



L'ARTHROSE

prise en charge chirurgicale

Pr E. SERVIEN, MD PhD
elvire.servien@chu-lyon.fr

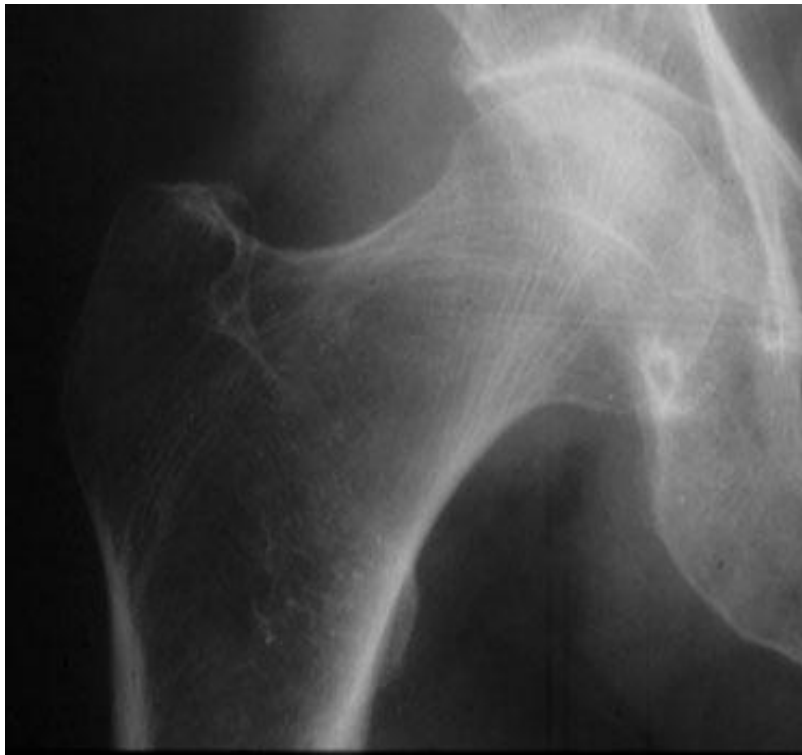
Centre Albert Trillat – Hopital de la Croix-Rousse, France



Hanche

Coxarthrose

Usure en miroir des deux surfaces articulaires, d'origine mécanique avec mise à nu de l'os sous chondral



Essentielle - secondaire

- ❖ **Dysplasie de hanche**
- ❖ **Coxa vara**
- ❖ **Cal vicieux**
- ❖ **Fracture articulaire**
- ❖ **Nécrose évoluée**
- ❖ **Séquelle d'épiphyseololyse**
- ❖ **Séquelle d'ostéochondrite**
- ❖ **autre**



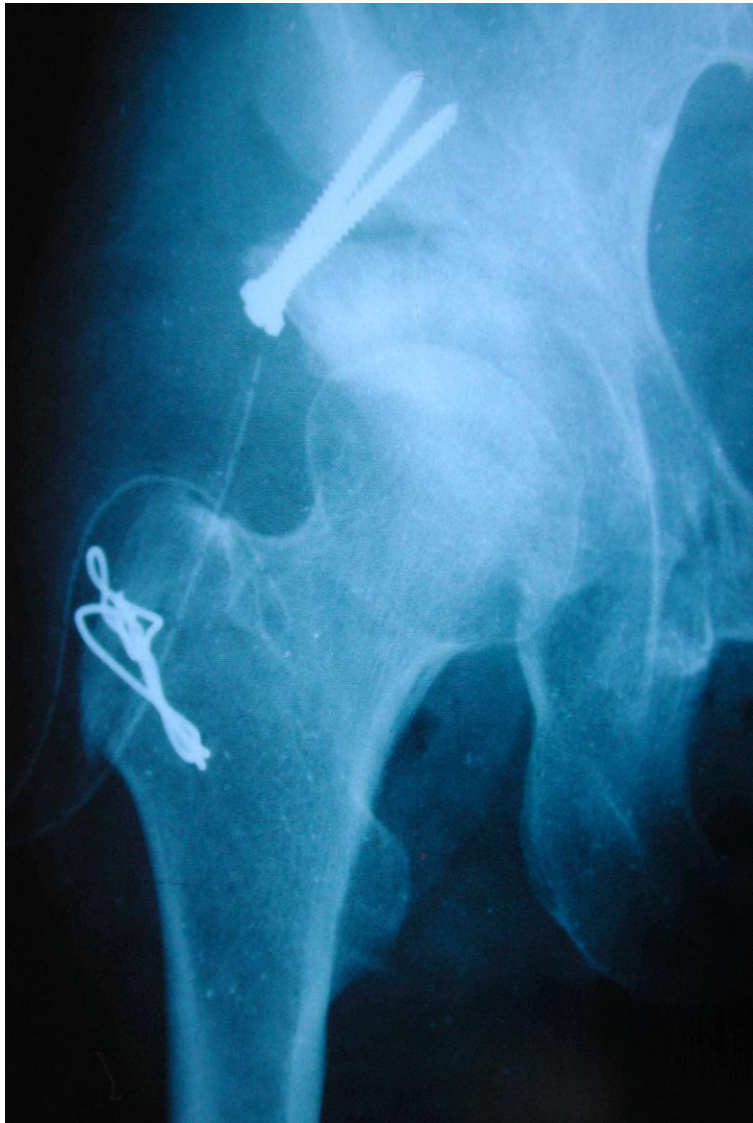


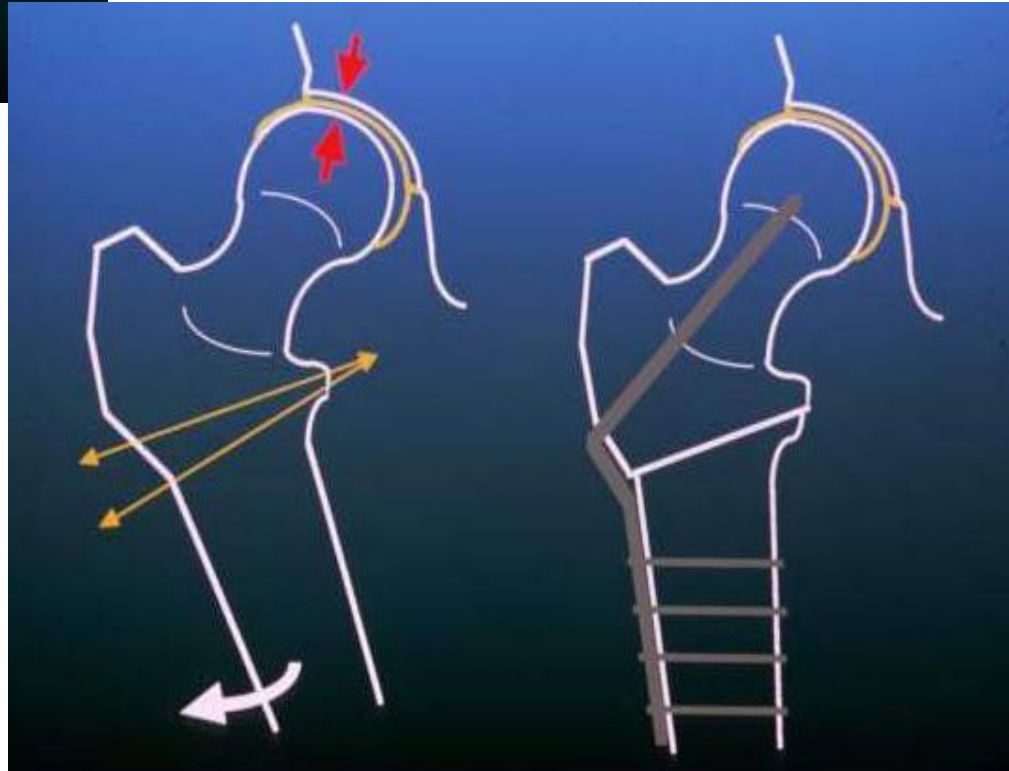
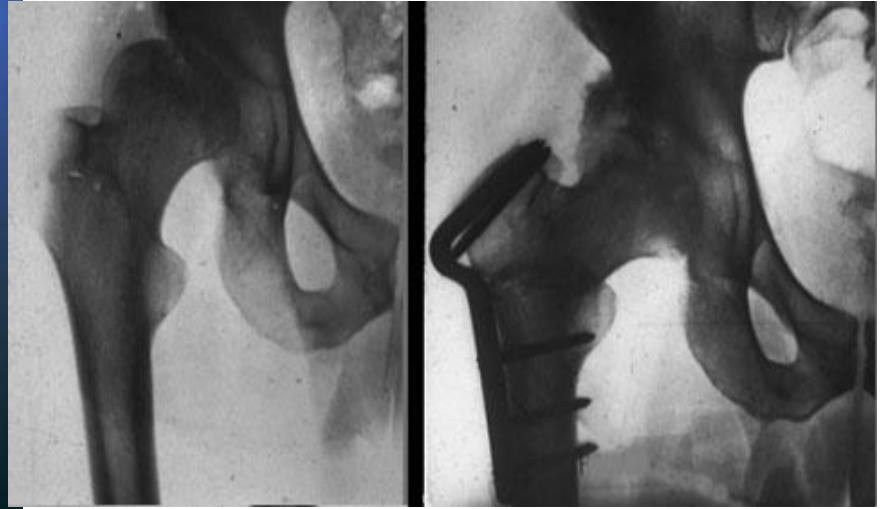
Traitement

Médical

- ❖ Antalgiques
- ❖ Anti-inflammatoires
- ❖ Chondroprotecteurs
- ❖ Infiltrations
- ❖ Visco-supplémentation
- ❖ Rééducation -

Chirurgical





Prothèses de hanche

- Depuis 40 ans
- Durée
15ans.....
- Taux de survie à
10ans

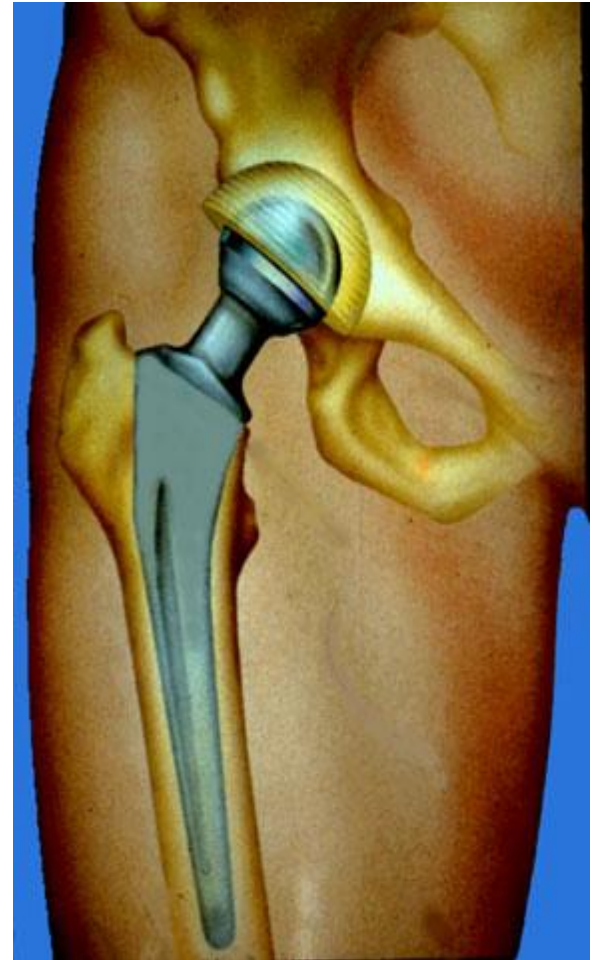


95%

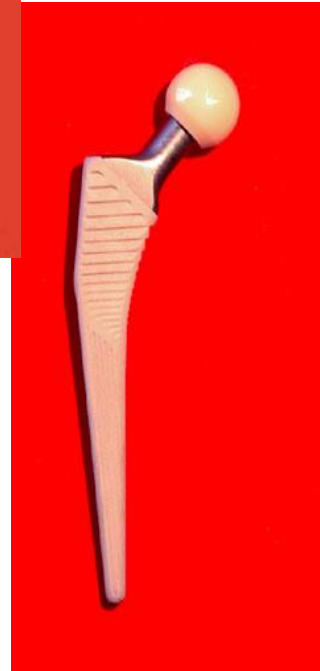




Prothèse

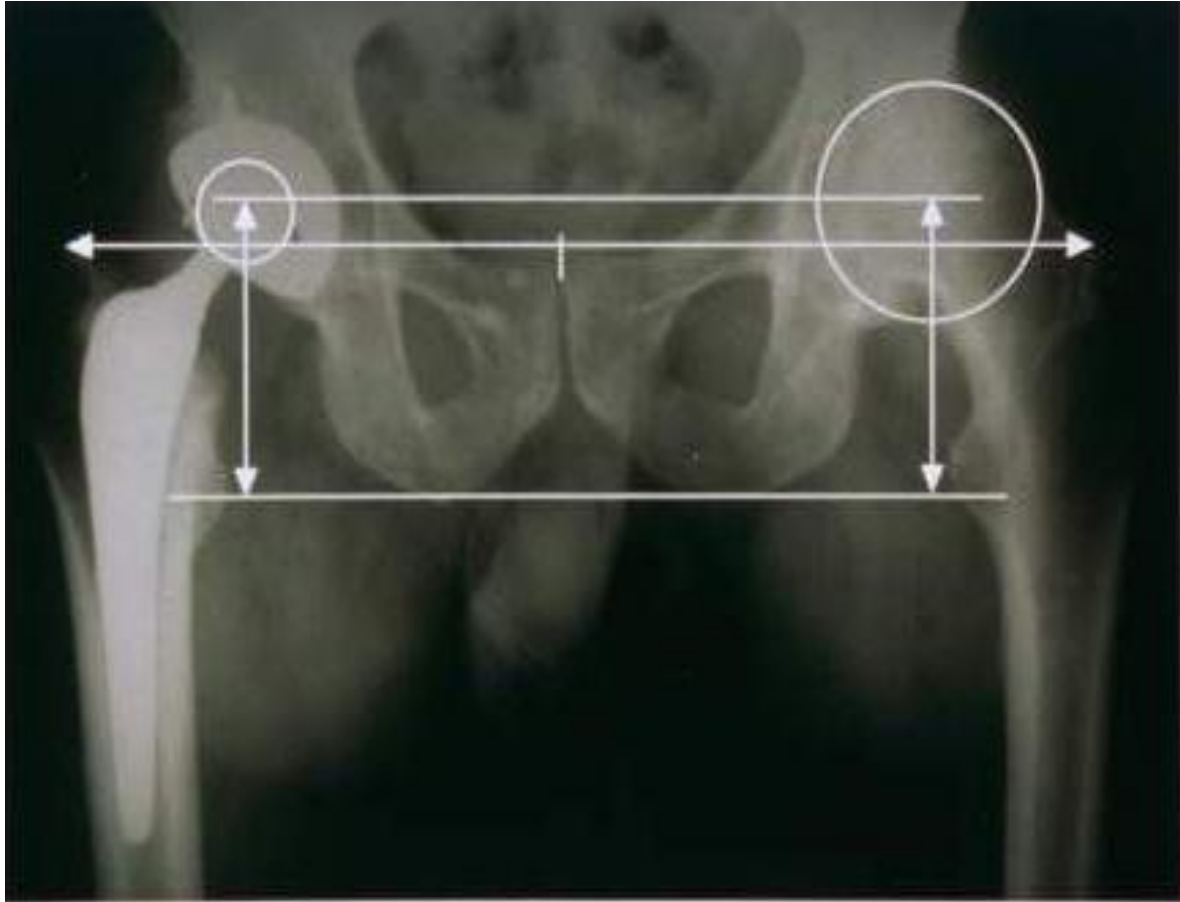


Prothèse

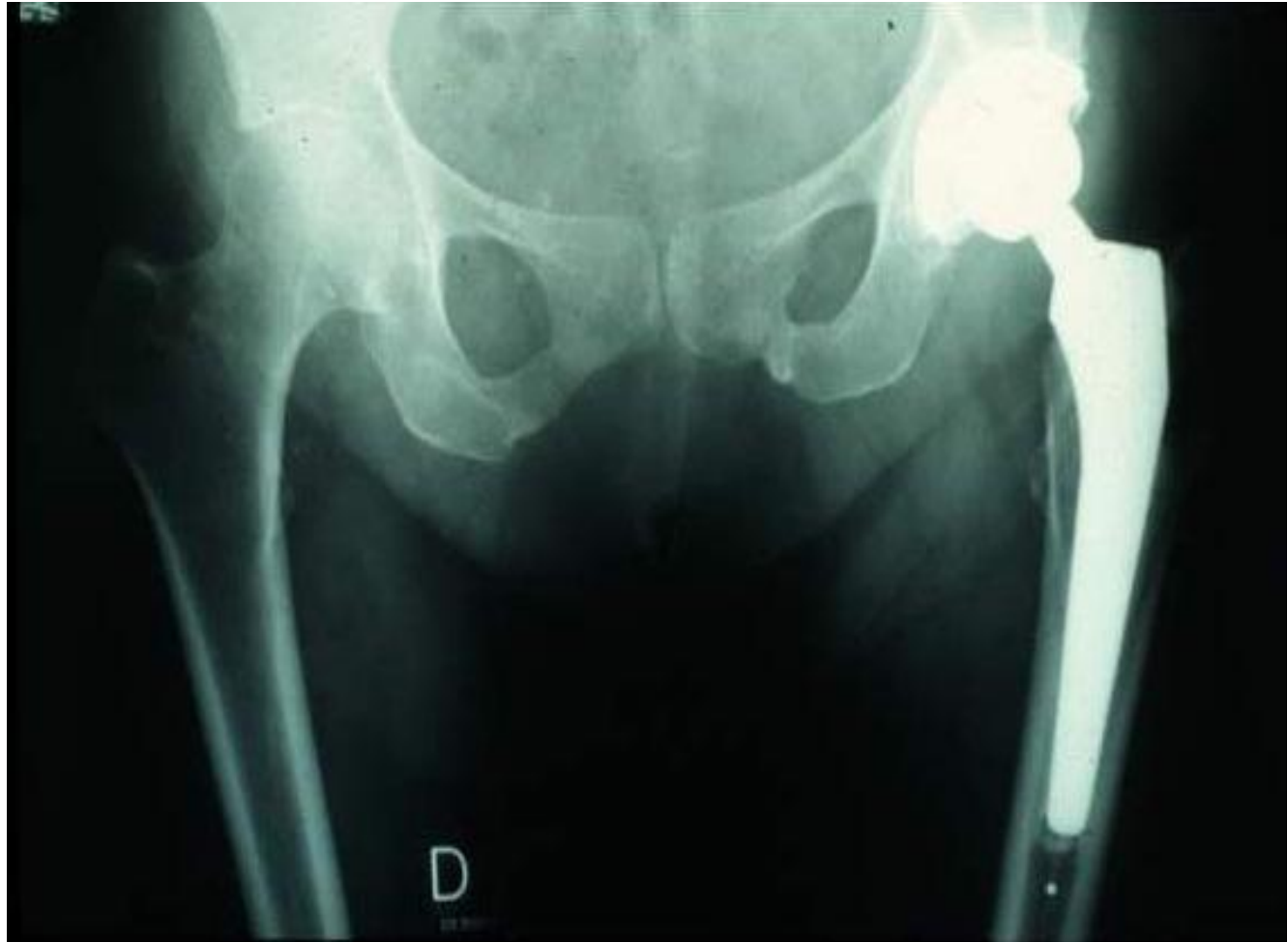


Prothèse









Complications

- ❖ Infection
- ❖ Luxation- Instabilité
- ❖ Inégalité de longueur
- ❖ Douleurs résiduelles
- ❖ Usure
- ❖ Descellement
- ❖ Phlébite – EP









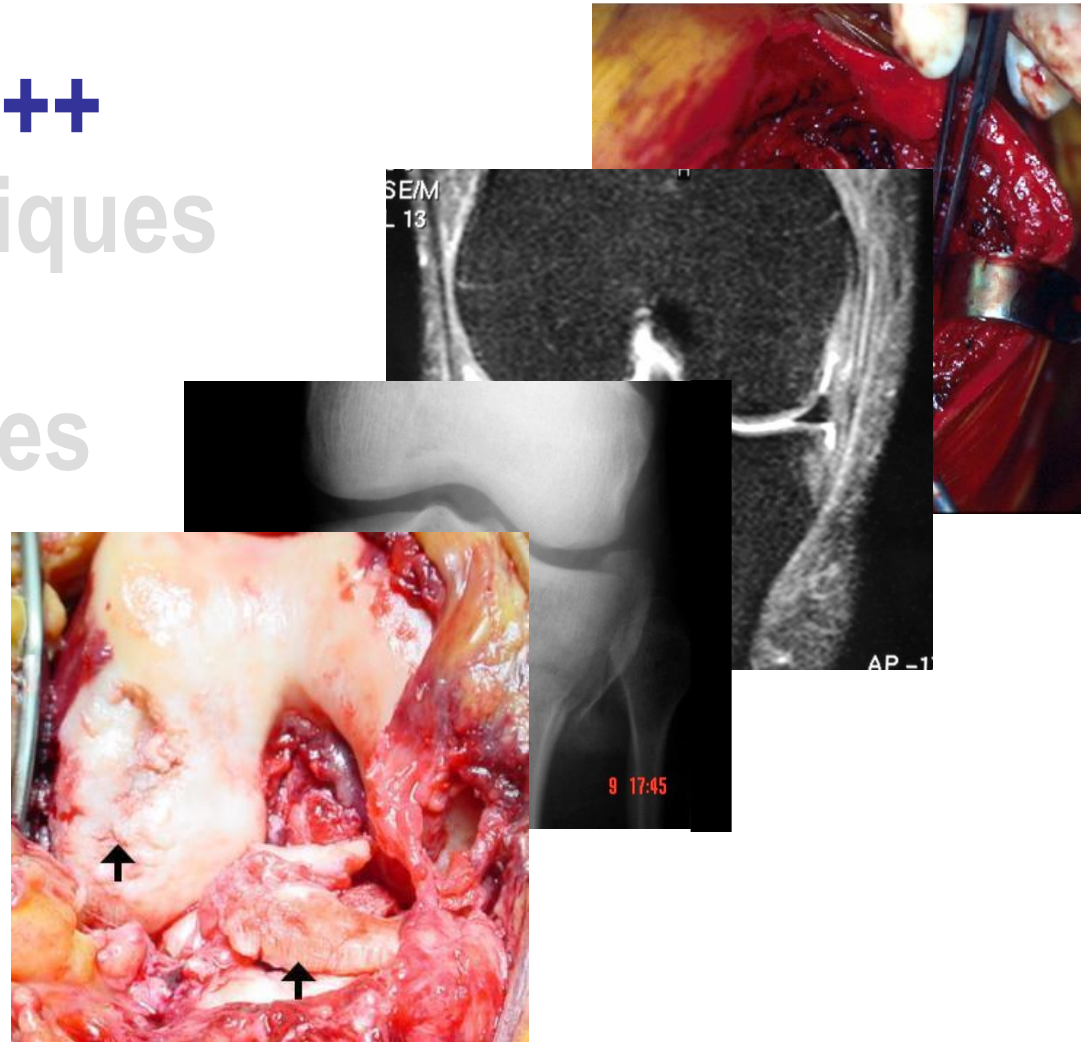
LES GONARTHROSES

Lésions Condyliennes

- ❖ Quelles lésions?
- ❖ Quels traitements
 - ✓ *Re-fixation*
 - ✓ *Microfractures*
 - ✓ *Mosaicplasties*
 - ✓ *Allogreffes*
 - ✓ *Greffes de Chondrocytes*
- ❖ Discussion
- ❖ Conclusions

Quelles Lésions ?

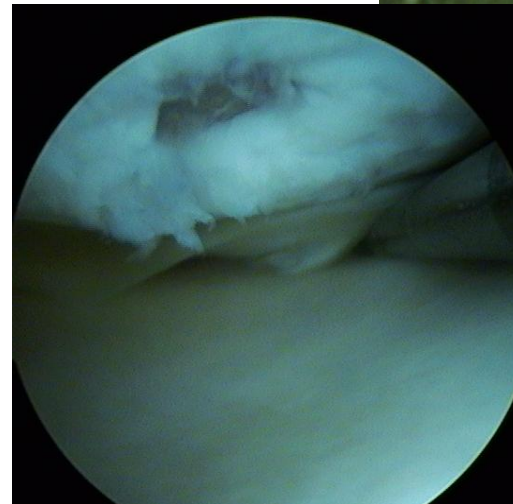
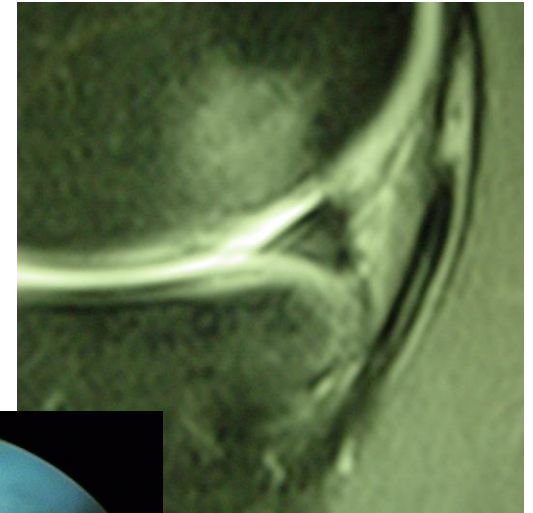
- **Traumatiques ++**
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



Quelles Lésions ?



- **Traumatiques ++**
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



Quelles Lésions ?

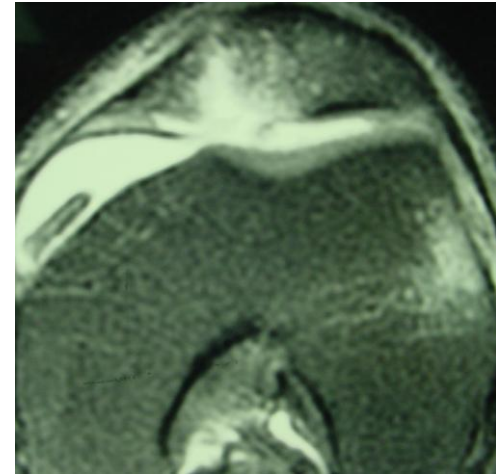


- **Traumatiques ++**
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



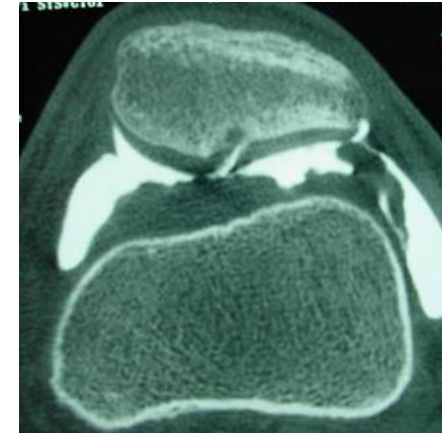
Quelles Lésions ?

- **Traumatiques ++**
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



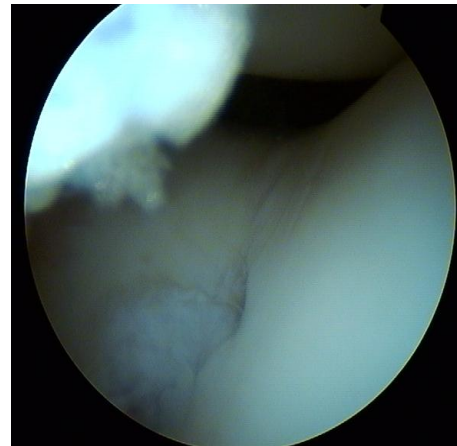
Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- **Micro-traumatiques**
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



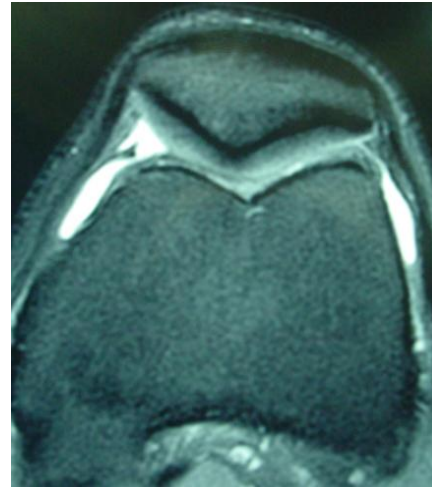
Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- **Micro-traumatiques**
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- **Micro-traumatiques**
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- **Micro-traumatiques**
- Iatrogènes
- ...Dégénératives



Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- **...Dégénératives**



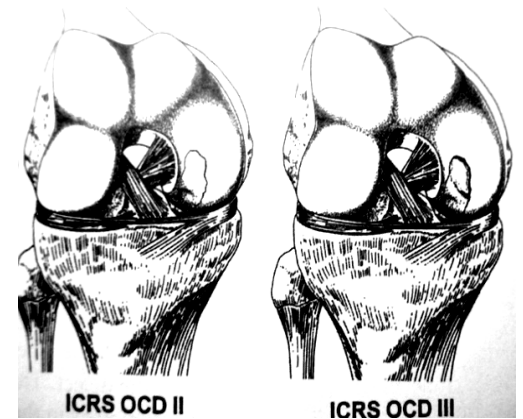
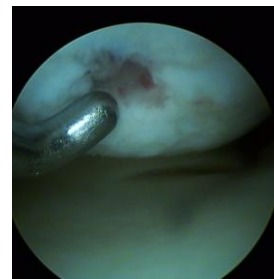
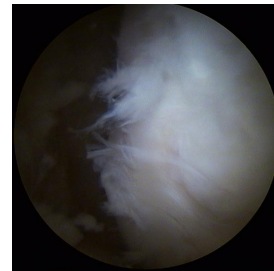
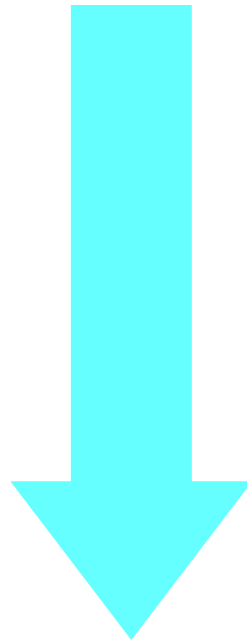
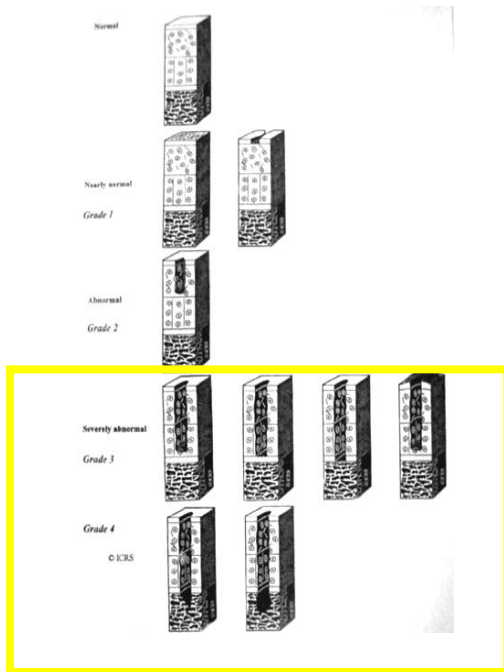
Quelles Lésions ?

- Traumatiques ++
- Micro-traumatiques
- Iatrogènes
- **...Dégénératives**



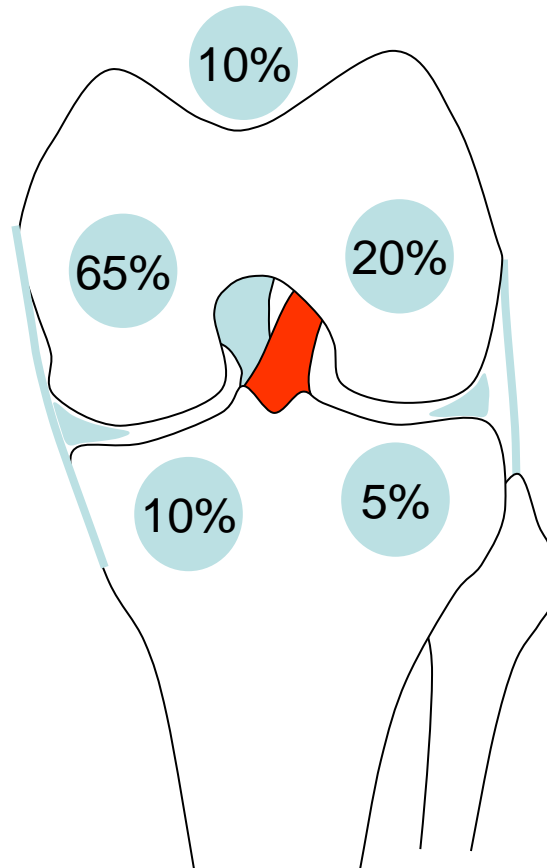
Quelles Lésions ?

➤ Classification ICRS



Quelles Lésions ?

Epidémiologie : laxité antérieure (34% à 77%)



Quelles Lésions ?

DIAGNOSTIC : Clinique

- Douleur
- Epanchement
- Blocage
- Instabilité

**Non
Spécifique**

Quelles Lésions ?

DIAGNOSTIC : Examens complémentaires

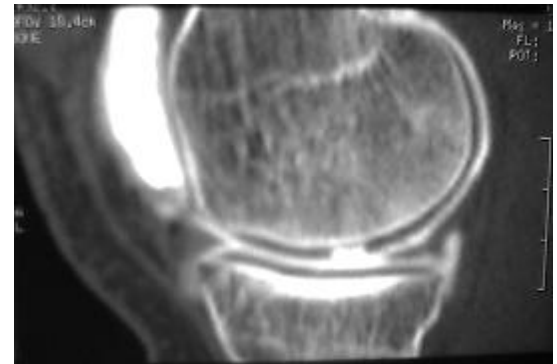
- **Lacune**
- **Corps étranger**



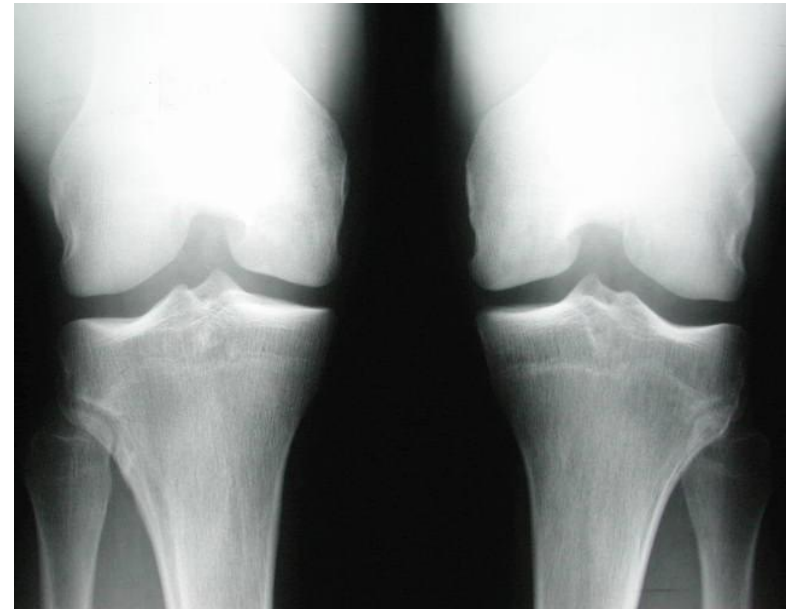
Quelles Lésions ?

DIAGNOSTIC : Examens complémentaires

➤ Arthro-scanner

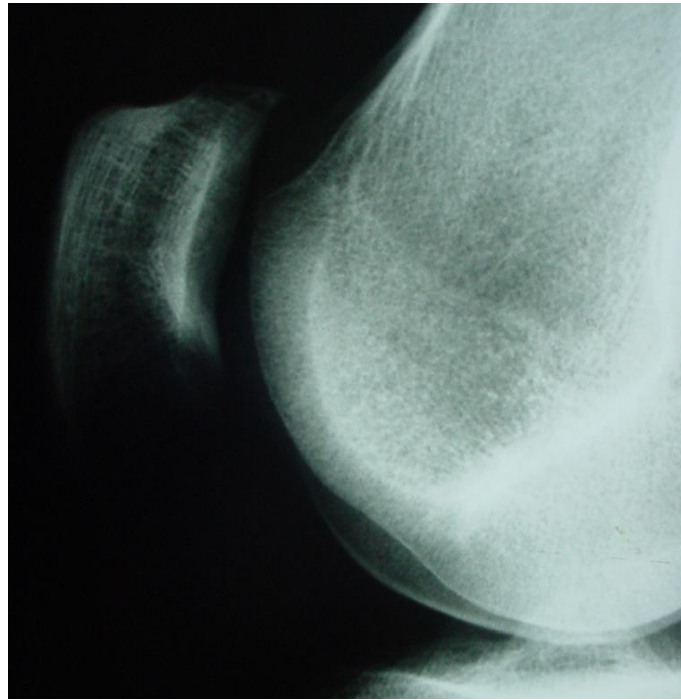


Quelles Lésions ?



Schuss

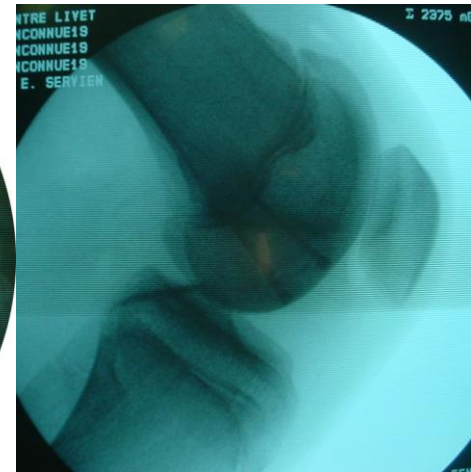
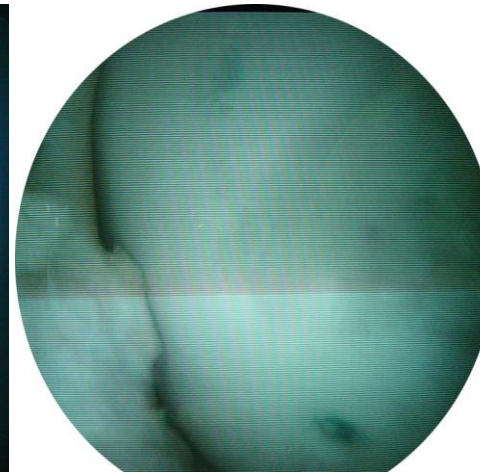
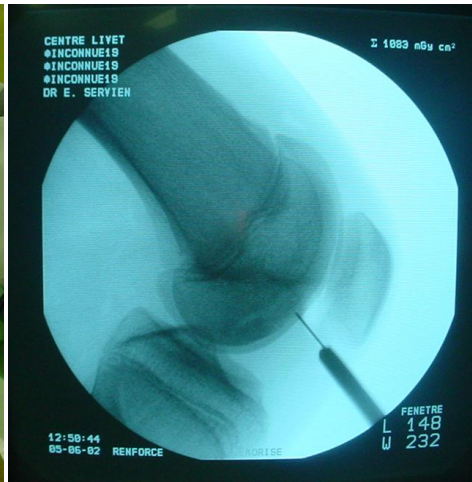
Quelles Lésions ?



Quels Traitements ?

Quels Traitements ?

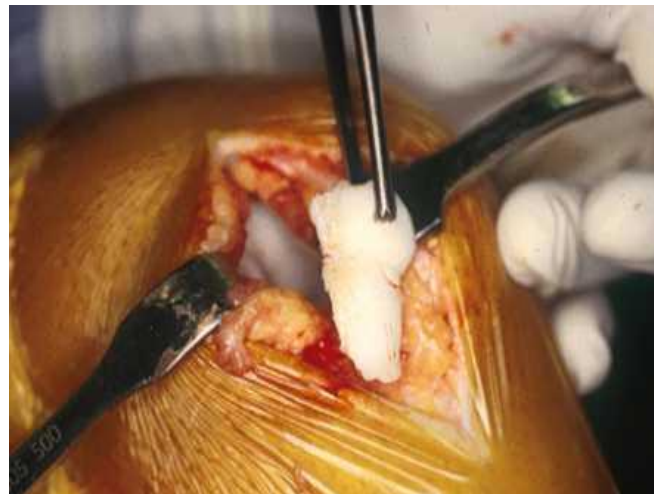
EN AIGU



Quels Traitements ?

EN AIGU

➤ **Ablation** « *Debridment* »



Quels Traitements ?

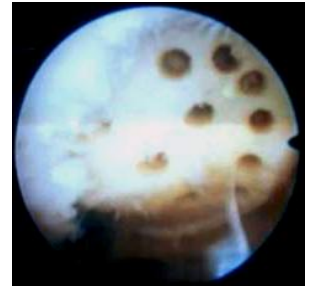
EN CHRONIQUE

**Techniques de
« réparation »**

Quels Traitements ?

➤ Stimulation os s/s chondral

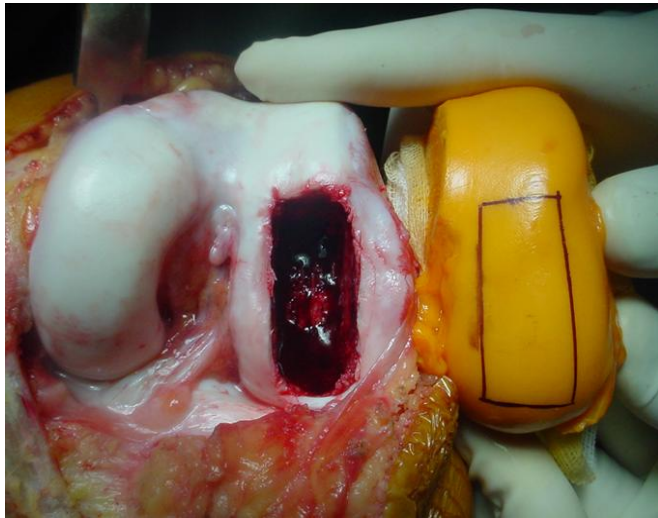
- **Perforations** (*Pridie*)
- **Microfractures** (*Steadman*)
- **Abrasion** (*Johnson*)



SFA : 41% B et TB résultats à 5 ans

Quels Traitements ?

➤ **Allogreffes** (*En bloc*)

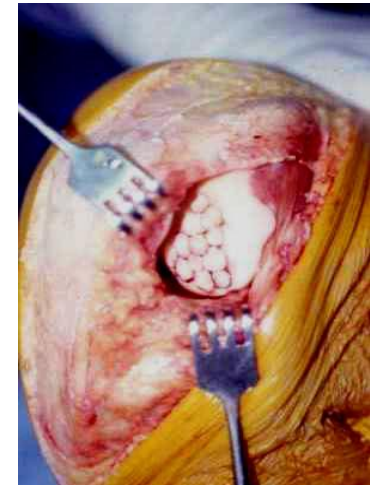


Quels Traitements ?

➤ Autogreffes

❖ *Ostéo-chondrales* *« en mosaïque »*

- Matusue (*Japan - 1981*)
- Hangody (*Hungary - 1990*)



Quels Traitements ?

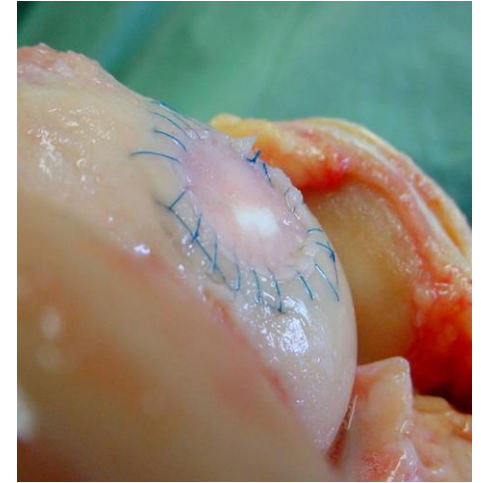
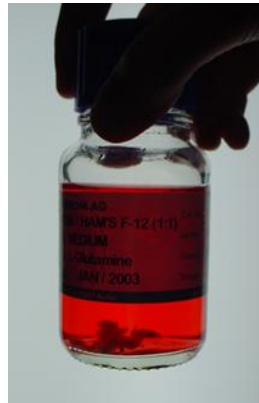
➤ **Autogreffes**

❖ ***Chondrocytes cultivés***

M. Britberg, L. Peterson, 1987

Quels Traitements ?

ACI (Autologous Chondrocytes Implantsation)

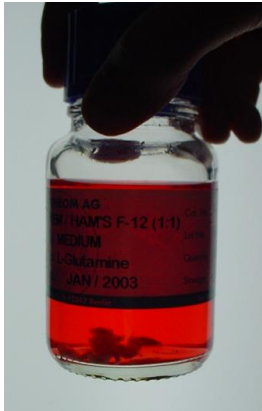


Culture



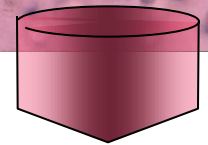
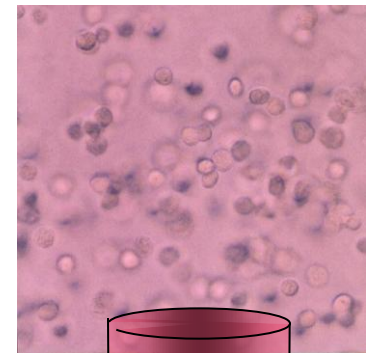
MACI

VIABILITY & PHENOTYPES STUDY OF HUMAN CHONDROCYTES SEEDED IN A NEW GEL FOR CARTILAGE REPAIR
Poster 583 Ait si selmi & col.
ICRS San Diego 2006

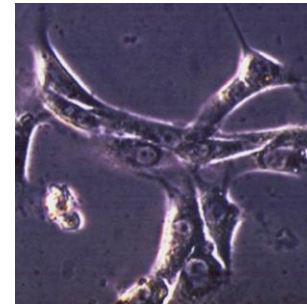
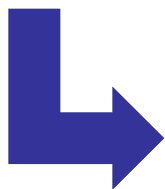


Harvesting : 200 mg
Autologous serum 200 mL

Culture P3...



Gel matrix
Incub. > 14 d

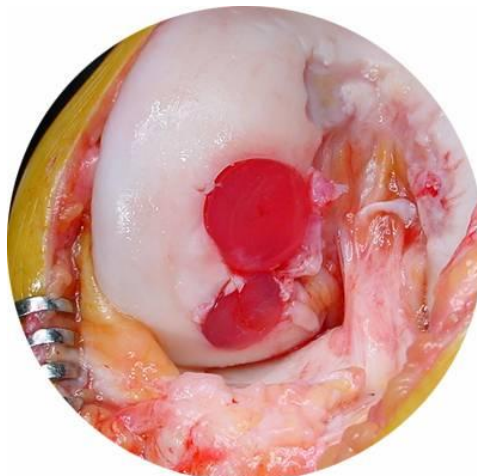
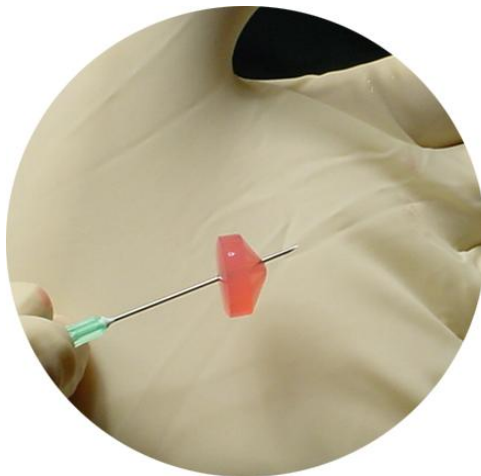


Agarose
+
Alginate

MACI

Implantable device

- ❖ 3D Matrix
- ❖ Solid implant
- ❖ Chondral defects
- ❖ Osteochondral defects



ARTHROSE FEMOROPATELLAIRE

Clinique

Peu évolutive

Atcd d'instabilité++

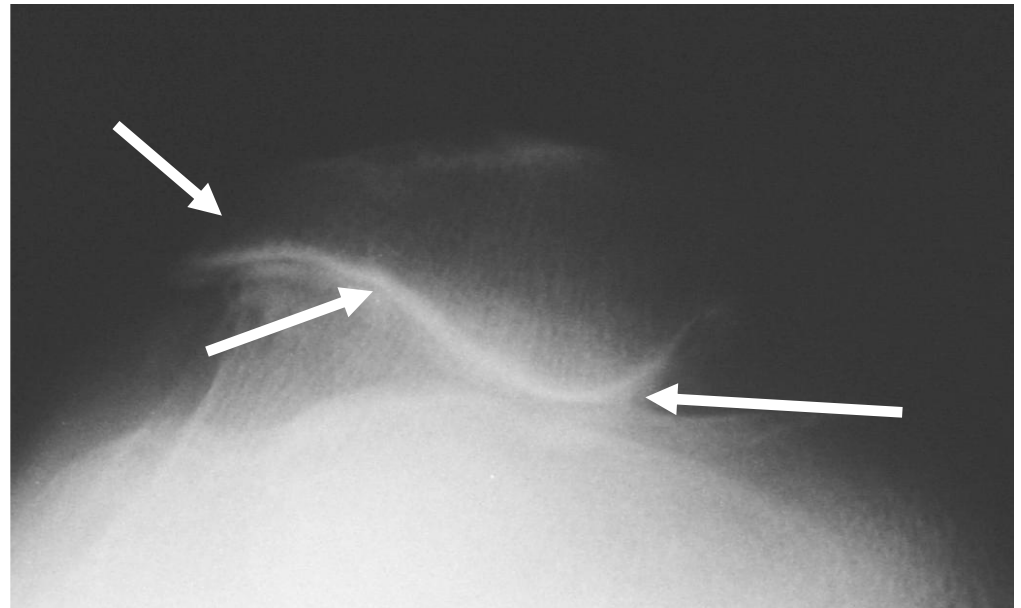
Syndrome rotulien

Gene absente sur terrain
plat

Escaliers : douleur +++

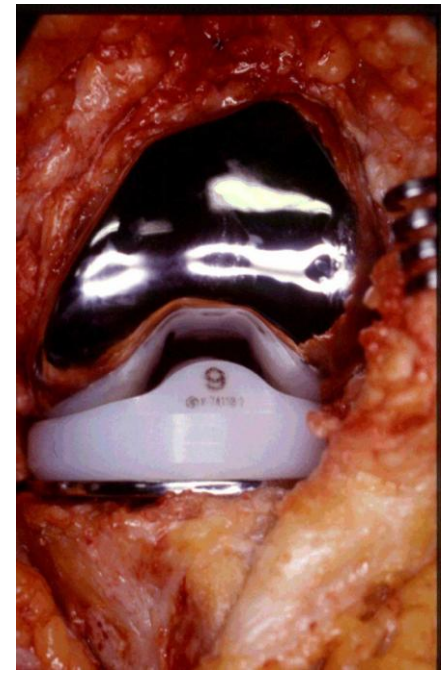
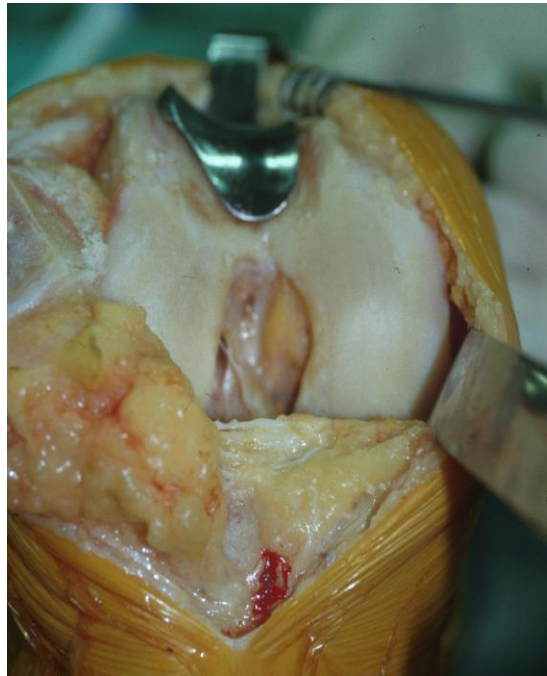
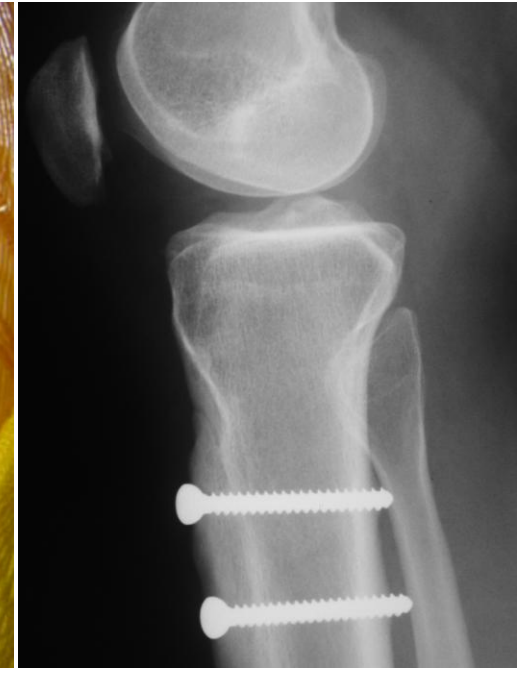
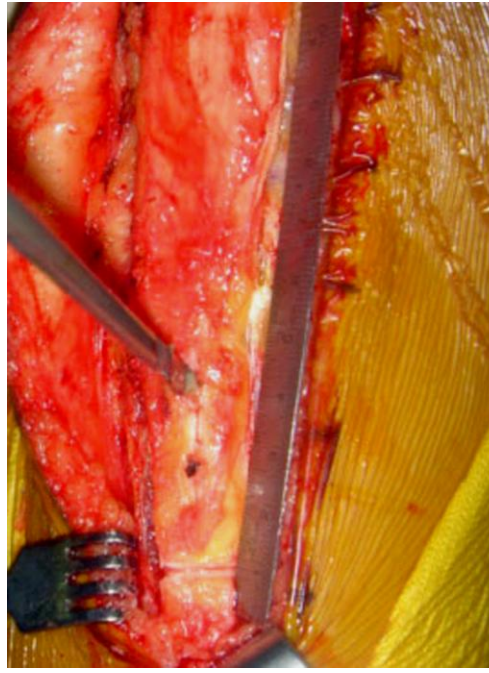
Xr (vues axiales):

pincement artriculaire,
ostéophytes externes,
subluxation externe de la rotule



Traitement

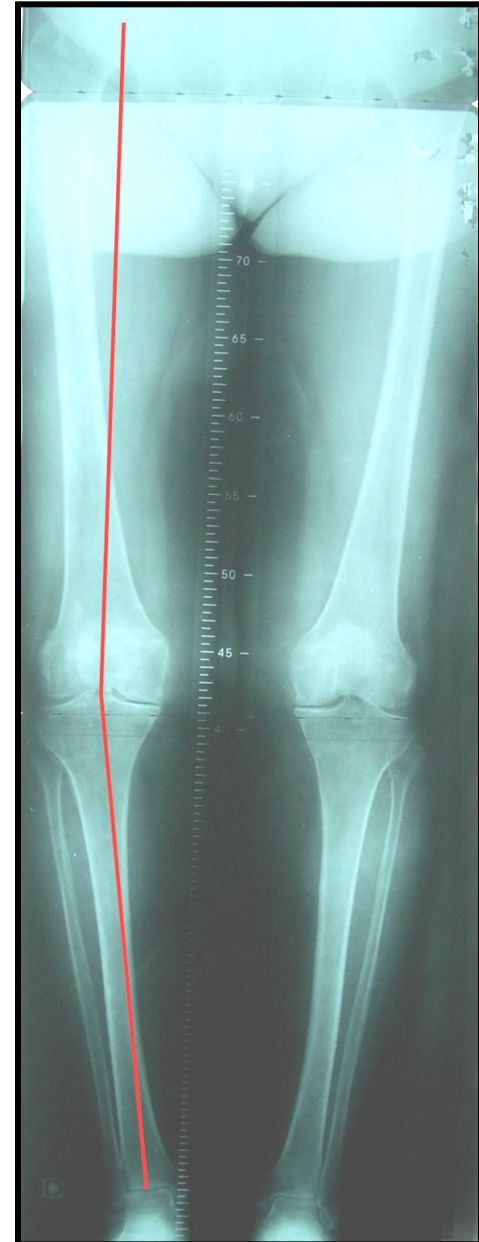
- Transposition de la tubérosité tibiale
- **Patellectomie verticale externe**
- Prothèses fémoropatellaires
- **Prothèses totales**



ARTHROSE FEMOROTIBIALE INTERNE

Physiopathologie

Conséquence de
contraintes en **varus** et
donc de surcharge du
compartiment **FTI**



Arthroses primitives

- surcharge pondérale
- activité physique

Arthroses secondaires

- Genu varum constitutionnel
- Laxités antérieures chroniques
- Lésions intrarticulaires fémorotibiales internes (lésion MI)



classification

- **Stade I: préarthrose**

Pas de pincement mais condensation et ostéophytose

- **Stade II: début**

Pincement partiel en AMP et complet en schuss

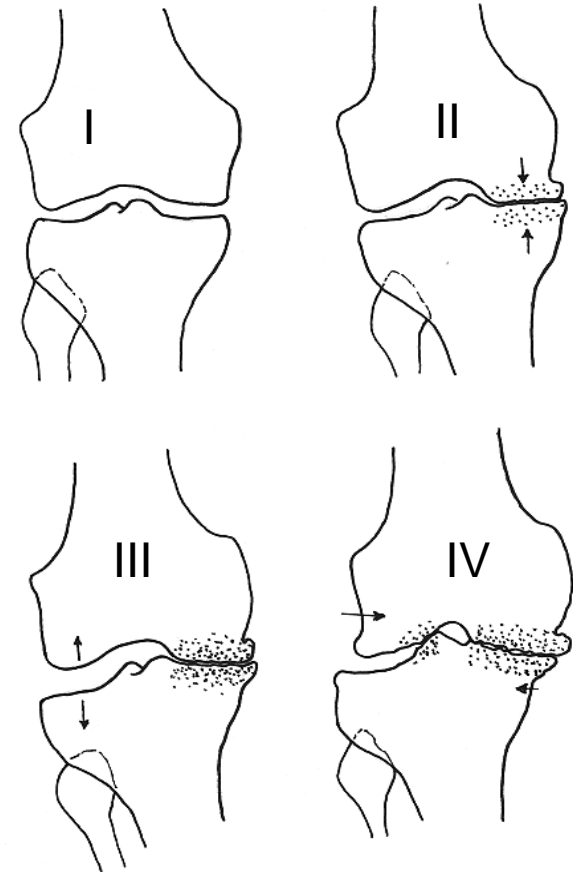
- **Stade III: décompensation**

Aggravation varus en AMP
Pincement complet, cupule tibiale, décoaptation externe

Déformation réductible

- **Stade IV:**

Déformation fixée



Interrogatoire

- **Douleur** mécanique
- Diminution **périmètre de marche**
- **Cannes**, gêne dans les escaliers
- Raideur du genou

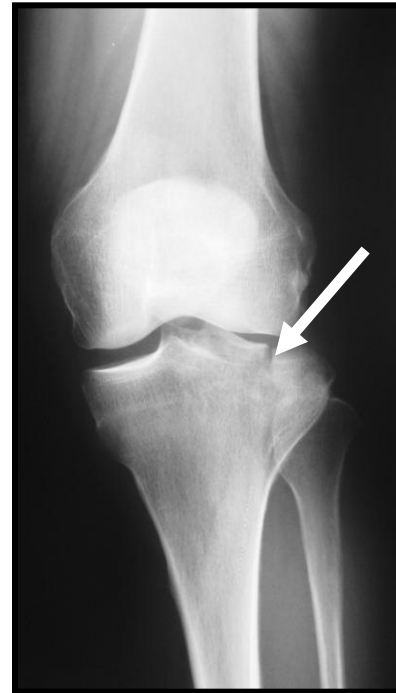
Examen clinique:

- Mobilité, déformation, épanchement, douleur interne
- Bascule en AMP

ARTHROSE FEMOROTIBIALE EXTERNE

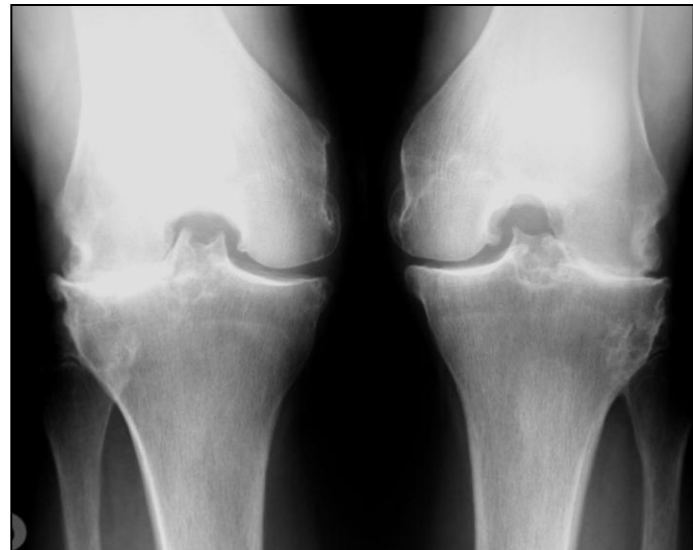
Étiologie

- Genu valgum post traumatique (fracture PTE)
- **Genu valgum** constitutionnel



Diagnostic

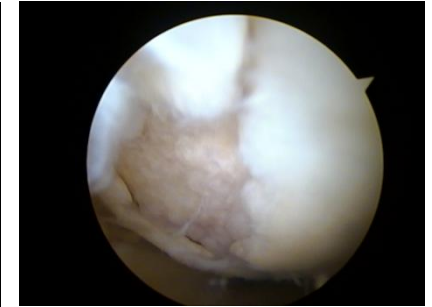
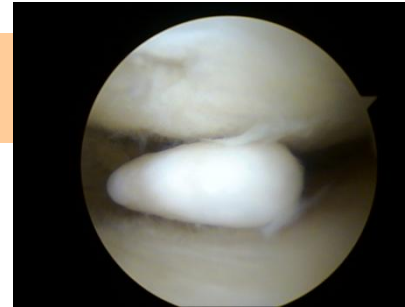
- Population féminine
- Déformation clinique souvent marquée
- Rôle des clichés en schuss à un stade précoce



TRAITEMENT

Nettoyage articulaire:

- effet transitoire



Ostéotomie correctrice

- Ostéotomie de valgisation:
tibiale++,
hypercorrection
Consolidation en 2 mois
- Ostéotomie de varisation
(fémorale)



• Prothèses de genou

- **Charnières**

fixées par un axe horizontal

Utilisé en cas d'insuffisance ligamentaire



- **Prothèse à glissement**

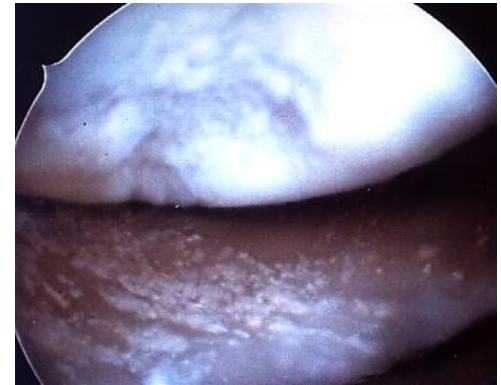
- **Prothèse unicompartimentale**



INDICATIONS

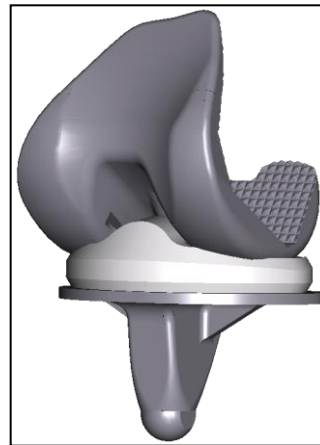
Stade I:

Traitement médical:
Amaigrissement, antalgiques



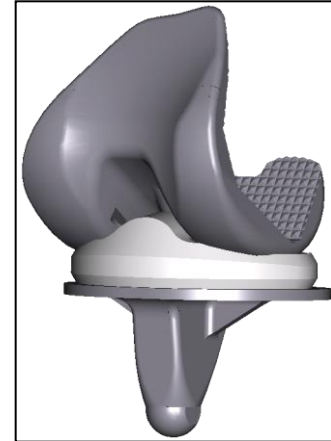
Stade II:

- Ostéotomie en cas de déformation osseuse
- Prothèse unicompartmentale
- Prothèse totale



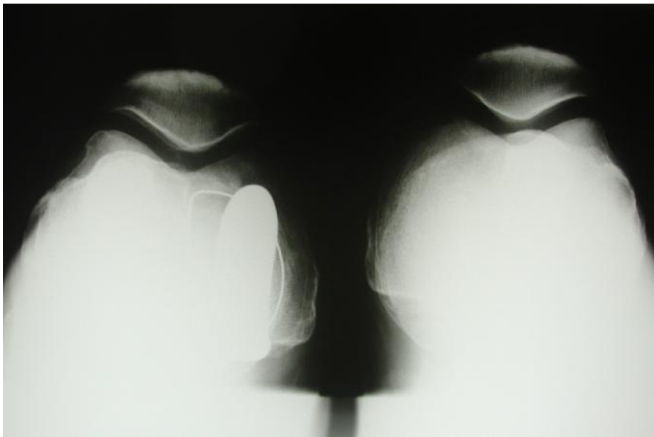
Stade III et IV:

- Prothèse totale



- Arthrodèse chez sujet jeune





EPAULE

Omarthrose centrée

(ou arthrose glèno-humérale)

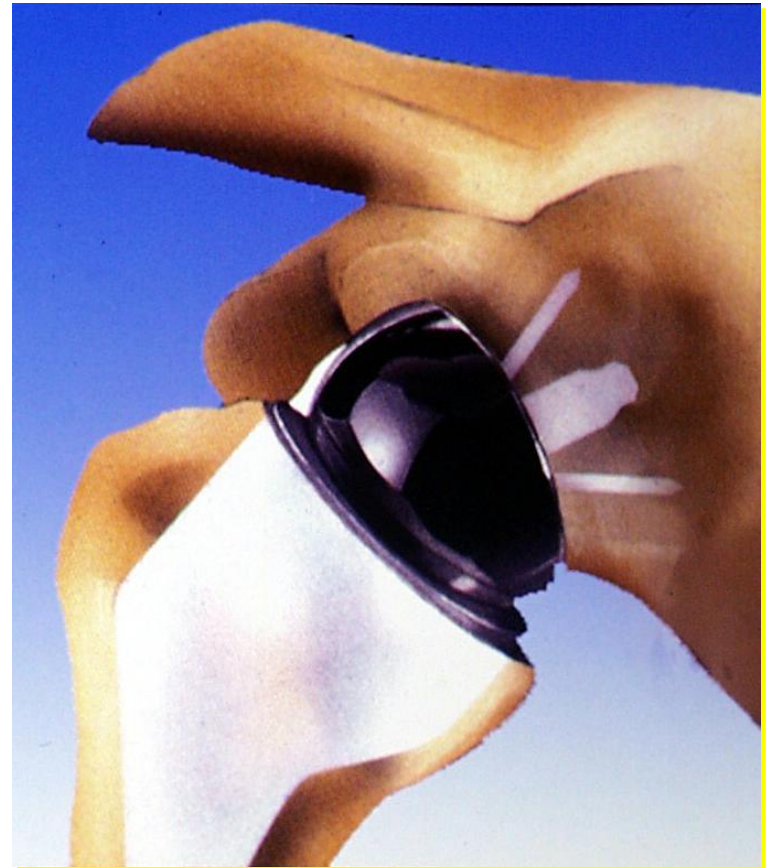
- Prothèse totale d'épaule (tête humérale et glène)
- Anatomique : seulement si la coiffe des rotateurs est saine

PTE



Omarthrose excentrée

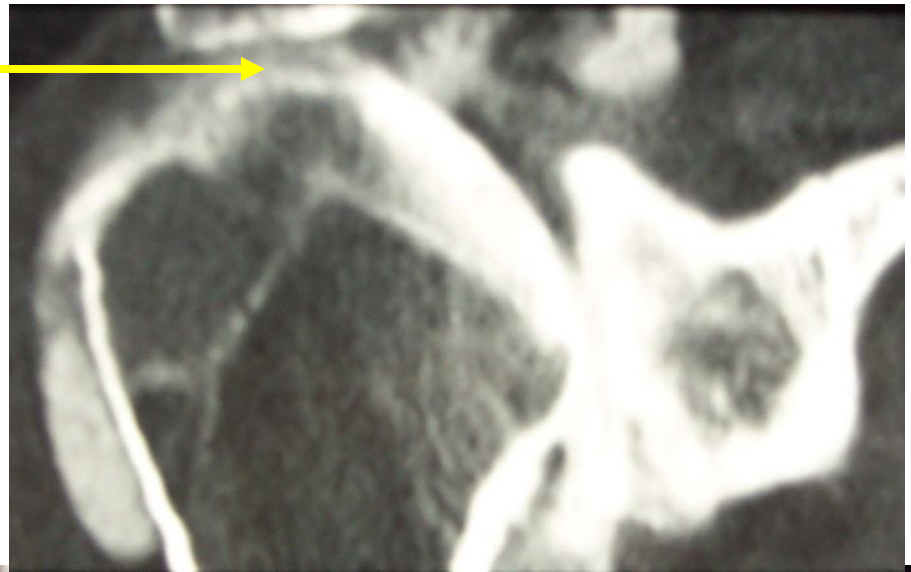
- Excentration de la tête humérale
- Rupture de coiffe associée
- Prothèse d'épaule inversée



Ascension de la
tête humérale



Rupture du
sus-épineux



Rupture de
l'infra-épineux





COMPLICATIONS

- 9% Usure composant glènoidien
- Pathologie de la coiffe
- Instabilité
- Autres (neurologiques , infectieuses)

Usure du composant glénoïdien



1992



1995



2000

CONCLUSION

OMARTHROSE
CENTREE

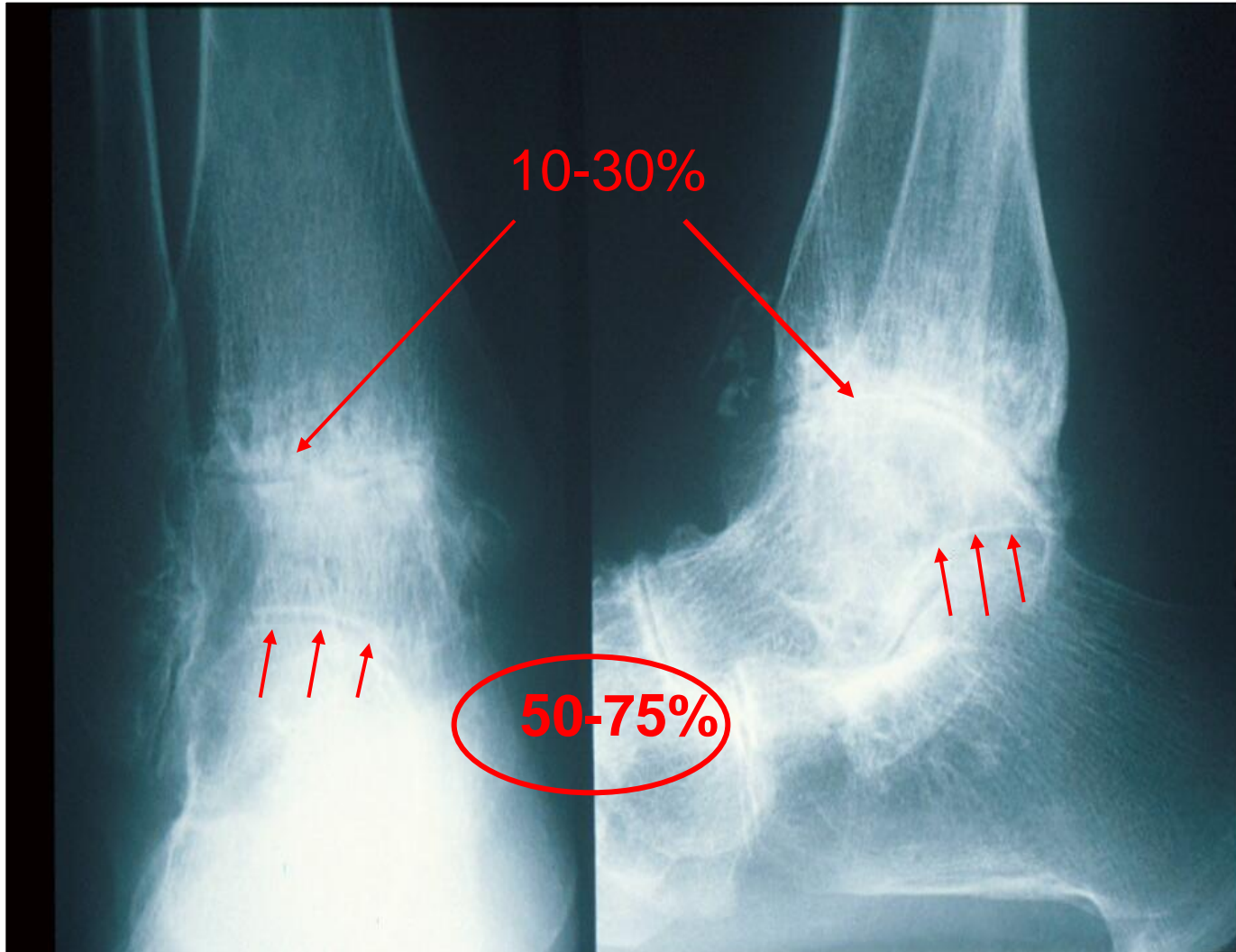


OMARTHROSE
EXCENTREE



LA CHEVILLE

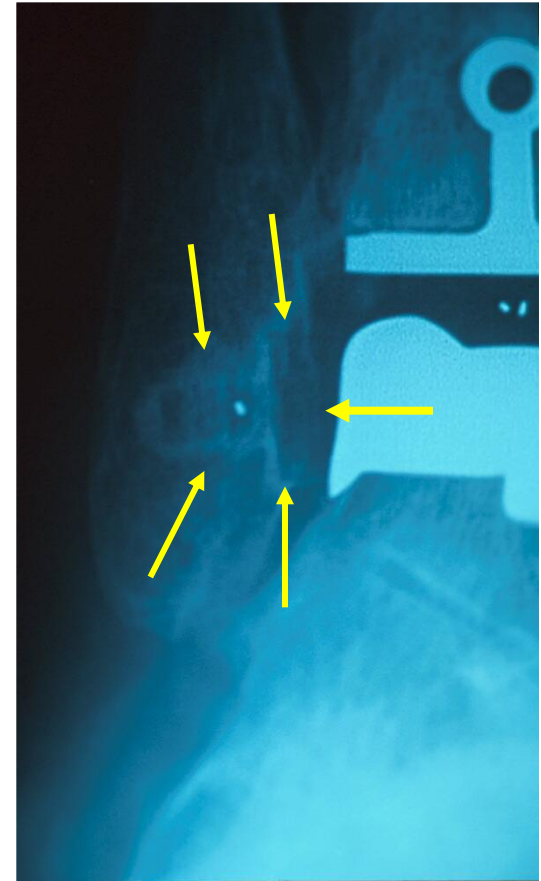
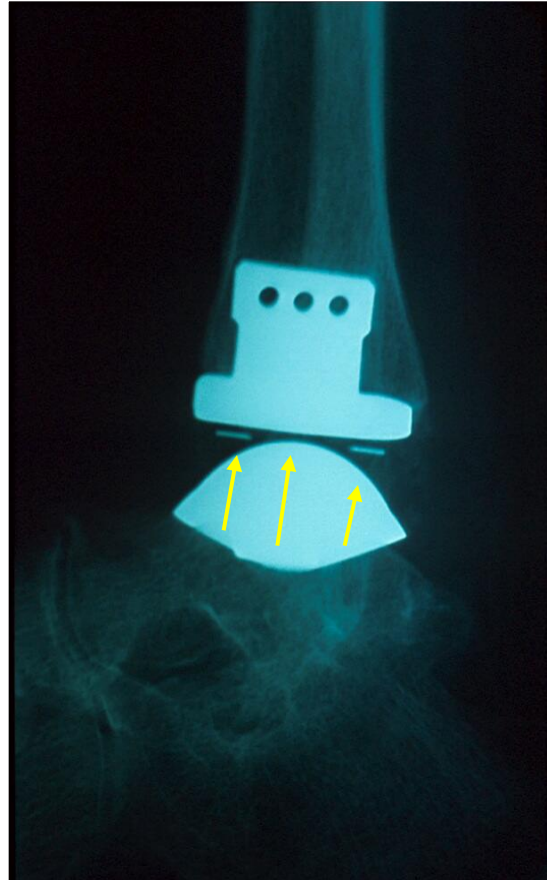
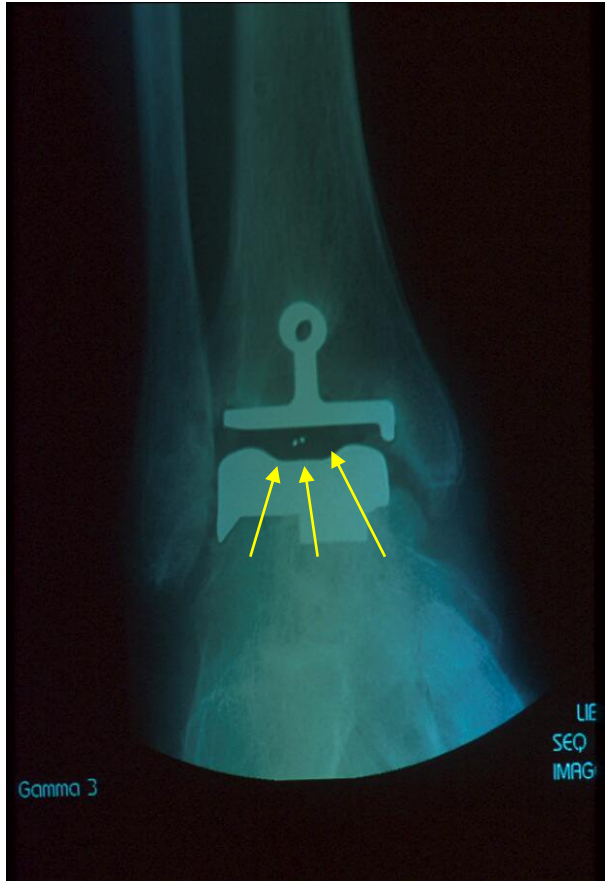
Indication principale = Polyarthrite Rhumatoïde

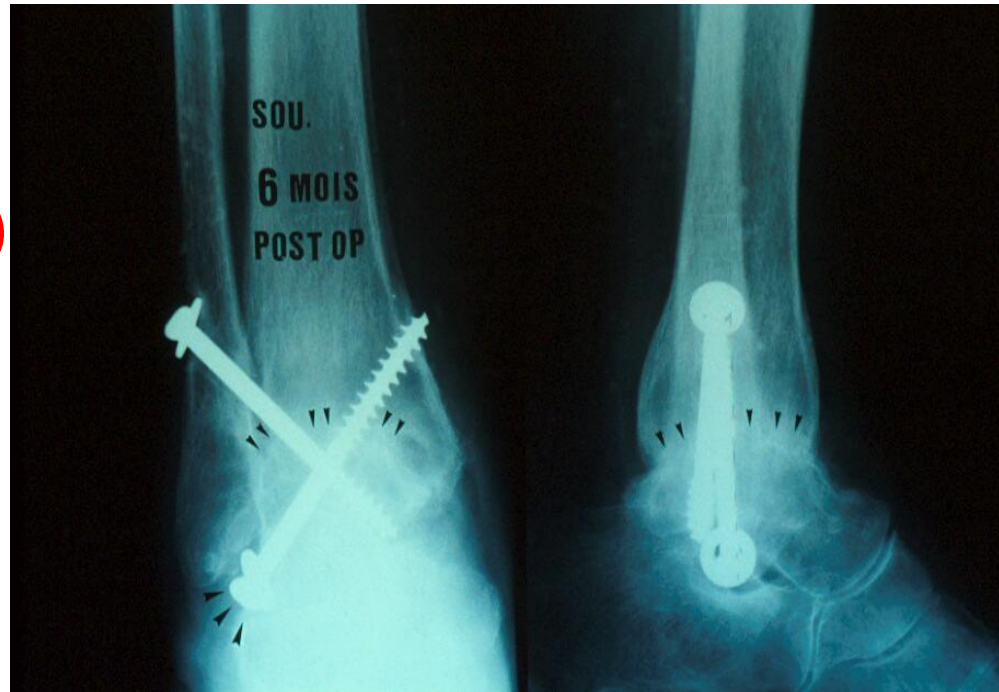


lésion isolée de la tibio-tarsienne

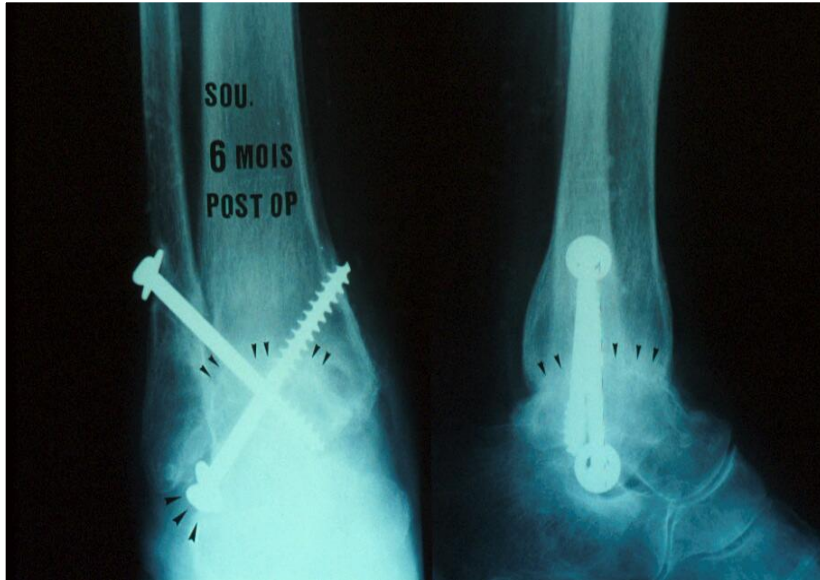




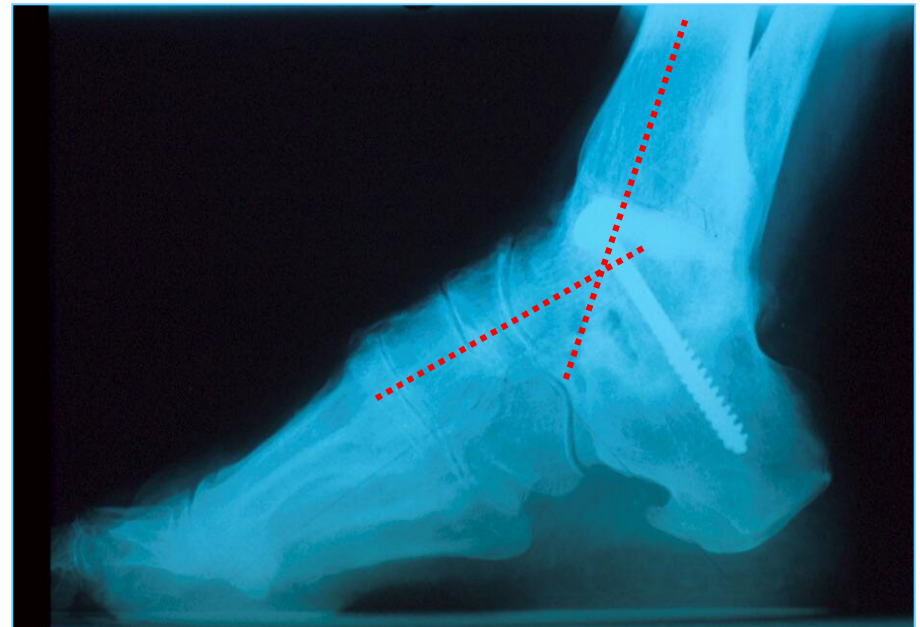




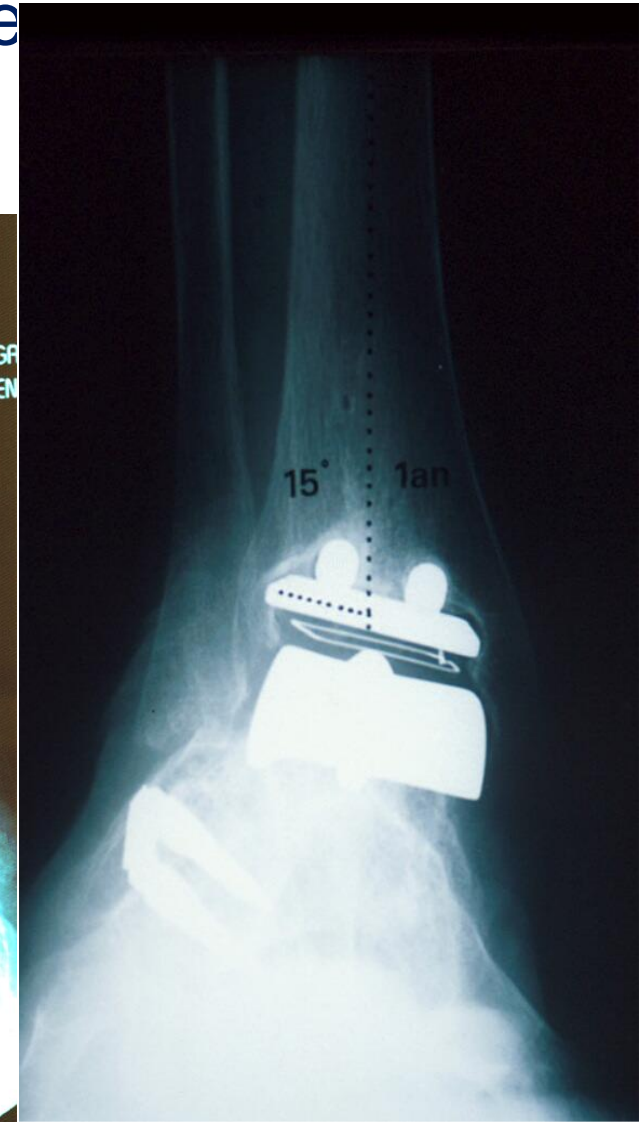
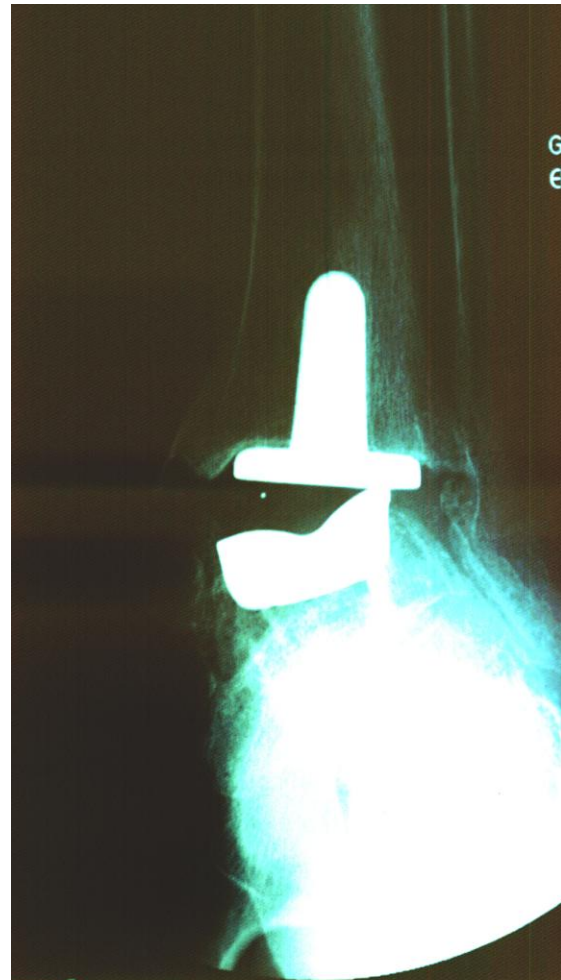
Etiologie – Terrain – Déformation – Etat cutané –
Risque septique



pseudarthrose,
Position vicieuse 20%
Retentissement à distance



Risque de descellement
Recul faible



- Déformations importantes
- ATCD septiques
- Mauvais état cutané
- Travailleur de force

arthrodèse

Cheville non déformée

- Pas d'ATCD chirurgicaux

- Amplitudes conservées

Prothèse

Femme - 65 ans

