

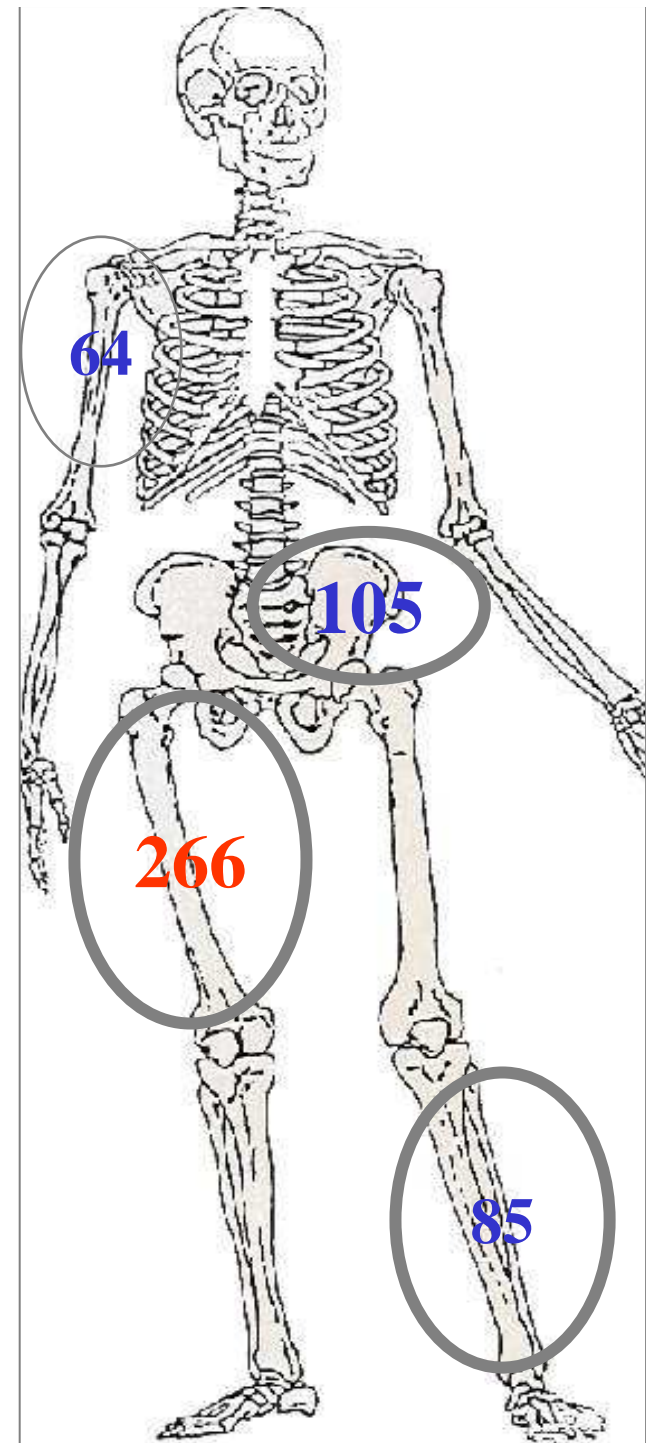
# **ETUDE CRITIQUE DES INDICATIONS DE LA CHIRURGIE CONSERVATRICE DANS LES SARCOMES OSSEUX.**

Dr G Delepine , Dr H Cornille , Dr N Delepine  
unité d'oncologie pédiatrique de l'hôpital  
R Poincaré Garches APHP

# MATERIEL

Pour préciser les indications optimales de la chirurgie conservatrice des sarcomes osseux, nous avons revu nos cas opérés entre 1980 et 2003 :

520 malades âgés de 4 à 91 ans (moyenne 27) souffrant de sarcomes osseux des membres, du bassin ou de l'omoplate .



# MATERIEL

- Il s'agissait avant tout d'ostéosarcome ( 255 ), et de chondrosarcome (135), d'Ewing, de fibrosarcomes et autres .
- La taille moyenne des tumeurs atteignaient 13 centimètres.
- 18 d'entre elles étaient fracturées.
- 54 malades étaient métastatiques d'emblée.



# METHODE

- Le bilan préopératoire comprenait toujours radiographies standard, scintigraphie osseuse, scanners . 350 malades ont en plus été évalués par IRM et
- 45 par explorations vasculaires (artériographie , angiographie digitalisée ou angio I.R.M ).

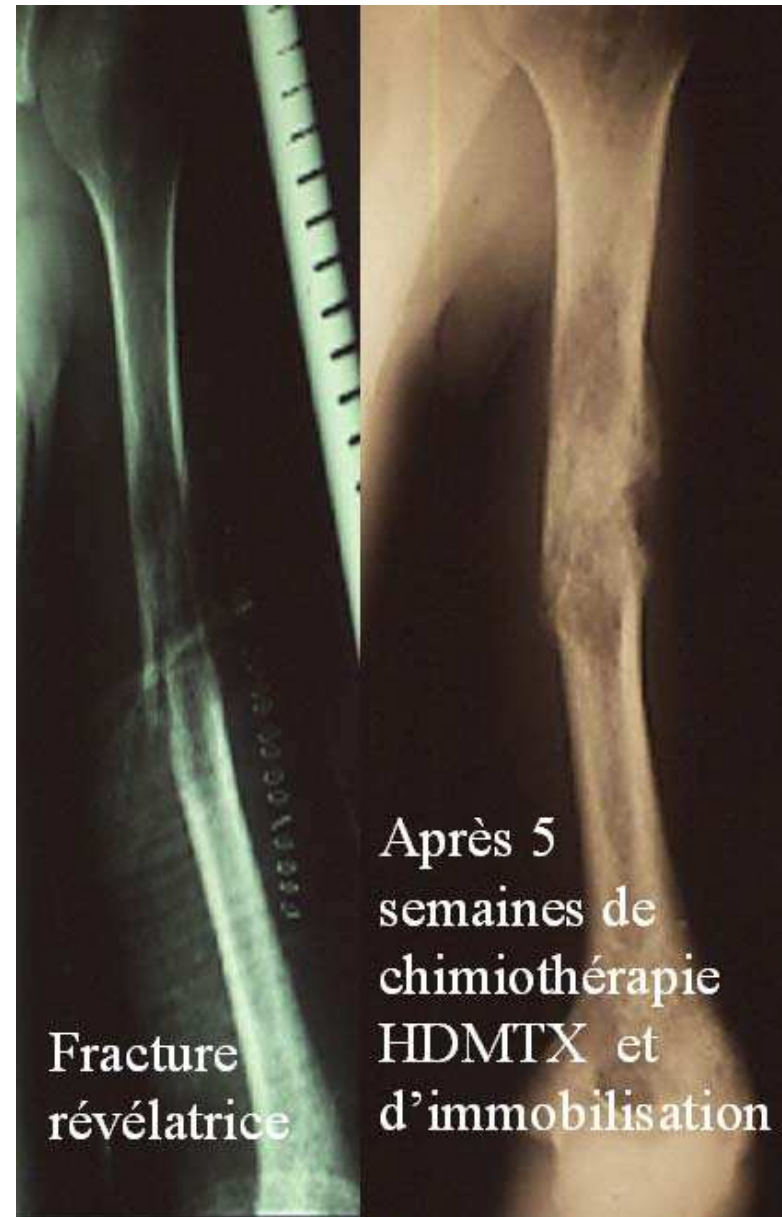
# 503 patients ont été traités par sauvetage de membre

Pour chaque malade ont été étudiés

- l'importance de l'acte opératoire,
- la durée et les difficultés des suites,
- les conséquences sur l'évolution carcinologique,
- le coût global et le résultat fonctionnel, familial et social en les comparant aux résultats attendus d'une amputation.

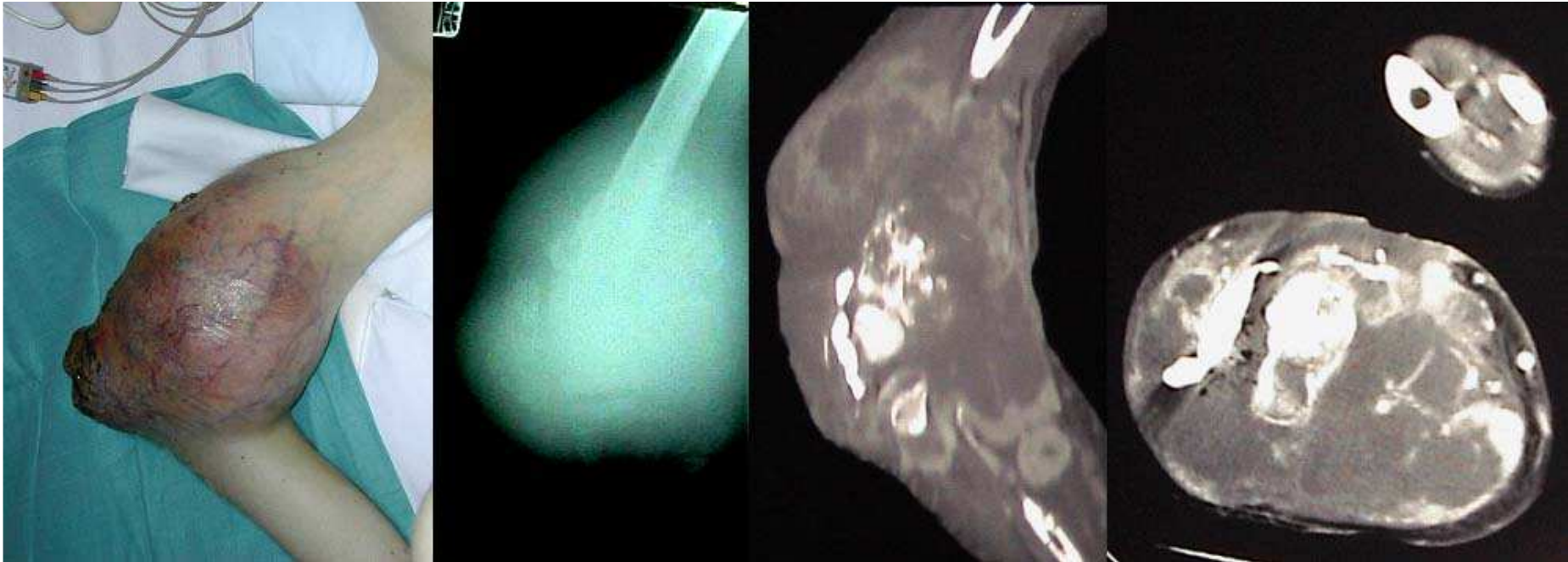
# La chirurgie conservatrice est possible même en cas de fracture

- Malade vu en septembre 1988 pour un ostéosarcome fracturé.
- Consolidation osseuse après 6 semaines de chimiothérapie.
- Résection monobloc
- Malade en première rémission complète depuis plus de 20 ans





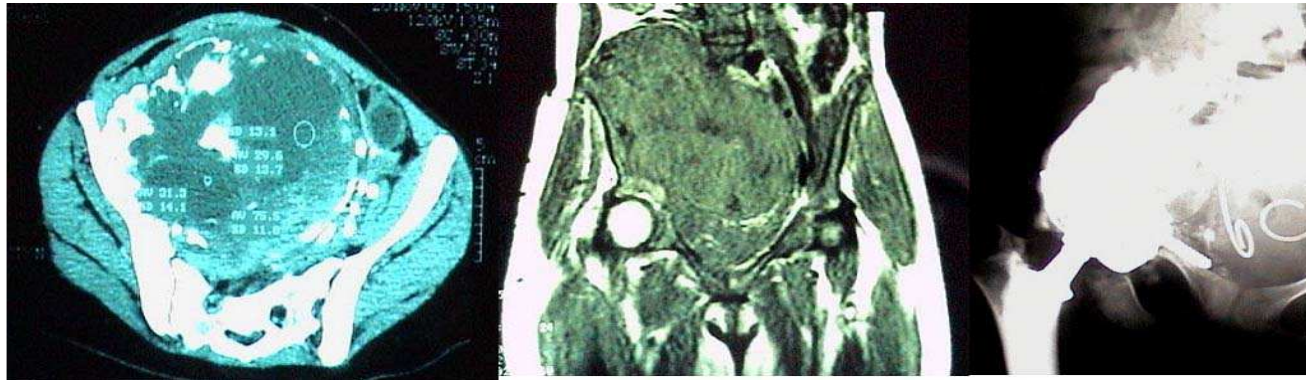
# 17 malades ont été traités d'emblée par amputation



- ces derniers malades avaient tous été vus secondairement après une prise en charge initiale inadaptée (biopsie inadéquate, chimiothérapie sub optimale)

# Risques opératoires

- les résections des tumeurs du membre supérieur et de la jambe constituent des interventions minimales
- celles du fémur, des interventions moyennes
- celles du bassin, des interventions majeures.



La résection des grosses tumeurs du bassin nécessite des transfusions abondantes



# Résultats carcinologiques

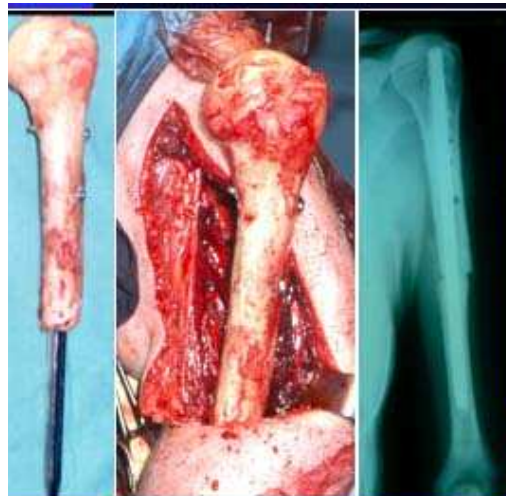
- Avec un recul médian de 15 ans,
- 35 malades ont souffert de récurrences locales et 240 sont morts.
- le risque de récurrence locale est d'autant plus faible que la tumeur est petite, que la chimiothérapie est efficace et que la biopsie a été réalisée par le chirurgien qui pratique la résection.
- Dans cette série les récurrences locales ne paraissent pas avoir diminué les chances de guérison

# Coût global

- la chirurgie des tumeurs du péroné et du membre supérieur ne demande qu'un matériel peu coûteux ;
- celle du membre inférieur nécessitent l'emploi de prothèses chères
- Cependant **avec le recul le coût de la chirurgie conservatrice se révèle moins élevé que celui des amputations qui nécessitent des changements d'orthèse chaque année**

# Gain fonctionnel

- le résultat fonctionnel constitue le meilleur plaidoyer pour la chirurgie conservatrice.
- **L'avantage fonctionnel est considérable après résection du membre supérieur ou de la partie proximale du membre inférieur.**



- Chondrosarcome central de degré histologique 2 chez une femme de 31 ans.
- Résection intraarticulaire suivie de reconstruction par allogreffe ostéocartilagineuse massive.

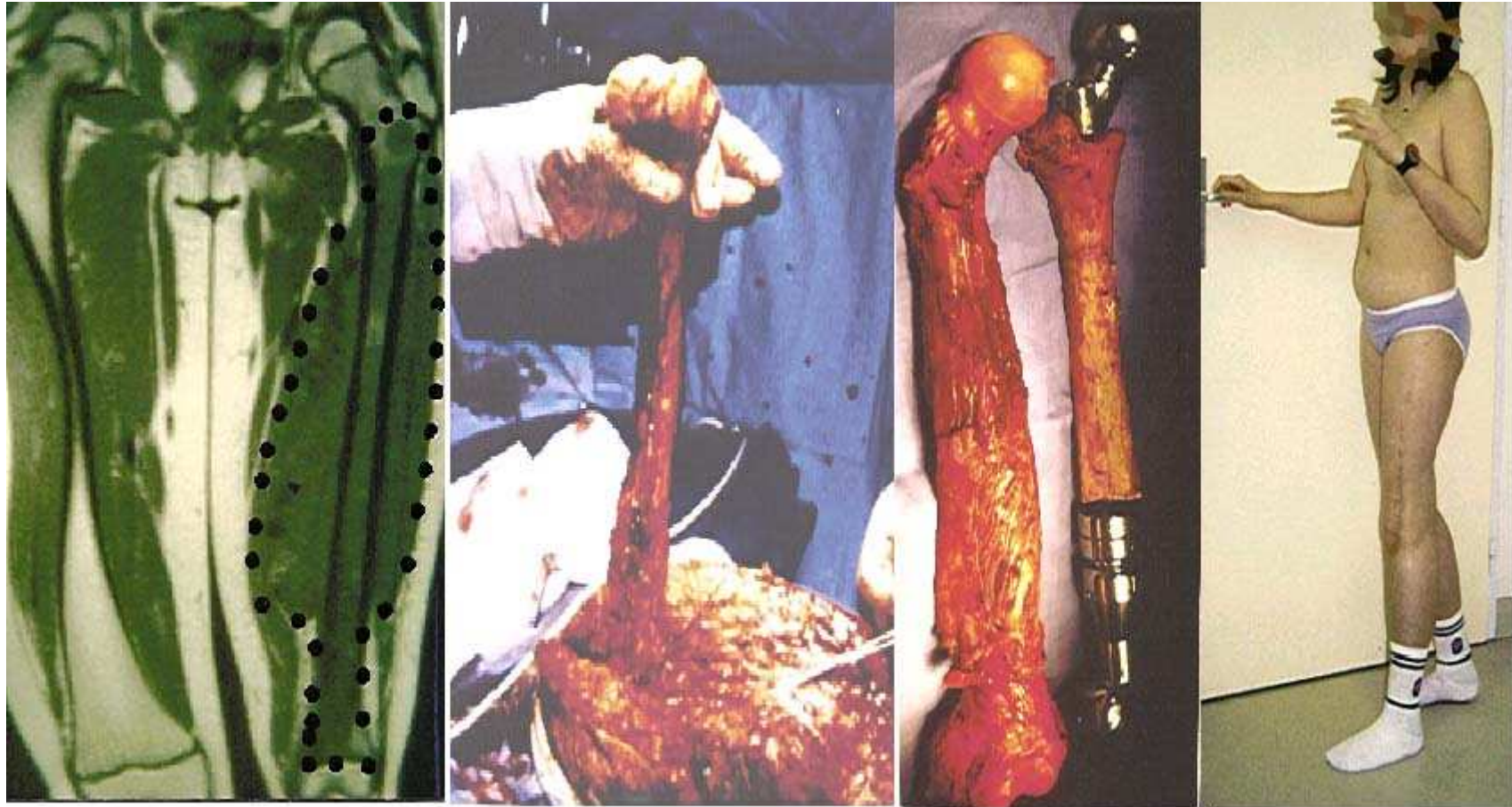


# Résultat fonctionnel après résection cotyloïdienne et prothèse de bassin





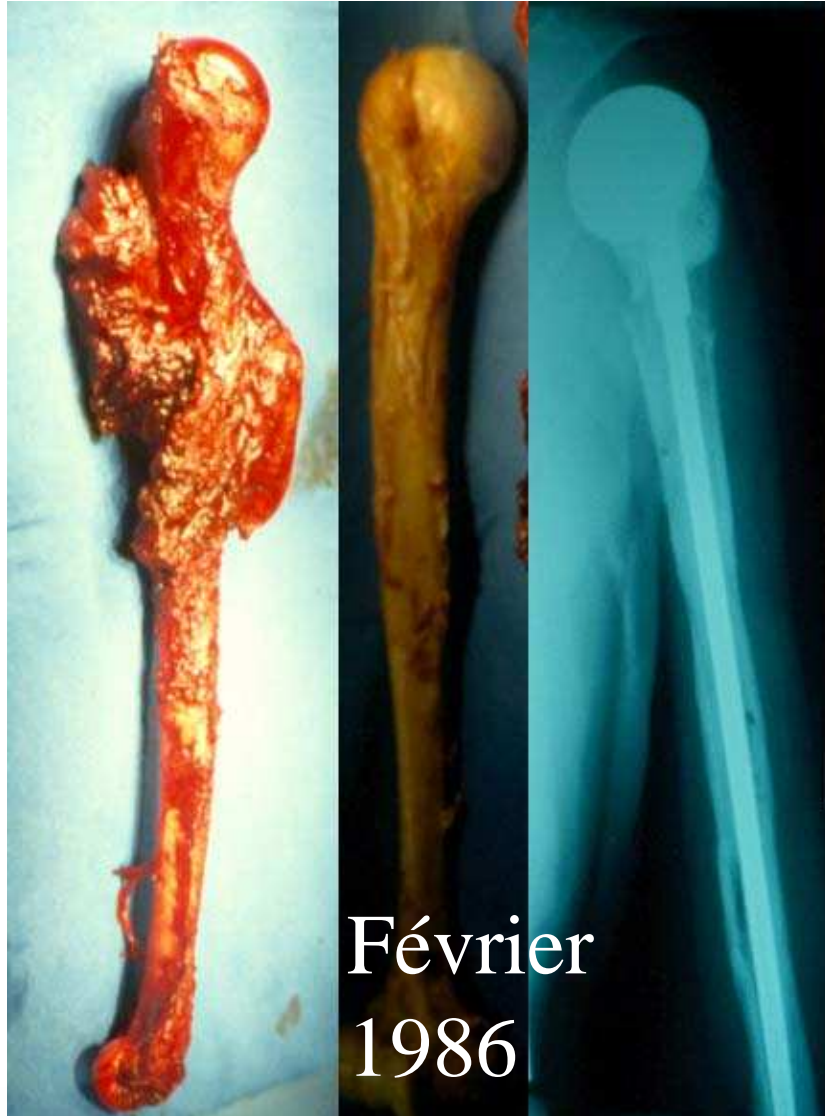
# Résultat fonctionnel après ablation totale du fémur et reconstruction par prothèse+greffe



Volumineux sarcome d'ewing métastatique traité par chimiothérapie et chirurgie conservatrice. Rémission complète depuis 18 ans



# Résultat fonctionnel après résection totale de l'humérus et reconstruction par allogreffe



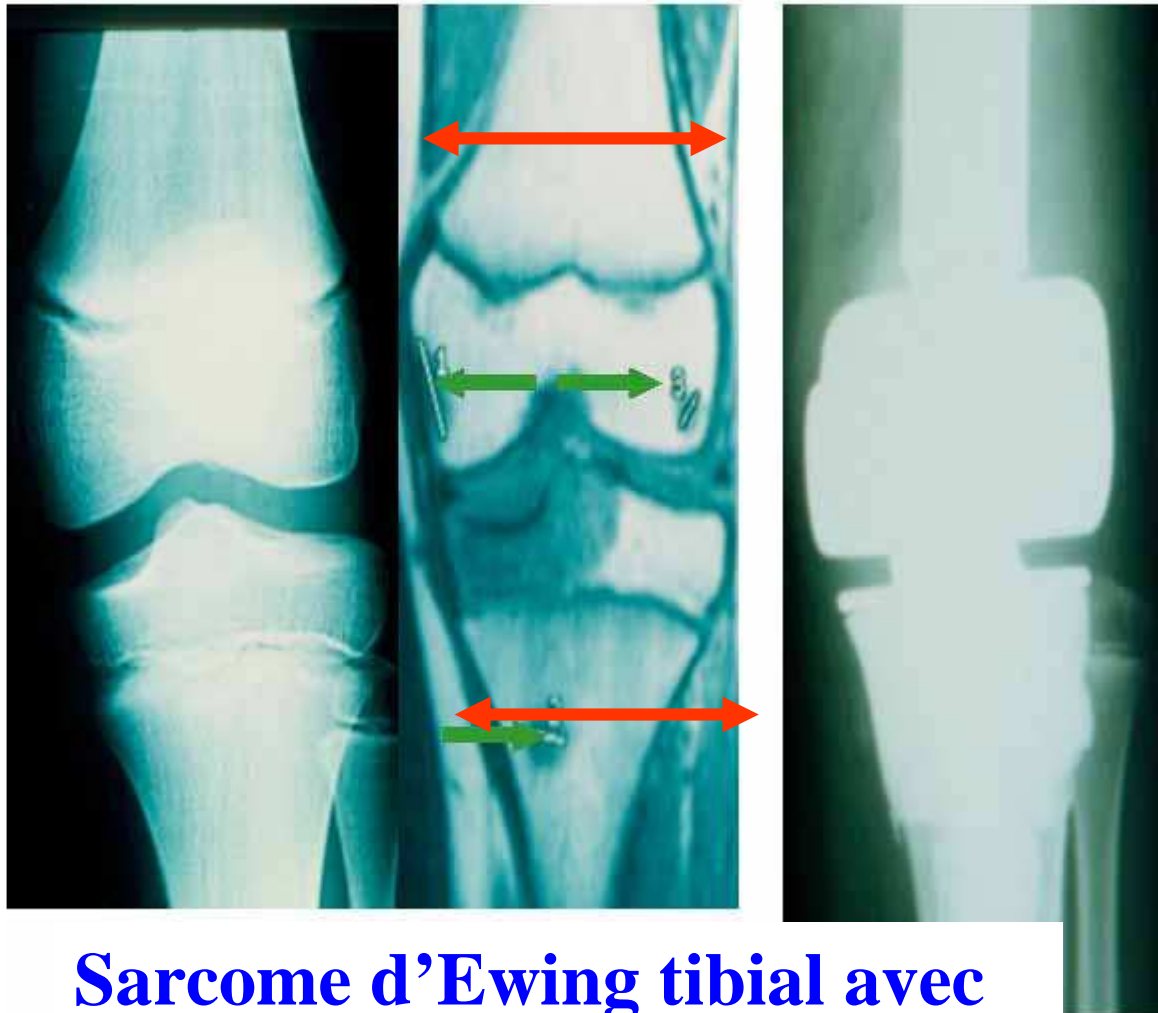
Février  
1986



Avril 2008

Reconstruction par allogreffe massive. Résultat fonctionnel 22 ans après la résection

# La chirurgie conservatrice est possible même en cas de lésion multifocale



**Sarcome d'Ewing tibial avec skin métastases fémorales**



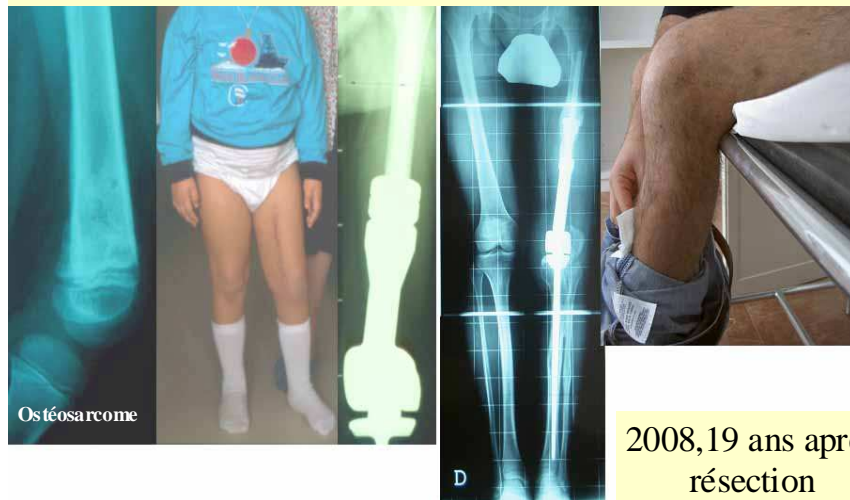
Recul 130 mois  
Résultat excellent  
à l'âge adulte

11 ans plus tard

# Gain fonctionnel

- A long terme Il reste très significatif dans plus de 95% des malades même en cas de lésion du fémur distal chez l'enfant jeune, ou en cas de complication.

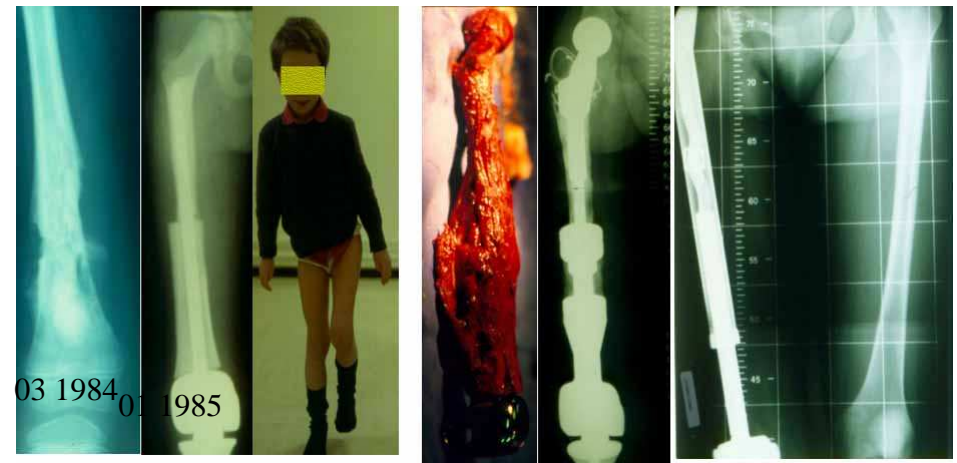
## Exemple chez un garçon de 4 ans



1989

1991 prothèse

## Fémur entier pour récurrence d'ostéosarcome



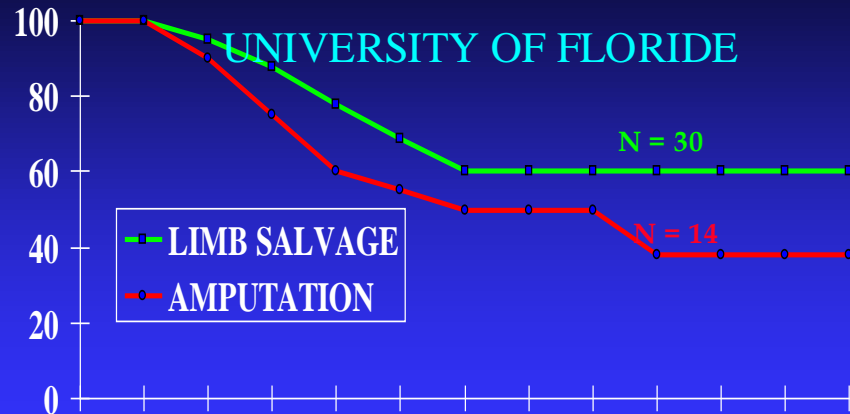
Recul 23 ans fonction bonne (mais genou raide)

# CONCLUSIONS

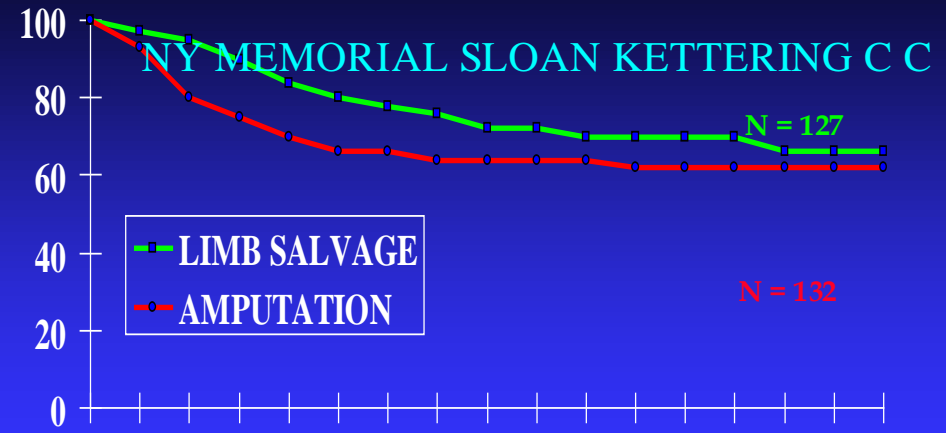
1<sup>o</sup>) La chirurgie conservatrice ne diminue pas les chances de guérison.

Au contraire, facilitant l'acceptation de la chimiothérapie elle constitue un facteur de meilleur pronostic.

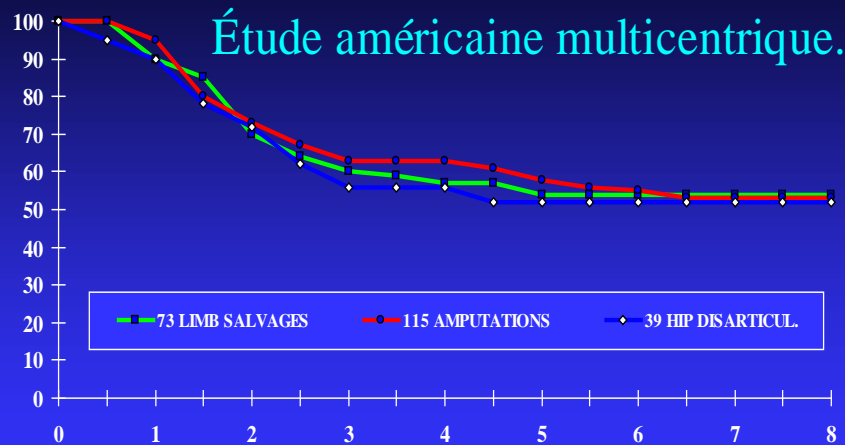
# Dans l'ostéosarcome, la chirurgie conservatrice ne diminue pas les chances de survie.



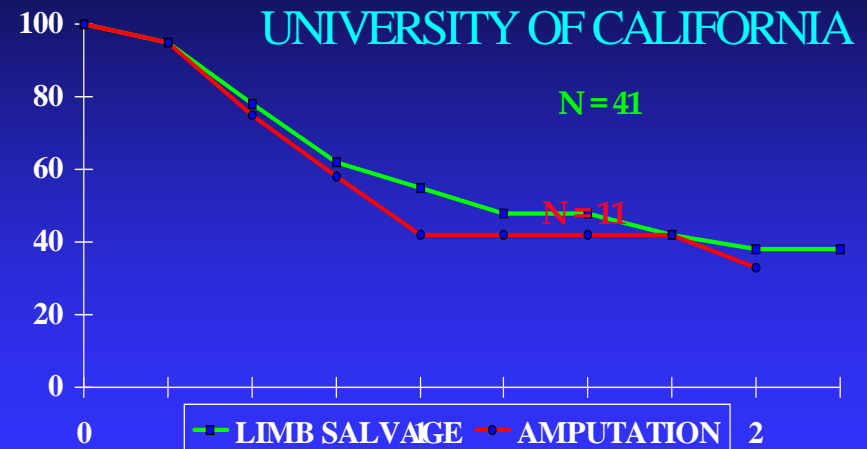
GRAHAN SPOLE J. and all. "Neoadjuvant chemotherapy for patients with osteosarcoma: University of Florida studies" in B.Humphrey ed.1993 KLUWER Ac.Publis.



MEYER and all. "CHEMOTHERAPY FOR NON METASTATIC OSTEOGENIC OSTEOSARCOMA: THE MEMORIAL S.K.C.C. EXPERIENCE" J.Clin.Oncol.10,1,5-15, 1992



SIMON M.A. and all. "Limb salvage treatment versus amputation for osteosarcoma of the distal end of the femur" J.Bone Joint Surg. 68A,9:1331-1338, 1986



ECKARDT J. J. and all. "Management of stage I I B osteogenic sarcoma : Experience at the university of california , Los Angeles" Cancer Treat.Symp 3 :117-130, 1985.

Extraits de la littérature



# CONCLUSIONS

2) L'envahissement neuro-vasculaire ,les grosses tailles tumorales, une éventuelle fracture ou l'age jeune du malade peuvent nécessiter des techniques ou des matériels particuliers mais ne représentent pas des contre indications significatives à la chirurgie conservatrice

# CONCLUSIONS

3) Le coût immédiat des matériels de reconstruction du squelette paraît élevé. Cependant plus le recul augmente et plus **la chirurgie conservatrice se révèle moins coûteuse que l'amputation.**

