

Désépiphysiodèse

Technique Indications

**Hôpital des Enfants-Malades.
Université PARIS V René Descartes**

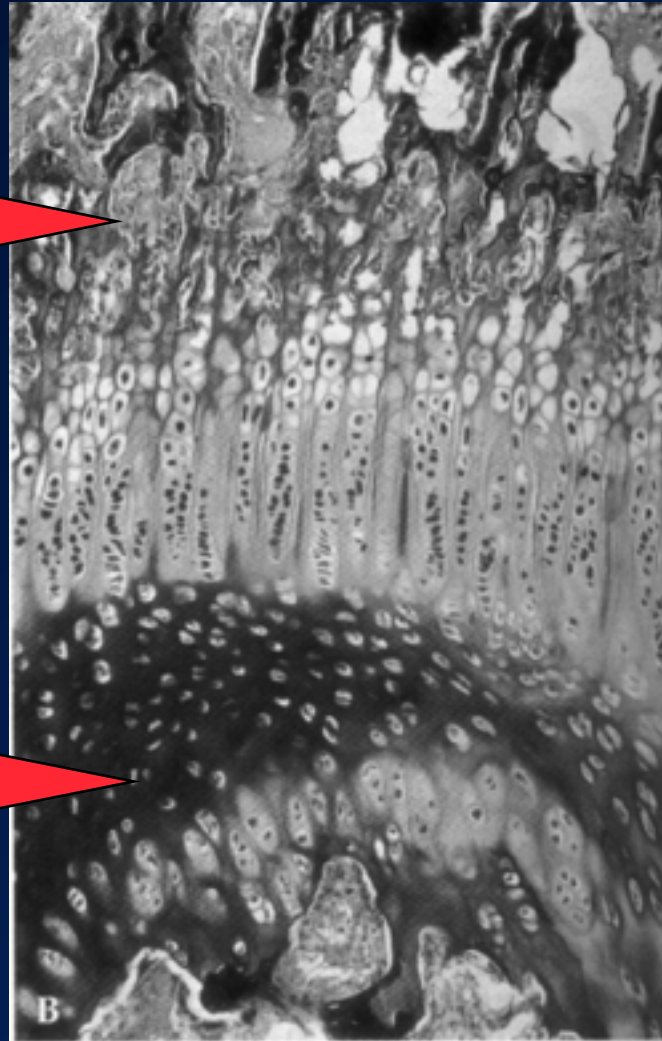


La plaque de croissance

Vaisseaux

Vaisseaux=0

Vaisseaux



EPIPHYSE

C germinale

C Cel. Sèriées

C hypertrophique

Calcification

Dégénération

Ostéogénèse

Remodelage

METAPHYSE

Lésions du C.C.

- **Congénital**

- Phalange Δ
- Blount

- **Acquis**

- Traumatique
 - Vasculaire
 - Infectieux
- 



Epiphysiodèse

Formes anatomiques

- Type I Périphérique
- Type II Centrale excentrée
- Type III Centrale

Etudes expérimentales

1878 : Vogt (Or)

1949 : Edgren (rien)

1957 : Freidenberg (cire)

1960 : Heikel (cartilage)

1964 : Kleiger (ciment)

1971 : Osterman (cire, cartilage.)

1999 : Lee, Jouve (chondrocytes)

Etudes expérimentales

- L'ablation du pont est efficace
- **L'interposition est nécessaire**
- Le type d'interposition est discuté
- **La régénération du C.C. est prouvée**
- Greffe de C.C.: non prouvé
- Greffe de chondrocytes: non prouvé

Techniques

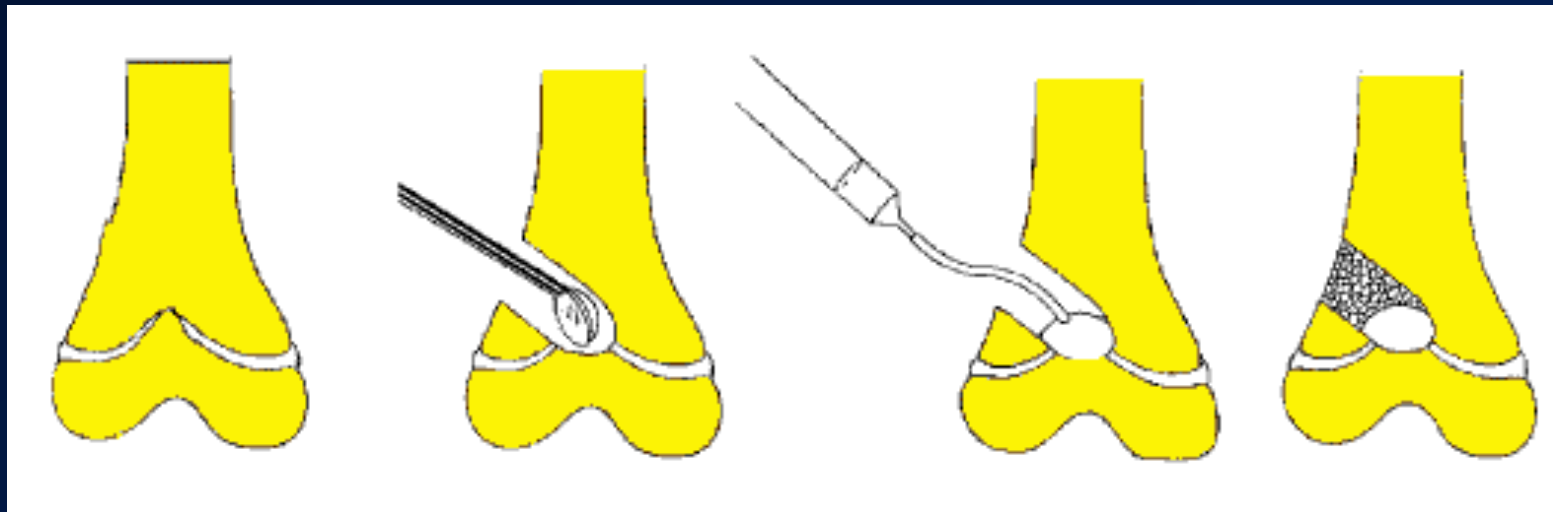
Ablation + interposition

Langenskiold

Peterson

Pont osseux central

d'après Peterson



Resection

1

Interposition

2

Grefe

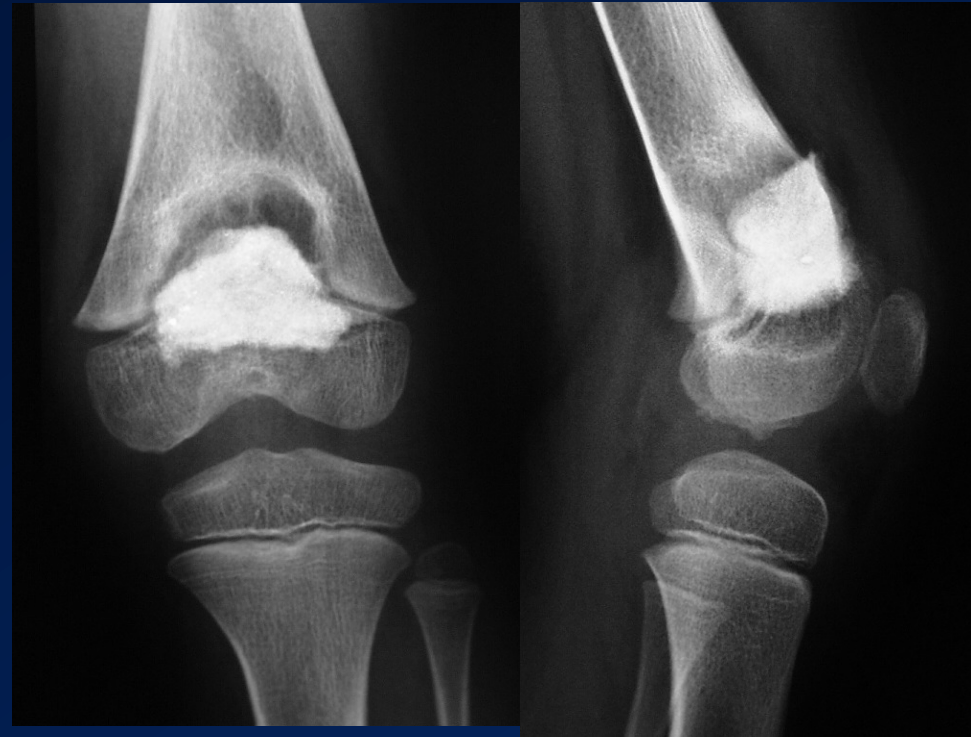
3

**Garçon
4 ans**





Post oper.

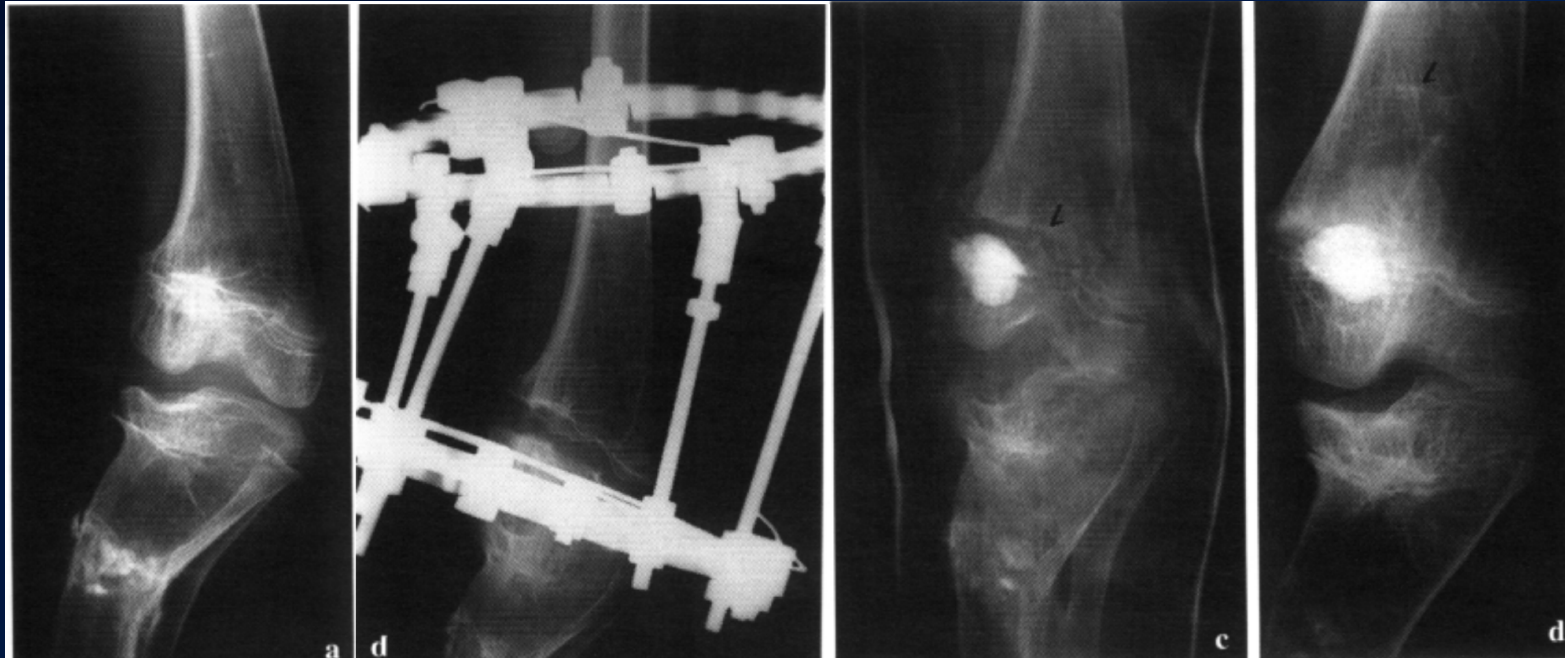


Recul: 6 mois

Techniques

- 1** **Distraction**
- 2** **Résection**
- 3** **Interposition**

Cañadell, Bollini



1

2

3

d'après J P Damsin (1994) Cahiers d'Enseignement de la SOFCOT.

Indications

- Age : 2 ans de croissance résiduelle
- Etendue du pont osseux : < 50%
- Situation anatomique :
 - périphériques plus faciles
 - centrales (technique Bollini)
 - difficulté d'accès (fémur sup., bassin)
- Etiologie : pas de CI

Indications

Evaluer le bénéfice

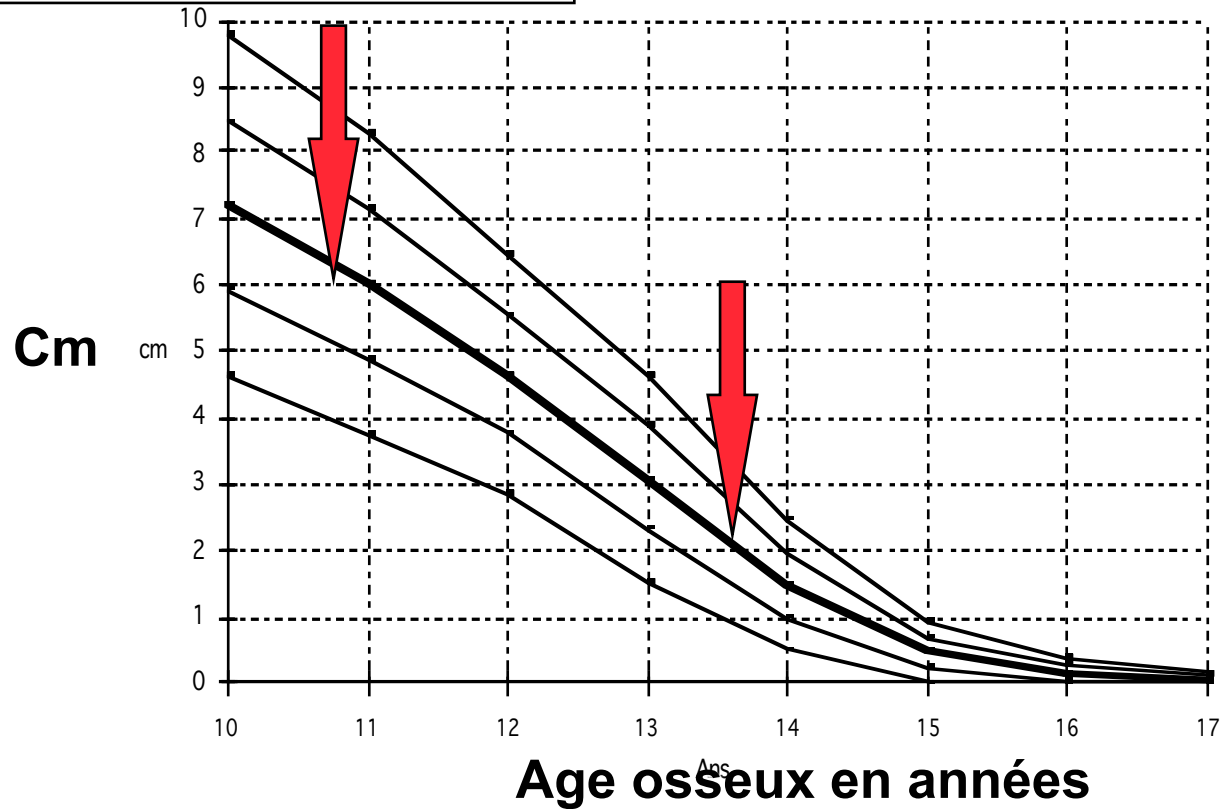
- Age osseux
- Niveau atteint



Croissance espérée

Evaluer le bénéfice

Fille. Fémur inférieur.



Indications

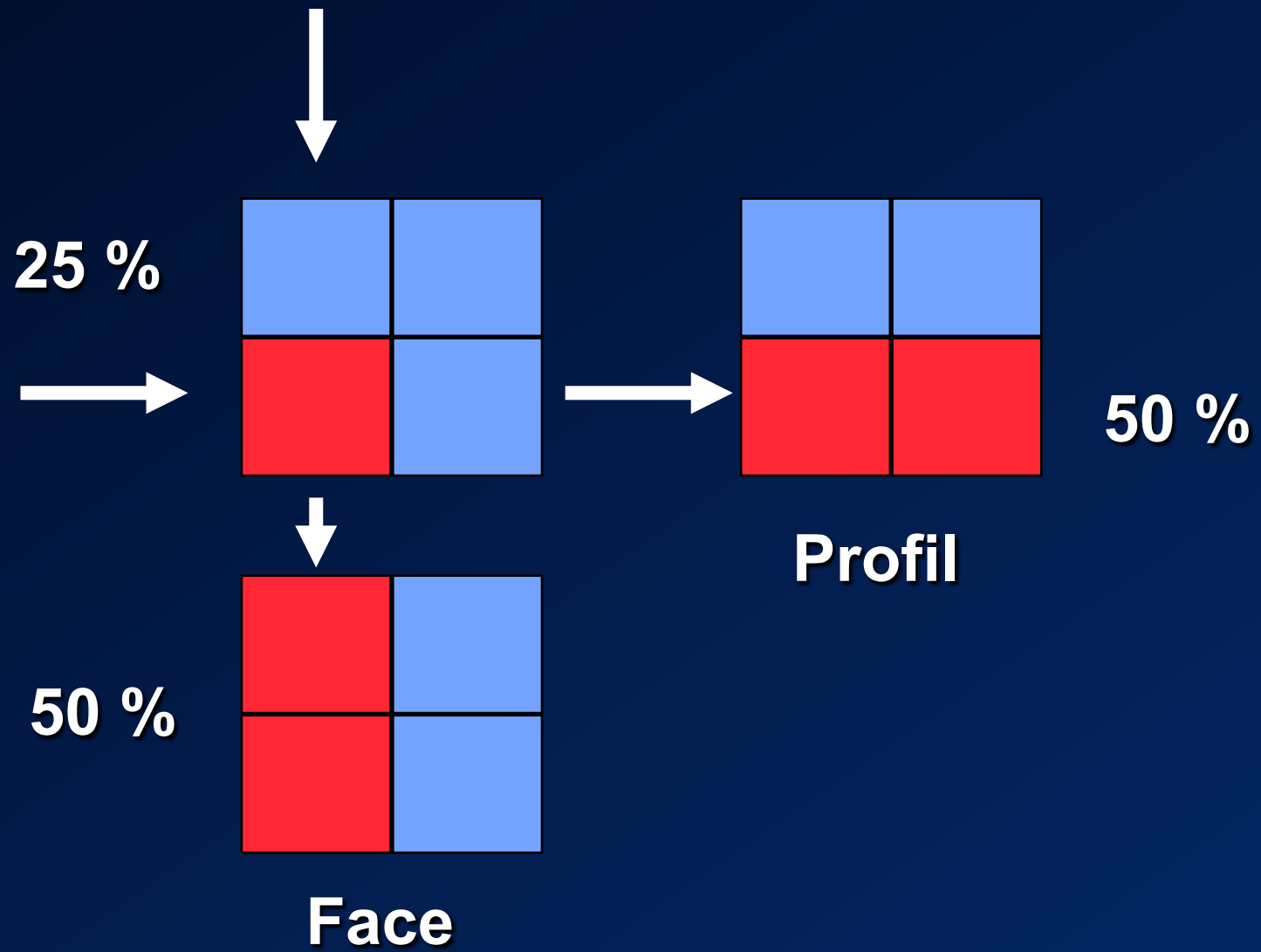
Evaluer les chances

Surface du pont

Indications

Surface du pont

- Radios standards

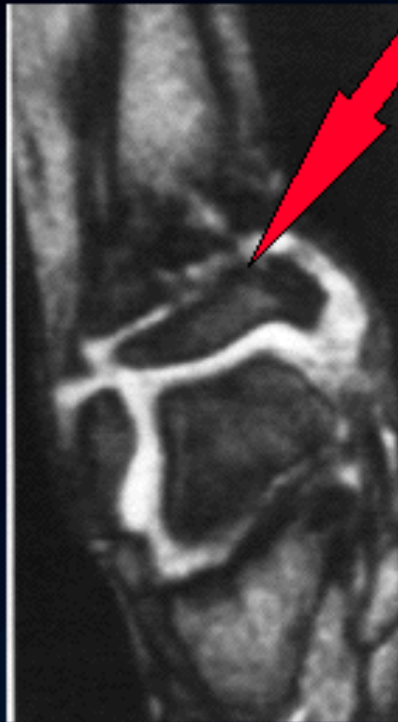


Indications

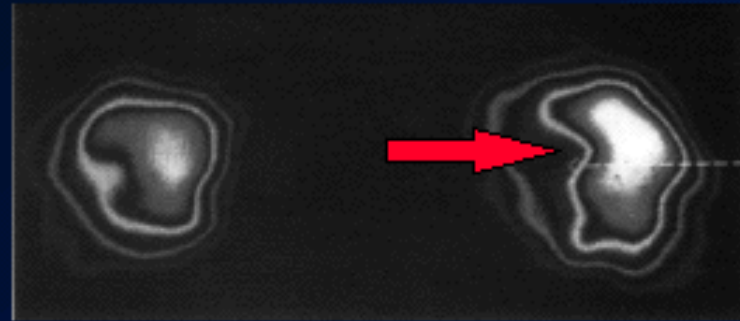
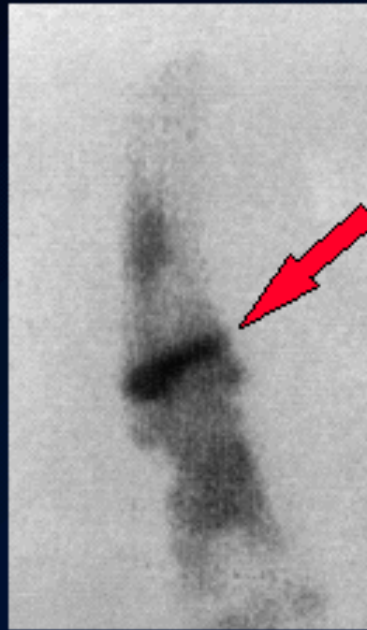
Surface du pont

- Scanner
- IRM
- Scintigraphie

Surface du pont



IRM T2



Choisir la technique

Ablation du pont

+ interposition

± réalignement ($<10^\circ$)

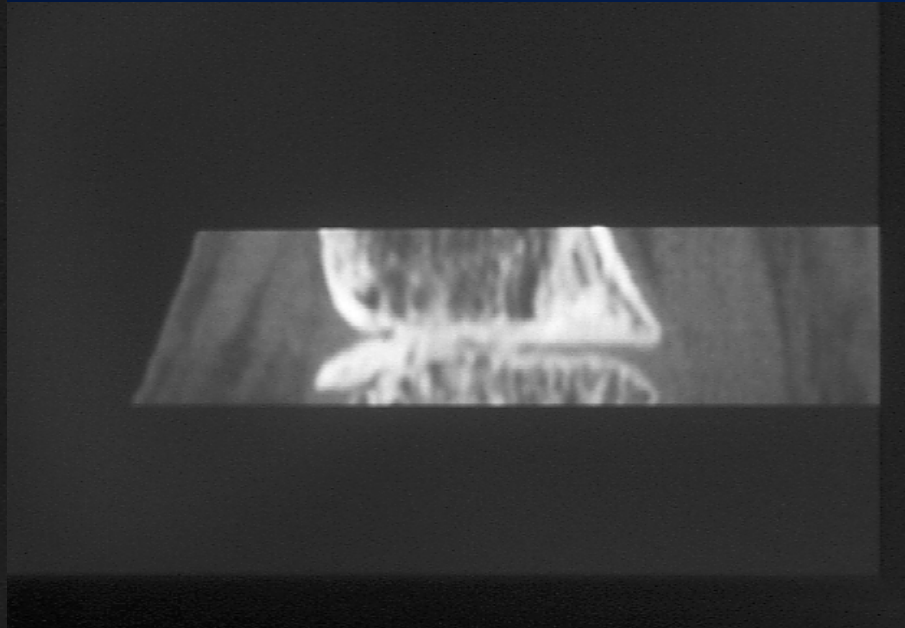
Choisir la technique

- simple
- sous distraction

Quand opérer ?

Pas trop vite !

**Quels ponts se rompent
spontanément.**



Fille 8 ans.



Trauma : 4 Sept 1997

12 Mai 1998



Resultats

Langenskiold (43 cases)

Peterson (74 cases)

Bronfen (18 cases)

Aufaure (18 cases)

De Pablos-Canãdell (distraction)

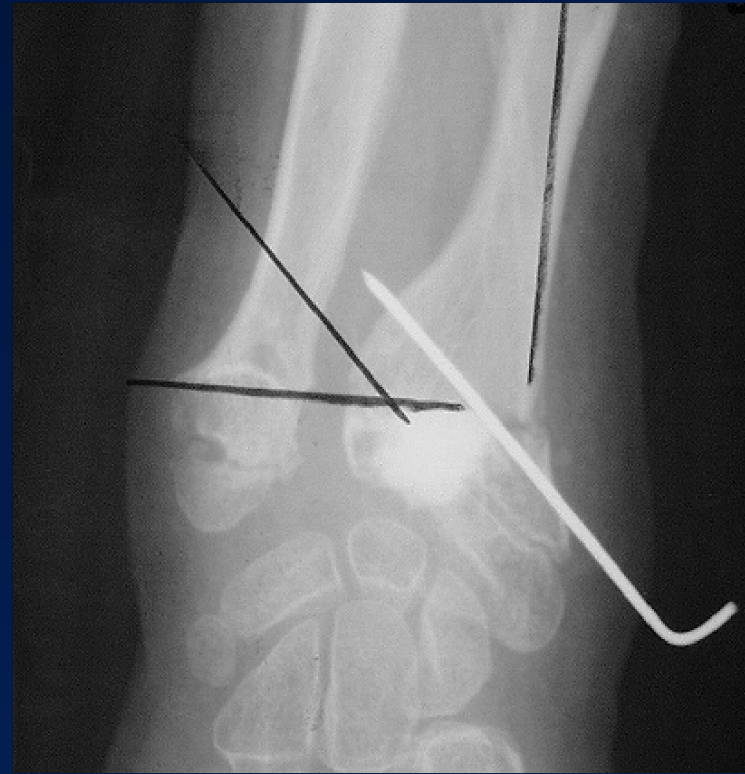
Bollini (distraction)

Resultats

Taux de succès variable

25% -> 90 %

- Indications ?
- Technique ?
- Evaluation des résultats ?



**Fille 10 a. Trauma.
Réalignement + abl pont + Ciment**



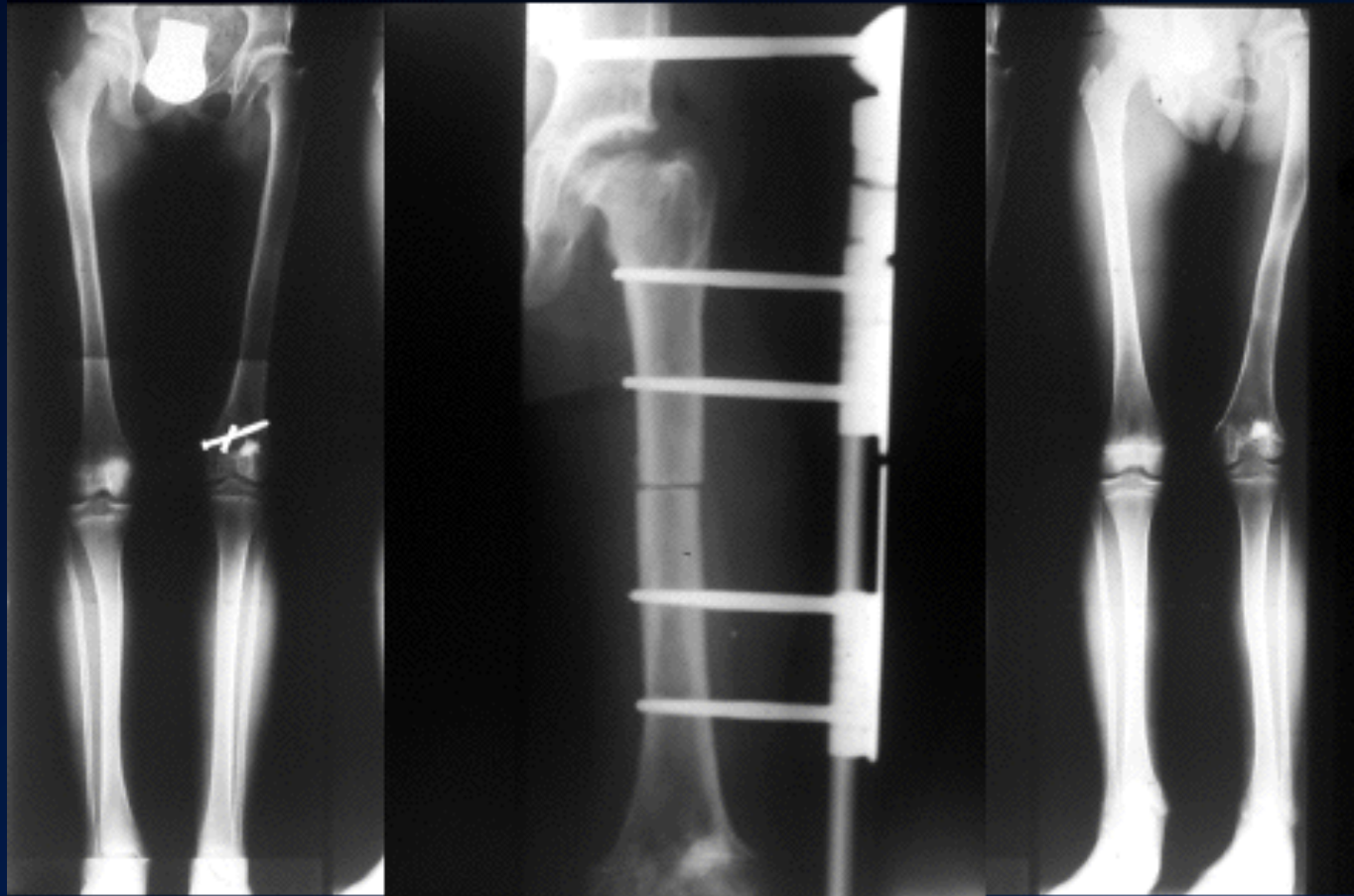
12 mois



7 ans de recul



**Fille 4 a. Infection.
Résection du pont + ciment**



Echec. Epiphysiodèse.
Allongement.



**Fille 4.6 ans. Infection.
Pont central**

Distraction + ablation du pont



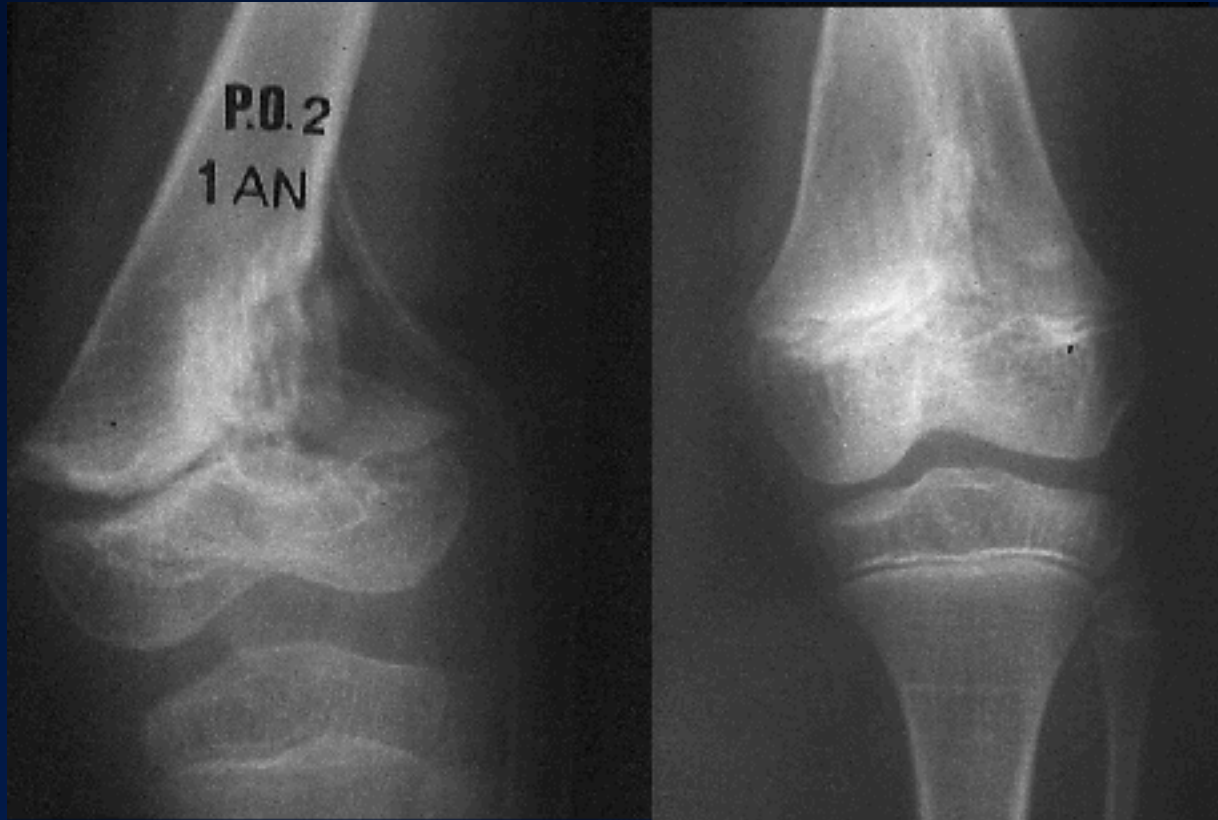


Vide

Os nouveau

Physe

9 mois



12 mois

Recul : 7 ans.



Distraction

Fille 10.6 ans Trauma.



**Ablation secondaire
+ ciment**

Echec. Recul:12 mois



Fille 11 ans Résultat moyen: bénéfice de 1 cm.

Conclusion

- Technique difficile
- Respecter les indications