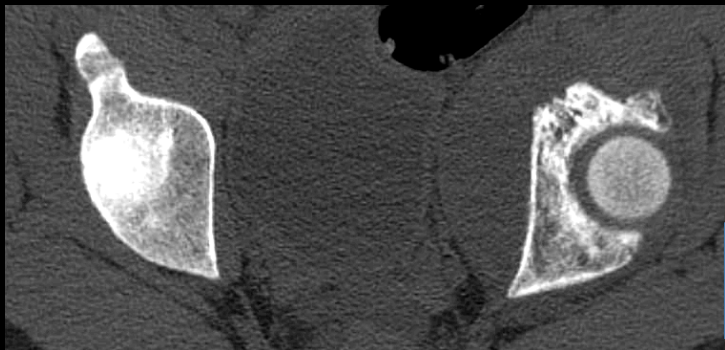
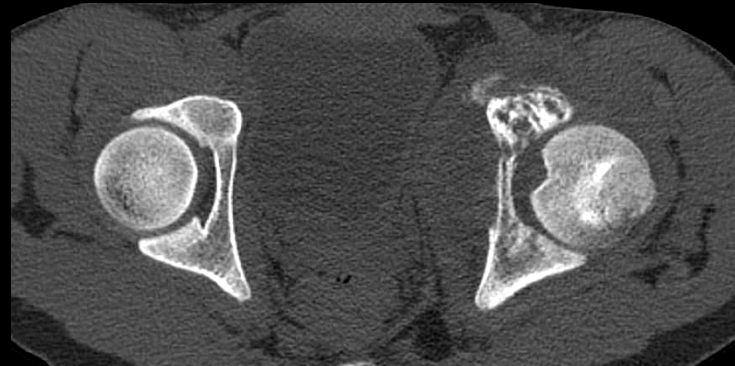
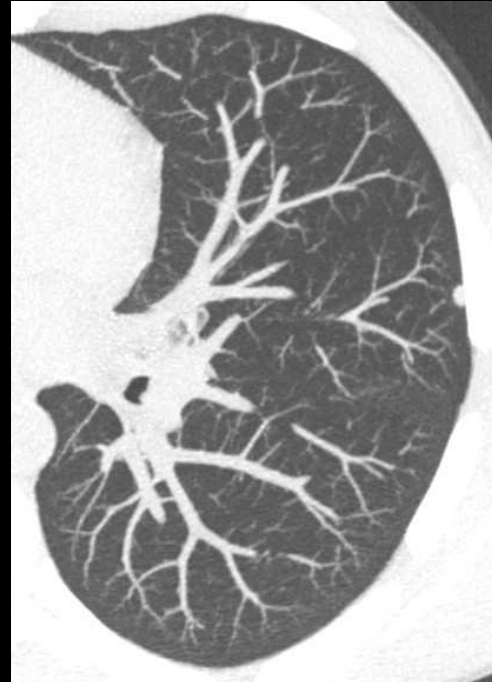
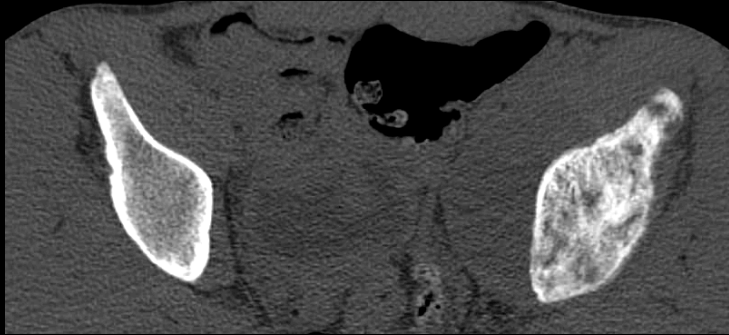


Jeune homme 17 ans ,douleurs de la hanche gauche , d'allure inflammatoire , évoluant depuis plusieurs mois

Quels sont les éléments sémiologiques significatifs à retenir sur les examens pratiqués



Meyer JB
IHN

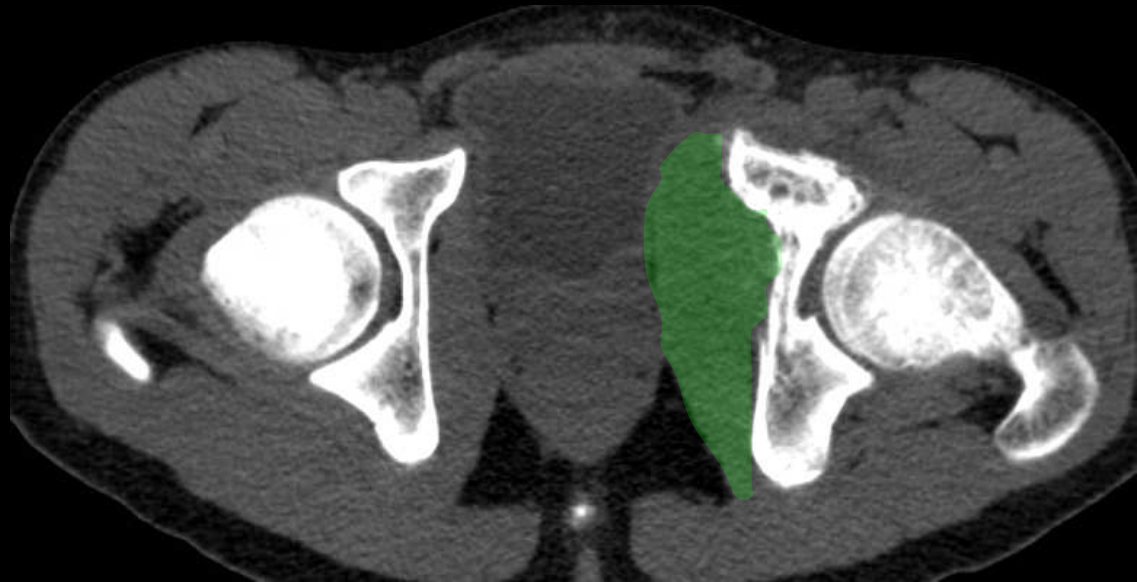
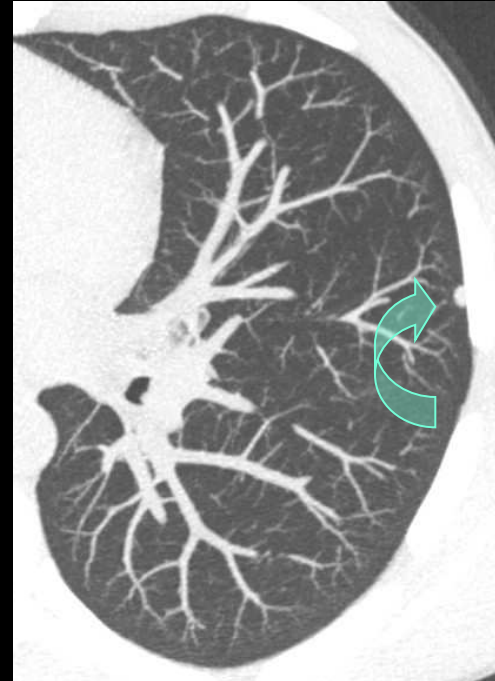
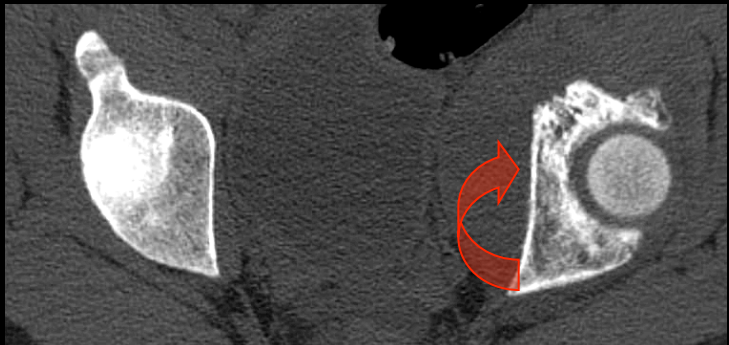
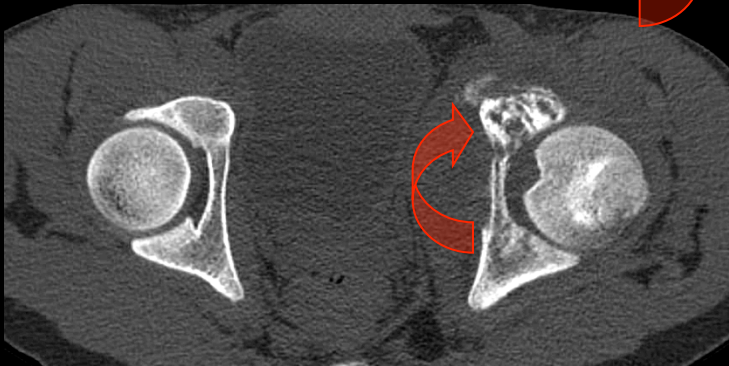
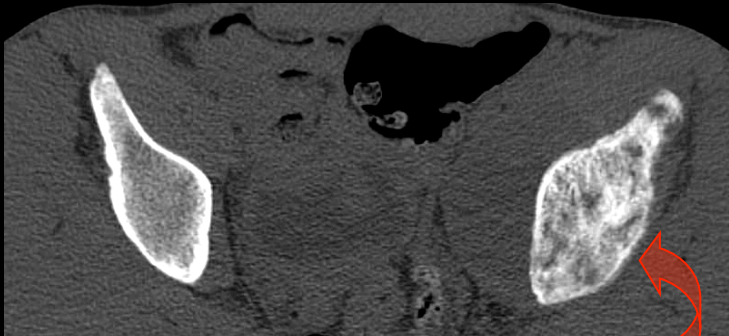


-Ostéolyse mitée du cotyle avec réaction périostée

-Volumineuse masse des parties molles en regard

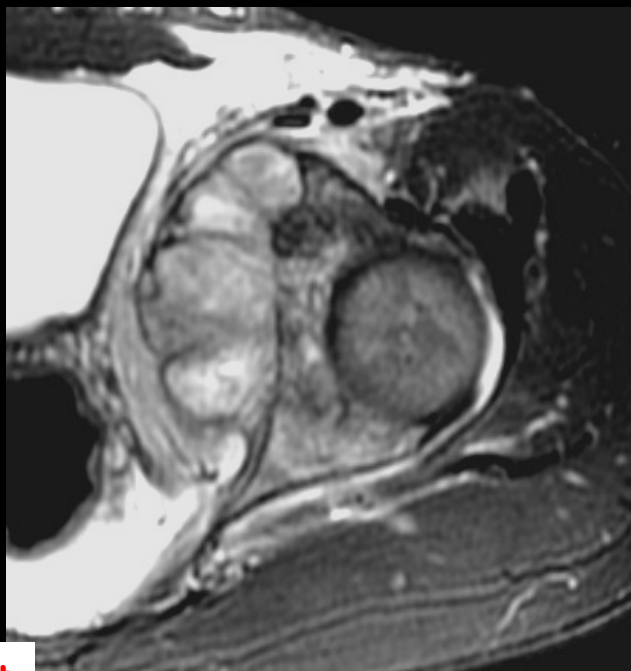
-Nodule pulmonaire sous pleural

-Respect de l'articulation coxo fémorale

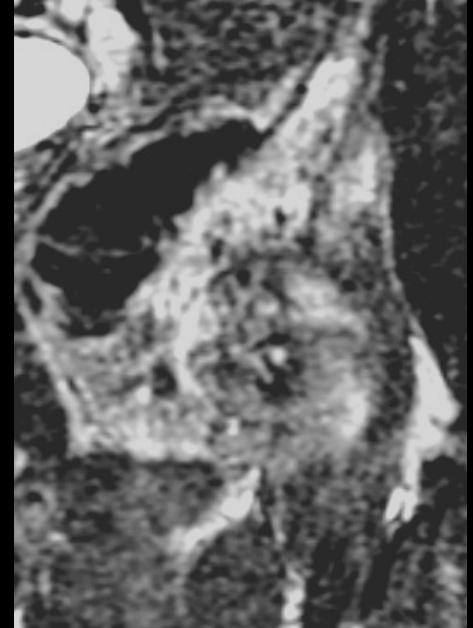




T2 Fatsat



T1 gado Fatsat soustraction



T1 gado Fatsat

- Lésion endopelvienne développée à partir du cotyle gauche
- Envahissement** du muscle obturateur interne
- l'ensemble de l'atteinte est **hyperfixant** à la scintigraphie osseuse aux diphosphonates .

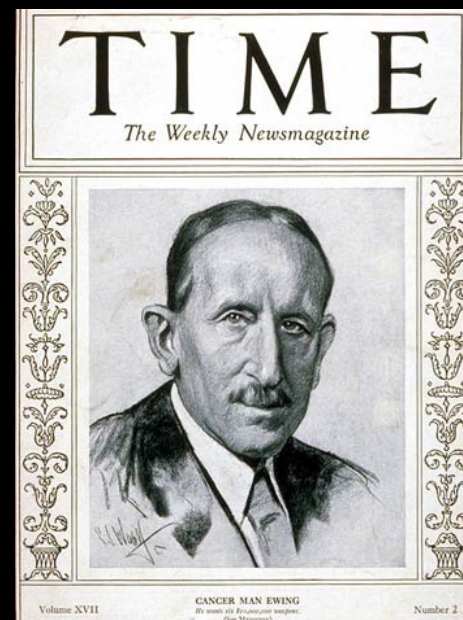


La biopsie réalisée après concertation multidisciplinaire confirme bien sur le diagnostic de **sarcome d'Ewing**

Sarcome d'Ewing

- sarcome à cellules rondes touchant préférentiellement les os longs d'un squelette immature
- 6 à 8% des tumeurs osseuses primitives malignes.
- 6ème position pour les tumeurs osseuses primitives malignes dans la population générale (myélomes > ostéosarcomes > chondrosarcomes)
- 2ème position dans la population pédiatrique après les ostéosarcomes.
- 90% des cas avant 20 ans , avec un pic de fréquence entre 10 et 15 ans.
- sex ratio : 2 XY / 1 XX
- Caucasiens+++ 96 % des cas (exceptionnelle dans les populations noires et asiatiques)

- Origine neuroectodermique
- Pas de localisation préférentielle ;
 - .diaphyse des os longs : 70 %
 - .os plats 25 % (omoplate , sacrum)
 - cotes 6 %
 - .corps vertébraux 5 %
- Métastases osseuses, pulmonaires et médullaires



James Ewing
1866-1943



Sarcome d'Ewing

Douleur +++

Boiterie

Tuméfaction

AEG , syndrome infectieux (fièvre ,
hyperleucocytose , VS élevée ...simulant une
ostéomyélite

Fractures pathologiques 5 à 15 % des cas

Métastases (30%) : poumons, moelle osseuse...

-Facteurs pronostics :

métastases au moment du diagnostic (30 % des cas)
bassin : mauvais pronostic
tableau infectieux

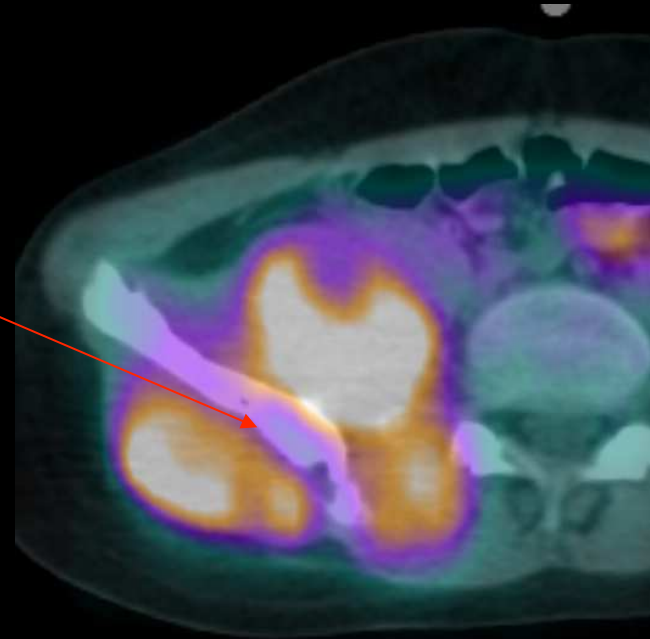
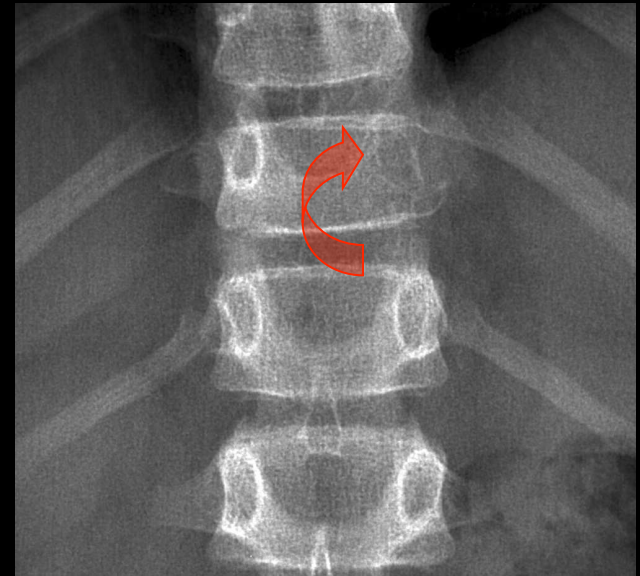
-Diagnostic:

Biopsie+++

-Traitement:

Chimiothérapie . avec suivi par PET CT ++
Chirurgie
Radiothérapie

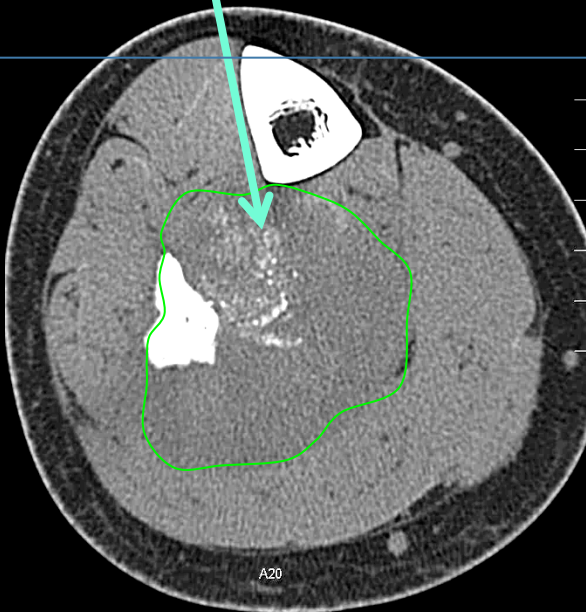
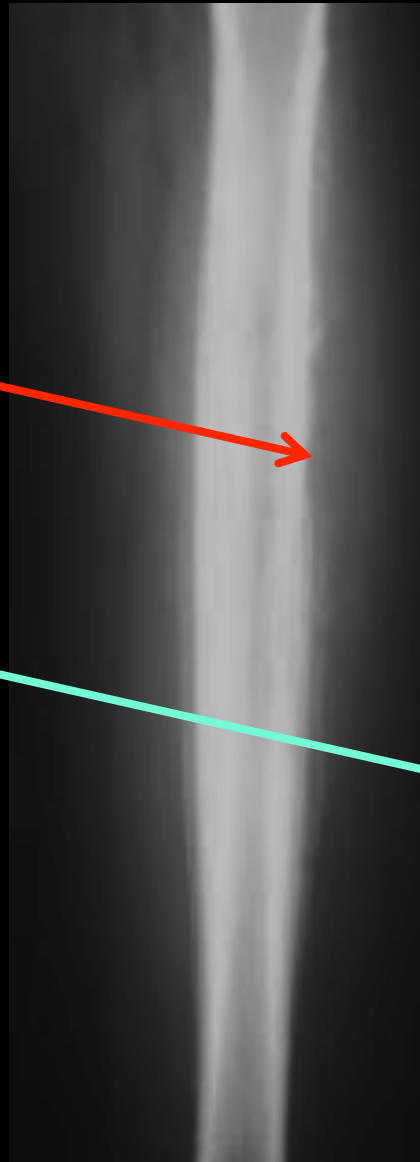
-Pronostic sombre, fonction de l'
extension initiale, **récidives fréquentes**



Imagerie

Rx et TDM :

- ostéolyse **mitée / infiltrante** , intramédullaire
- limites **floues**
- réaction périostée plurilamellaire "en bulbe d'onion"**
- érosion en cupule (saucerisation) du versant périosté de la corticale
- masse des parties molles (50 % des cas) +++ avec parfois ostéogénèse en "**feu d'herbe**"
- il existe des formes condensantes dans les os plats

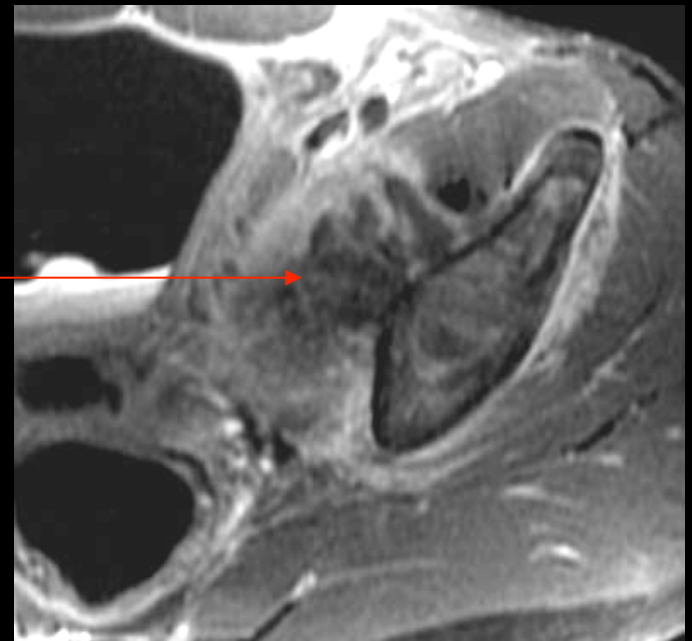


IRM :

-Hypo T1

-Hyper T2

-Réhaussement **hétérogène** après injection de produit de contraste



-Intérêts :

*Contours tumoraux

*Guider la biopsie et le geste

chirurgical

*Etude précise des parties molles+++

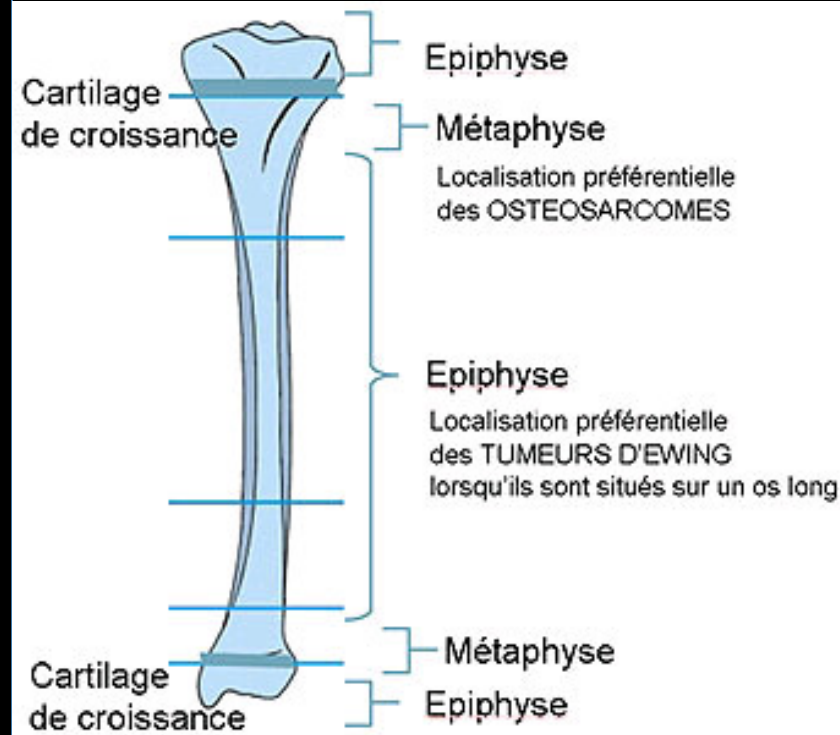
*Recherche de skips métastases

*Suivi (pas d'irradiation)



Diagnostics différentiels

- **Ostéomyélite** (présentation pseudo-infectieuse) +++
- **Granulome éosinophile** (granulomatose à cellules de Langerhans) +++
- **tumeur neuroectodermique primitive (PNET)**
cliniquement , radiologiquement et histologiquement très proche du sarcome d'Ewing
- **Ostéosarcome ostéogénique** qui est la tumeur osseuse la plus fréquente de l'enfant ; touche la métaphyse
- **Métastases** osseuses de **neuroblastome** (enfant de moins de 5 ans .
- Localisations osseuses au cours de certaines **leucémies** ou **lymphomes** non hodgkiniens
- **Lymphome malin primitif** osseux chez l'adulte



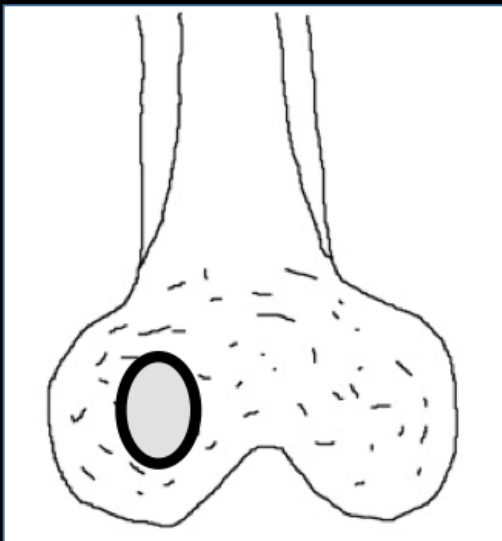
Rappel : l'ostéolyse

- L'analyse des marges indique l'activité biologique de la tumeur
- Perception de l'ostéolyse dépend de la charge calcique de l'os atteint
 - *mieux visible sur l'os cortical vs spongieux
 - *moins visible sur un os ostéoporotique

Limites de la tumeur	Réaction de l'os	Classification de Lodwick
-Ostéolyse géographique		
*limites nettes condensées	Réaction +++	Type 1A
*limites nettes non condensées	Os indifférent	Type 1B
*limites floues	Insuffisante	Type 1C
-Ostéolyse mitée		Type 2
-Ostéolyse perméative		Type 3



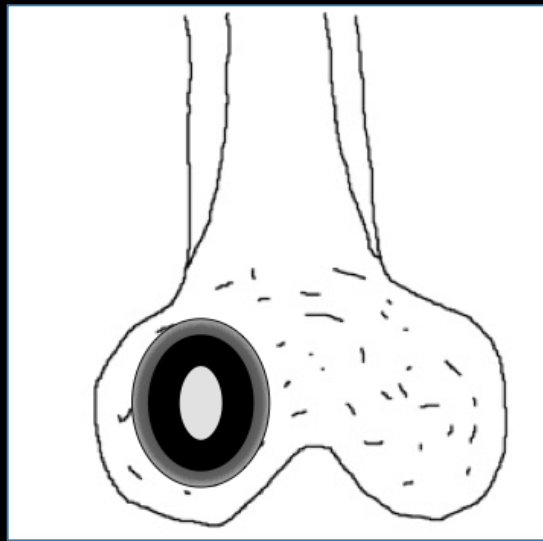
Agressivité



Type 1A1

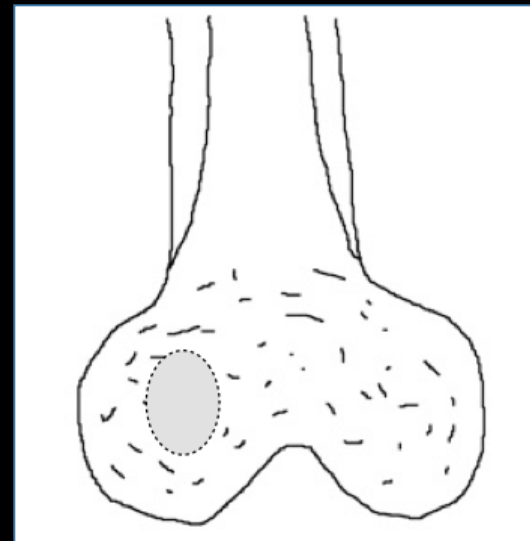
Os hôte circonscrit la tumeur

Liseré net sur les deux versants



Type 1A2

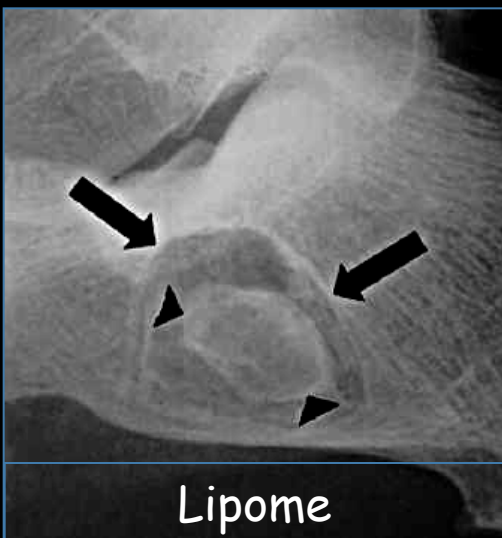
Liseré de condensation épais progressivement décroissant vers la périphérie



Type 1B

Lacune à limites nettes non condensée

lésion à évolution lente



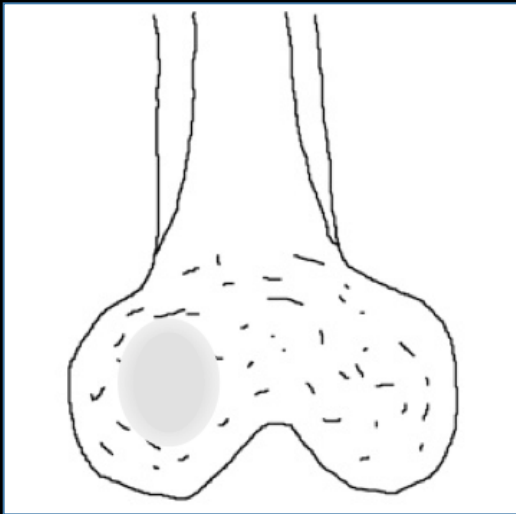
Lipome



OO



TCG

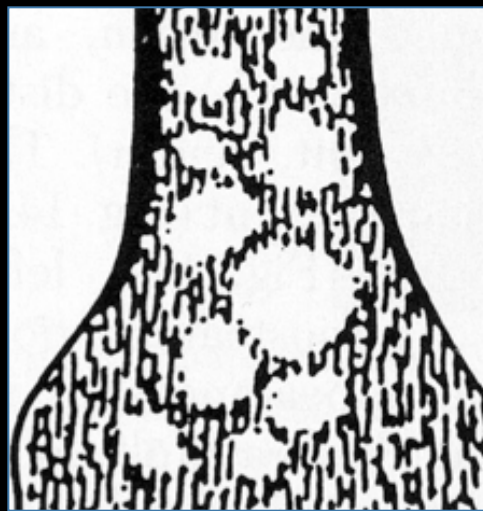


Type 1C

Lacune unique à limites floues

Zone de transition avec os sain

Lésion infiltrante

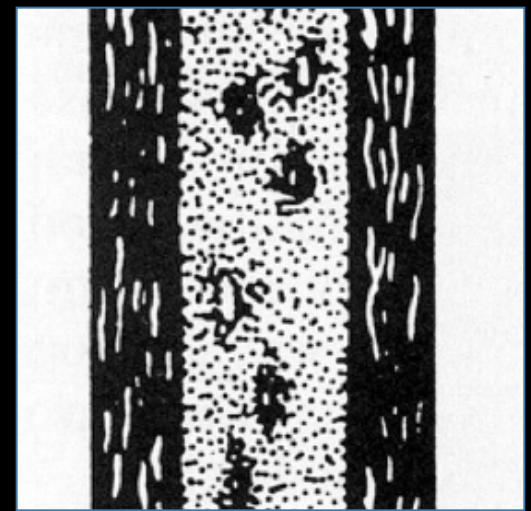


Type 2

Os mité

Lacunes multiples

Processus agressif



Type 3

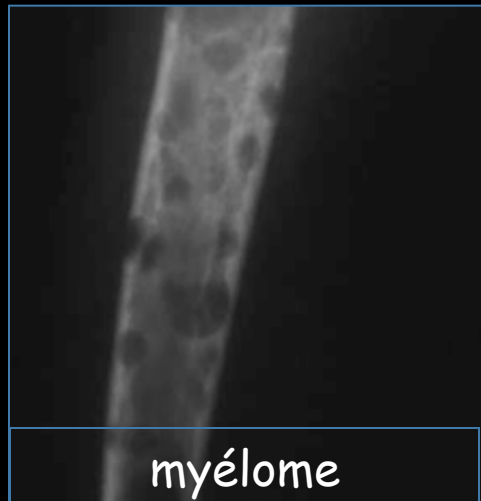
Corticale feuilletée

Distinction os sain/os pathologique impossible

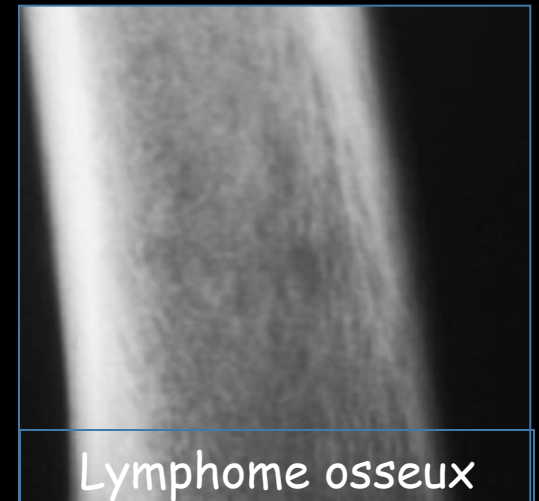
Processus actif agressif



TCG



myélome



Lymphome osseux