

Classification des formes anatomo-radiologiques de la Rhizarthrose

Y. Allieu
(Montpellier)



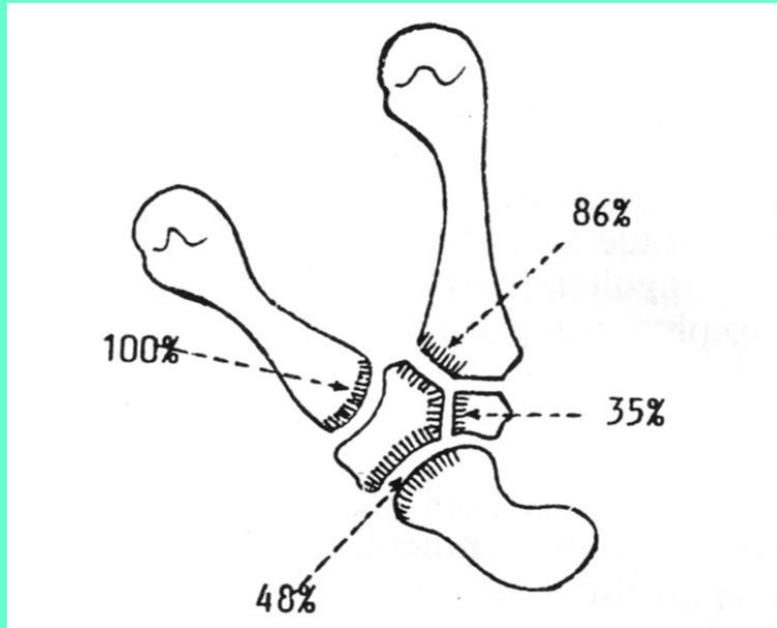
Rhizarthrose : Arthrose de la base du pouce

Forestier (1937) : Arthrose T.M.

Concept d'arthrose péri-trapézienne



Fréquence des Arthroses péri-trapéziennes



Swanson (1972)

100 Radiographies d'Arthrose T.M

- Arthrose T.M2 : 86%
- Arthrose T.Tz : 35%

STT :48%

North (1983)

68 mains de cadavres:60% Arthrose T.M

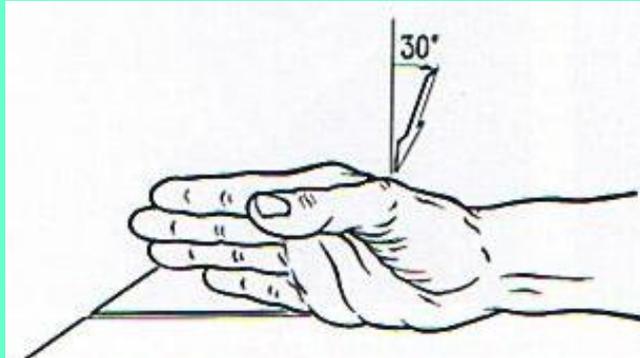
- Arthrose T.M2 : seulement 1%
- Arthrose T.Tz : seulement 1%

STT:34%

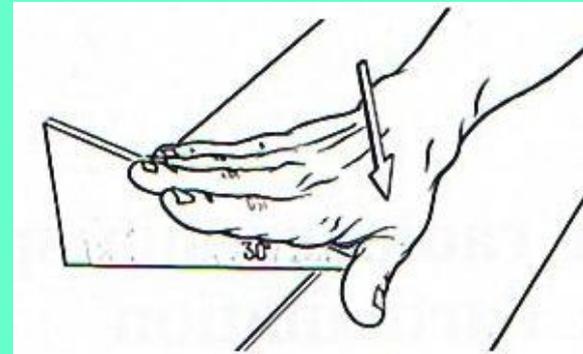
Discordances Anatomo-Radiographiques.



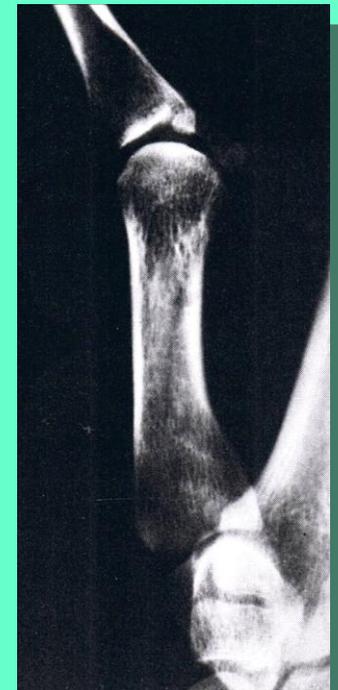
**A. Kapandji : La radiographie spécifique de la trapézo-métacarpienne
Annales de chirurgie (1980)**



Pouce de face en position neutre



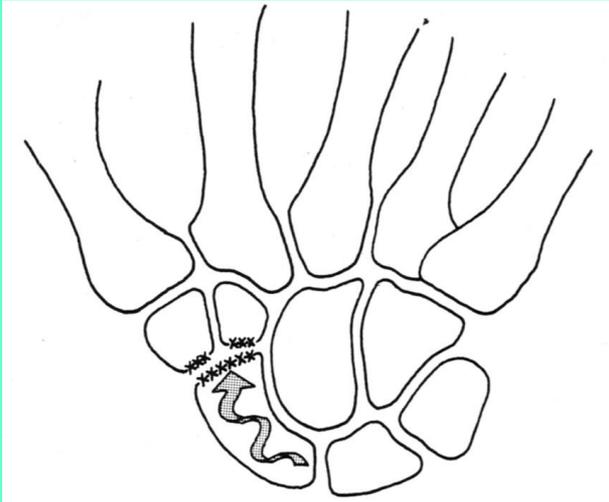
Pouce de profil en position neutre



Arthrose S.T.T. isolée



Entité différente de l'arthrose S.T.T associée à l'arthrose T.M de la **Rhizarthrose** :
Pathologie intra-carpienne

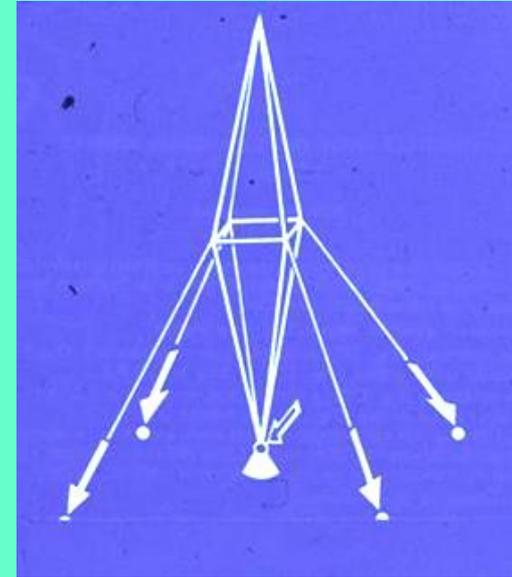
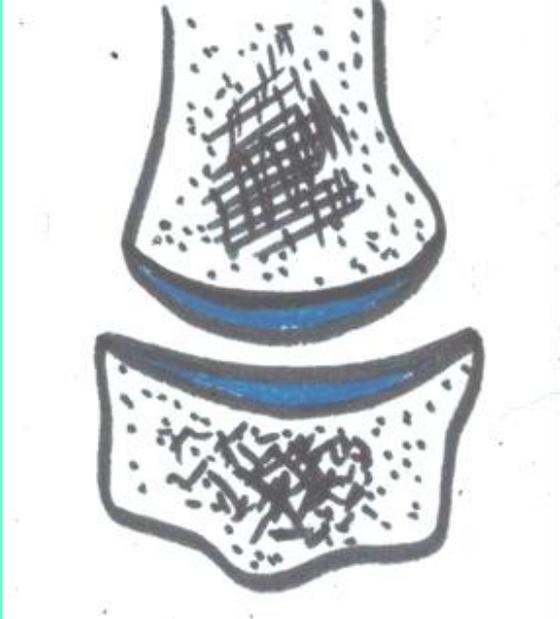


- Rapports avec la Chondrocalcinose
- Physio pathologie différente en rapport avec la mobilité intra-carpienne



Arthrose T.M.

Travail de la T.M en compression

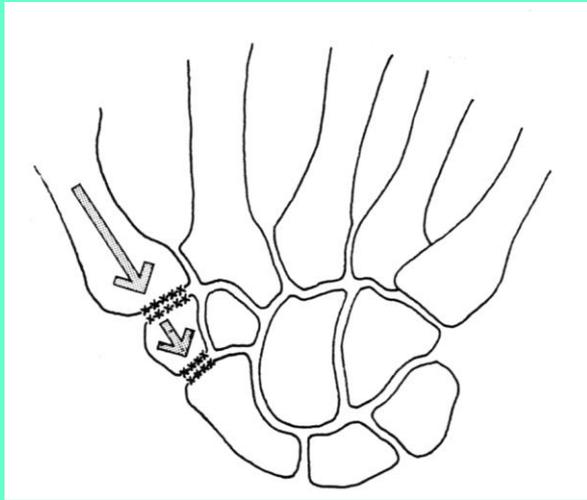


Le pylone de la colonne du pouce
(A. Kapandji)

- **Non concordance des surfaces articulaires**
 - **Articulation anatomiquement instable**
- **Le Trapèze est la clef de voute de la transmission des forces de la pince pollici-digitale au poignet**

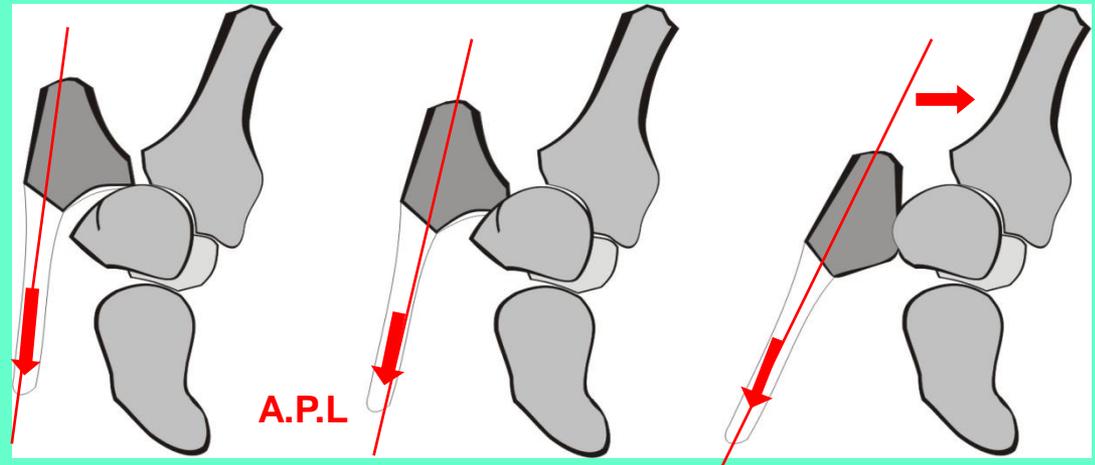
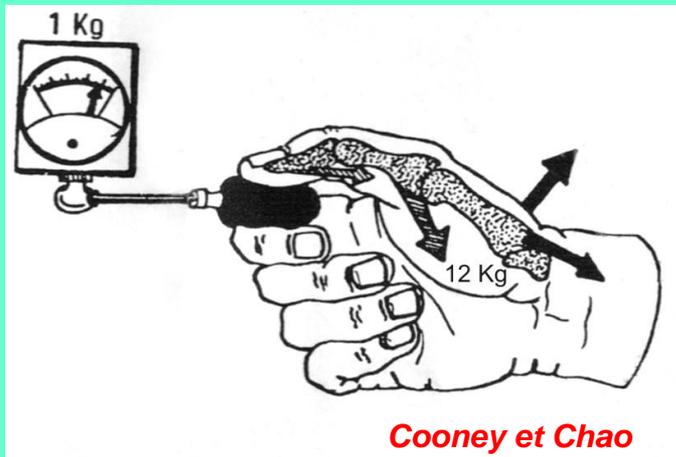


Transmission péri-trapézienne des forces de compression



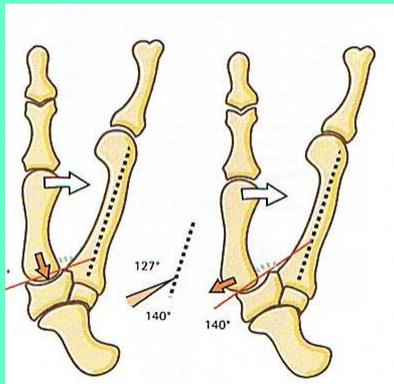
Arthrose T.M. centrée (rare) + Arthrose S.T.T.

+ Composante sub-luxante des forces de compression

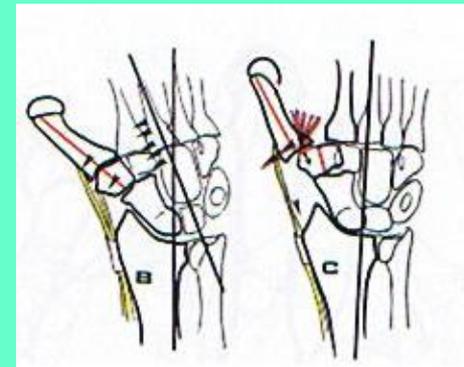


Arthrose T.M. décentrée (la plus fréquente) avec subluxation T.M.

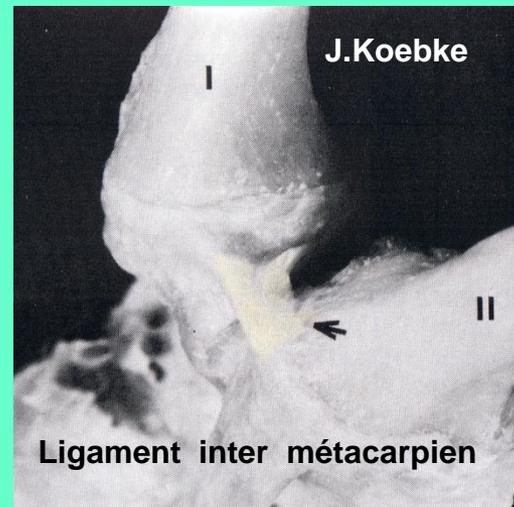
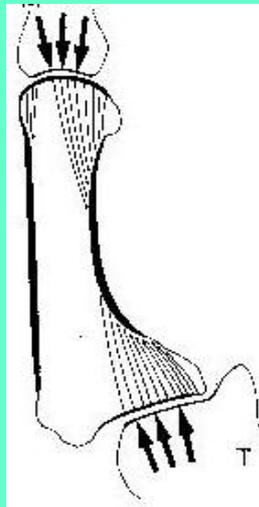




Laxité ligamentaire
Displasie trapézienne
 Traction A.P.L.
 Composante subluxante



Instabilité et subluxation de la T.M

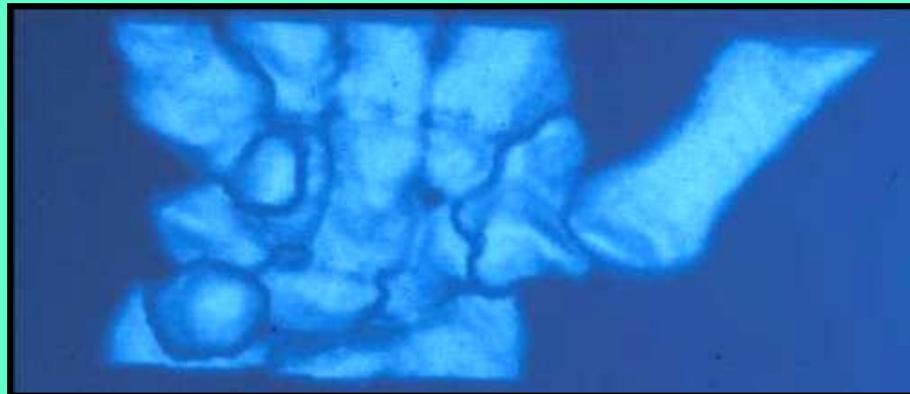
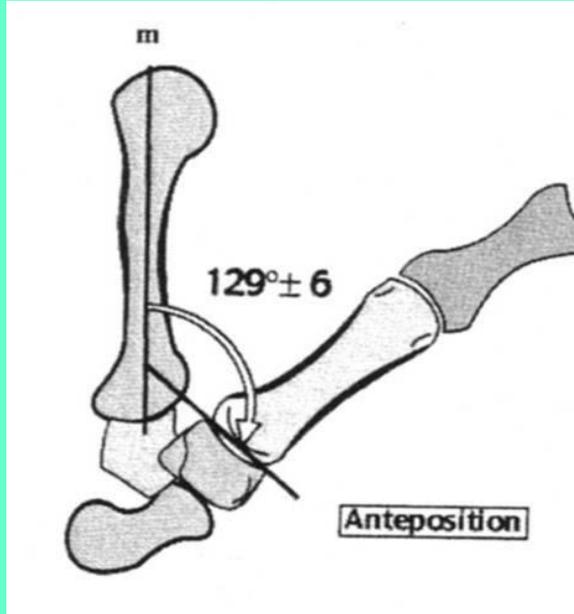


Arthrose T.M



***Kapandji* : Angle de « Dévers » du trapèze**

Dysplasie trapézienne : $> 135^\circ$



Formes anatomo-radiologiques et modalités chirurgicales : Trapézectomie, implants et prothèses

Modalités (et non indications) chirurgicales

L'indication chirurgicale est clinique

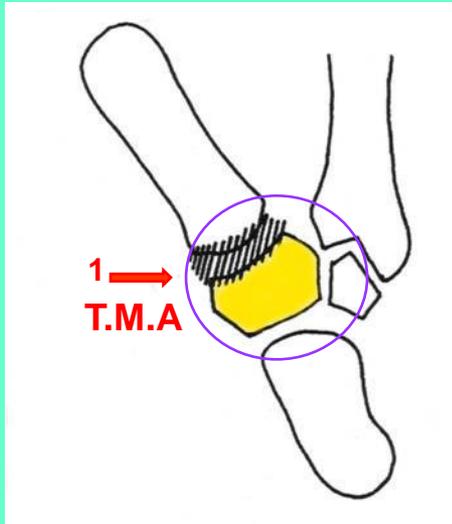
(douleurs, déformation, gêne fonctionnelle.....

Age.....)

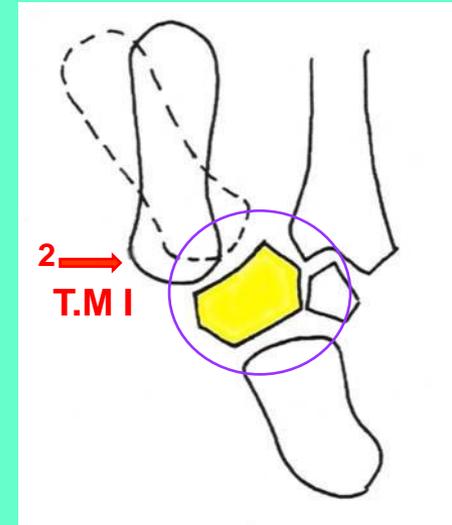


3 éléments à considérer

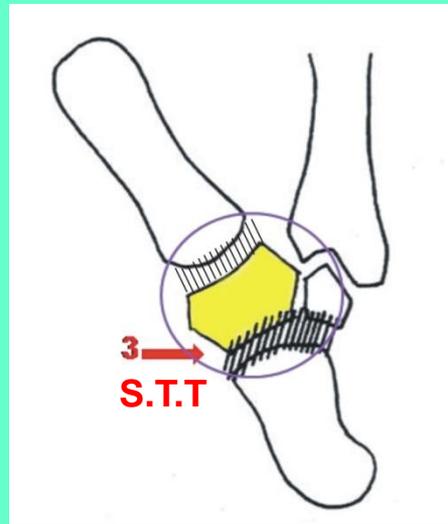
dans l'évaluation anatomo-radiologique de la rhyzarthrose



1 : Arthrose T.M.
(Pincement interligne)
T.M.A



2 : Instabilité/Sub-luxation T.M.
T.M.I



3 : Arthrose S.T.T.
S.T.T



L'Arthrose Trapézo-Métacarpienne

T.M.A.

- **TMA 0** : Absence de pincement articulaire (articulation douloureuse)
- **TMA 1** : Pincement débutant inférieur à 50°
- **TMA 2** : Pincement marqué supérieur à 50%
- **TMA 3** : Disparition de l'interligne, érosions osseuses



Pincement de l'interligne articulaire de la T.M.

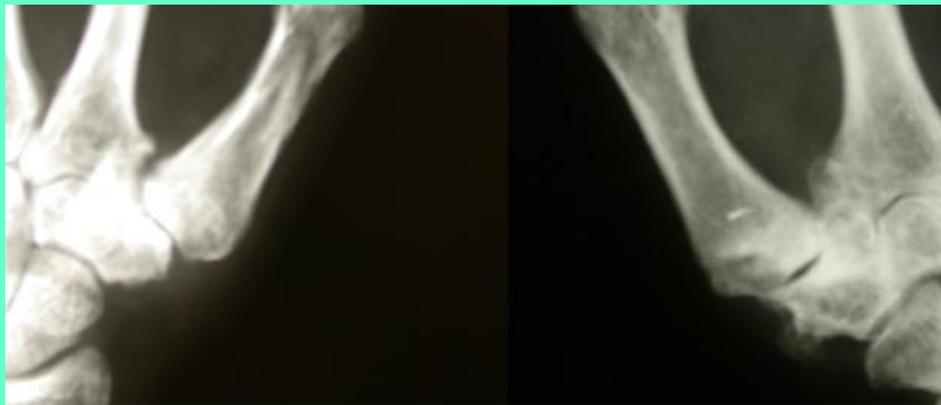


TMA1



TMA 2

Ostéophytes



Dans les zones non portantes .
Grosseur sans rapport avec l'atteinte de l' interligne

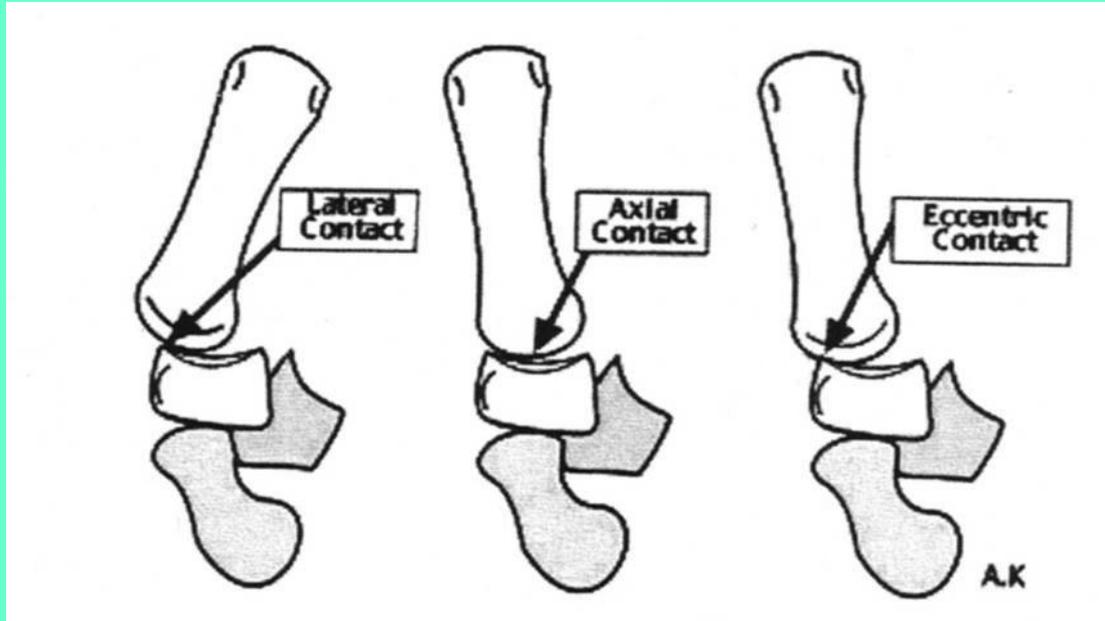


L'instabilité/subluxation de la Trapézo Métacarpienne

- **TMI 0** : Articulation douloureuse et instable
- **TMI 1** : Subluxation réductible mais avec réintégration imparfaite (*Kapandji*)
- **TMI 2** : Subluxation non réductible – inférieure à 1/3 de la surface articulaire de la base de M1
- **TMI 3** : Subluxation supérieure à 1/3 de la surface articulaire de la base de M1



Signe de la réintégration imparfaite de *Kapandji*



TMI 1





T.M.I. 3
TMA 2 ,STT 2



L'Etat de la Scapho-Trapézo-Trapézoïdienne S.T.T.

- **STT 0** : Rhizarthrose avec interligne radiographiquement normal mais avec altération anatomique vue en per-opératoire
- **STT 1** : Diminution inférieure ou égale à la moitié de l'interligne articulaire sur les radiographies
- **STT 2** : Interligne à peine visible
- **STT 3** : Présence d'érosion, sclérose et irrégularités





STT 2

TMA 3 ,TMI 3

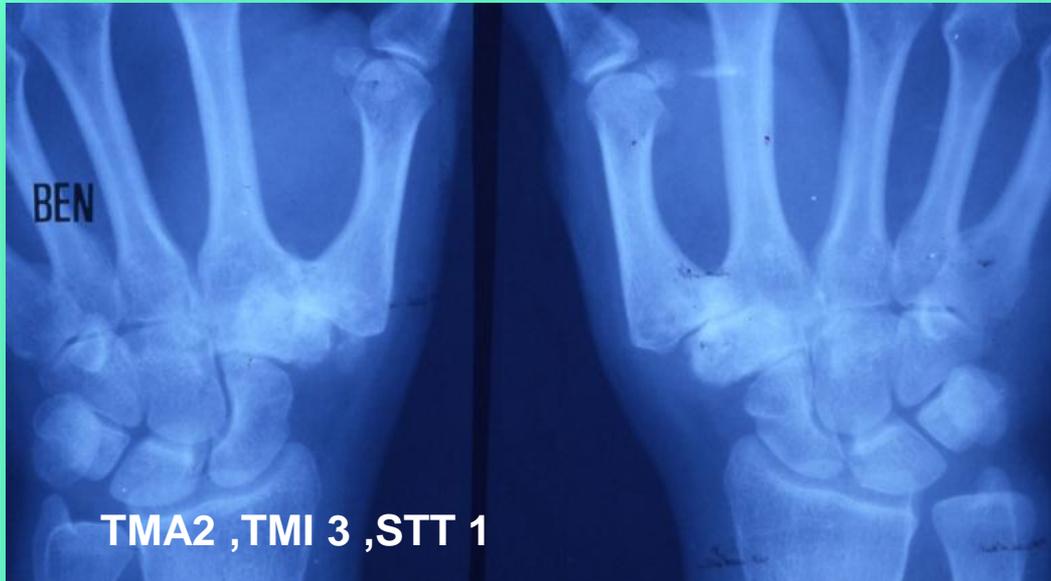
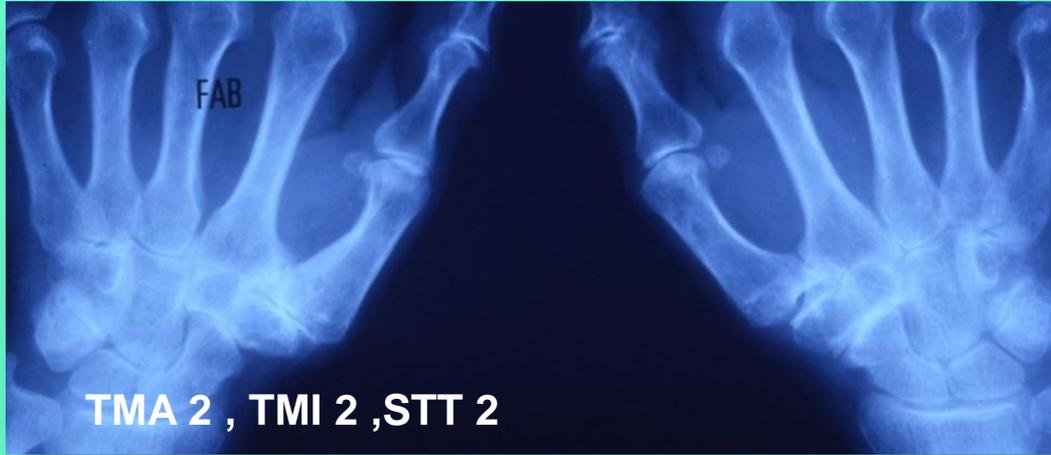
Rhyzarthrose Subluxée



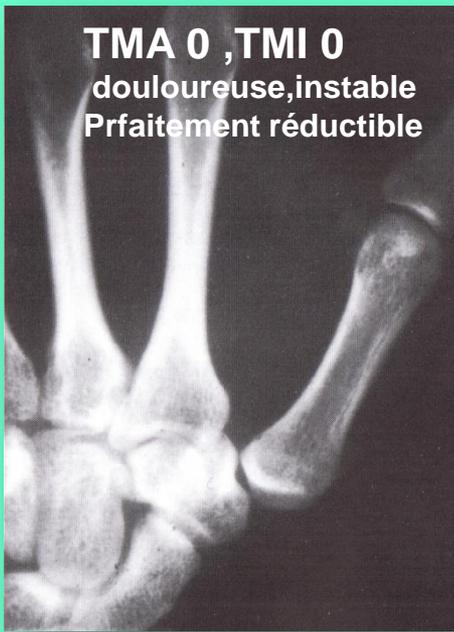


STT 2
TMA 2 ,TMI 2
(Rhyarthrose centrée)

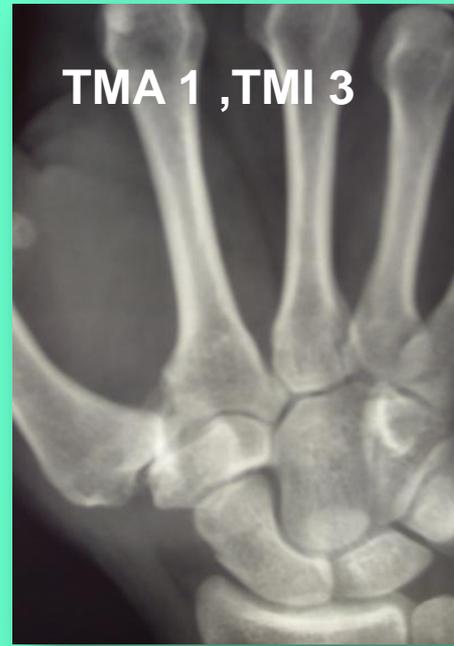




TMA 0 ,TMI 0
douloureuse,instable
Prfaitement réductible



TMA 1 ,TMI 3



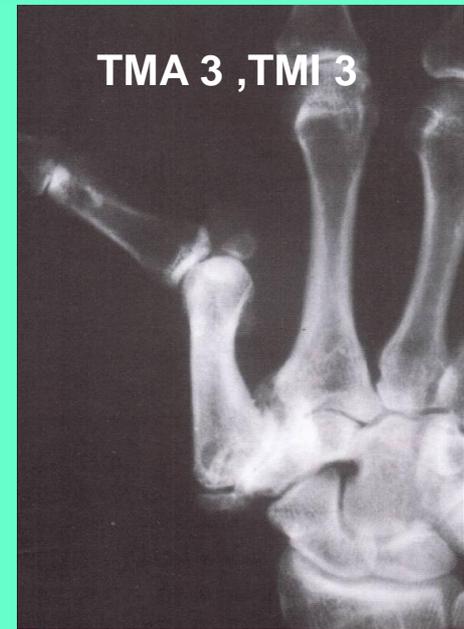
TMA 2 ,TMI 2



TMA 2 ,TMI 3



TMA 3 ,TMI 3



Rhizarthrose et colonne du pouce

- Subluxation et Arthrose T.M.



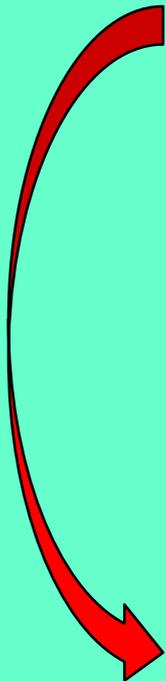
- Fermeture M1-M2



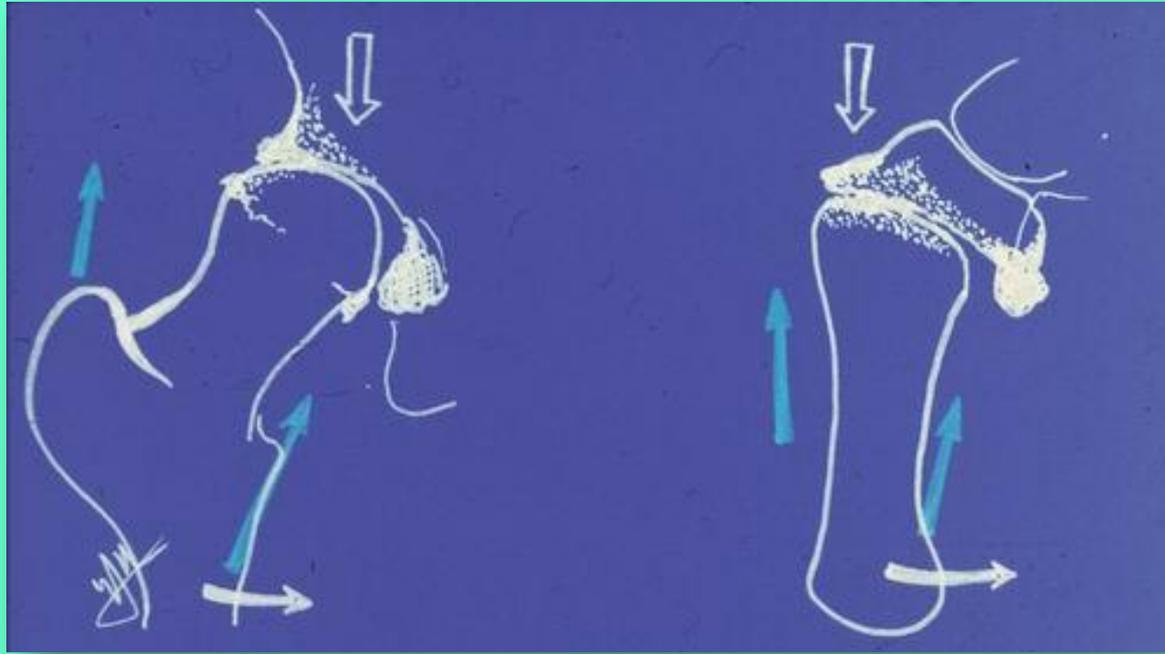
- Aggravation hyper extension MP



- Hyper extension M.P. évolutive



Rhizarthrose et colonne du pouce



Classification de DELL

Stade I	Pincement articulaire ou sclérose sous-chondrale mais sans subluxation ni ostéophyte. Douleur à l'effort.
Stade II	Aux lésions précédentes s'ajoute un petit ostéophyte au bord ulnaire de la surface articulaire distale du trapèze et une subluxation inférieure au tiers de la surface articulaire. Cliniquement la subluxation est réductible.
Stade III	L'ostéophyte est plus gros. La subluxation est égale au tiers de la surface articulaire et la réduction est impossible. « Certains patients » ont une déformation en adduction du premier métacarpien et une hyperextension secondaire métacarpo-phalangienne.
Stade IV	Disparition totale de l'interligne articulaire. L'articulation est totalement raide. La douleur est relativement réduite.

Classification de Eaton et Littler

Stade I	Petit élargissement de l'interligne par épanchement ou laxité
Stade II	Léger pincement articulaire. Sclérose sous-chondrale. Les ostéophytes ou les corps étrangers ne dépassent pas 2 mm de diamètre
Stade III	Pincement articulaire marqué avec subluxation et ostéophytes ou corps étrangers d'un diamètre excédant 2 mm. Pas de lésions scapho-trapézo-trapézoïdiennes.
Stade IV	Atteinte scapho-trapézotrapézoïdienne.



- **Classifications établies en fonction des stades évolutifs**
- **Incontournables dans la littérature mais critiquables**

« Chacune des deux classifications prend en compte les lésions associées d'une des deux autres articulations de la colonne du pouce. Mais aucune des deux classifications ne prend en compte l'état de chacune des deux autres articulations »

J.J. Comtet



- ***Dell*** intègre dans son stade III l'hyperextension MP mais ne tient pas compte de la S.T.T.
- ***Eaton et Littler*** au contraire intègrent la S.T.T. dans le stade IV mais ne tiennent pas compte de la S.T.T.
- Ne tiennent pas compte de la diversité des formes anatomiques T.M.
 - Formes centrées
 - Formes dysplasiques (dysplasies du trapèze)
- Ne tiennent pas compte de l'hétérogénéité évolutive (La S.T.T. n'est atteinte que dans 50% des formes évoluées)



Indication des différentes modalités chirurgicales

- Actuellement impossible par méta-analyse de la littérature



- Etude prospective
 - Nombreux cas
 - Recul suffisant
 - **FORMES ANATOMO-RADIOLOGIQUES PRECISEES**



Lorsque l'arthrose TM s'accompagne d'une instabilité/subluxation (TMI 2, TMI 3) faut-il modifier et comment la technique de pose d'un implant ou d'une prothèse partielle de resurfaçage ou d'une prothèse totale TM? Faut-il y associer une plastie ligamentaire stabilisatrice ou une ostéotomie du trapèze ou les deux? Dans quelles formes de rhizarthrose?

Lorsque la rhizarthrose présente une atteinte TM et STT associées, faut-il forcément réaliser une trapézectomie seule ou suivi d'un implant ou est-ce qu'une prothèse trapézo-métacarpien isolée suffit?

Dans quelle forme anatomo-radiologique (STT 1, STT 2 , STT 3)?



A quelles formes (TMA 0, TMA 1, TMI 0, TMI 1) s'adressent la chirurgie conservatrice : Ligamentoplasties, ostéotomies du premier métacarpien et du trapèze? Quels sont, en fonction des formes anatomo-radiologiques, les résultats à distance?

La trapézectomie s'accompagne-t-elle à long terme d'un collapsus carpien et dans quelle forme anatomo-clinique de rhizarthrose Uniquement lorsqu'il existe une atteinte STT? et à quel stade?

