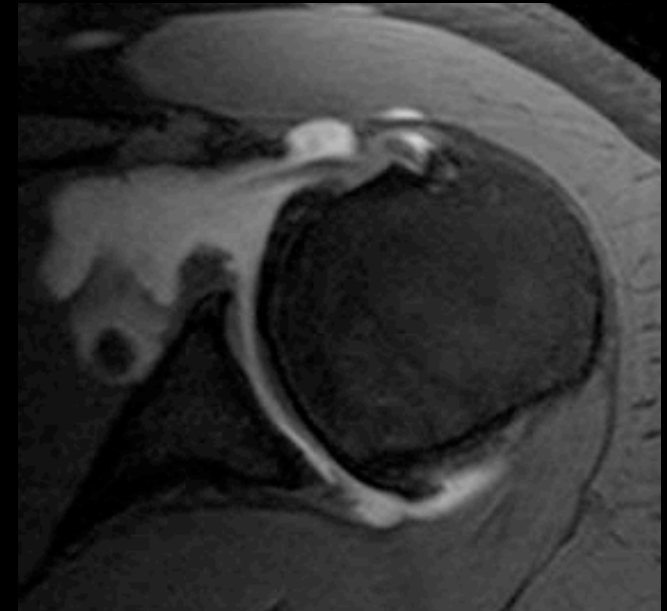


Imagerie de l'Omarthrose



MEYER Philippe
HUOT Pascal
MOINARD Maryse
PARIS Gérald
PESQUER Lionel
SILVESTRE Alain
WAKIM Nicolas

Octobre 2007



Club d'Imagerie de
L'Appareil Locomoteur

deuxième journée du GRAPE

CHATELAIN
Grattequina



Omarthrose Centrée ou omarthrose « primitive »



Omarthrose Centrée ou omarthrose « primitive »

- ✓ = Arthrose à coiffe continente
- ✓ = Rare (2% de l'ensemble de la pathologie arthrosique)
- ✓ Primitive ou secondaire (ostéonécrose, arthrite, fracture, instabilité...)
- ✓ Omarthrose centrée primitive bilatérale dans 40% des cas



Omarthrose Centrée ou omarthrose « primitive »

Se définit par :

- ✓ Une ostéophytose céphalique humérale .
- ✓ Un espace sous acromial respecté.
- ✓ Un pincement tardif de l'interligne gléno-huméral.
- ✓ Evolution vers une excentration antéro-postérieure avec subluxation postérieure.

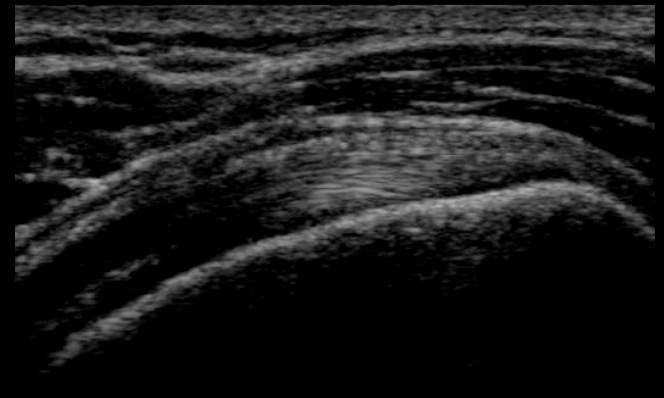
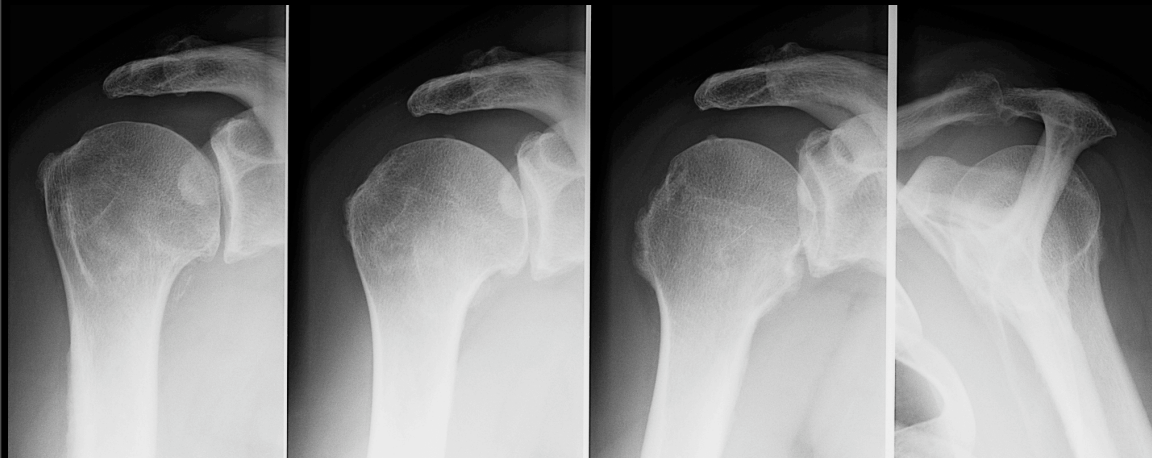


Imagerie

- ✓ Bilan standard :

- ✓ RX : Face 3 rotations (externe +++) et Profil de coiffe.

- ✓ Echographie



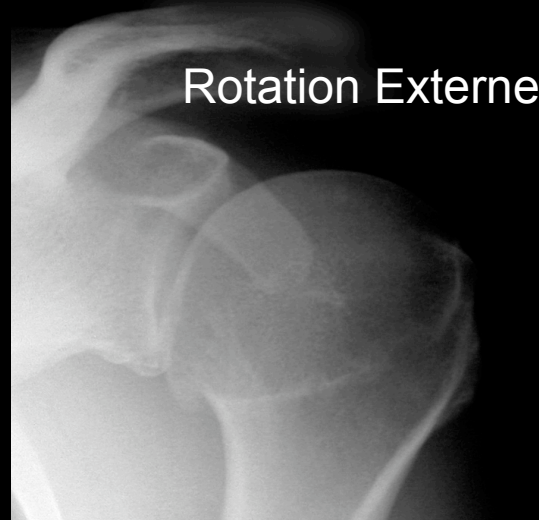
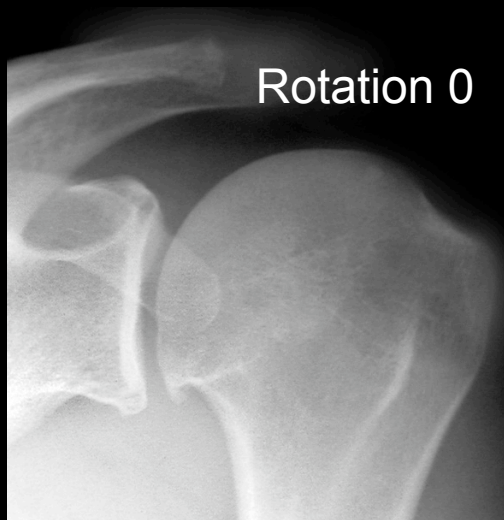
- ✓ Si intervention prévue :

- ✓ Arthroscanner ou IRM

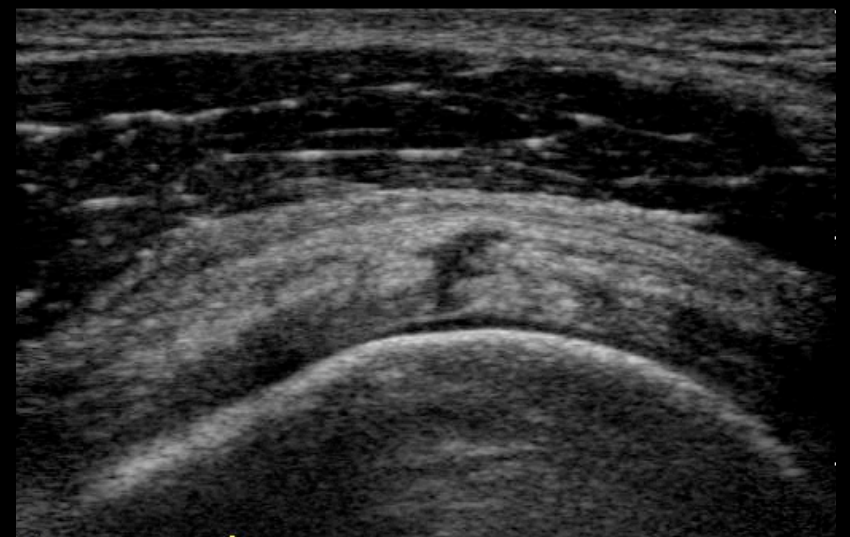
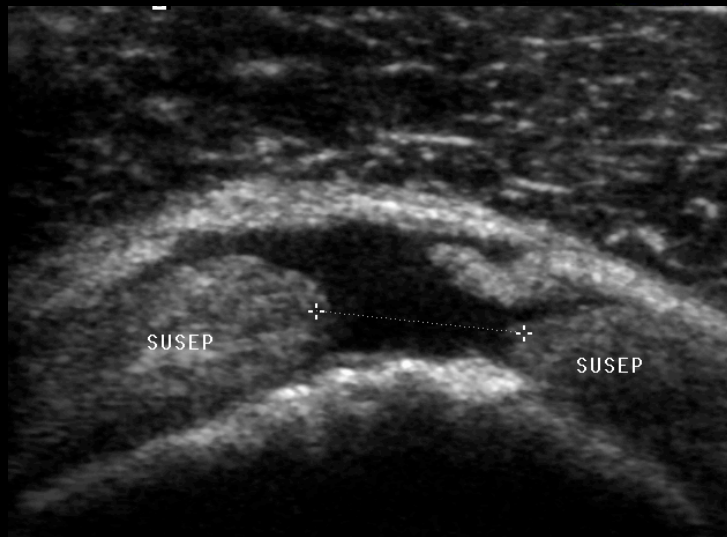
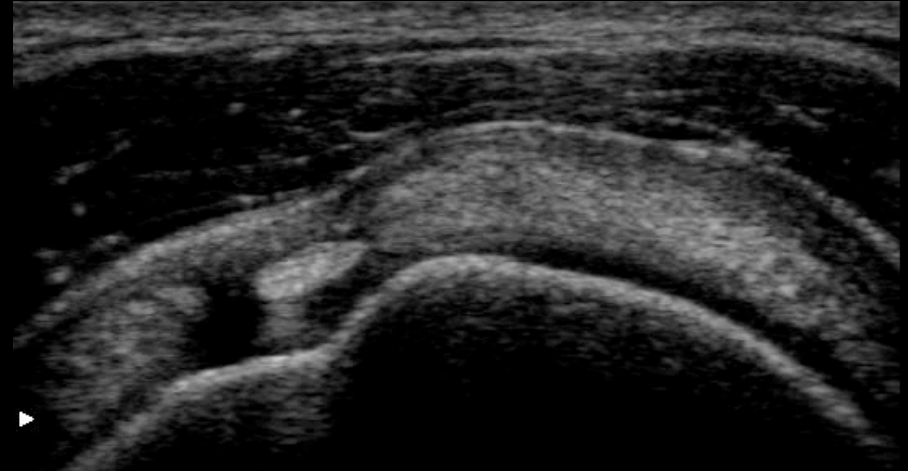
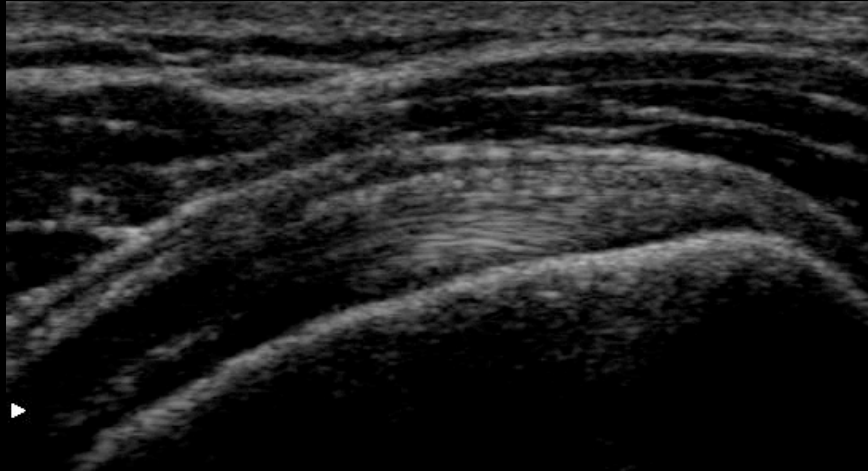


Bilan Radiographique Standard

- ✓ Ostéophytes : le long des attaches capsulaires (bord antéro-inférieur de l'articulation)
- ✓ Pincement gléno-huméral : cliché en rotation externe+++
- ✓ Ostéocondensation sous-chondrale
- ✓ Respect de l'espace sous-acromial
- ✓ Aplatissement de la tête humérale



Echographie



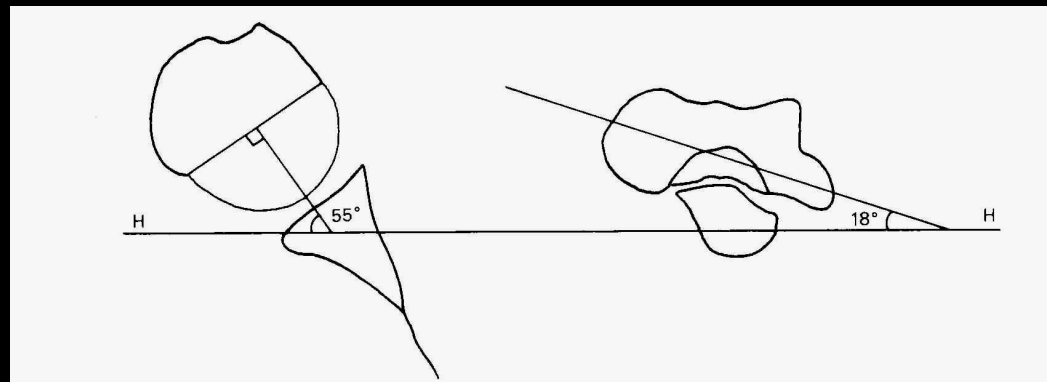
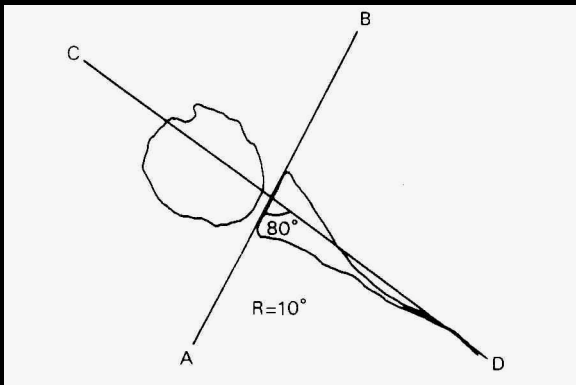
deuxième journée du GRAPE



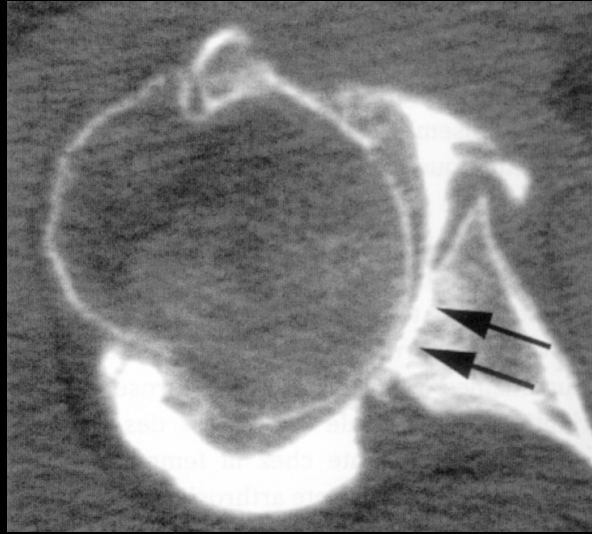
L'Arthroscanner

Permet d'apprécier :

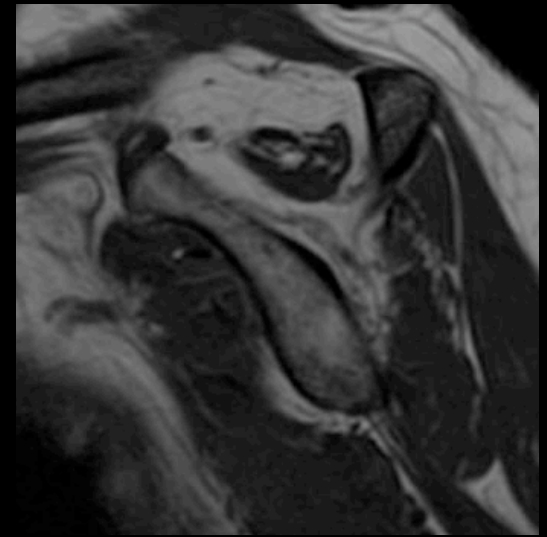
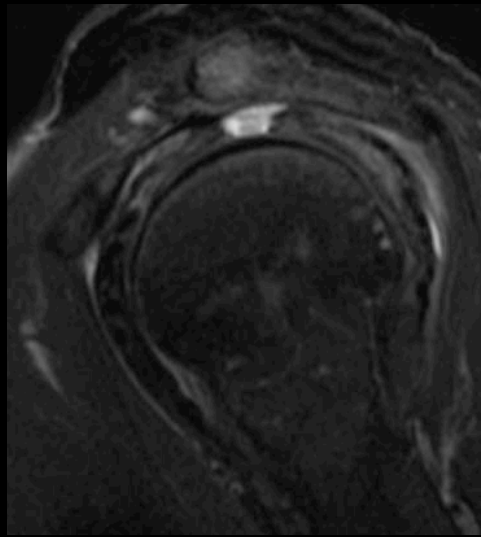
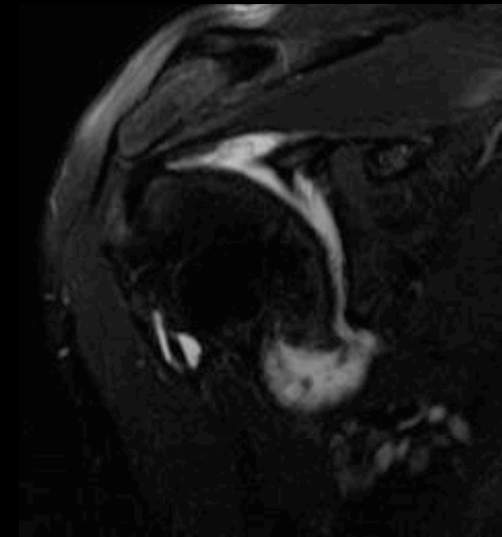
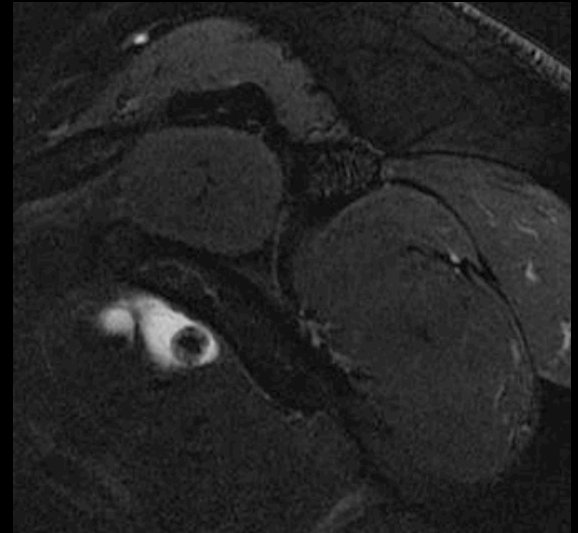
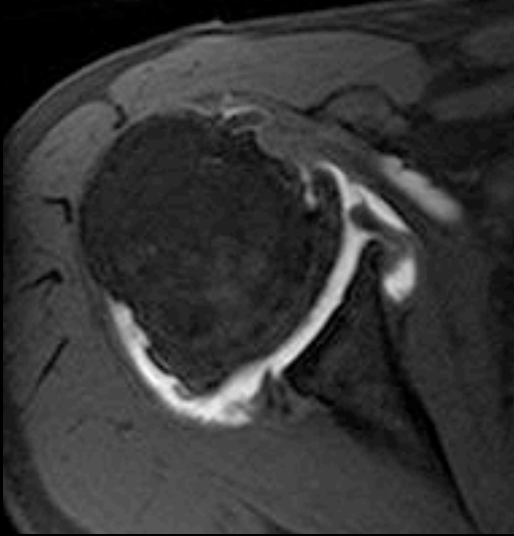
- ✓ Le capital osseux de la glène \Rightarrow choix de la prothèse.
- ✓ Une subluxation postérieure de la tête humérale.
- ✓ Un excès de rétroversion glénoïdale ($N \leq 10^\circ$).
- ✓ Une diminution de la rétroversion humérale ($25^\circ < N < 40^\circ$).
- ✓ L'importance de la chondrolyse.
- ✓ La présence d'ostéochondromes.
- ✓ Une rupture de la coiffe des rotateurs (7 a 23%).
- ✓ L'atteinte acromio claviculaire.



L'Arthroscanner



L'IRM



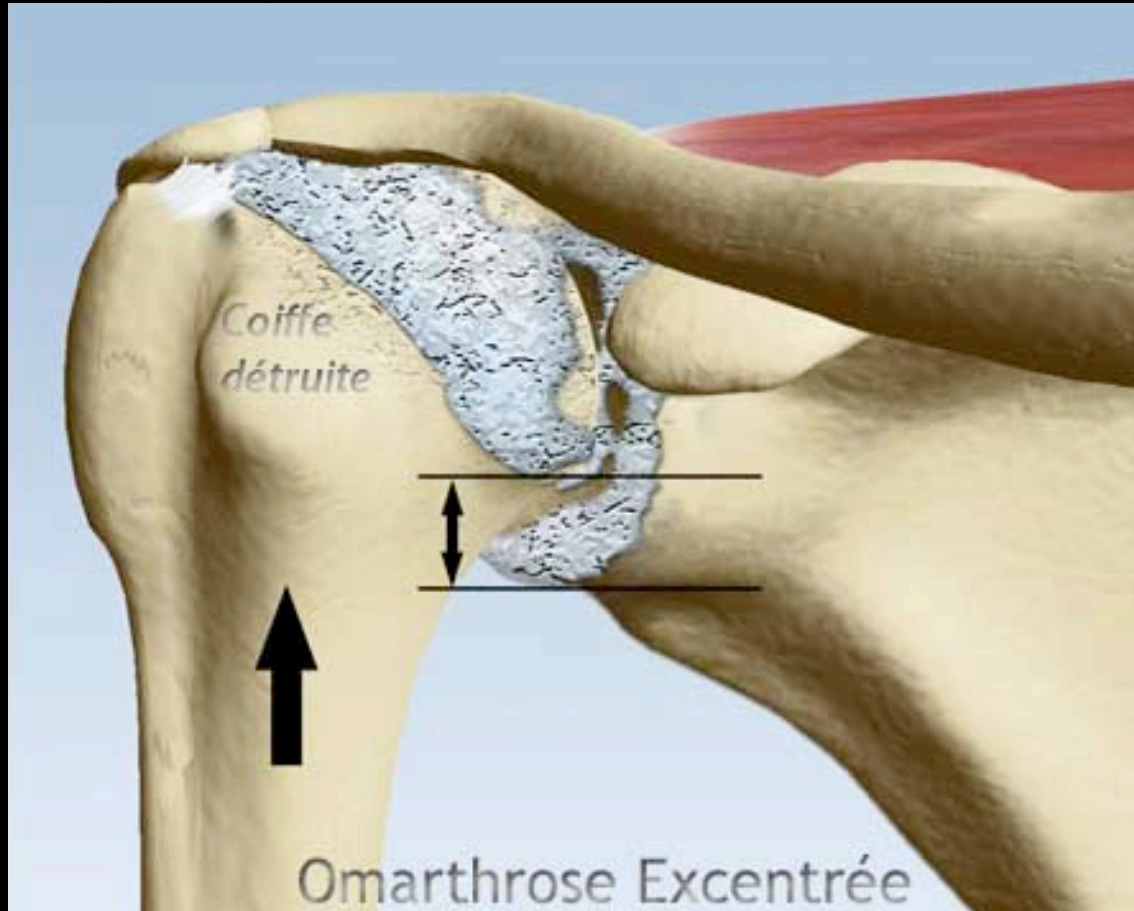
deuxième journée du GRAPE

CHATEAU
Grattequina



Omarthrose Excentrée

ou omarthrose secondaire à une rupture de coiffe



Omarthrose Excentrée

ou omarthrose secondaire à une rupture de coiffe

Se définit radiologiquement par :

- ✓ Un pincement de l'ESA.
- ✓ Une arthropathie sous acromiale avec remodelage du tubercule majeur.

Ses signes peuvent se compliquer par :

- ✓ La constitution d'une néoarticulation acromio humérale.
- ✓ Une chondrolyse gléno-humérale



Omarthrose Excentrée

Stade 1	ESA normal ($> 6\text{mm}$)
Stade 2	ESA diminué ($< 6\text{mm}$)
Stade 3	ESA diminué ($< 6\text{mm}$) Acétabulisation de la face inférieure de l'acromion
Stade 4A	ESA diminué ($< 6\text{mm}$) Pincement gléno huméral Absence d'acétabulisation de la face inférieure de l'acromion
Stade 4B	ESA diminué ($< 6\text{mm}$) Pincement gléno huméral Acétabulisation de la face inférieure de l'acromion
Stade 5	ESA diminué ($< 6\text{mm}$) Nécrose massive de la tête humérale



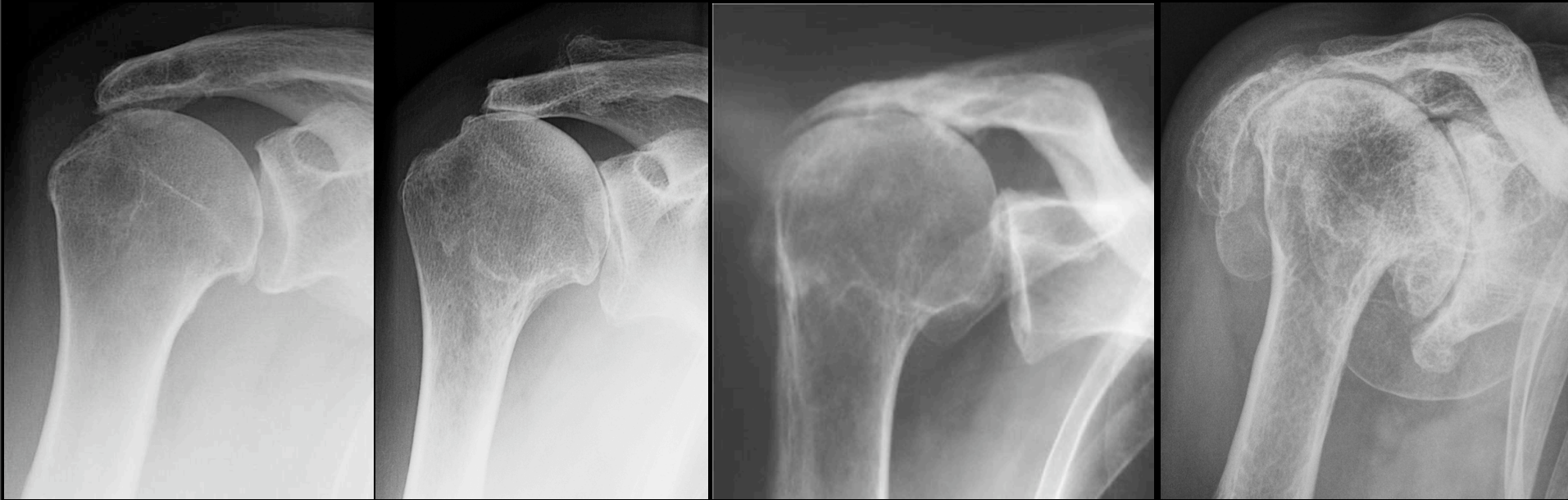
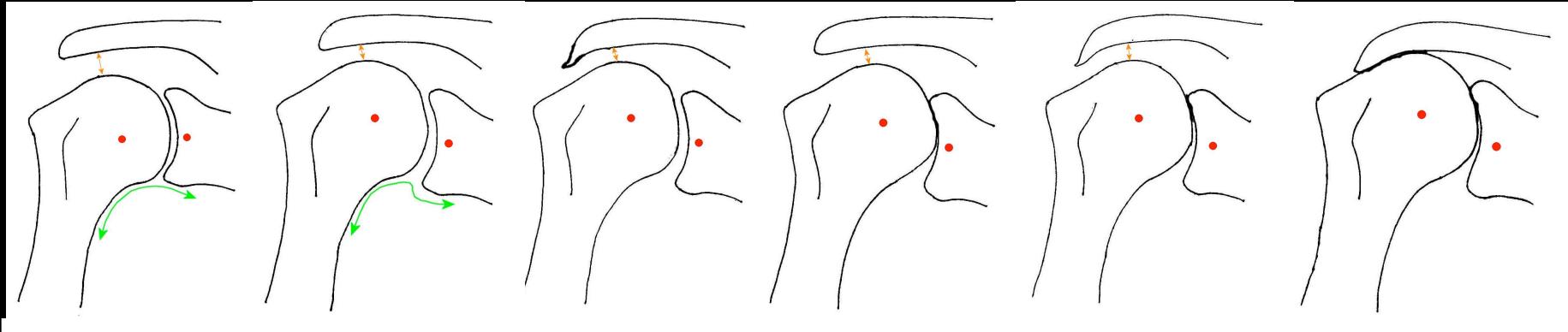
Classification de Hamada et Fukuda

deuxième journée du GRAPE



Omarthrose Excentrée

Classification de Hamada et Fukuda



Imagerie

- ✓ Bilan standard :
 - ✓ RX : Face 3 rotations + Profil de coiffe.
 - ✓ (Echographie)



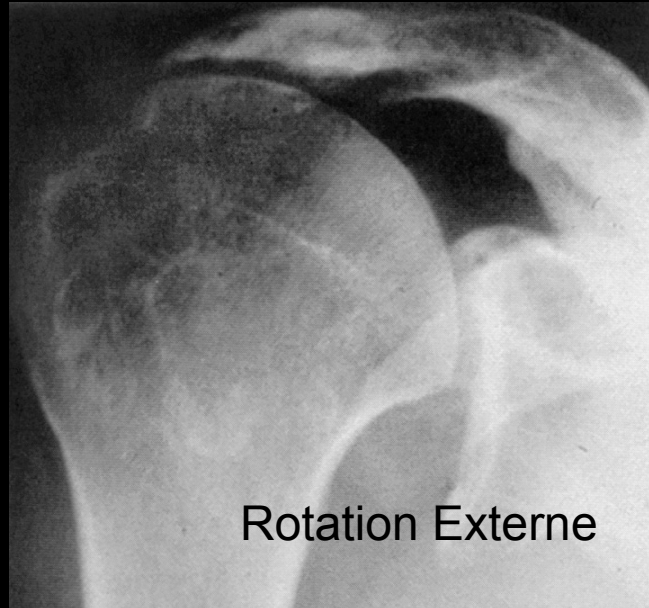
✓ Artroscanner ou TDM



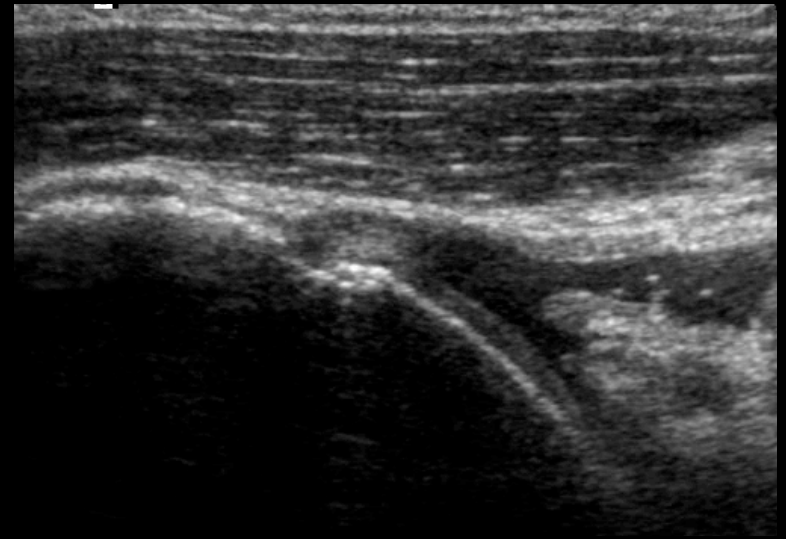
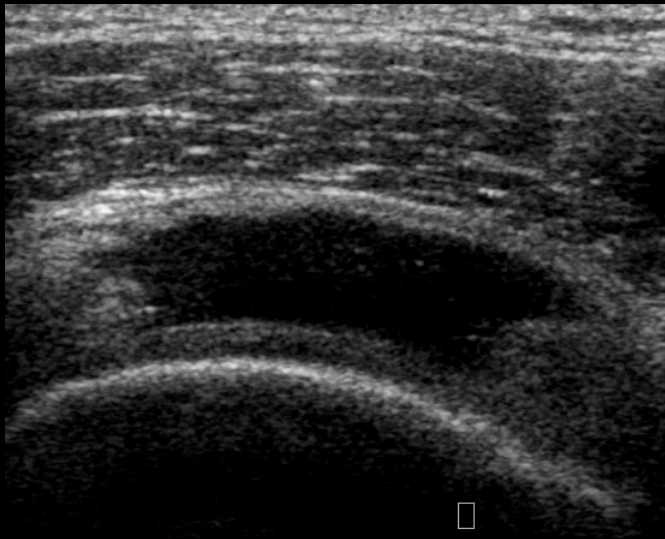
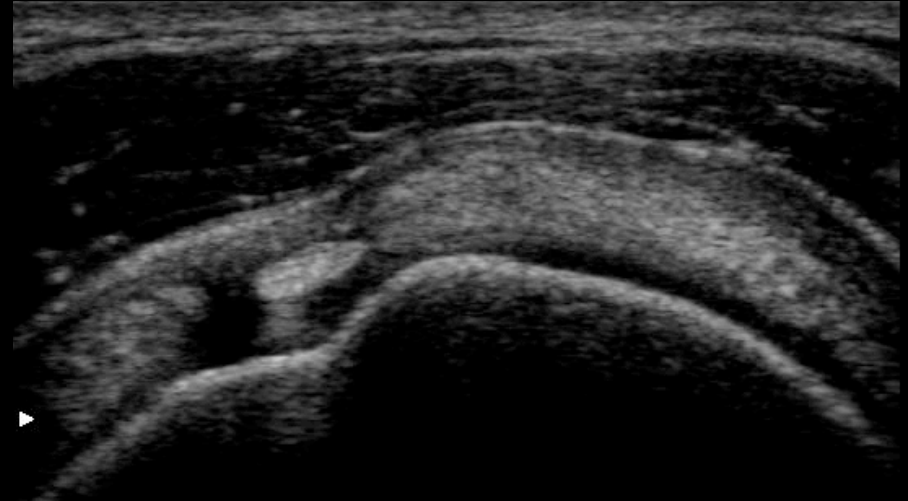
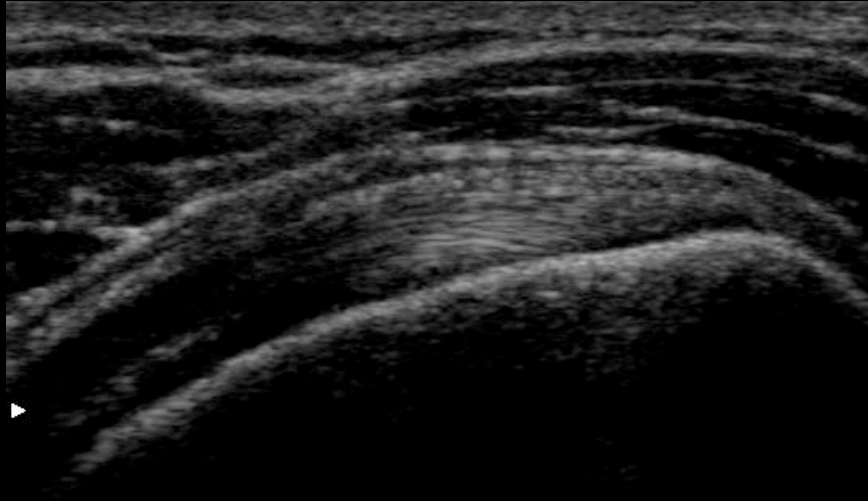
Bilan Radiographique Standard

- ✓ Diminution de l'espace sous-acromial (<6mm).
- ✓ Néoarticulation acromio-humérale.
- ✓ Pincement secondaire de l'interligne gléno-huméral.

Rotation 0



Echographie



deuxième journée du GRAPE



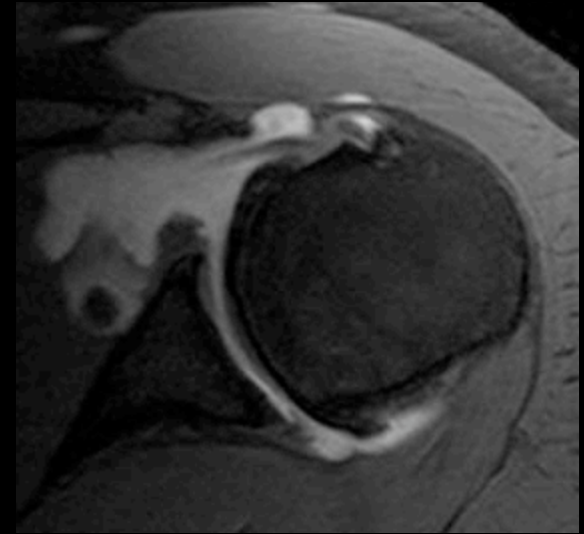
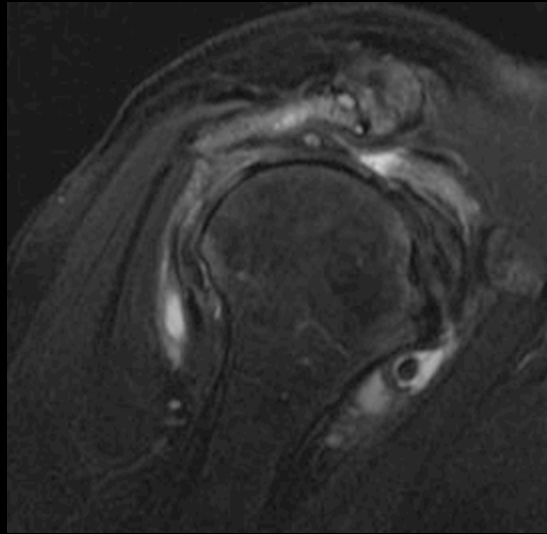
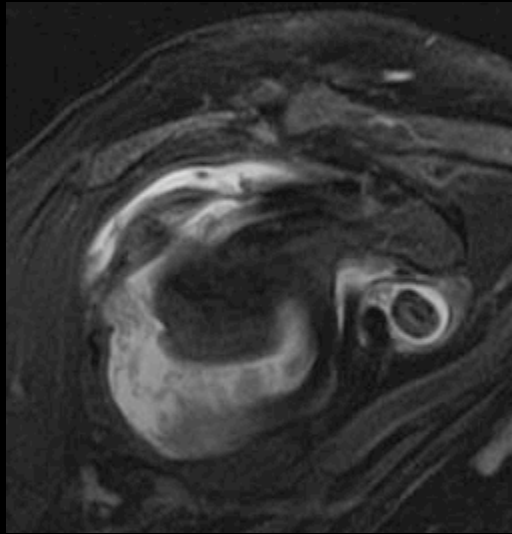
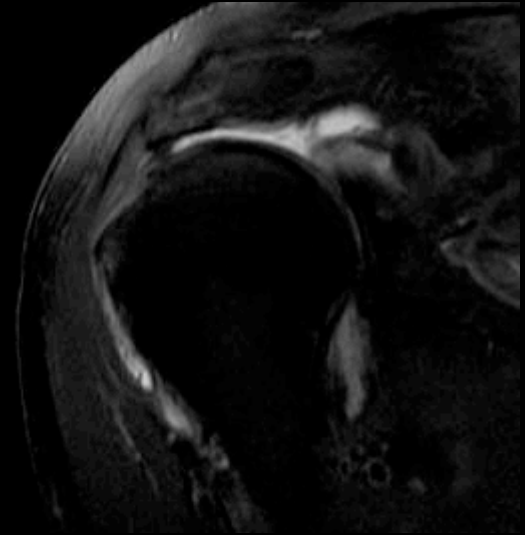
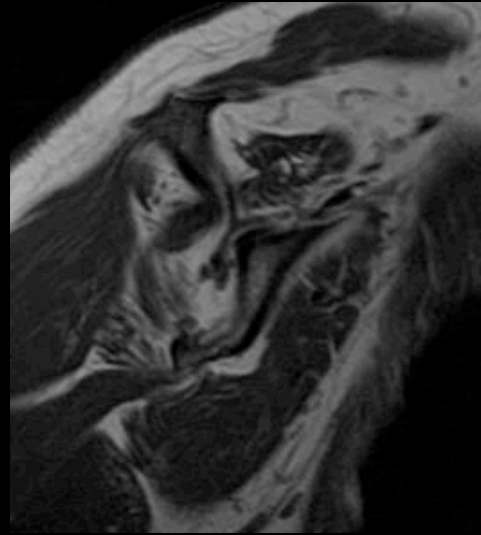
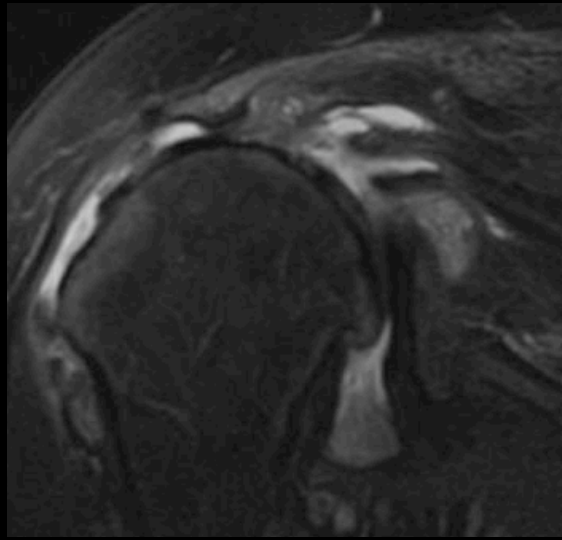
L'Arthroscanner

Permet :

- ✓ De quantifier l'atteinte de la coiffe des rotateurs.
- ✓ De juger du stock osseux glénoïdal.



L'IRM



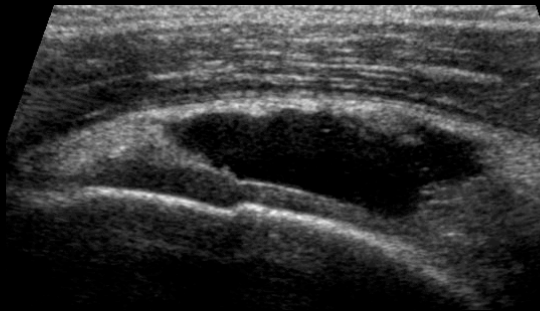
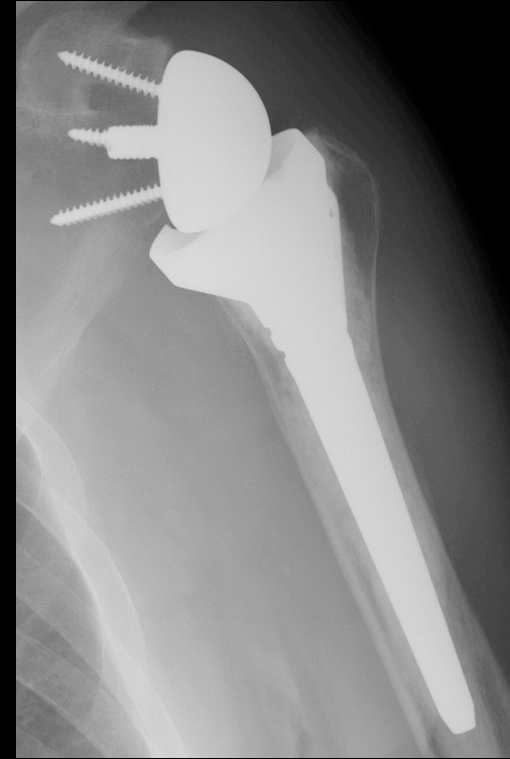
deuxième journée du GRAPE

CHATELAIN
Grattequina



Le choix prothétique dépend :

- ① Du stock osseux glénoïdal.
- ② De l'état de la coiffe des rotateur



The International Review of Modern Surgery

Autumn 2007 www.hospitalmanagement.net



Orthopaedic surgery: behind the numbers

Sylvia Miriam Findlay, Frost & Sullivan, looks at the factors driving growth in the booming European orthopaedic surgery market and assesses its potential for future development.



The shoulder replacement market is likely to exceed the hip and knee surgical markets in the coming years.



deuxième journée du GRAPE

CHATEAU
Grattequina



Ce qu'il faut retenir

- ✓ Deux types d'arthrose de l'Epaule
 - ✓ *Omarthrose centrée* \Rightarrow ESA conservé
 - ✓ *Omarthrose excentrée* \Rightarrow ESA diminué
- ✓ Bilan radiographique + Echographie
 - ✓ *Espace sous acromial* (limite 6 – 8 mm)
- ✓ IRM ou Arthro scanner si intervention

