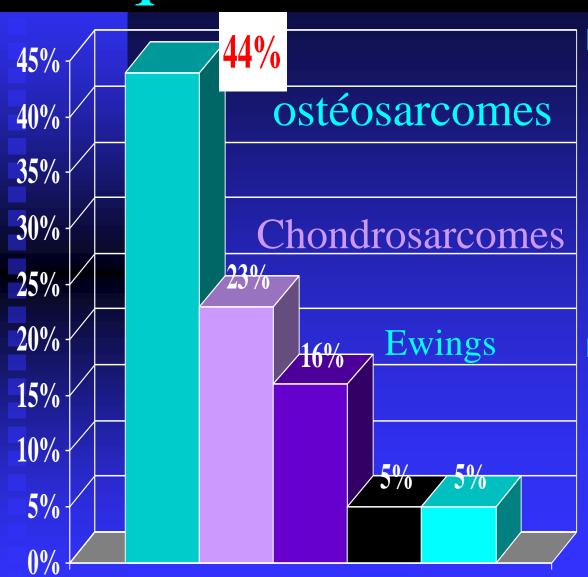
# Épidémiologie et diagnostic de 1 'ostéosarcome primitif de 1 'enfant et de 1 'adulte jeune.

Docteur Nicole Delépine Service d'Oncologie pédiatrique

www.nicoledelepine.fr

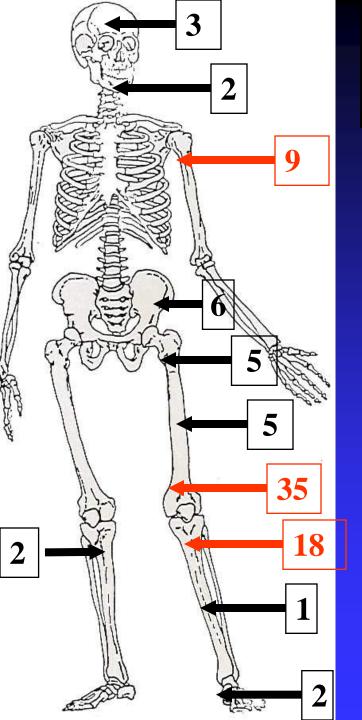
#### Fréquence de 1 'ostéosarcome:



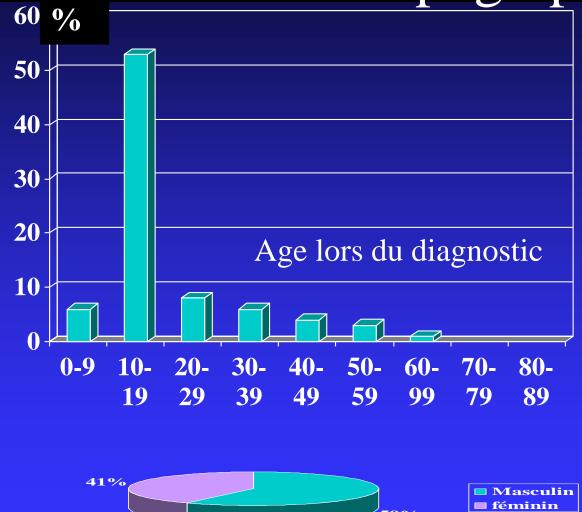
L'ostéosarcome est le plus fréquent des sarcomes osseux entre 10 et 30 ans.

(44 % des sarcomes osseux)

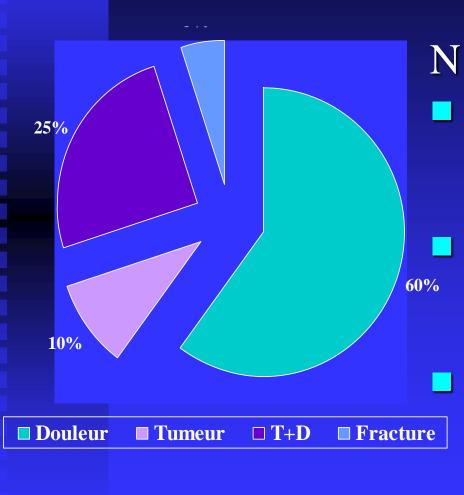
- Il s 'agit pourtant d 'un cancer rare:
  - prévalence 2,5/million/an
  - Pour la France = un peu moins de 150 cas annuels



Répartition par sexe, age et topographies

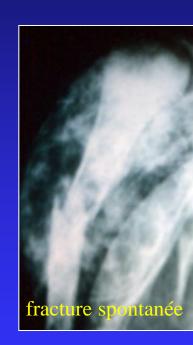


#### Les signes d'alarme



N'ont rien de particulier:

- La douleur constitue le premier signe le plus fréquent.
- Une fois sur dix c 'est
   une tuméfaction
   indolore
  - une fois sur vingt une fracture spontanée



#### L'examen clinique

- Est habituellement pauvre
- Près d'une fois sur trois la tuméfaction est discrète, ou manque.
- C 'est à ce stade précoce que le traitement offre le maximum de chances de guérison. Cela souligne l'intérêt des examens radiologiques devant toute douleur persistante.

Trop souvent le malade est vu à un stade avancé avec une tumeur évidente



#### Les radiographies standard

- Évoquent fortement le diagnostic dans près de 80% des cas sur l'association
- D'anomalies de la trame osseuse
- De périostite
- D'envahissement des parties molles
- près du cartilage de croissance d'une épiphyse fertile.

### Les Anomalies de la trame osseuse associent des plages de condensation et d'ostéolyse



Condensation prédominante

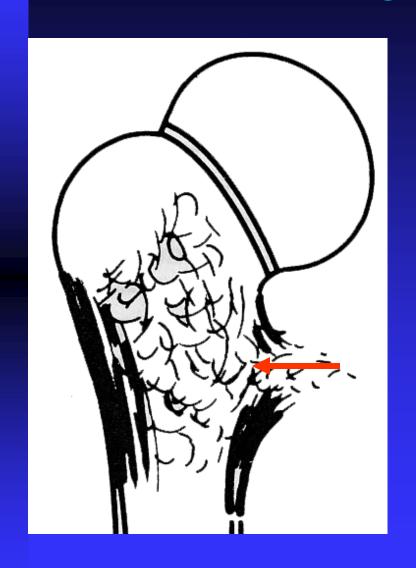


Mélange de lyse et de condensation aspect d'os « vermoulu »



Ostéolyse pure

#### triangle de Codman



Réaction la mellaire pleine, interrompue au sommet de la lésion, apparaissant sur une vue tangentielle sous la forme d'un triangle accolé au cortex respecté Processus très évolutif. Aspect très évocateur de tumeur maligne.

## Atteintes du périoste : Rupture avec triangle de Codman







#### Envahissement des parties molles





Les calcifications des parties molles perpendiculaires à l'axe principal de l'os réalisent le classique feux d'herbe

#### Quelques ostéosarcomes typiques

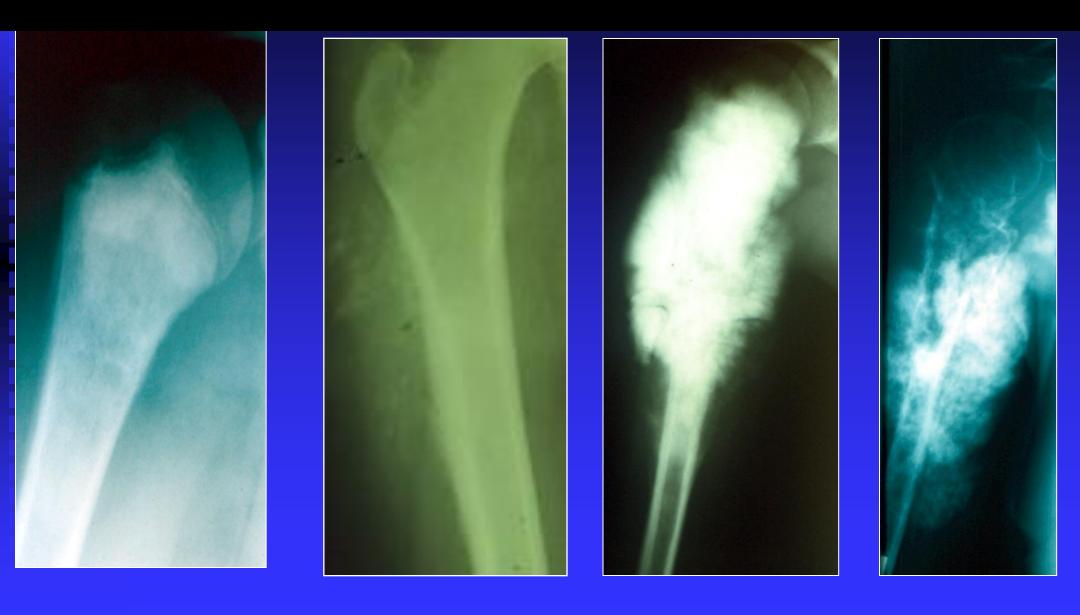








#### Autres exemples d'ostéosarcomes typiques



Lésions malignes:

2:limites floues

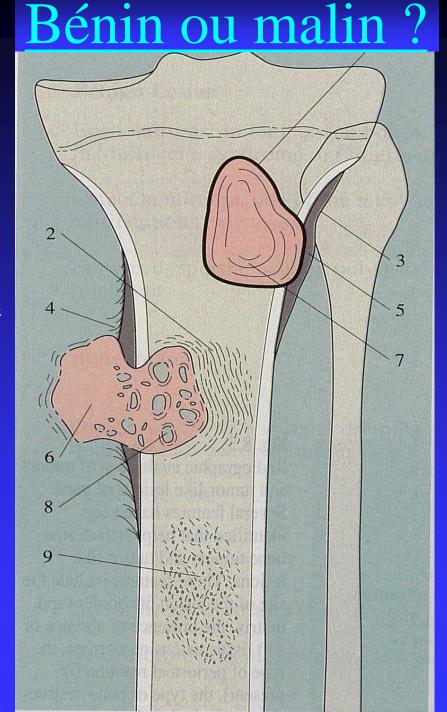
4:rupture périostée

6:extension dans

les parties molles

8:ostéolyse mitée

9:extension médullaire



Lésions bénignes:

1:limite nette,finement cerclée.

3:corticale continue

5:pas d'atteinte des parties molles

7:ostéolyse géographique

#### Aspect moins typique

- Jeune homme de 17 ans consultant pour des douleurs du genou d'horaire mécanique.
- Cliniquement :genou froid, sec, stable, avec une zone douloureuse à la palpation de la face interne du genou.



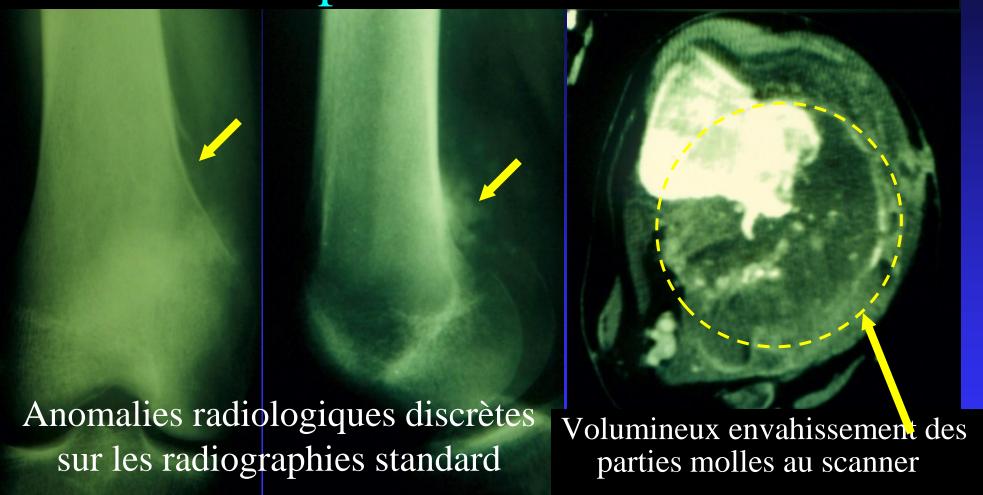
Radiographies : petite réaction périostée postéro latérale interne du fémur.

### Aspect trompeur évoquant une tumeur à cellules géantes

- Jeune femme de 25 ans souffrant de son genou selon un rythme mécanique depuis 3 mois
- Radiographies : discrète ostéolyse évoquant plutôt une tumeur bénigne à cellules géantes.

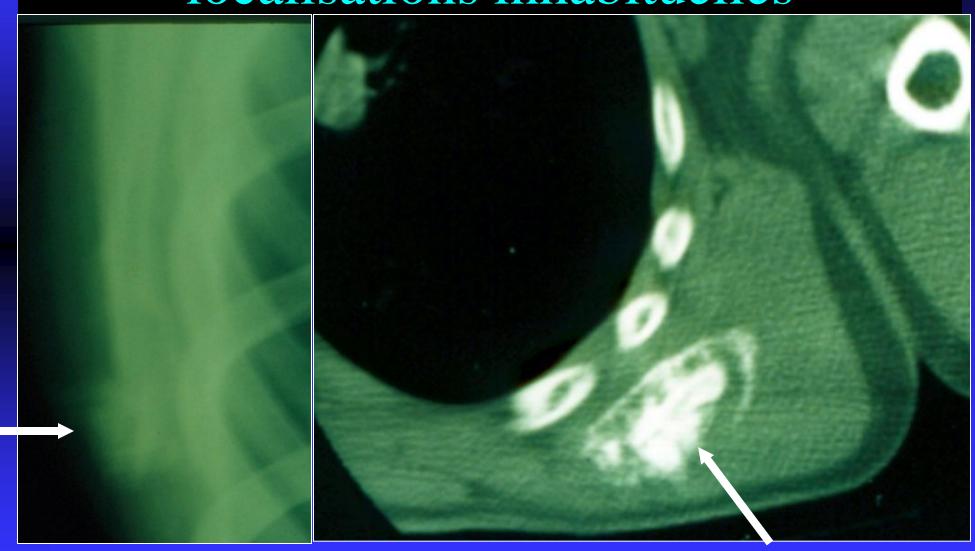


### C'est dans ces cas difficiles que le scanner prend tout son intérêt.



L'atteinte des partie molles découverte au scanner fait craindre la malignité

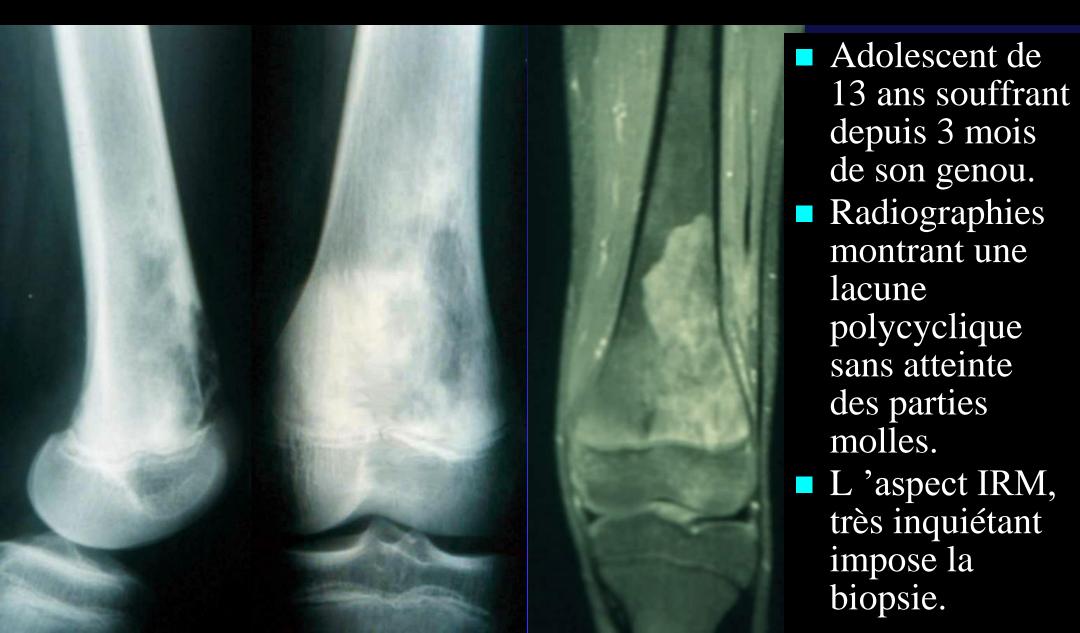
### Le scanner est aussi très utile dans les localisations inhabituelles



Enfant de 13 ans

Ostéosarcome primitif de l'omoplate

#### L'IRM démasque les formes trompeuses



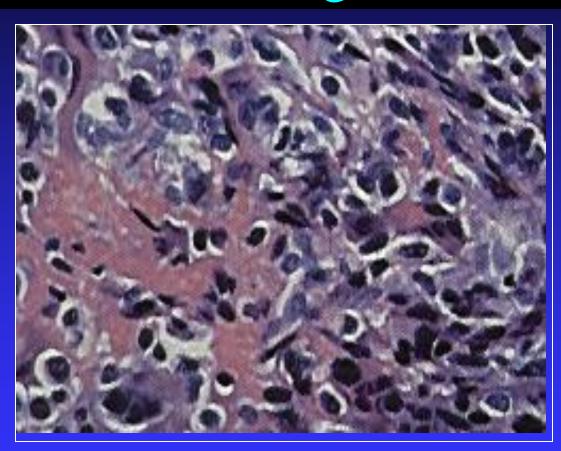
#### Le diagnostic d'ostéosarcome repose sur un faisceau d'arguments

diagnostic d'ostéosarcome

évolution clinique rapide
douleur
tumeur chaude
près du genou ou loin du coude

Radiologie anomalies de la trame osseuse rupture périostée avec éperon envahisement des parties molles Anatomie pathologique tumeur maligne cellules tumorales fabriquant de l'os

### L'examen au microscope est indispensable au diagnostic de la maladie



Ostéosarcome de haut degré de malignité

critères principaux de malignité :
Nombre de mitoses
Atypies cellulaires
Importance de la nécrose

Définition de l'ostéosarcome : tumeur maligne dont les cellules tumorales fabriquent de la substance osseuse.