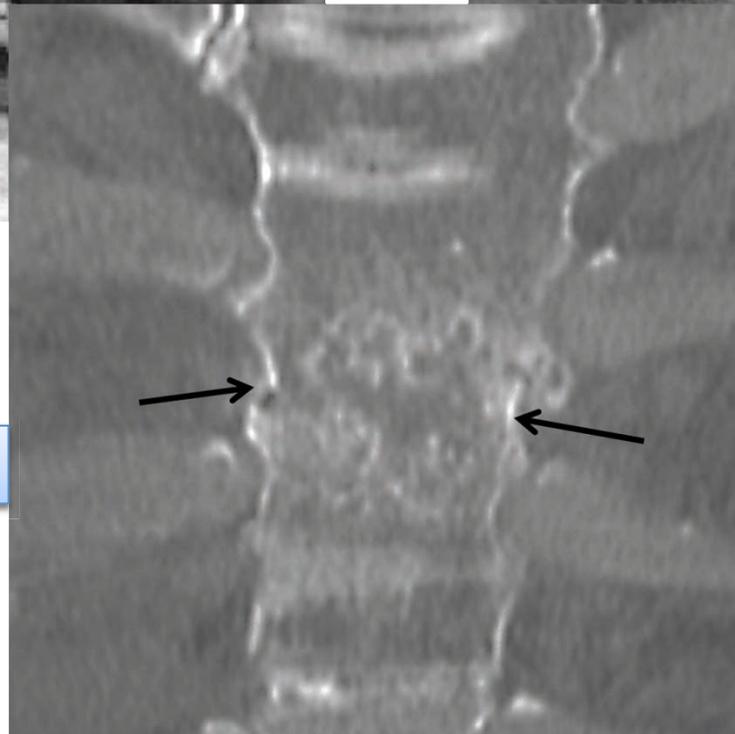
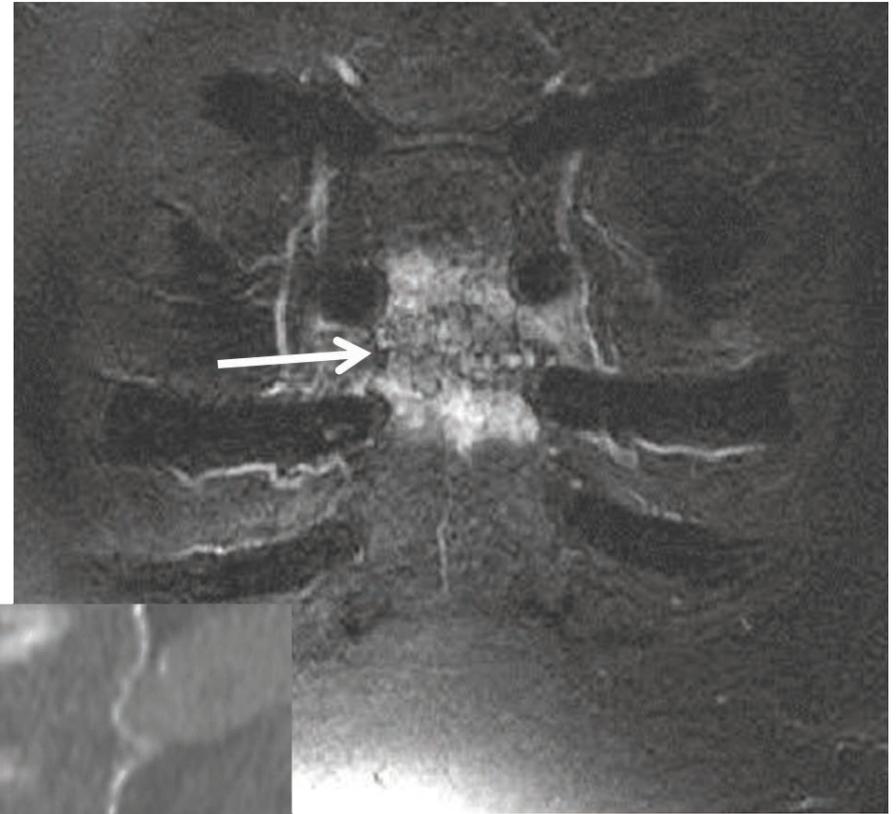
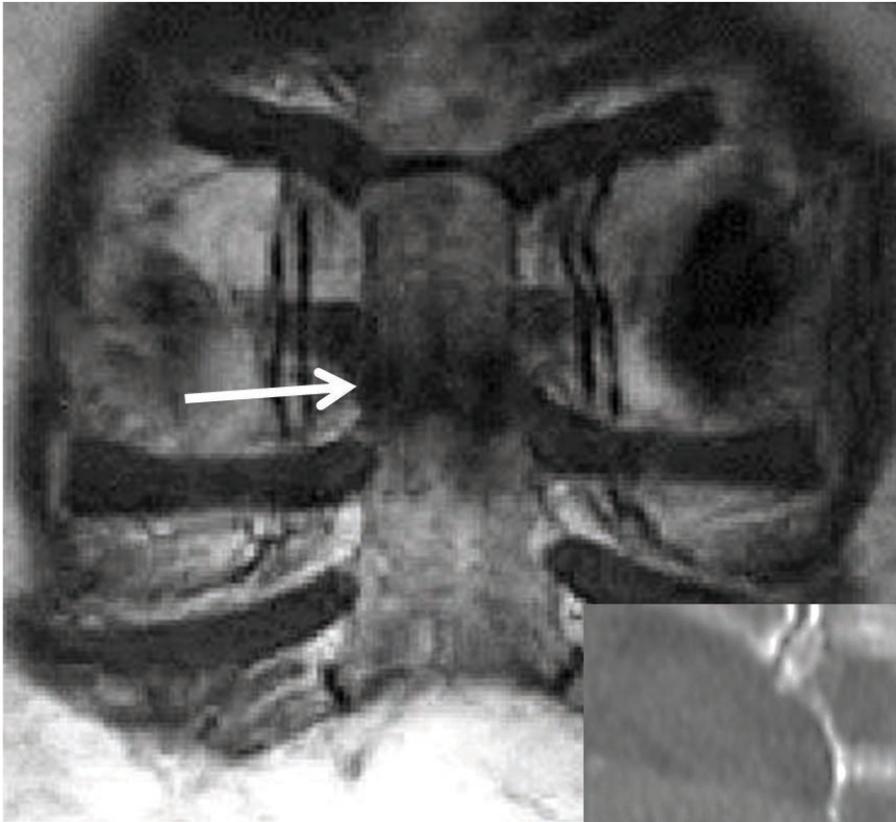


Homme, 73ans, métastase d'un carcinome prostatique

Quelques situations fréquentes

Fracture par fragilité





Pseudarthrose

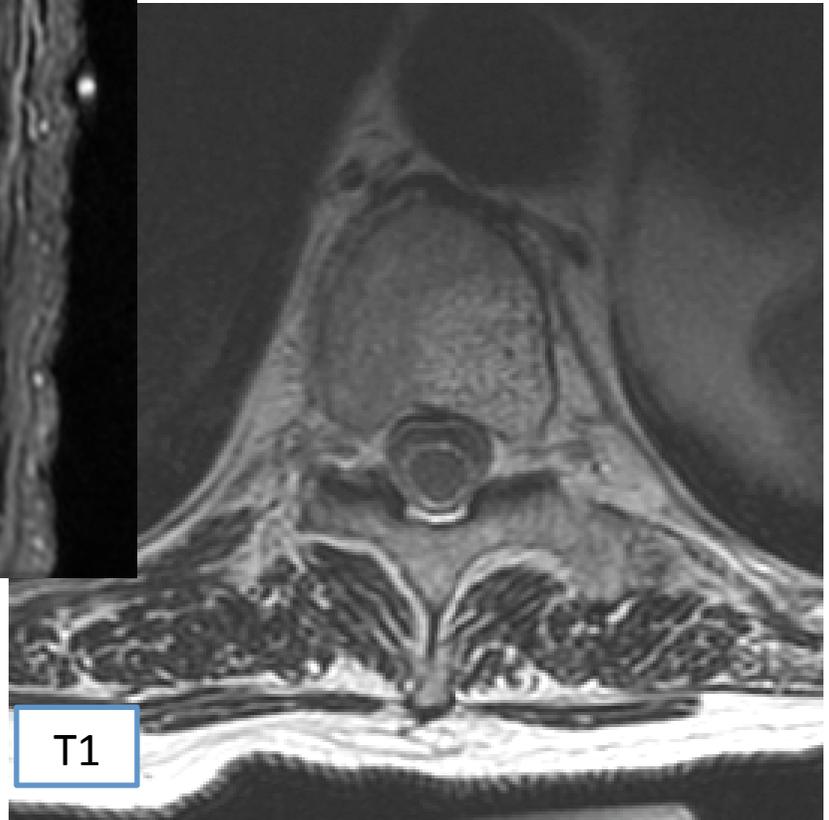


T1



T2FS

Angiome vertébral

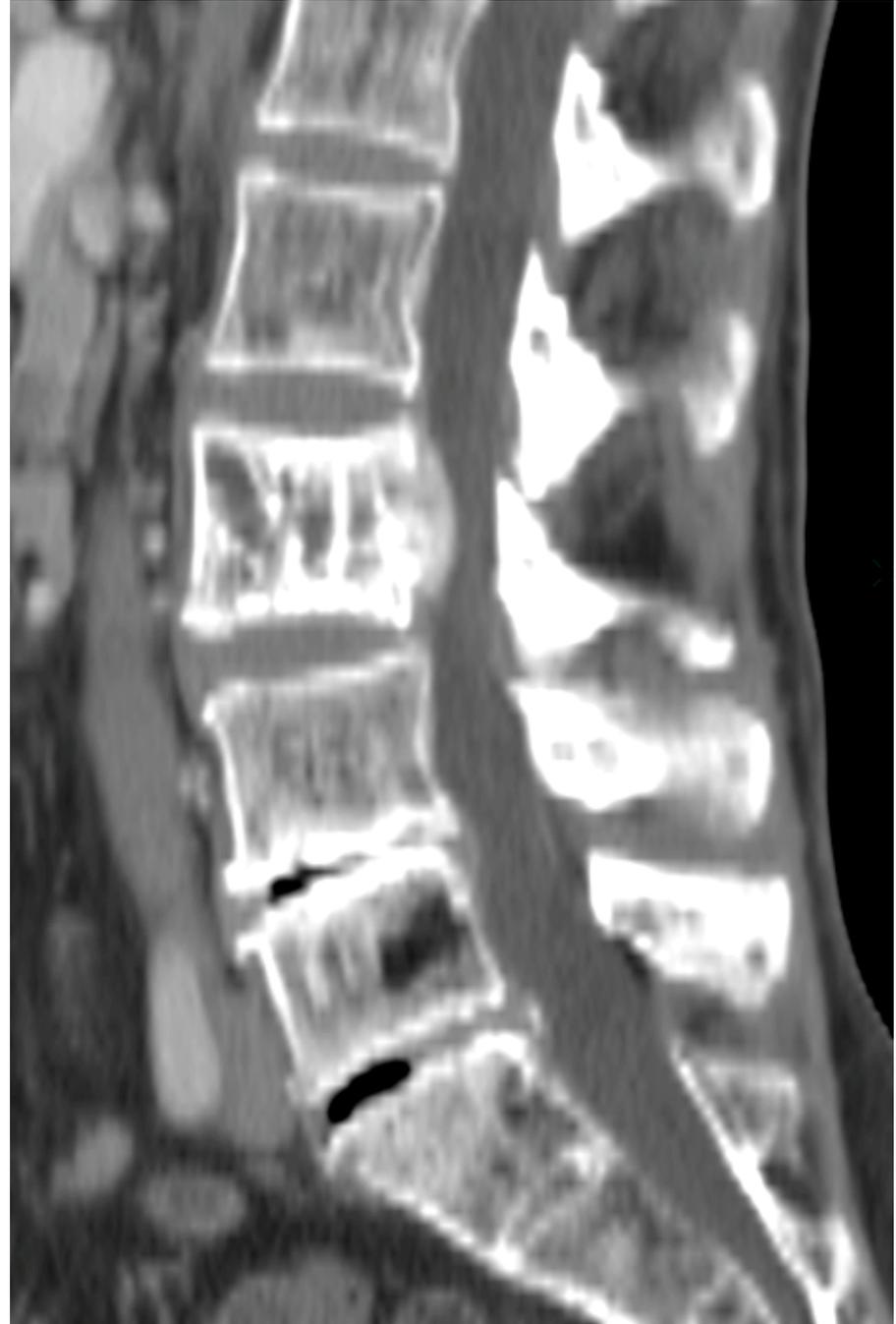


T1

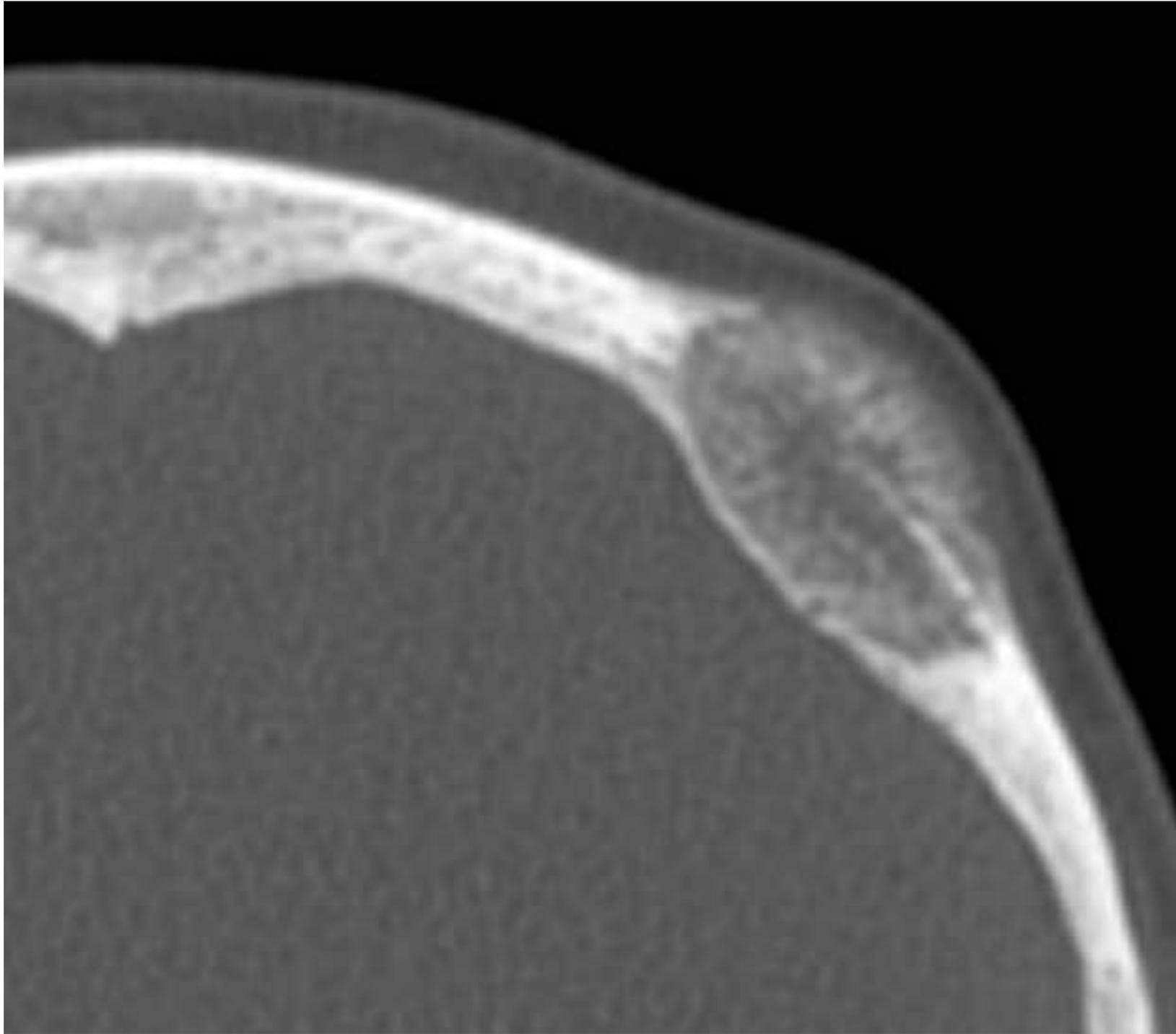


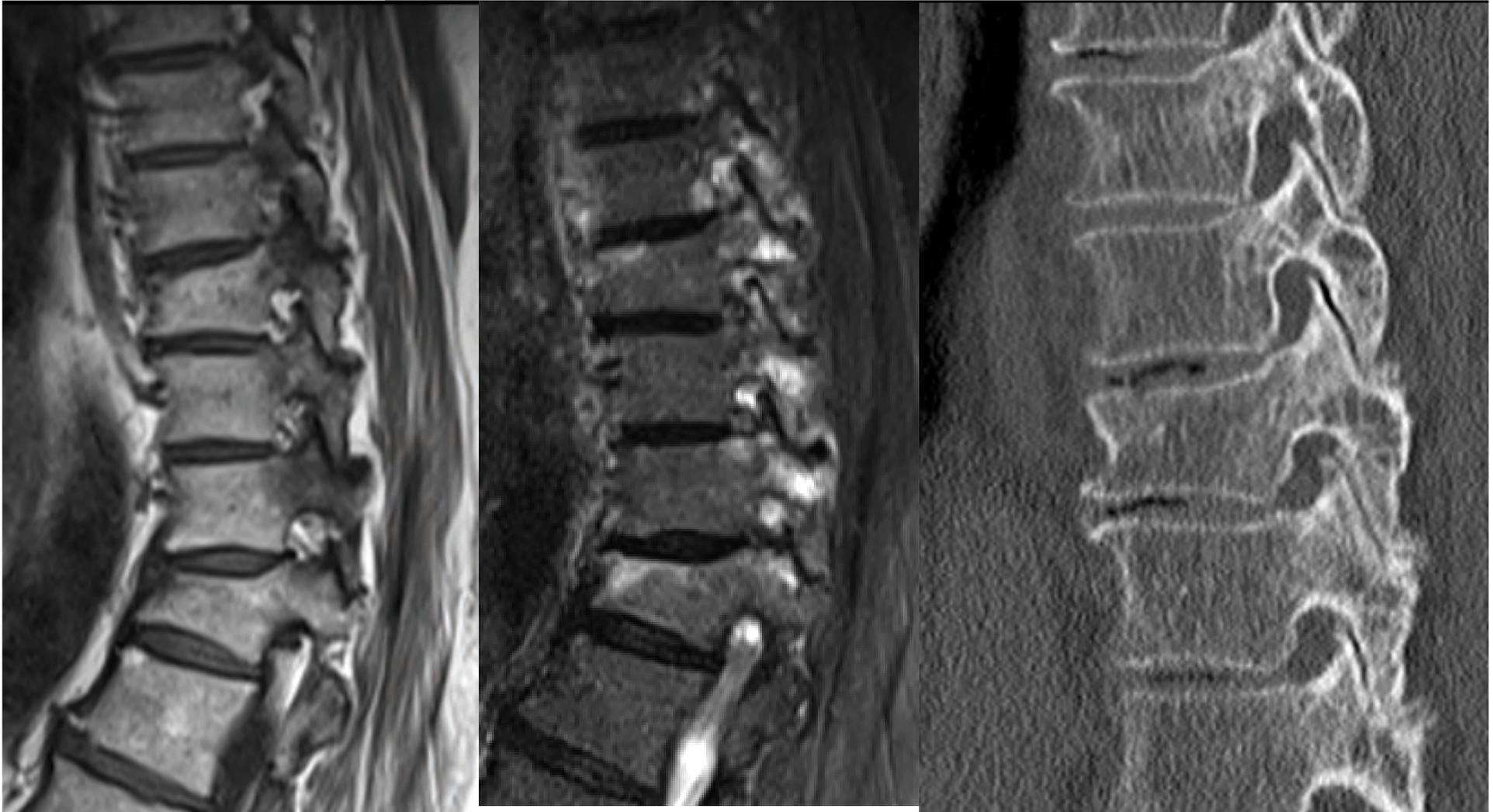
Angiome vertébral





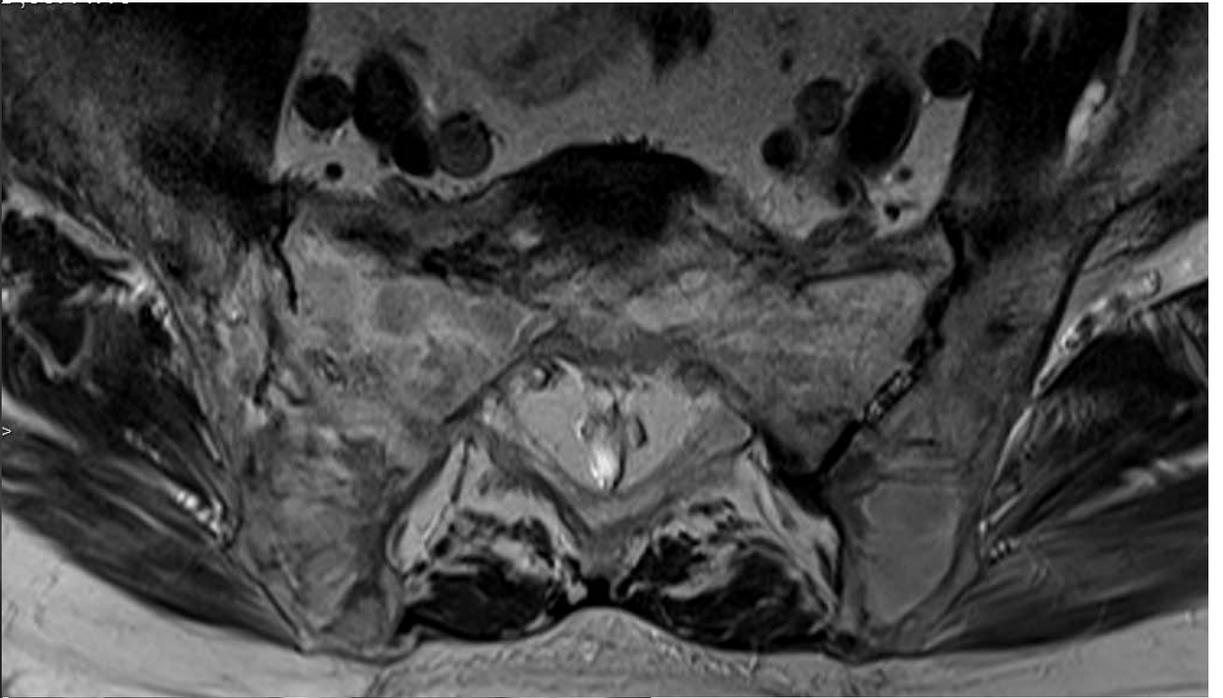
Densité grasseuse





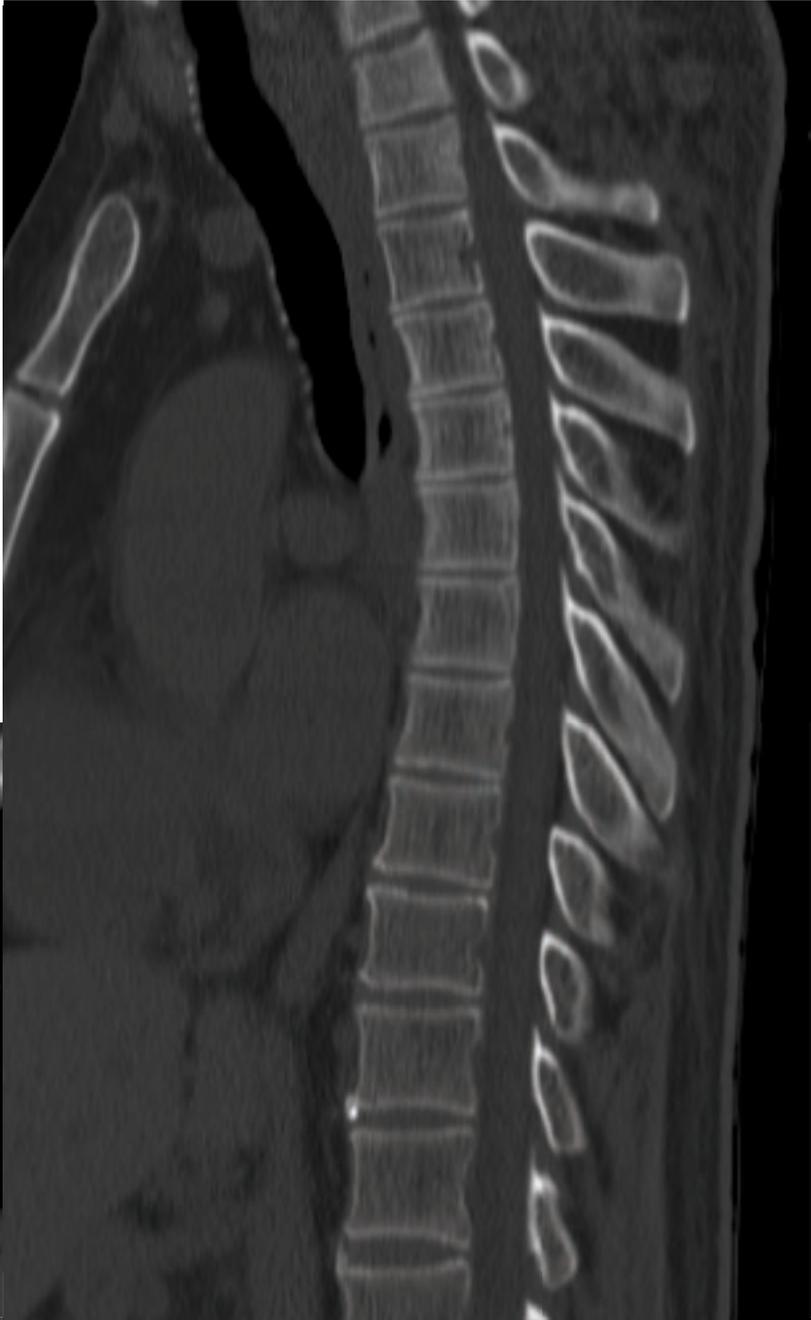
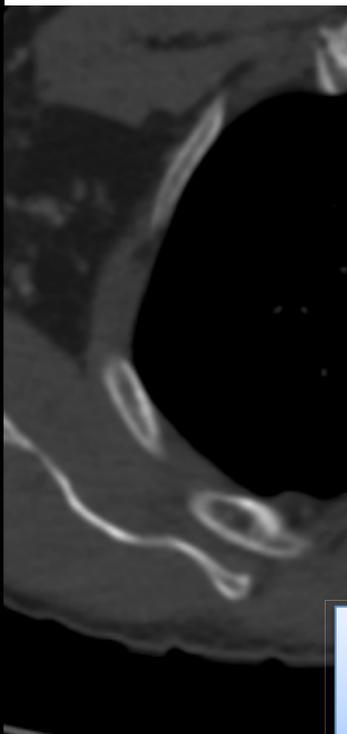
F, 60 ans

**Réaction inflammatoire à des dépôts
microcristallins**



anterior view of the adult human pelvis





Circulation collatérale :
pseudométastases

Conclusion

- Age, antécédents, HDM, symptômes, biologie
- Examens radiologiques antérieurs
- Plusieurs modalités d'imagerie
- Imagerie de qualité
- Connaissances des maladies de l'os
- Sémiologie radiologique : agressivité lésionnelle
- Les pièges fréquents : fracture par fragilité, angiome, Paget, pathologie microcristalline...



Merci de votre attention