

# Une sacrée lésion !!!

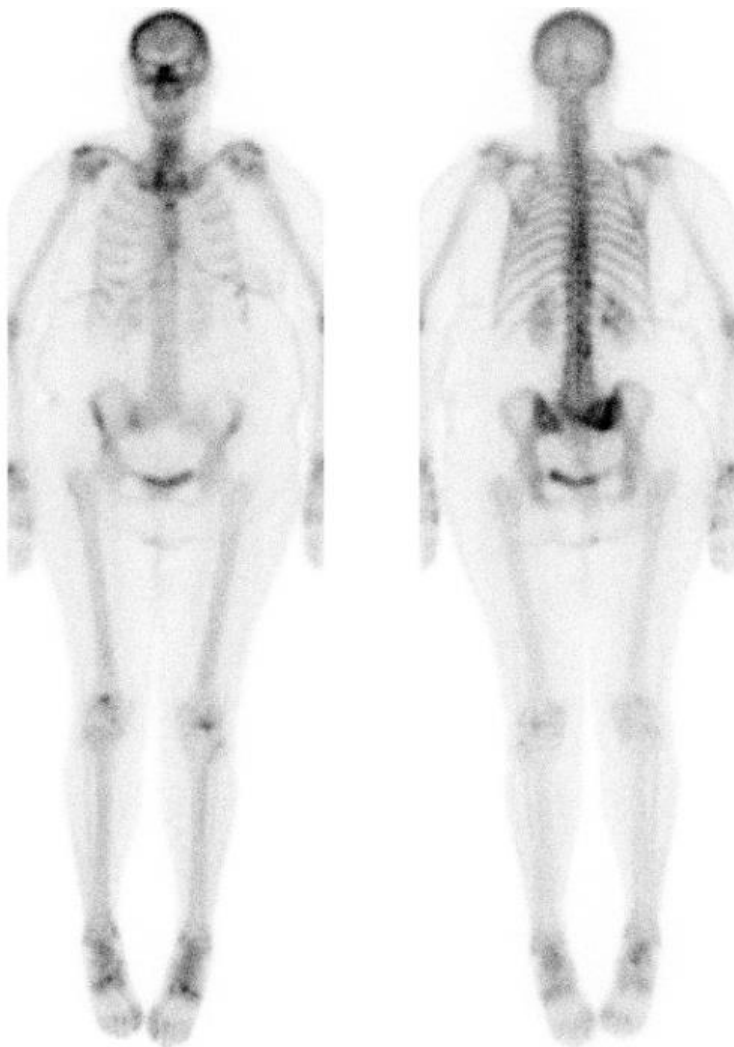
Cas Clinique  
*AFRINN* 28 septembre 2019

Leila MESSAOUD  
Ghali ZIZI  
Justine LANOIX

- Découverte d'une lésion mammaire gauche
- Atcd : G4P4 / ligature tubaire / ménopause 52 ans /  
THS < 1 an
- Traitement : 0
- Histologie : carcinome canalaire infiltrant type NOS.

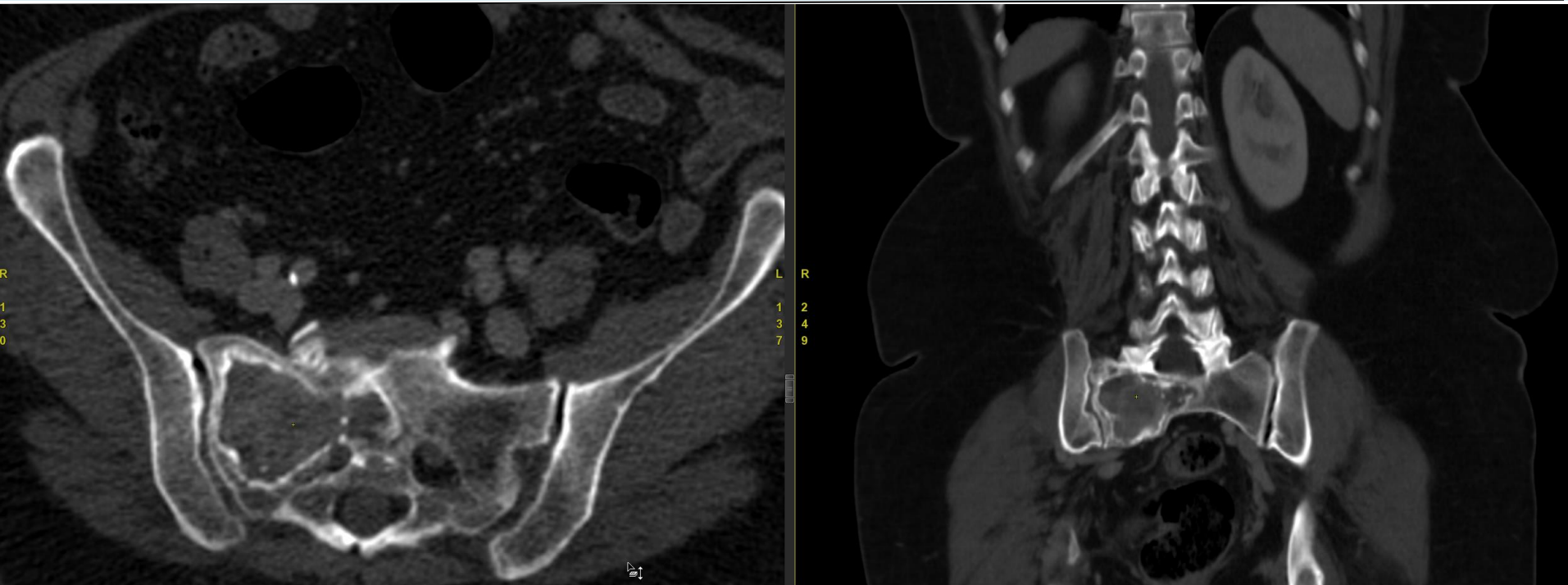
# Scintigraphie Osseuse

Mme L. 65 ans  
**Scintigraphie osseuse**  
TDM  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic



# TDM Q1

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
**TDM Q1**  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic

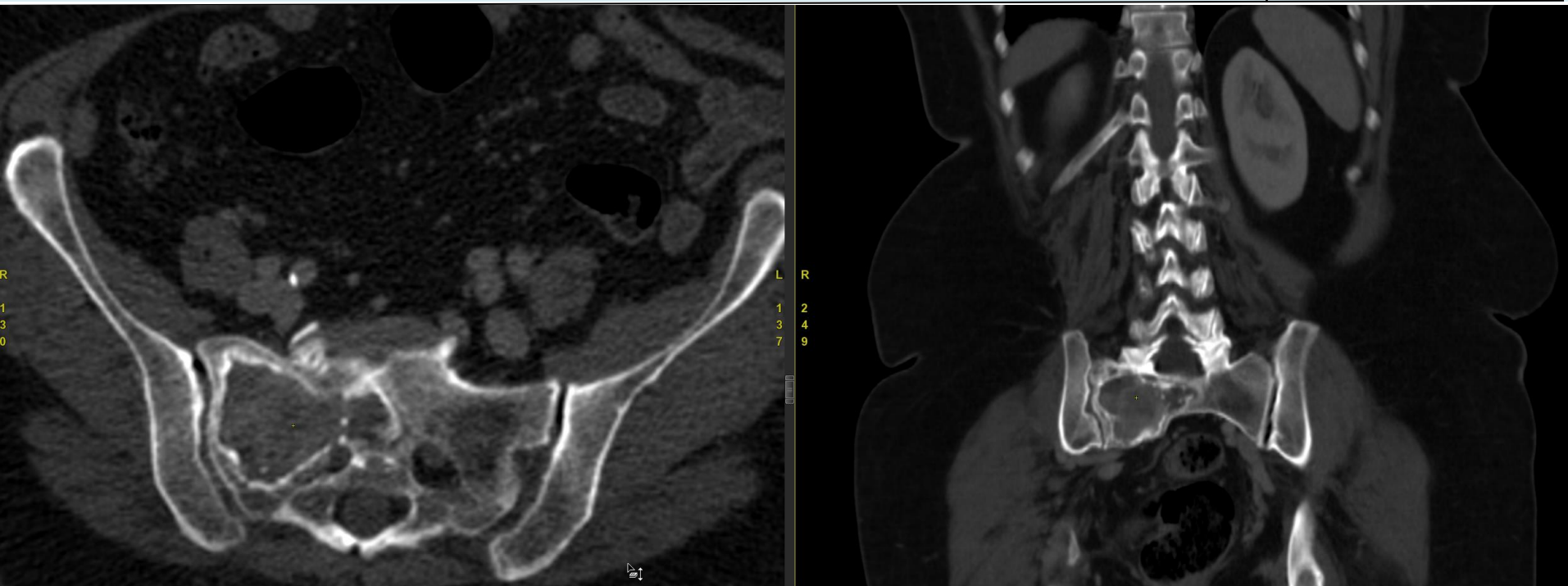


**Q1. Quels critères morphologiques peuvent orienter sur le caractère bénin de cette lésion :**

- A) Liseré périphérique ostéocondensant
- B) L'absence de réaction périostée
- C) Contours nets
- D) Rupture uniquement focale de la corticale

# TDM Q1

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
**TDM Q1**  
Discussion  
Conclusion

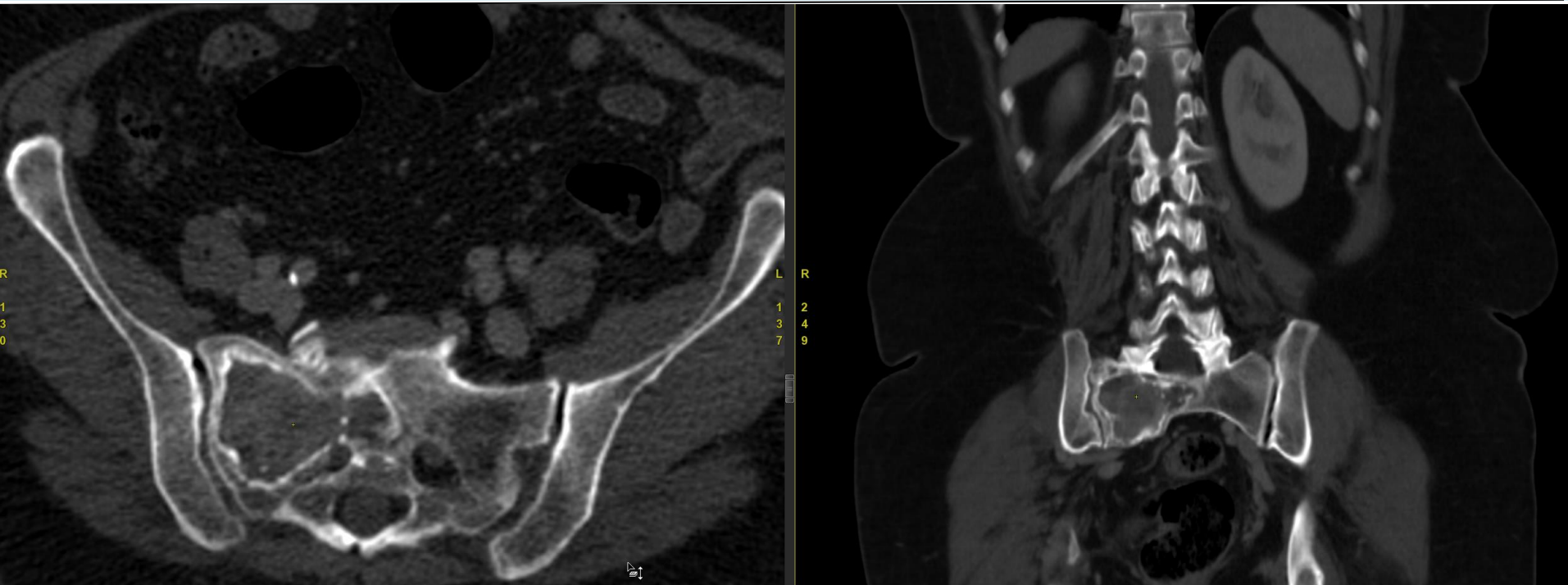


**Q1. Quels critères morphologiques peuvent orienter sur le caractère bénin de cette lésion :**

- A) Liseré périphérique ostéocondensant caractère lentement progressif
- B) Absence de réaction périostée
- C) Contours nets
- D) Rupture de la corticale

# TDM Q2

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
**TDM Q2**  
Discussion  
Conclusion



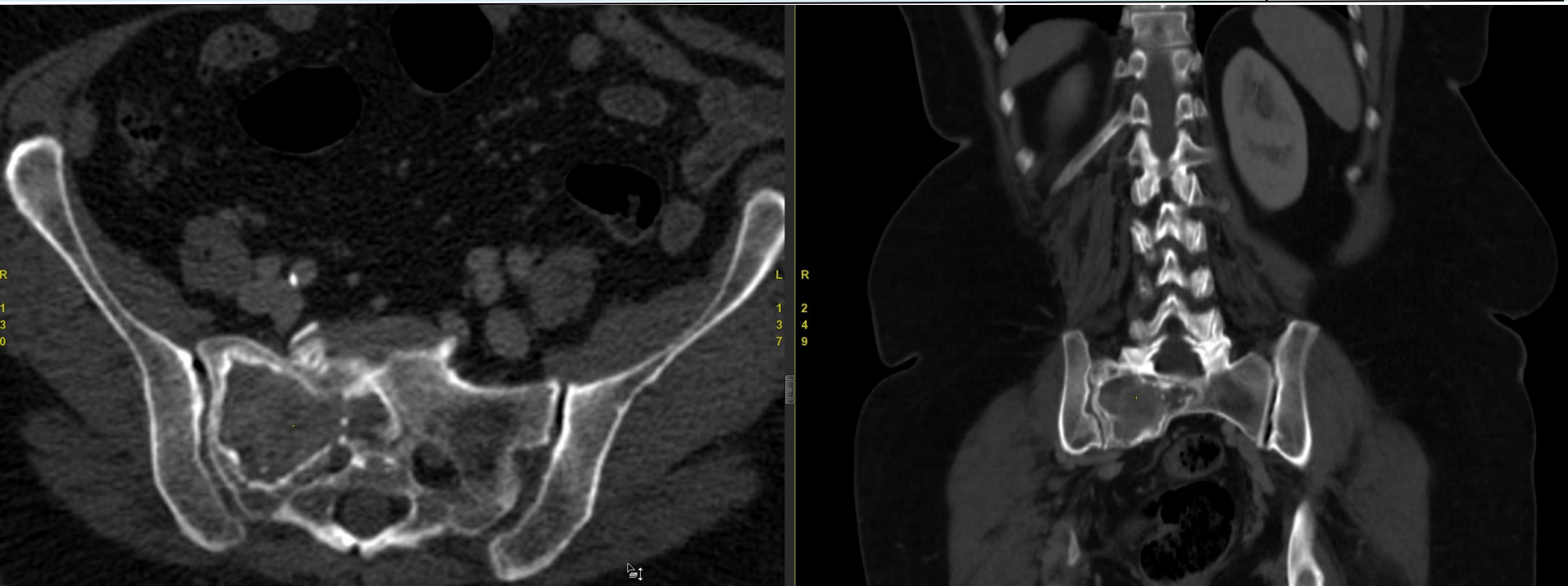
**Q2. Avec les éléments dont vous disposez, quels diagnostics peuvent être évoqués ?**

- A) Métastase
- B) Plasmocytome solitaire
- C) Tumeurs brunes
- D) Chordome
- E) Tumeur à cellules géantes



# TDM Q2

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
**TDM Q2**  
Discussion  
Conclusion

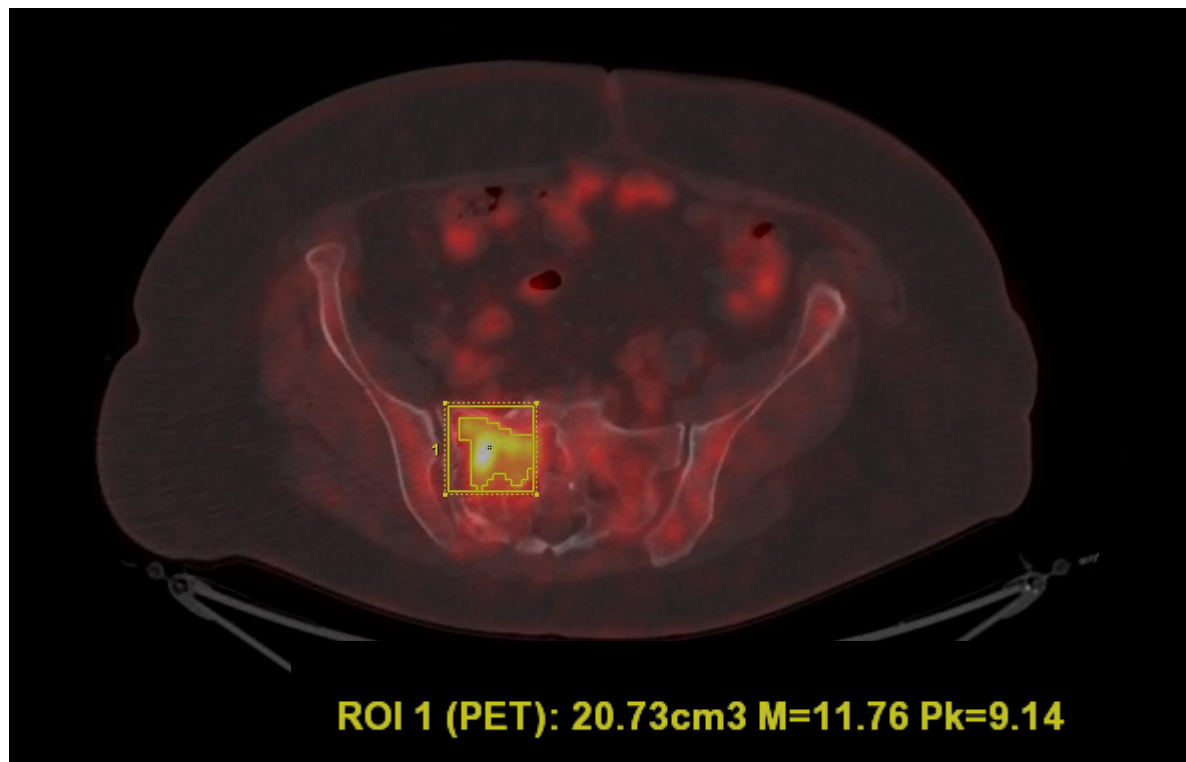
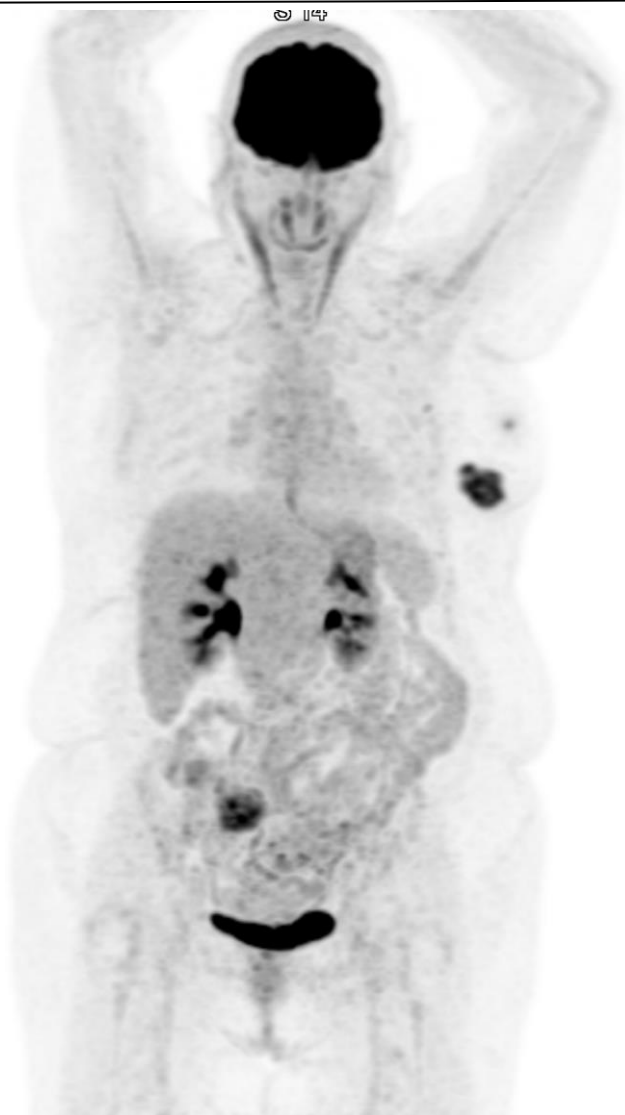


**Q2. Avec les éléments dont vous disposez, quels diagnostics peuvent être évoqués ?**

- A) **Métastase** terrain mais lésion unique et ostéosclérose périphérique.
- B) **Plasmocytome solitaire** (mais ostéosclérose périphérique non typique)
- C) **Tumeurs brunes** pas d'hyperparathyroïdie
- D) **Chordome** lésion médiane (dvpmt à partir de la notochorde, aspect de pseudolobulations)
- E) **Tumeur à cellules géantes** habituellement, pas d'ostéosclérose périphérique

# TEP- $^{18}\text{F}$ FDG

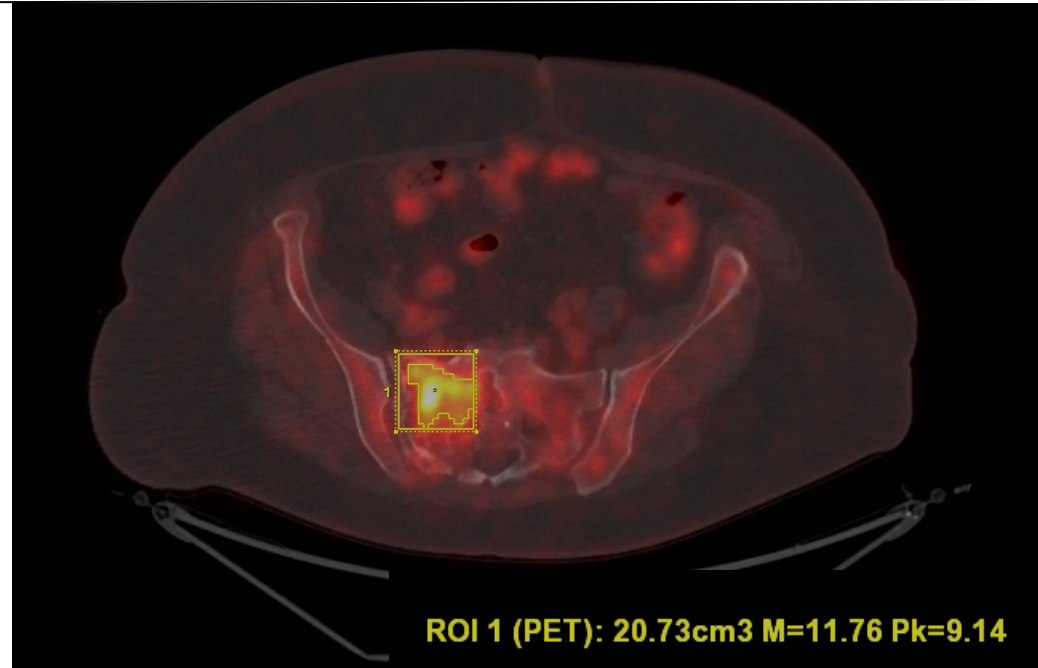
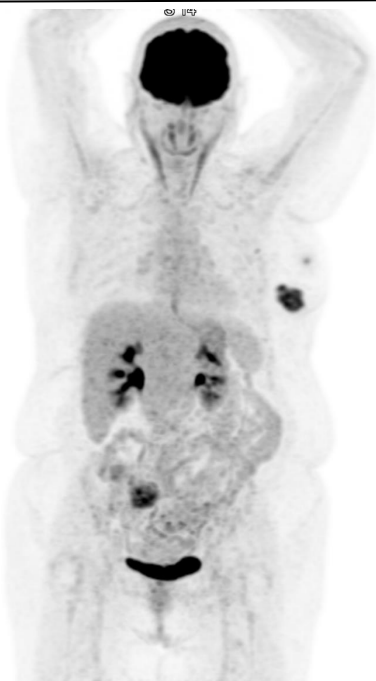
Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
**TEP $^{18}\text{F}$ FDG**  
Diagnostic





# TEP-<sup>18</sup>FDG

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
**TEP<sup>18</sup>FDG**  
Diagnostic

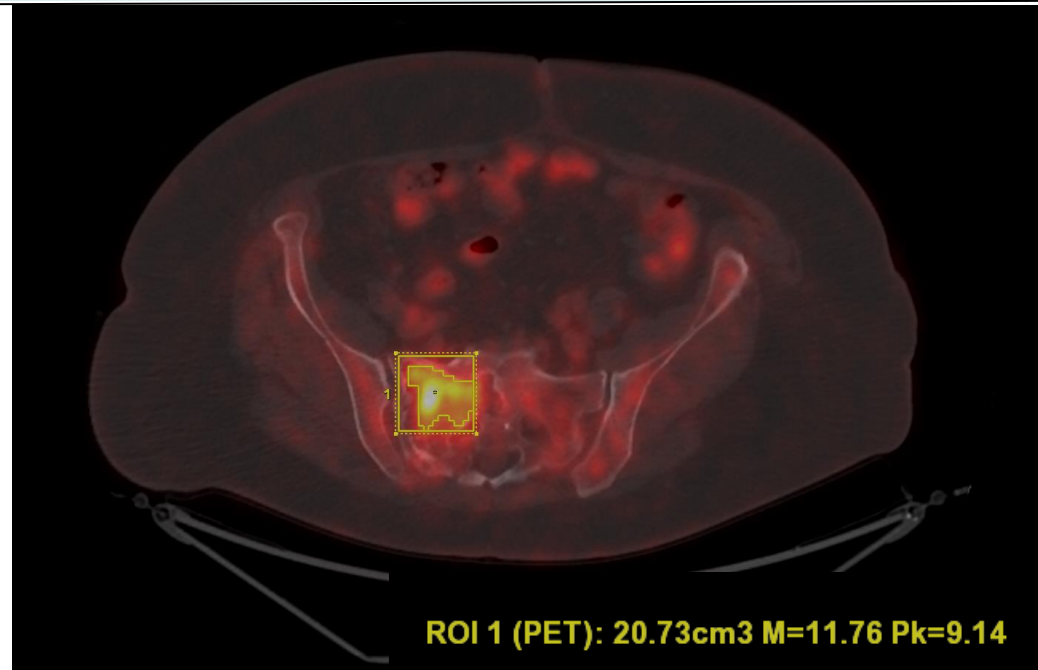
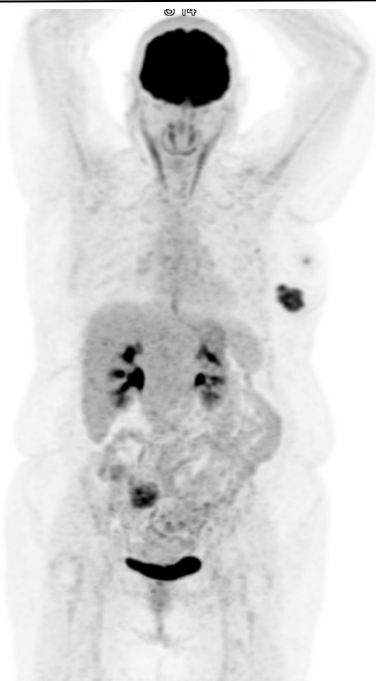


**Q3. Concernant cet examen :**

- A) La valeur du SUV max exclut la bénignité de la lésion
- B) La valeur du SUV max plaide plutôt en faveur d'une lésion maligne
- C) Il s'agit vraisemblablement d'une lésion secondaire
- D) Les ostéosarcomes ont souvent un SUV max relativement faible

# TEP-<sup>18</sup>FDG

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic

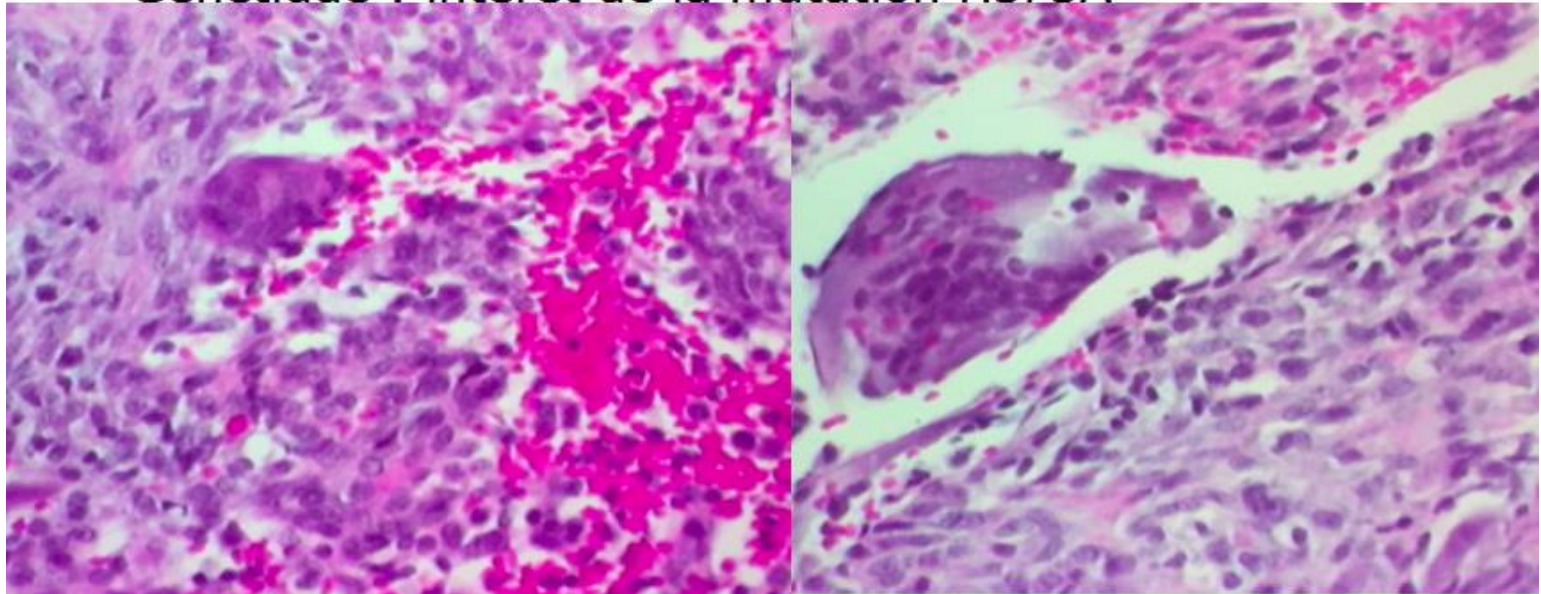


**Q3. Concernant cet examen :**

- A) La valeur du SUV max exclut la bénignité de la lésion non spécifique !
- B) La valeur du SUV max plaide plutôt en faveur d'une lésion maligne
- C) Il s'agit vraisemblablement d'une lésion secondaire
- D) Les ostéosarcomes ont souvent un SUV max relativement faible inversement dysplasies fibreuses et TCG ont souvent des SUV  lev s.

# Diagnostic

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
**TEP<sup>18</sup>FDG**  
Diagnostic



Lésion primitive osseuse

Richement vascularisée, cellulaire +++

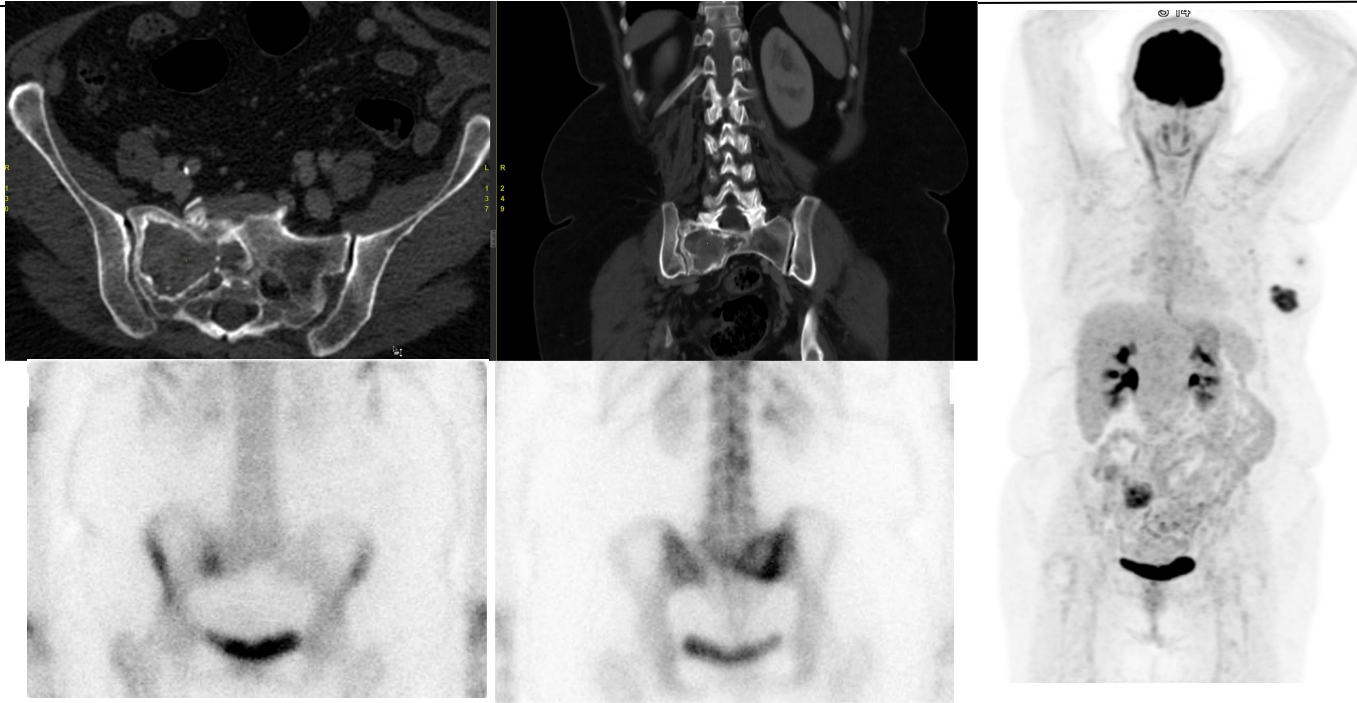
1. Cellules stromales mononuclées (rondes ou fusiformes)
2. Cellules géantes multinuclées ostéoclastiques

Pas de nécrose

**Tumeur à cellules géantes**

Confirmée après expertise

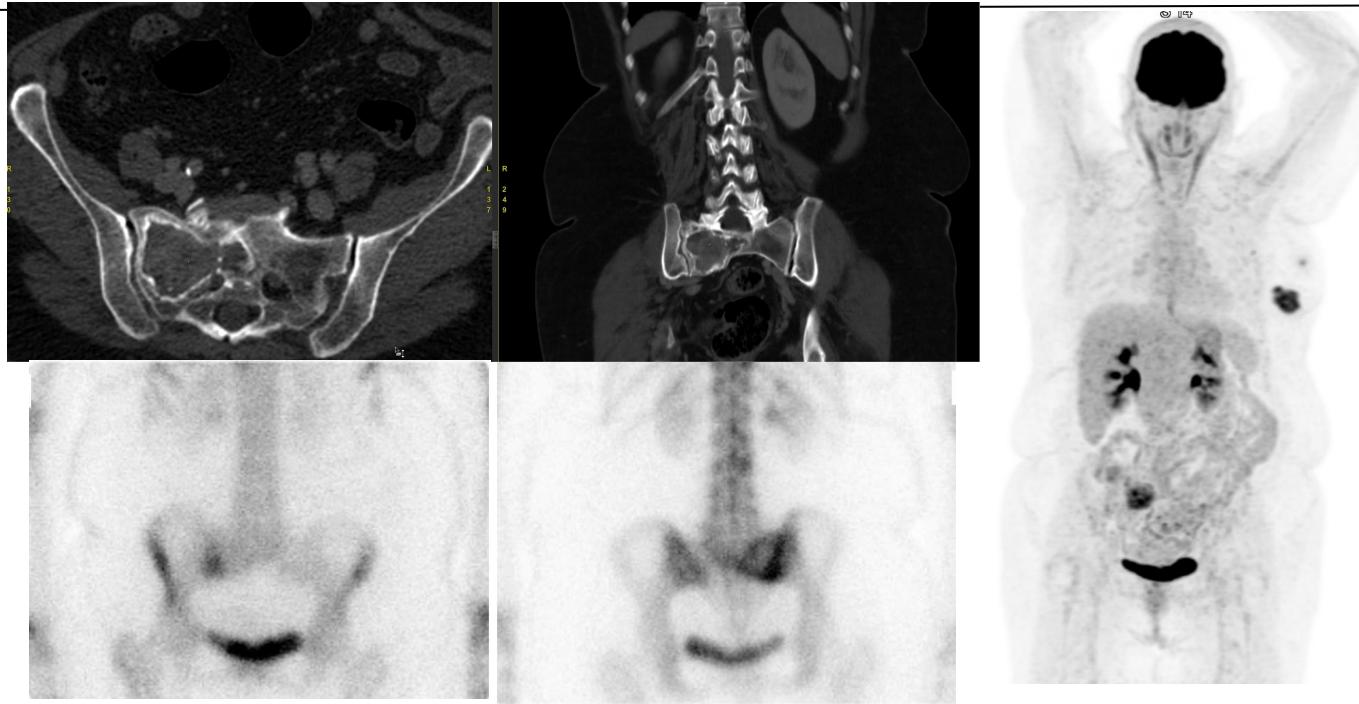
# Tumeur à cellules géantes



## Q4. Concernant les TCG :

- A) Elles se développent habituellement dans les diaphyses des os longs
- B) Se situent le plus souvent près du genou et loin du coude
- C) Elles affectent fréquemment le squelette axial
- D) Les femmes sont plus fréquemment touchées
- E) Touche le plus souvent les personnes de plus de 50 ans

# Tumeur à cellules géantes



## Q4. Concernant les TCG :

A) Elles se développent habituellement dans les diaphyses des os longs

**B) Se situent le plus souvent près du genou et loin du coude**

C) Elles affectent fréquemment le squelette axial

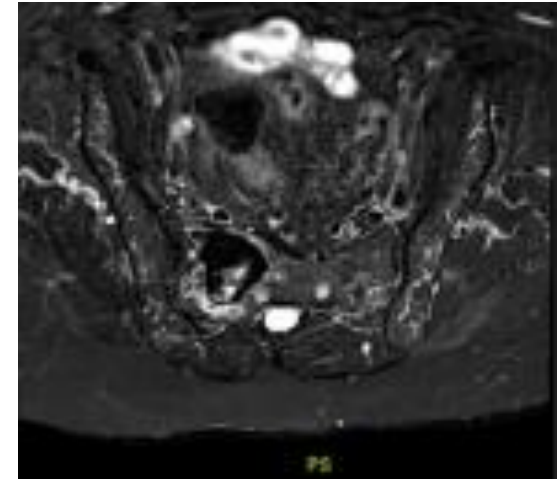
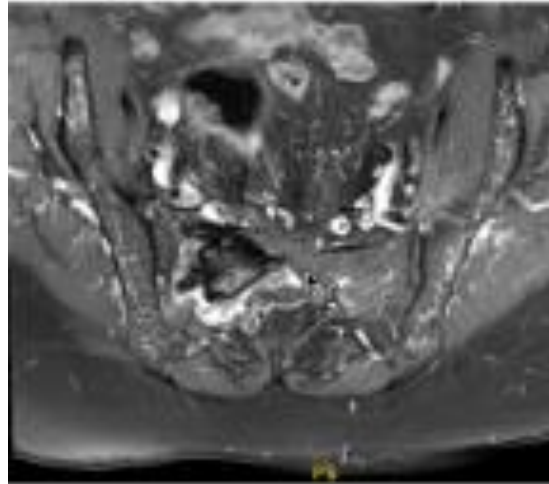
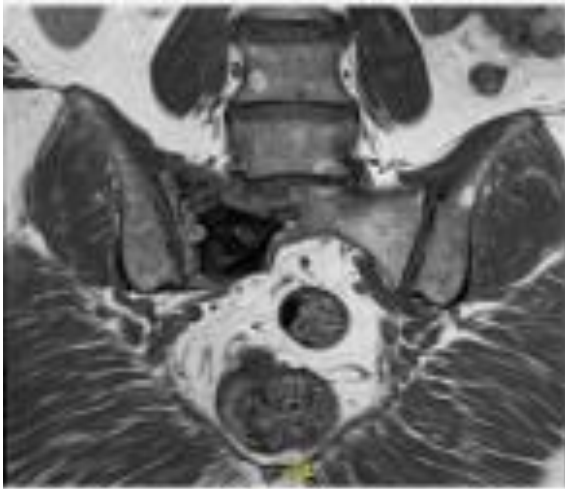
**D) Les femmes sont plus fréquemment touchées**

E) Touche le plus souvent les personnes de plus de 50 ans



# Tumeur à cellules géantes

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic



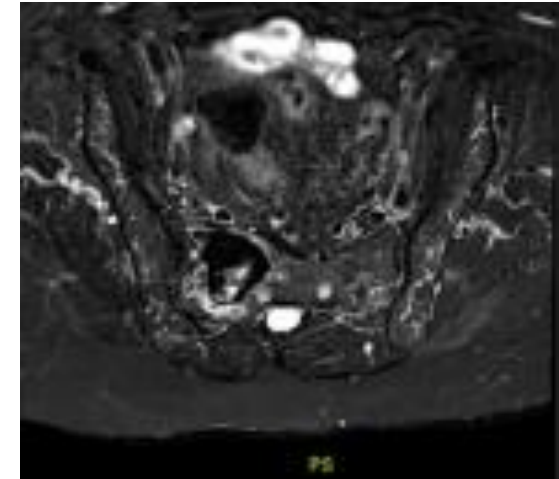
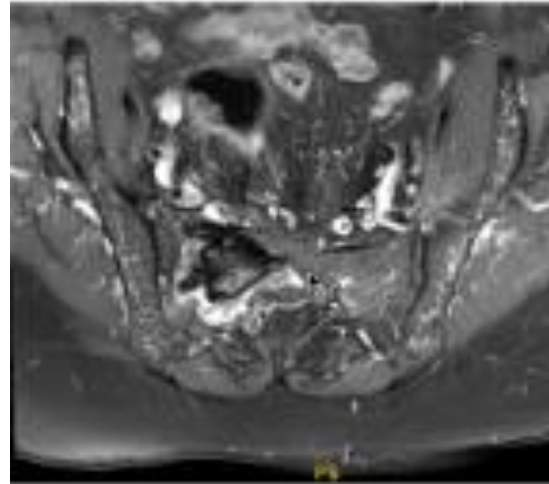
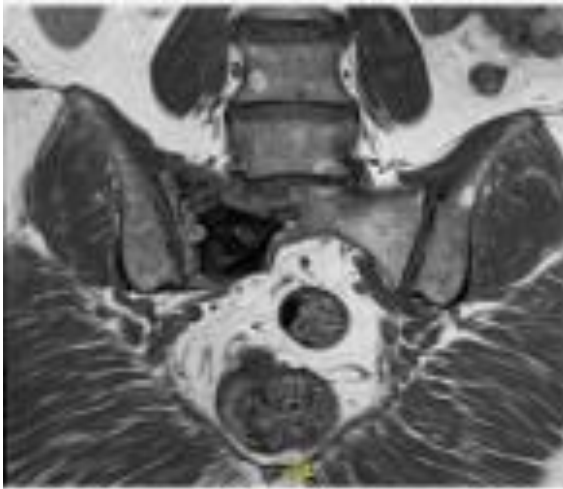
## Q5. Concernant les TCG :

- A) La transformation en tumeur maligne est possible
- B) Elles représentent 20% des tumeurs bénignes osseuses
- C) Elle ne métastasent jamais
- D) L'envahissement des parties molles est possible
- E) Les récides après traitement chirurgical sont exceptionnelles



# Tumeur à cellules géantes

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic



**Q5. Concernant les TCG :**

**A) La transformation en tumeur maligne est possible** 5-10% des cas

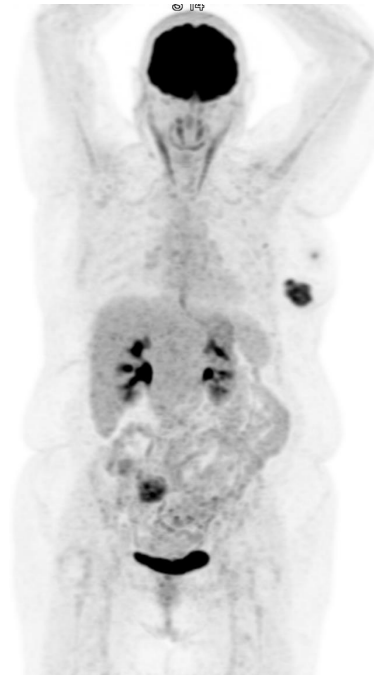
**B) Elles représentent 20% des tumeurs bénignes osseuses** et 5% des tumeurs primitives osseuses

**C) Elle ne métastase jamais** métastases pulmonaires bénignes possibles dans 1-6% des cas

**D) L'envahissement des parties molles est possible** 3-44% des cas

**E) Les récurrences après traitement chirurgical sont exceptionnelles** fréquentes

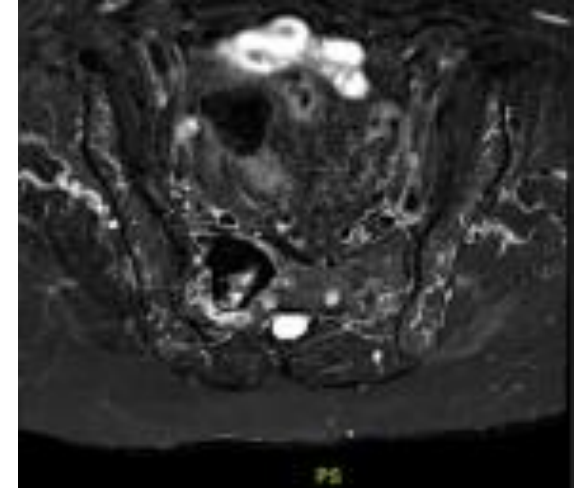
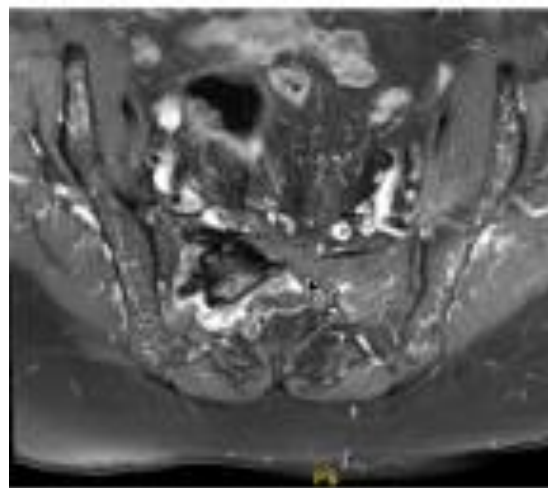
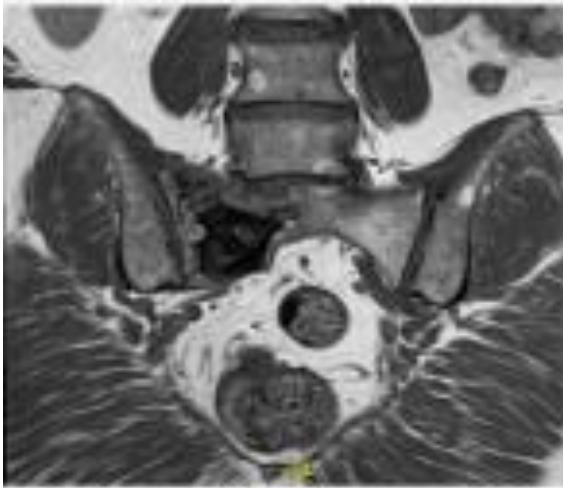
- Tumeur bénigne localement agressive
- 99% UNIQUE.
- Adulte: **20 à 50 ans**, >féminine
- Métastases pulmonaires possibles (rares)
- Bon pronostic à long terme mais **récidives fréquentes**
- Topographie : **Métaphyso-épiphysaire des os long 80%** (près du genou, loin du coude)/rares : sacrum, vertèbres, phalanges...
- Clinique : douleur, tuméfaction, épanchement, limitation articulaire, fractures pathologiques (10%), parfois asymptomatique



# SYNTHESE

## Tumeur à cellules géantes

Mme L. 65 ans  
Scintigraphie osseuse  
TDM  
TEP<sup>18</sup>FDG  
Diagnostic



Imagerie (mais variabilité +++):

Lésion **ostéolytique soufflante** excentrée à contours nets +/- sclérose périphérique (mais habituellement absente)

**Absence de calcifications intra-lésionnelles**

**Expansion osseuse ou rupture corticale** fréquentes

Envahissement des parties molles possible

Extension intra-articulaire rare

**Absence de réaction périostée** en l'absence de fracture

**Hypo ou isointense T1, hypersignal T2 et réhaussement après injection de gadolinium** (variable)

Association fréquente à un **kyste osseux anévrysmal**

### Traitement :

**Chirurgie** : curetage/comblement, résection (forme agressive et récidive) avec reconstruction (prothèse, greffe osseuse, ostéosynthèse)  
+/- Embolisation artérielle sélective pré-opératoire (réduction du risque hémorragique)

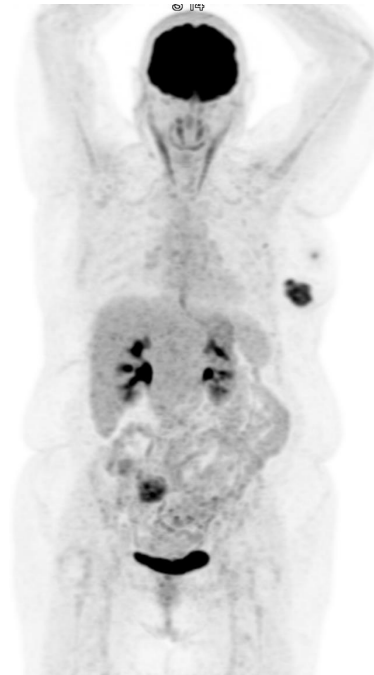
**Radiothérapie** en traitement adjuvant ou dans les cas inopérables

Thérapie ciblée : **Dénosumab** en traitement néo-adjuvant ou dans les cas inopérables

Anticorps monoclonal IgG2 anti-RANKL

Inhibe la formation et l'activité des ostéoclastes et diminue donc la résorption osseuse

Limite la multiplication des cellules des TCG





**Merci de votre attention**

# Références

- Chakarun, Corey J., Deborah M. Forrester, Christopher J. Gottsegen, Dakshesh B. Patel, Eric A. White, et George R. Matcuk. « Giant Cell Tumor of Bone: Review, Mimics, and New Developments in Treatment ». *Radiographics: A Review Publication of the Radiological Society of North America, Inc* 33, n° 1 (février 2013): 197-211. <https://doi.org/10.1148/rg.331125089>.
- Chinder, Pramod Shekarappa, Suraj Hindiskere, Srinath Doddarangappa, et Utkarsh Pal. « Evaluation of Local Recurrence in Giant-Cell Tumor of Bone Treated by Neoadjuvant Denosumab ». *Clinics in Orthopedic Surgery* 11, n° 3 (septembre 2019): 352-60. <https://doi.org/10.4055/cios.2019.11.3.352>.
- Hoshi, Manabu, Jun Takada, Naoto Oebisu, Kanako Hata, Makoto Ieguchi, et Hiroaki Nakamura. « Overexpression of Hexokinase-2 in Giant Cell Tumor of Bone Is Associated with False Positive in Bone Tumor on FDG-PET/CT ». *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery* 132, n° 11 (novembre 2012): 1561-68. <https://doi.org/10.1007/s00402-012-1588-2>.
- Kwee, Thomas C., John M. H. de Klerk, Maarten Nix, Ben G. F. Heggelman, Stefan V. Dubois, et Hugo J. A. Adams. « Benign Bone Conditions That May Be FDG-Avid and Mimic Malignancy ». *Seminars in Nuclear Medicine* 47, n° 4 (2017): 322-51. <https://doi.org/10.1053/j.semnuclmed.2017.02.004>.
- Luengo-Alonso, Gonzalo, Maria Mellado-Romero, Shai Shemesh, Luis Ramos-Pascua, et Juan Pretell-Mazzini. « Denosumab Treatment for Giant-Cell Tumor of Bone: A Systematic Review of the Literature ». *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 15 mars 2019. <https://doi.org/10.1007/s00402-019-03167-x>.
- Vidal
- Cotten