

L'atteinte centrale entraîne

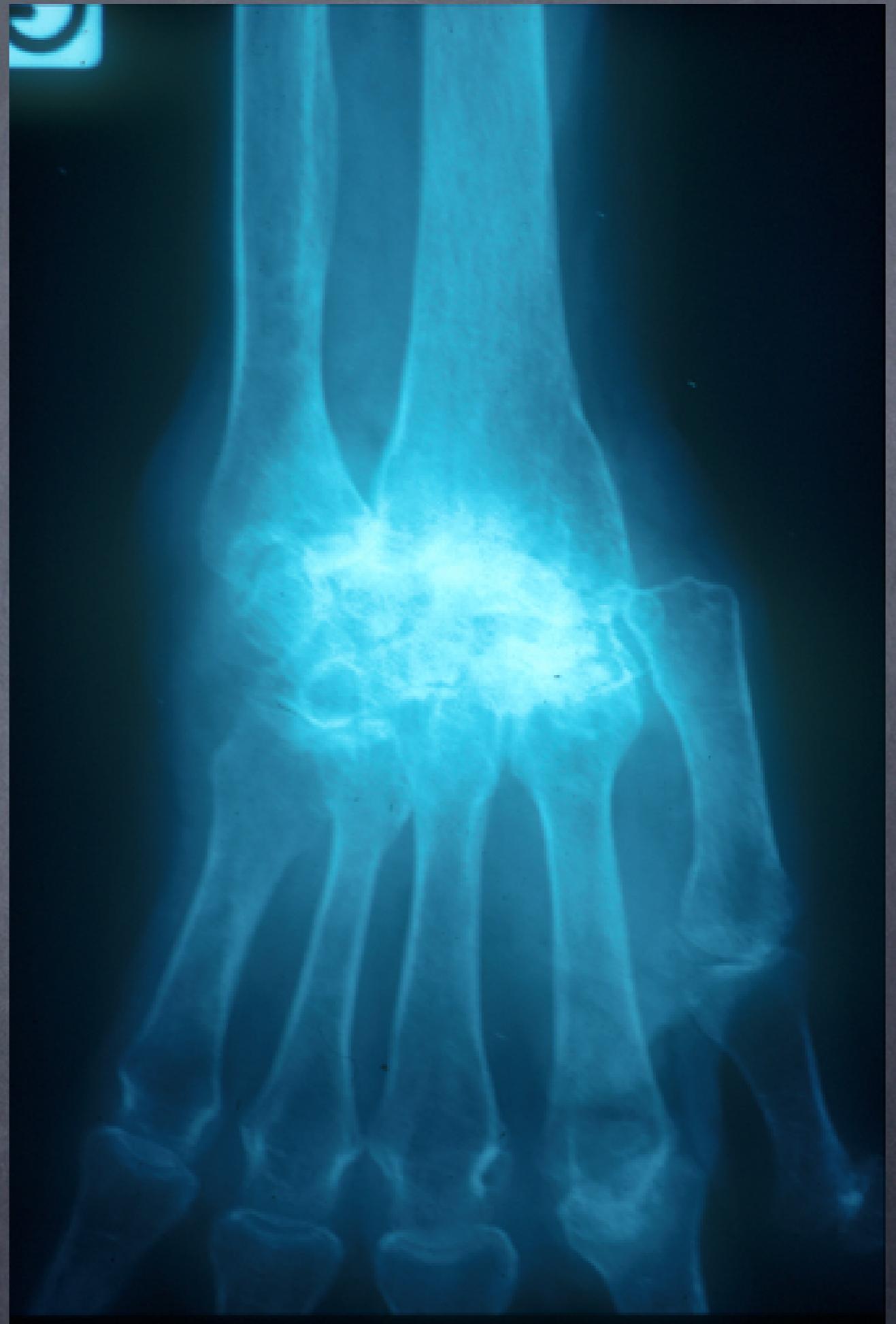
- ✓ Une disjonction scapholunaire
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Glissement antérieur et ulnaire du carpe
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius



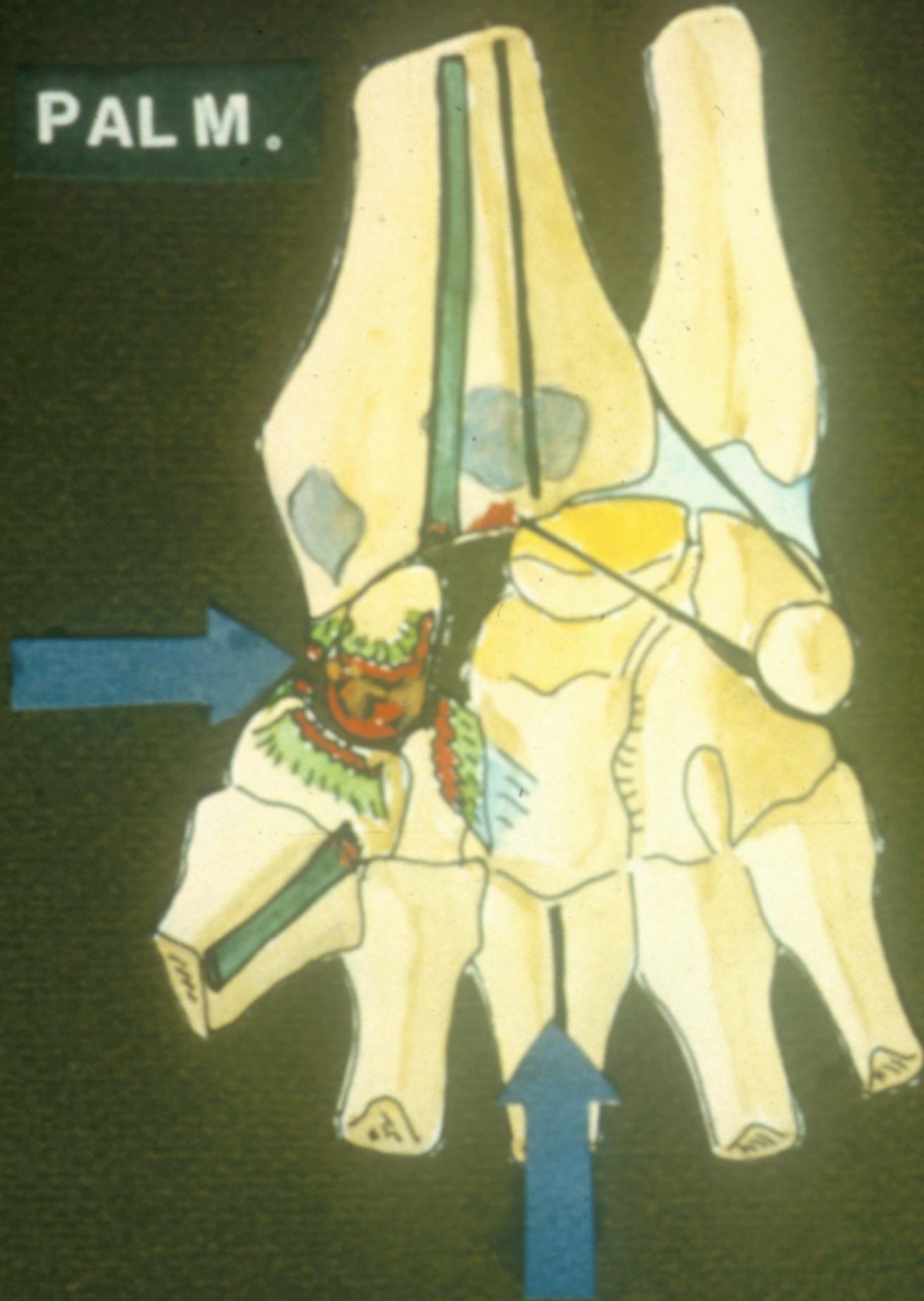
L'atteinte centrale entraîne

- ✓ Une disjonction scapholunaire
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius
- ✓ Translation ulnaire du carpe





PALM.



COUPE
SAGIT.

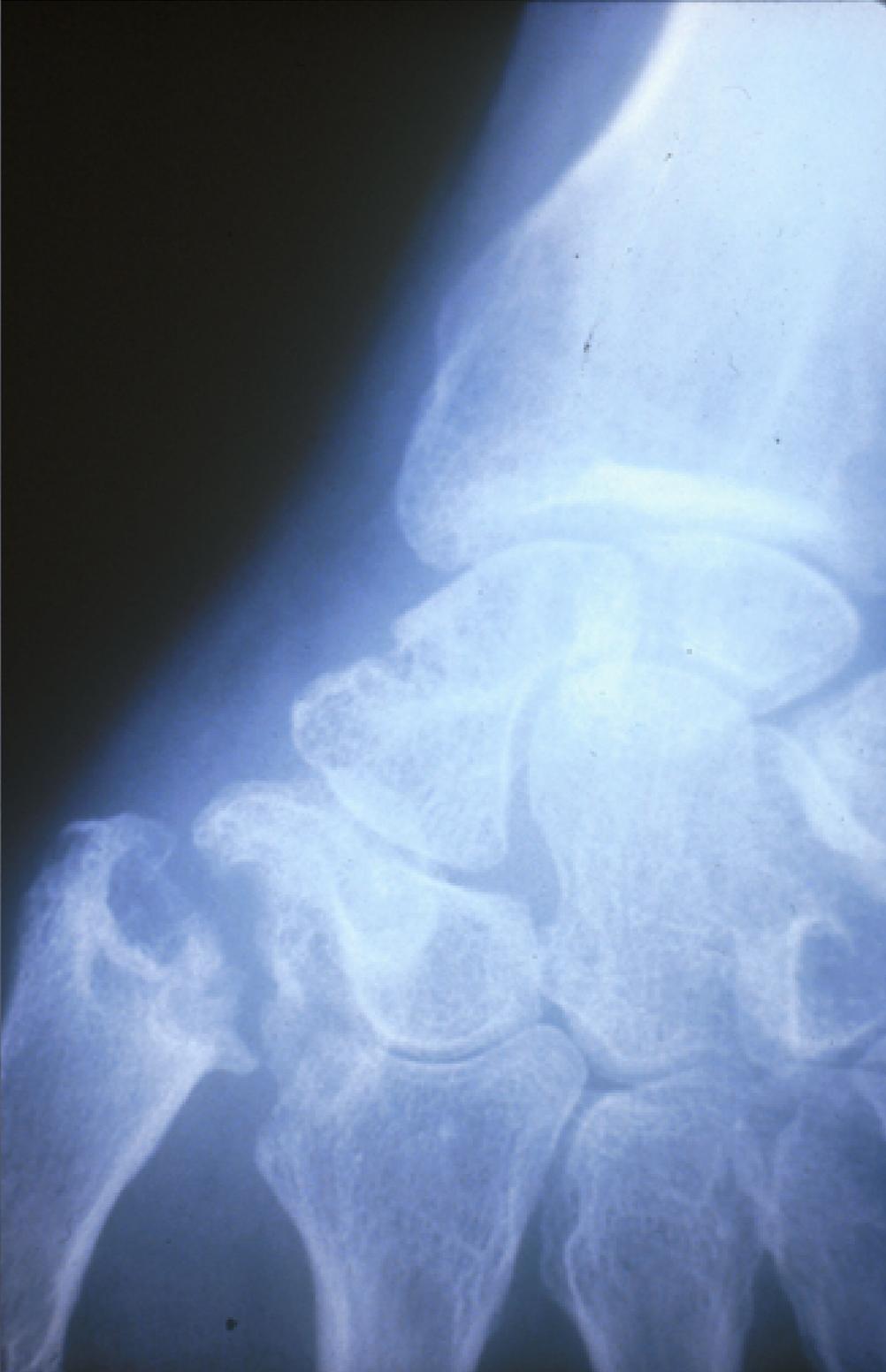
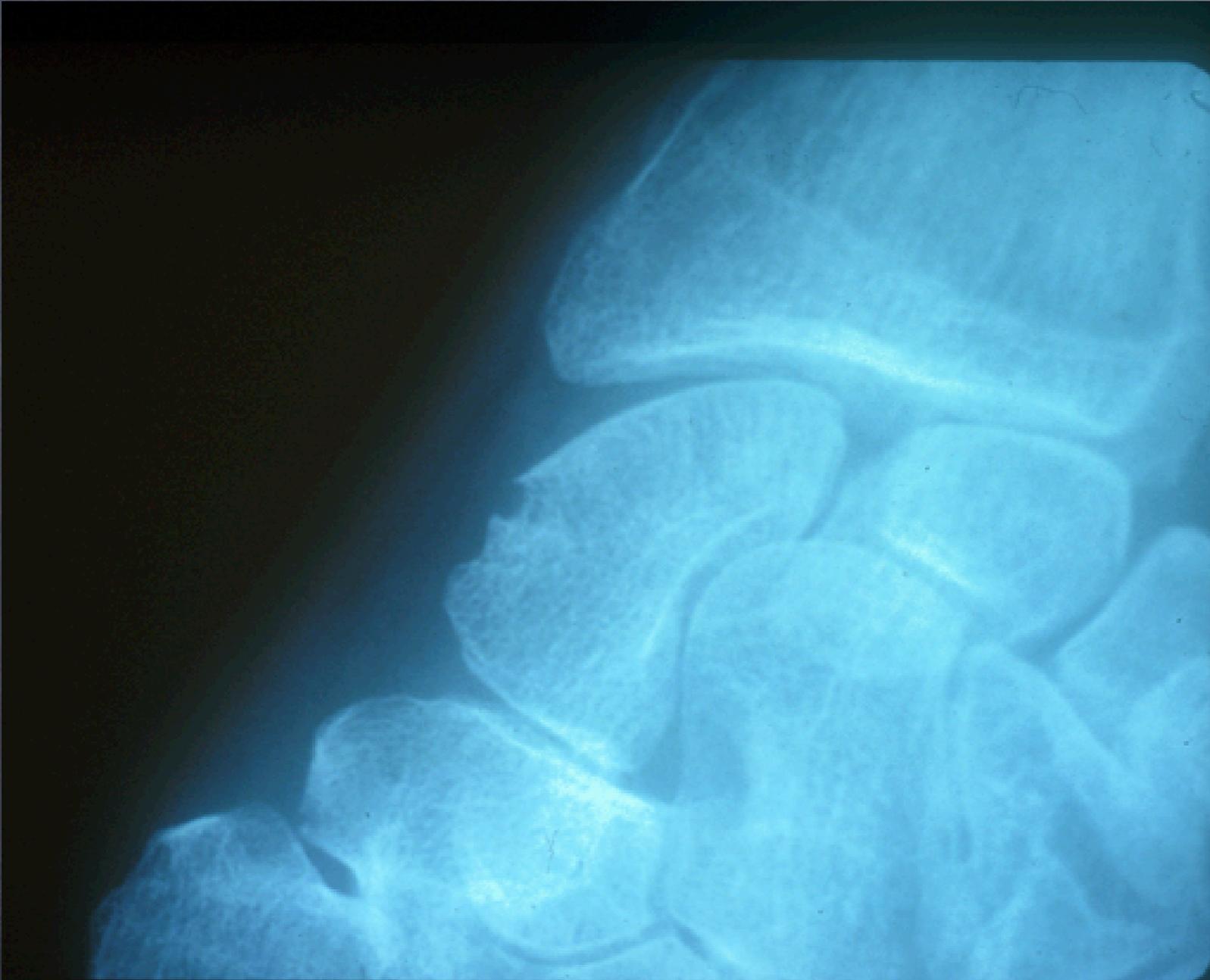


L'atteinte radiale entraîne

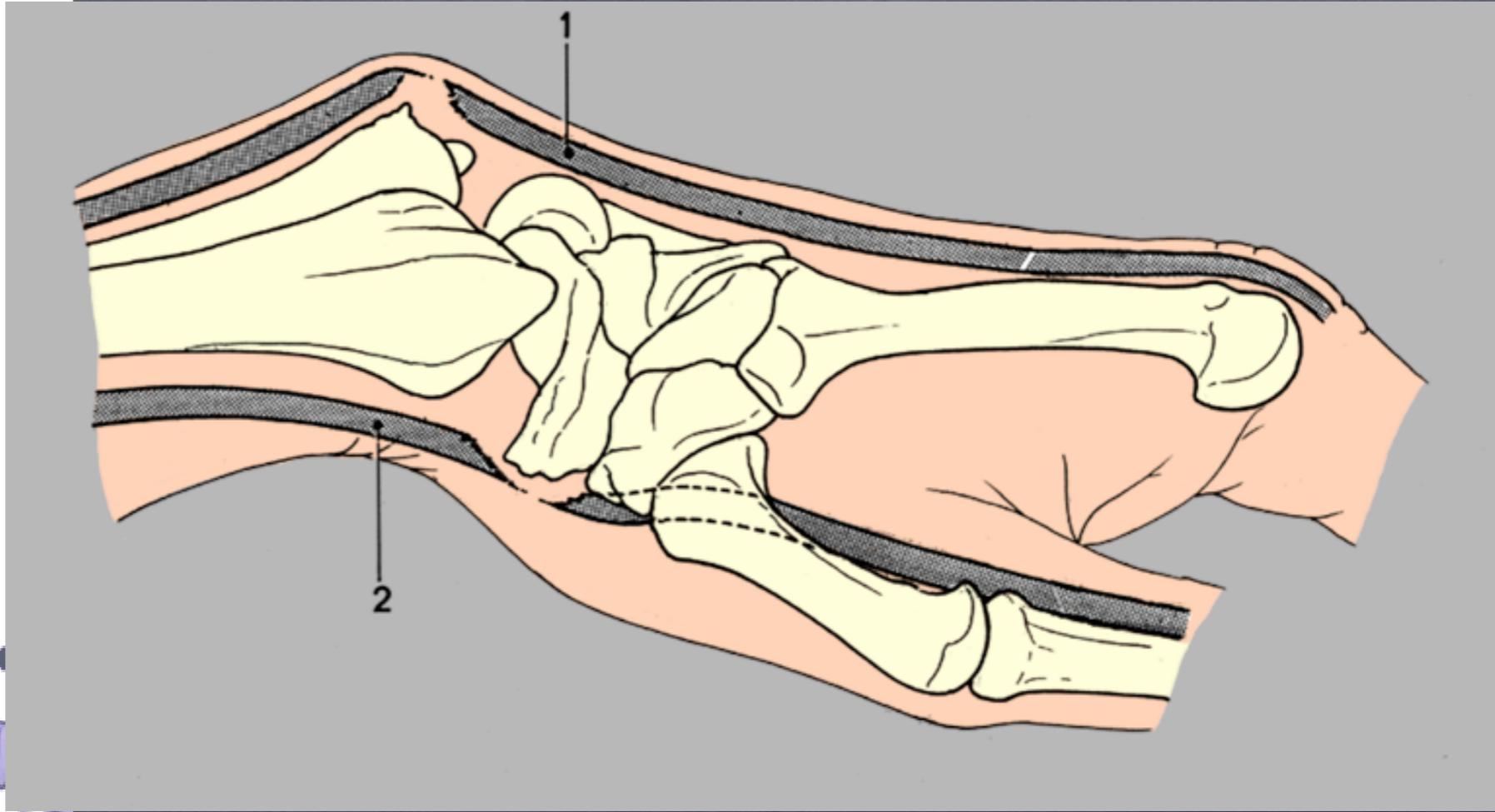
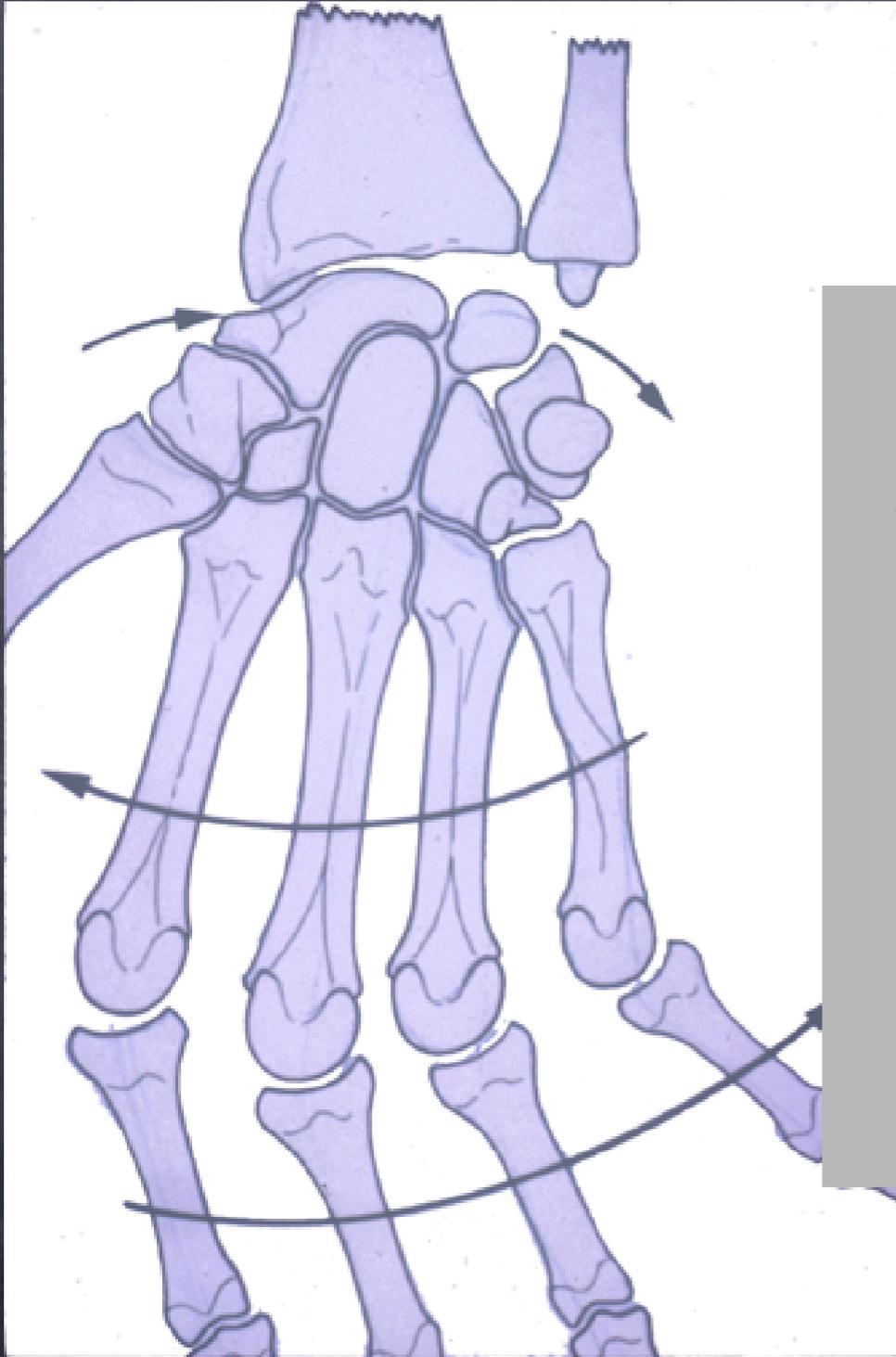
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Glissement antérieur du carpe
- ✓ Une disjonction scaphotrapézienne

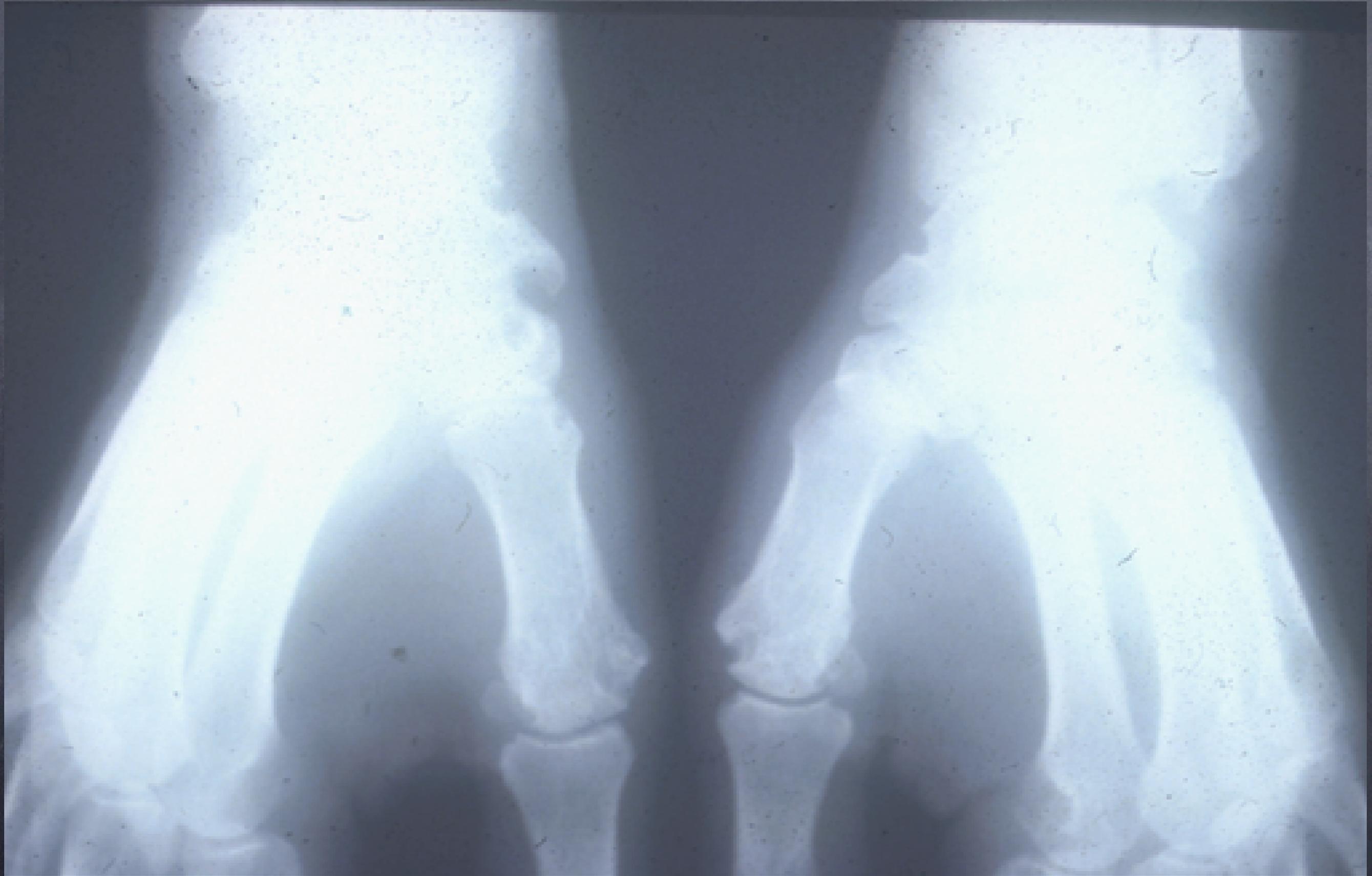
L'atteinte radiale entraîne

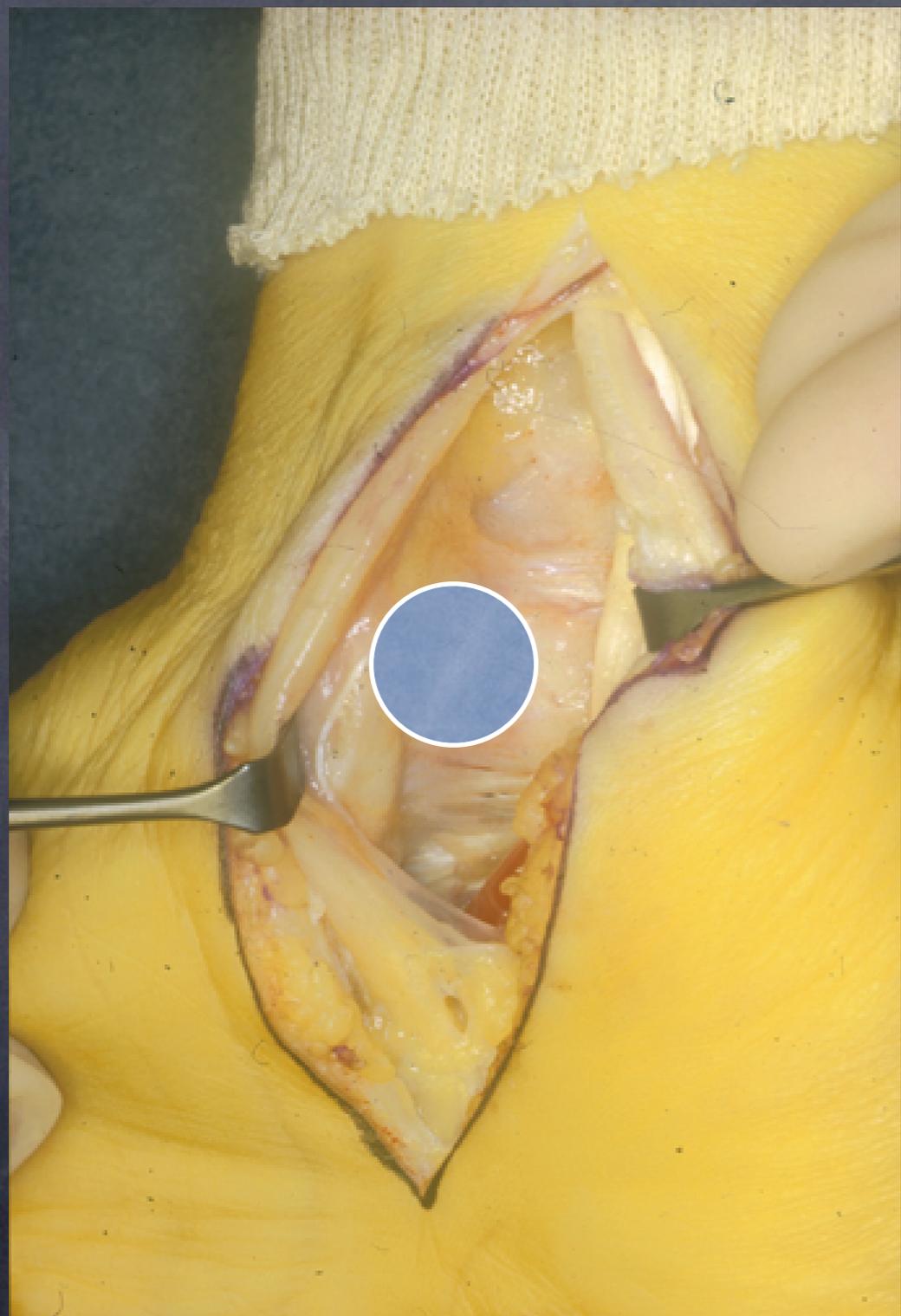
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ **Une disjonction scaphotrapézienne**
 - ✓ Saillie antérieure de la scapho-trapézienne
 - ✓ rupture des fléchisseurs
 - ✓ mano supinata
 - ✓ inclinaison radiale du carpe

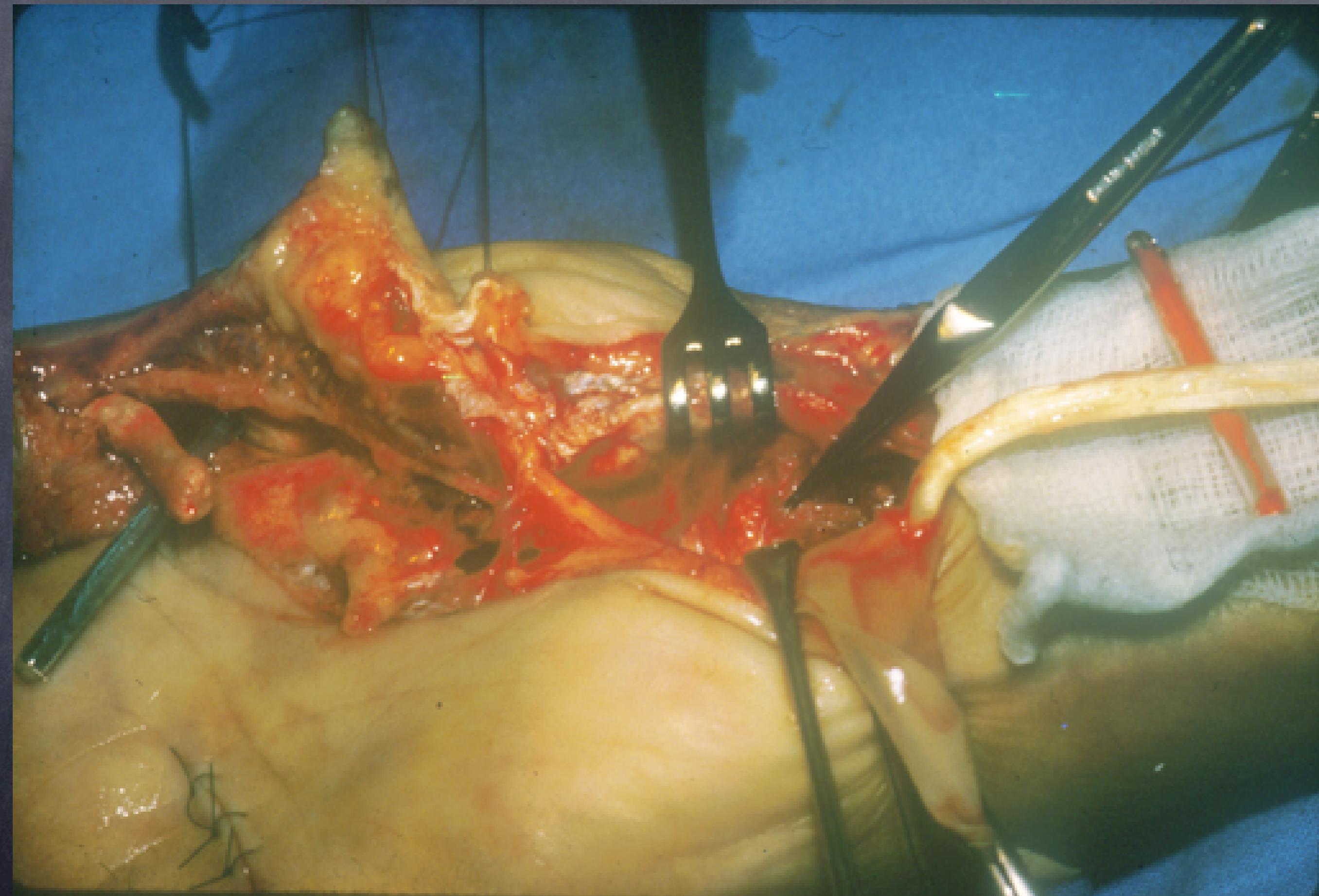












LES ATTEINTES COMBINÉES

- ✓ Toutes les combinaisons sont possibles, en fonction de l'atteinte prédominante et de la qualité du support osseux.

INT.



PALM.



N.K.



Ce schéma lésionnel est modifié par la forme évolutive de la polyarthrite rhumatoïde (Simmen)

- ✓ Formes enraîdissantes
- ✓ Formes destructrices
- ✓ Formes « dislocantes »

Forme enraîdissante, pseudo-arthrosique



Forme
destrucrice



Forme luxante



Il est donc difficile de prédire
l'évolution radiologique du poignet

Rx en
1996

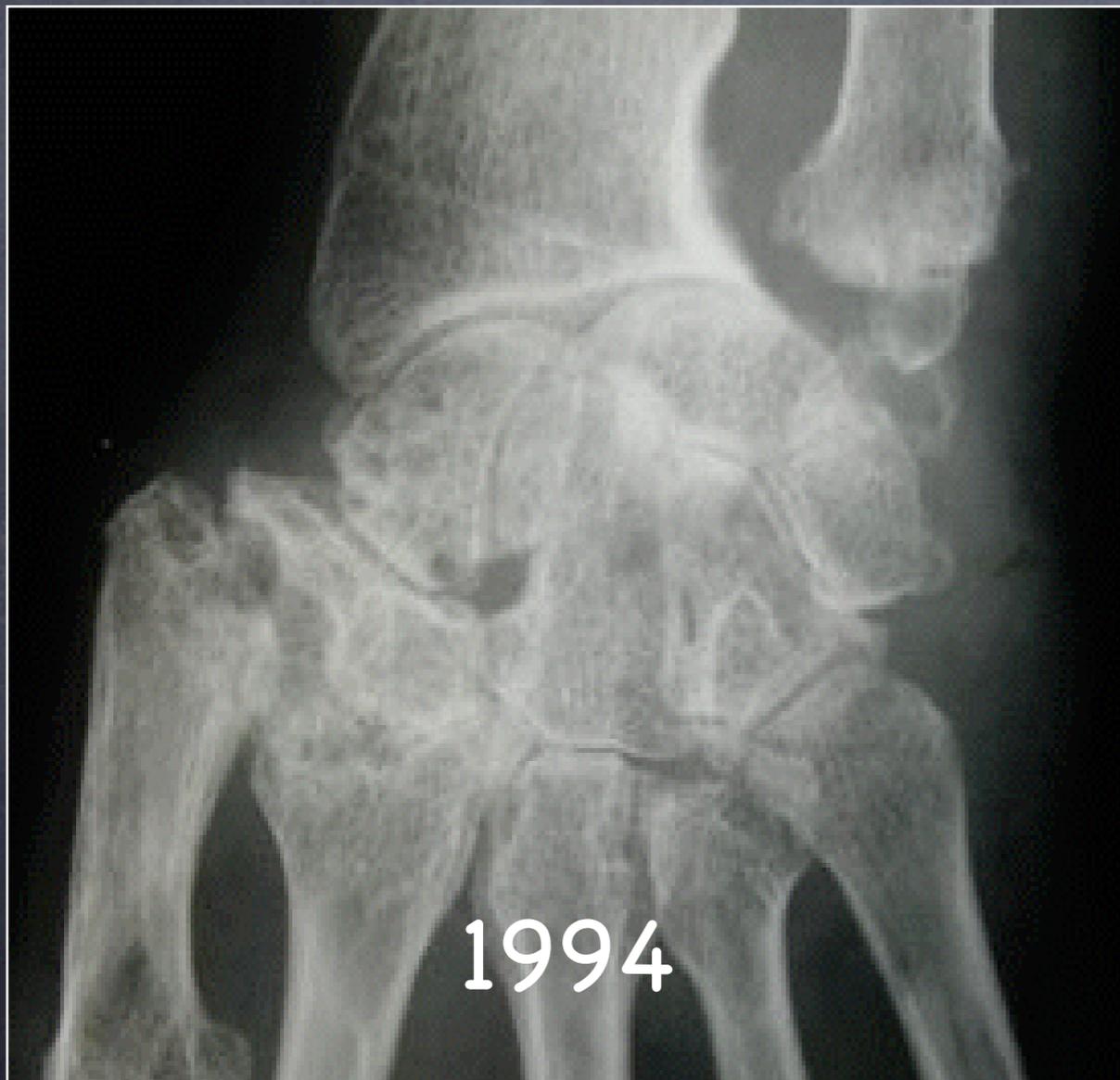


Rx en
2000



Dèse radio lunaire spontanée

Evolution radiologique défavorable



Premières conclusions

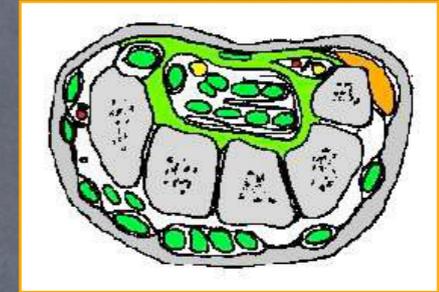
La connaissance de la physiopathologie des déformations permet de comprendre et de mieux définir les techniques chirurgicales

La complexité de l'atteinte est la règle plus que l'exception et c'est pourquoi le traitement devra être complet d'emblée

La ténosynovectomie
(palmaire) dans
le poignet rhumatoïde

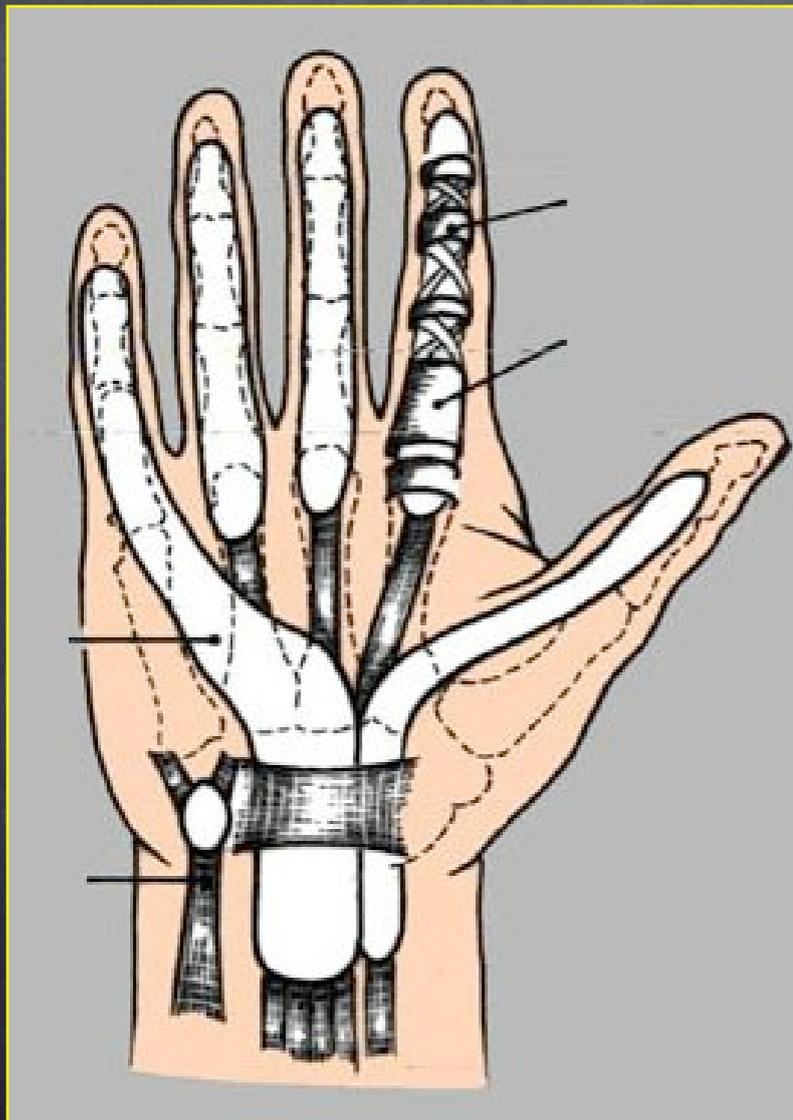
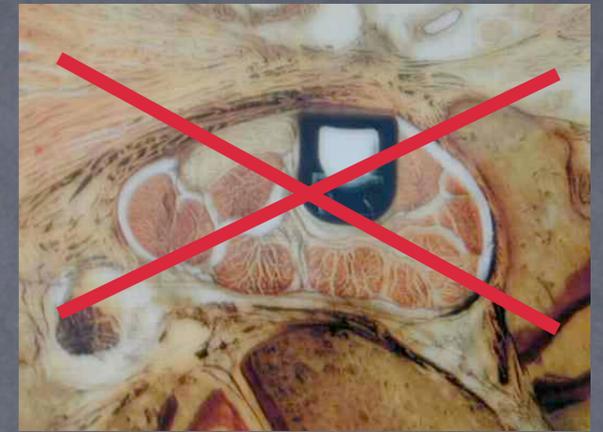
La chirurgie du "poignet antérieur"

- Une ténosynovectomie
 - Pour préserver la fonction de glissement des tendons
 - Et les protéger d'un envahissement intra tendineux
- Une éventuelle réparation tendineuse
- Une libération du nerf médian
- Une éventuelle résection partielle osseuse
 - S'il existe des spicules osseuses saillantes
 - Pour éviter une rupture tendineuse



La synovectomie palmaire est envisagée si tt médical inefficace

Ténosynovectomie palmaire et libération du nerf médian



Ténosynovectomie palmaire



Aspect typique de
synovite rhumatoïde



Grains
riziformes



Nodules intra tendineux
fragilisant les tendons



Rupture des fléchisseurs

Rupture des tendons fléchisseurs

- La rupture la plus fréquente est celle du F.P.L.
 - Par contact direct sur le scaphoïde ou la S.T.T.
 - "Critical corner de Mannerfelt"
- Le diagnostic clinique est facile
 - Défaut de flexion active de l'IP du pouce
 - Sauf en cas de déformation fixée
- La rupture des F.C. concerne surtout l'index
 - Par luxation palmaire de la première rangée
- Les traitements chirurgicaux sont variables
- Arthrodèse IPP, IPD, greffe / transfert de tendons

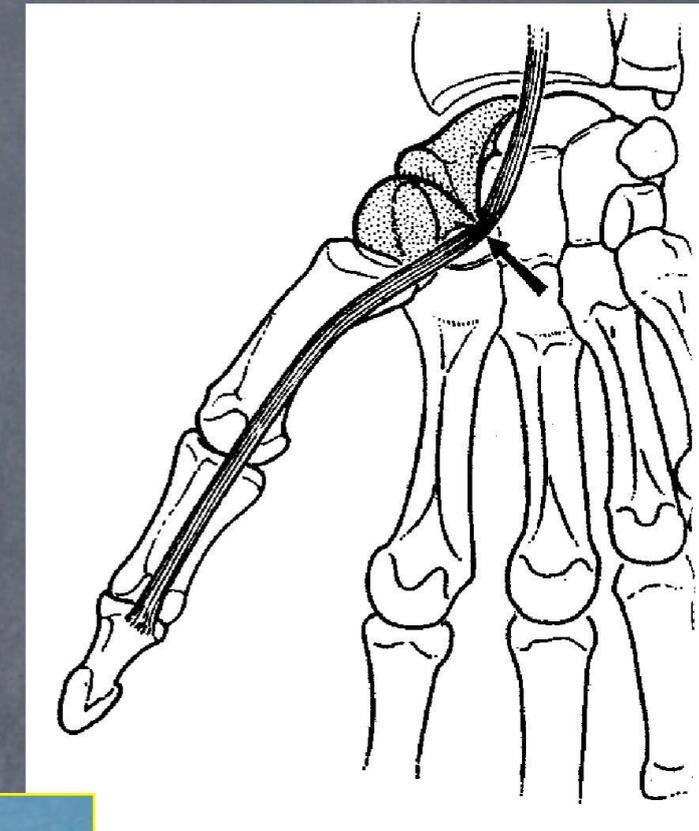


Le résultat des réparations secondaire des fléchisseurs est souvent décevant

Ruptures des tendons fléchisseurs dans la P.R.



La rupture du F.P.L. au niveau du critical corner est la plus fréquente



Rupture Fléchisseur profond de l'index



Résultat à 104 mois

La chirurgie du "poignet dorsal"



Le traitement chirurgical du poignet dorsal associé:

- Ténosynovectomie des extenseurs
- Synovectomie RUD et intra-carpienne
- Arthroplastie de l'ulna
 - Darrach, Bowers, Sauvé-Kapandji
- Réaxation du poignet
 - Transfert tendineux de réaxation
 - Stabilisation radio-carpienne
 - Parties molles
 - Arthrodèse partielle du carpe (R-L, R-S-L)
 - Arthrodèse totale du poignet
 - Arthroplastie du poignet (totale ou Carpectomie supérieure)

Traitement préventif ou reconstructeur

Indications

- La chirurgie est recommandée s'il n'y a aucune amélioration après 4 ou 6 mois de traitement médical approprié (douleurs, synovite)
- Devant une rupture , ou un risque de rupture tendineuse (luxation de la tête de l'ulna, existence d'un signe de Freiberg)

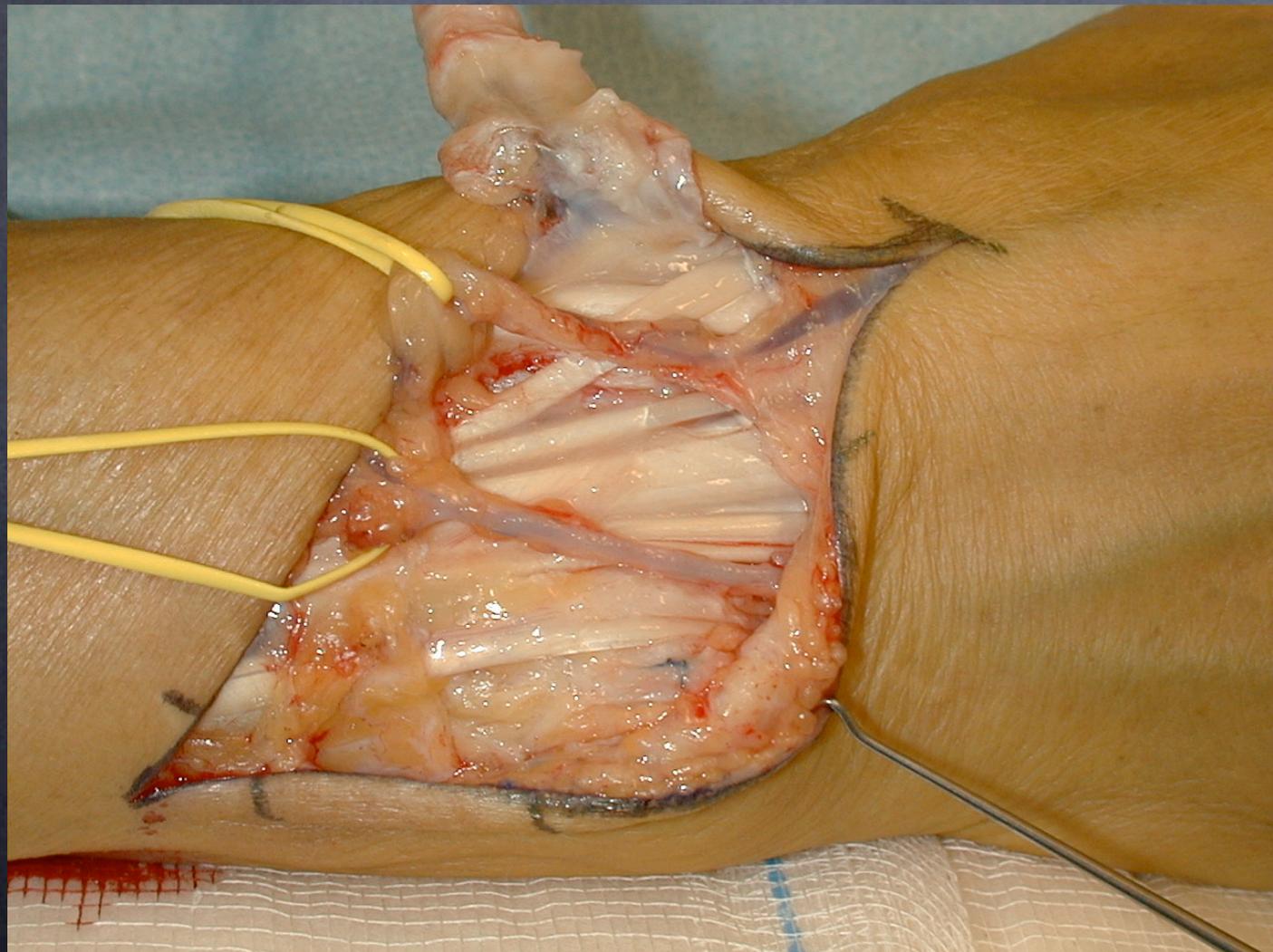


signe de Freiberg

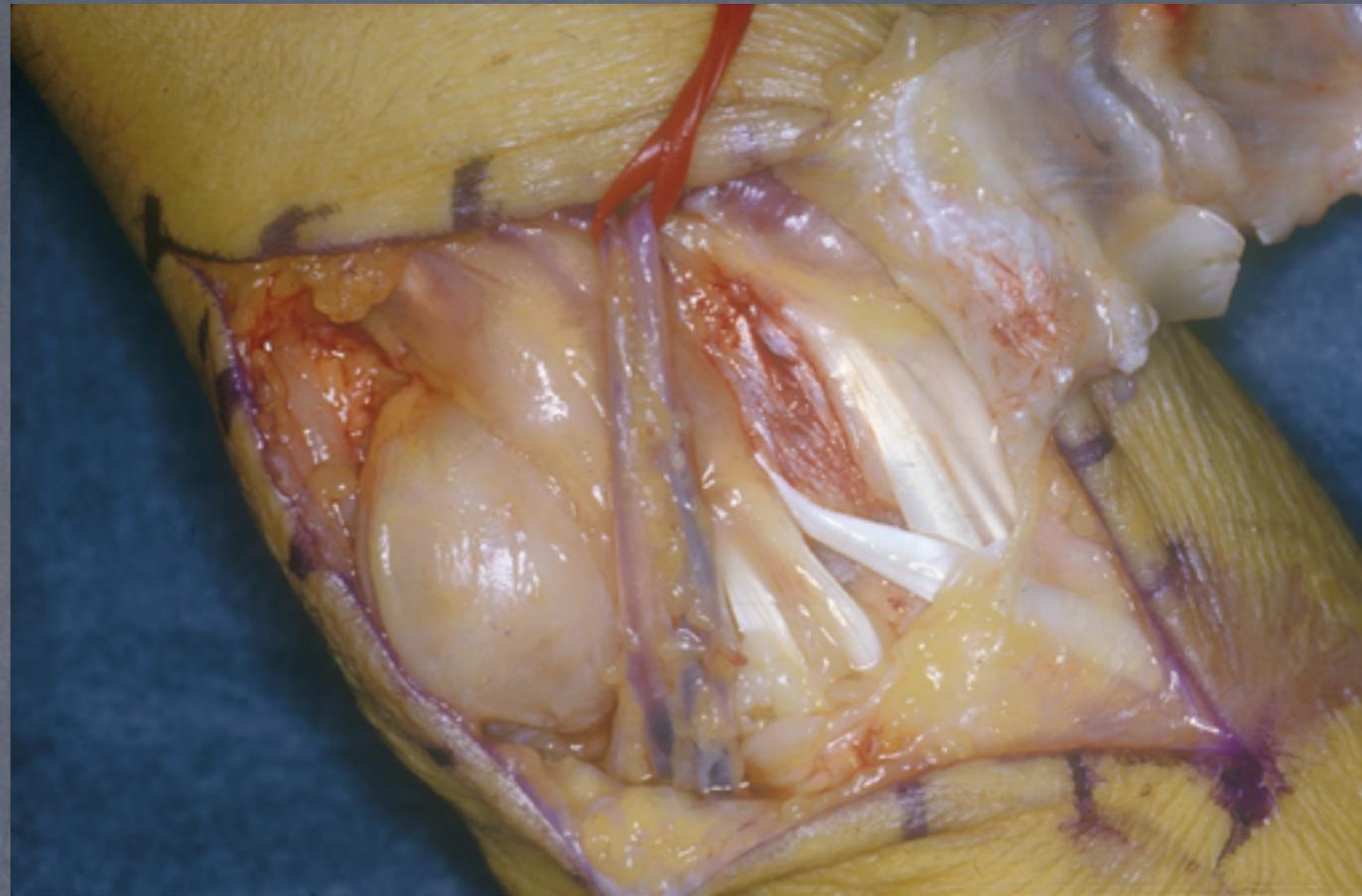
Les voies d'abord

- Longitudinales
 - Pour limiter le risque de nécrose cutanée
- Grandes
 - Pour bien s'exposer et traiter toutes les lésions
- Oblique (selon Tubiana)
- Verticale (en cas de rupture associée des extenseurs)

• Respect des veines sous-cutanées



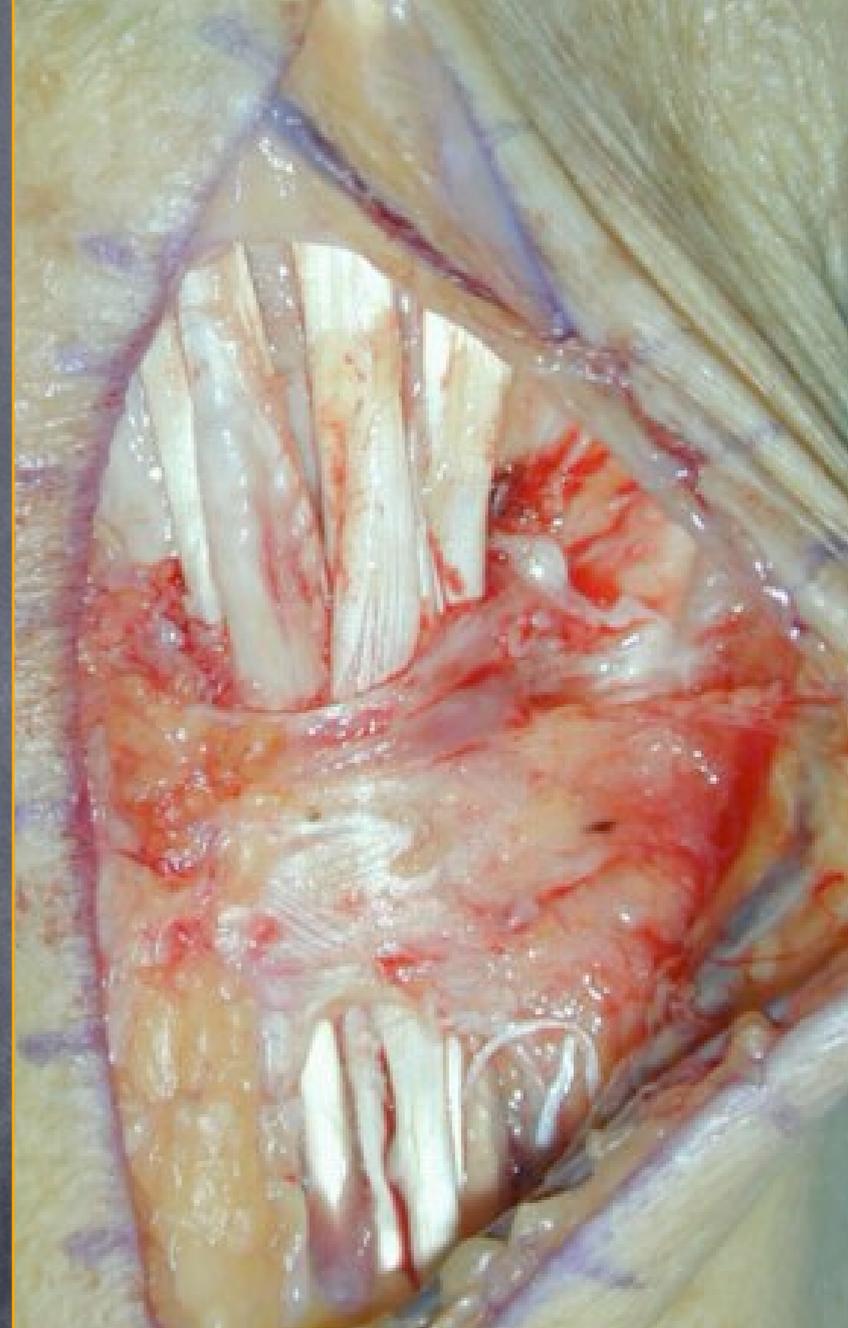
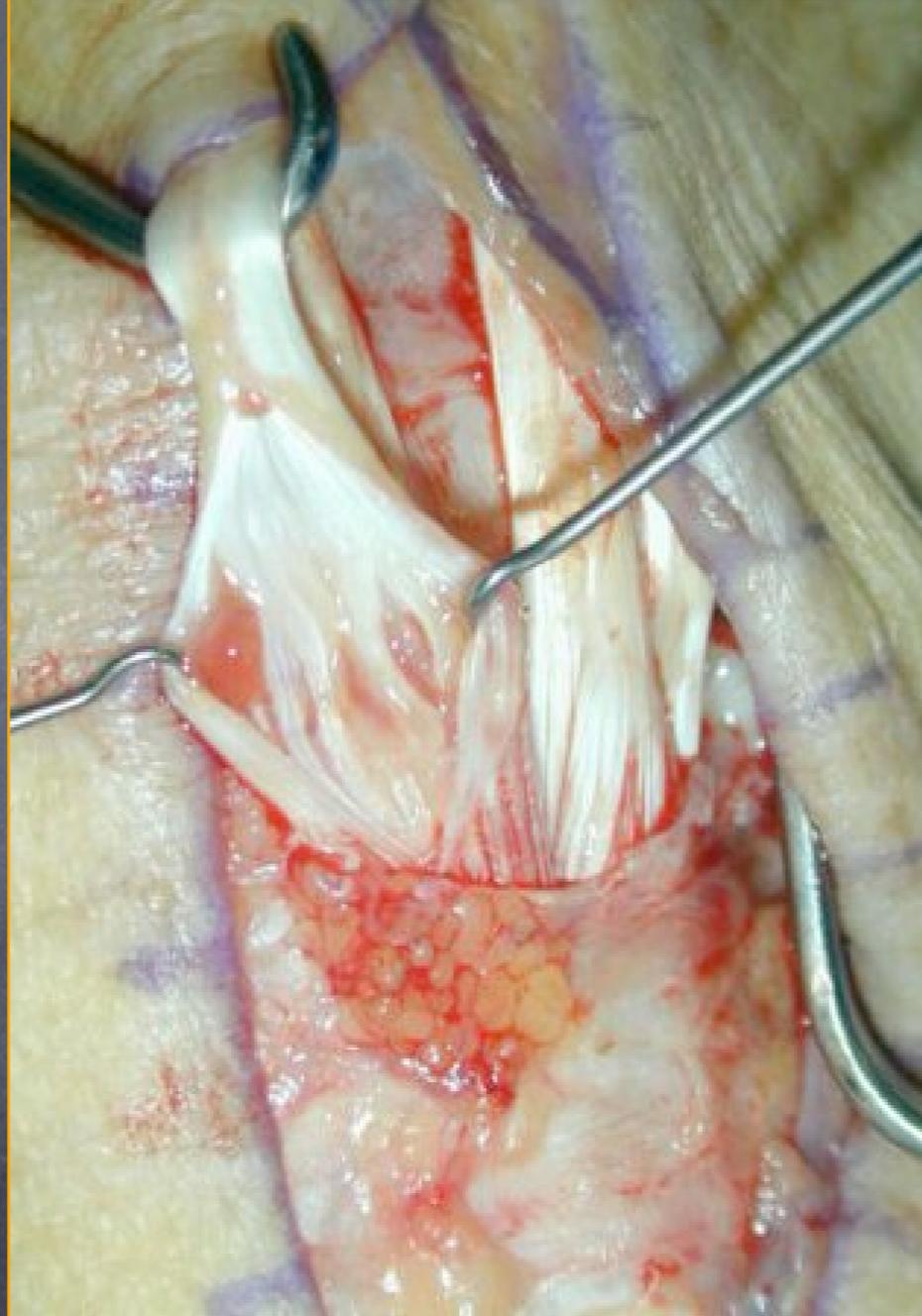
- Ouverture du retinaculum en regard de l'ECU





En cas d'envahissement tendineux

- Enlever les nodules intra-tendineux
- Sans fragiliser inutilement
- Le risque de rupture post-opératoire est faible (Moore)



Les ruptures tendineuses

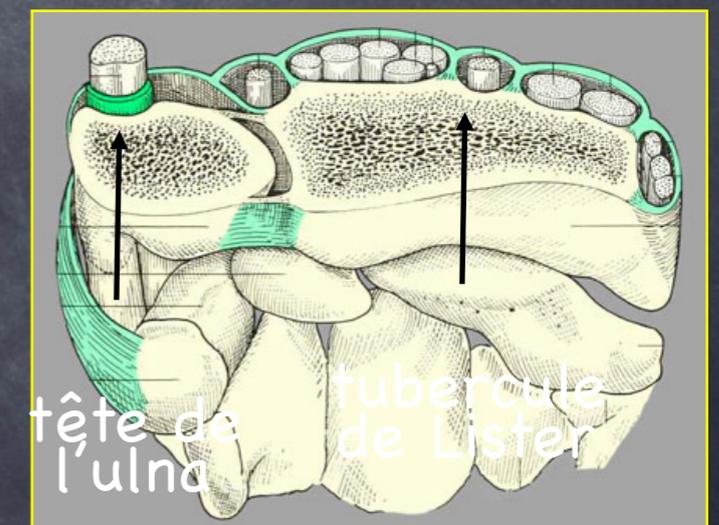
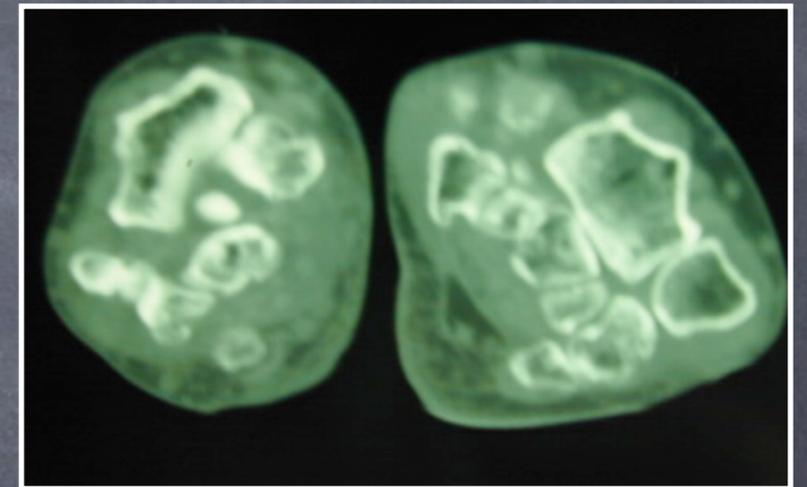
dans

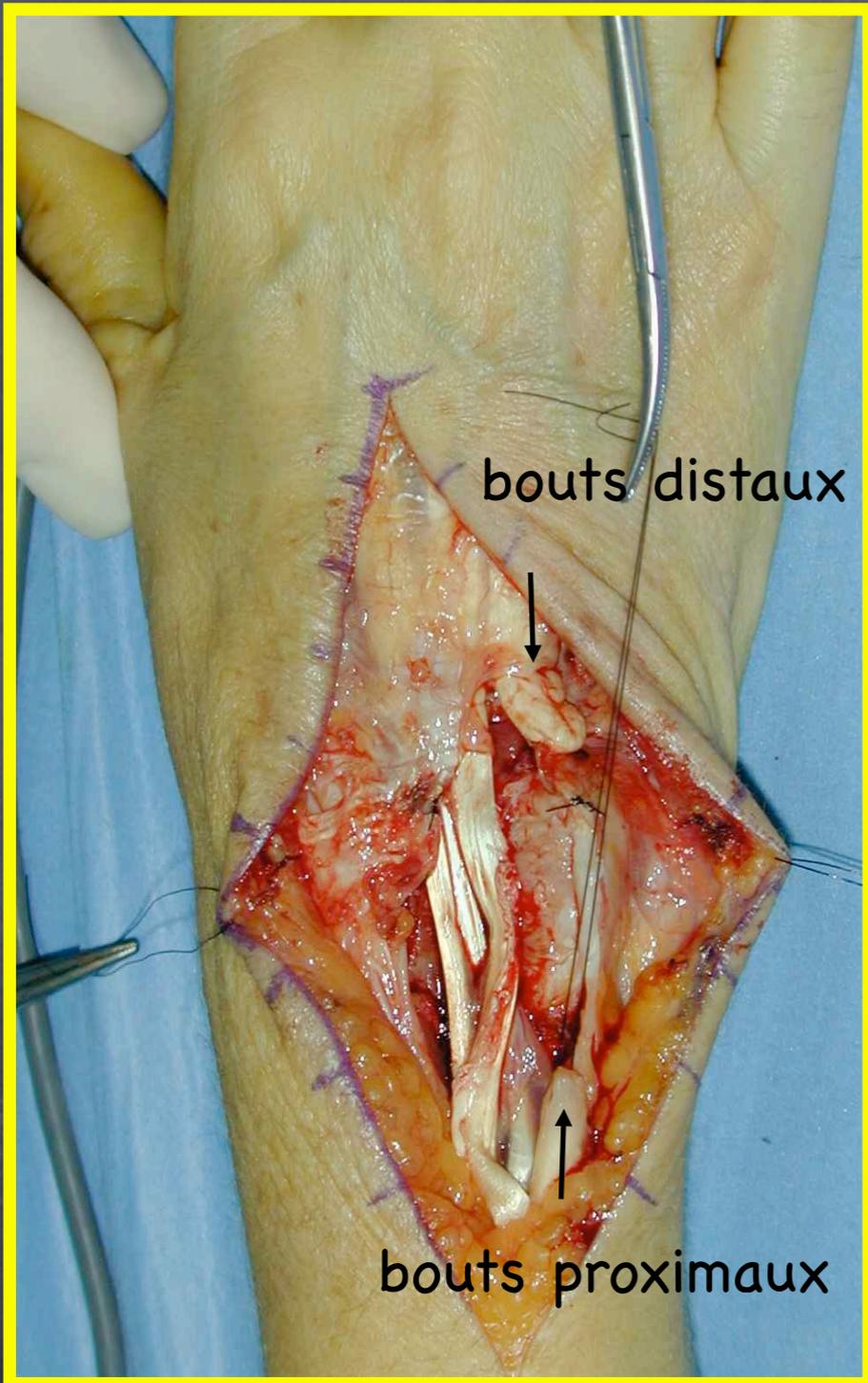
le poignet rhumatoïde

dorsal

Rupture des tendons au poignet dans la P.R.

- Complications fréquentes de la P.R.
- Ruptures par attrition: Les tendons bougent sur des os altérés
- Rupture par fragilisation de tendons érodés par la synovite
- Le siège le plus fréquent est soit la tête de l'ulna (Ext. 4/5), soit le tubercule de Lister (E.P.L.)





rupture par attrition des ext. 4 et 5
La réparation tendineuse sera faite en fin
d'intervention



La réparation fait appel à des anastomoses tendineuses latéro-latérales (≤ 2 tendons) ou à des transferts tendineux (≥ 3 tendons)
Les résultats sont satisfaisants



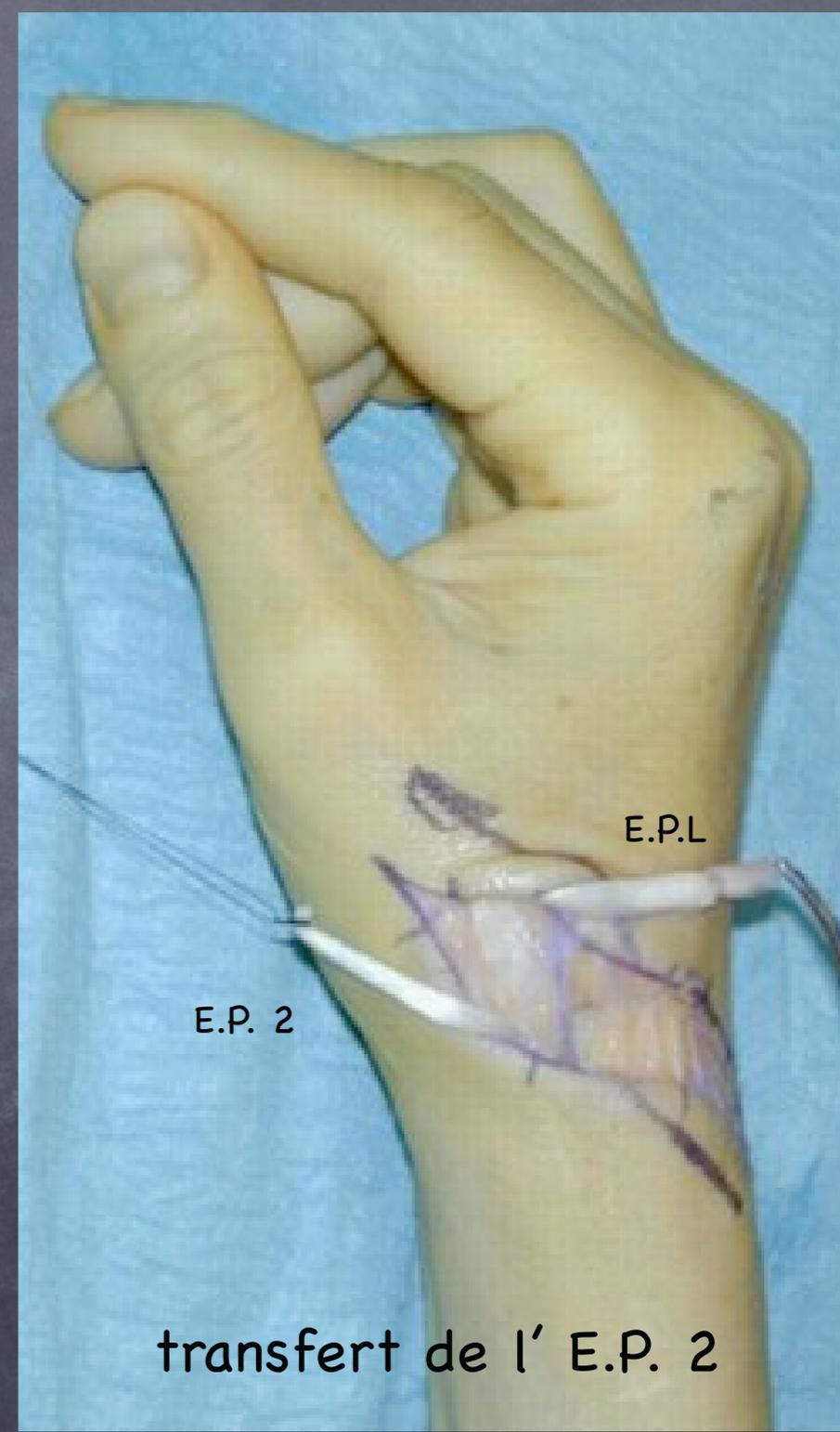
Résultat à 8 ans

Rupture (par ischémie le plus souvent) de l' E.P.L. dans la P.R.

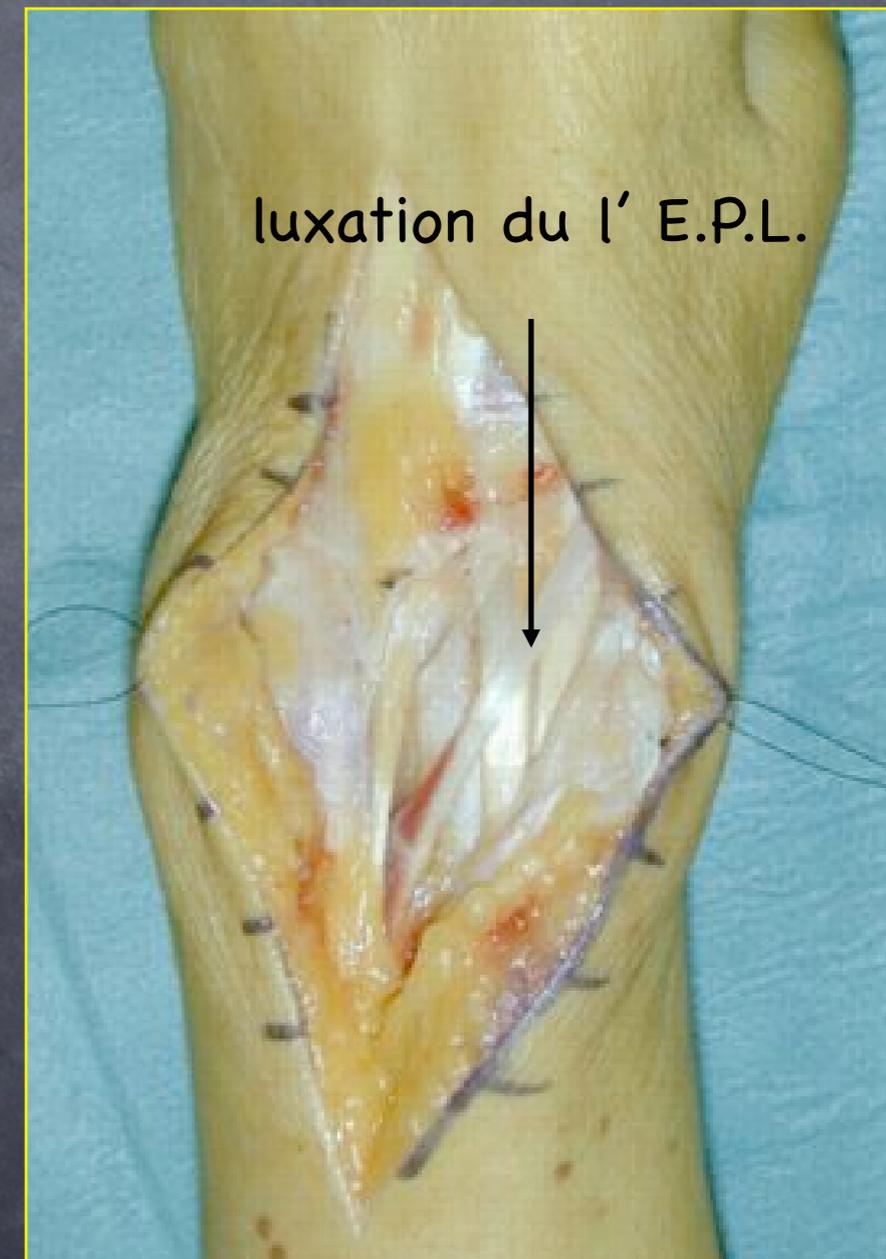
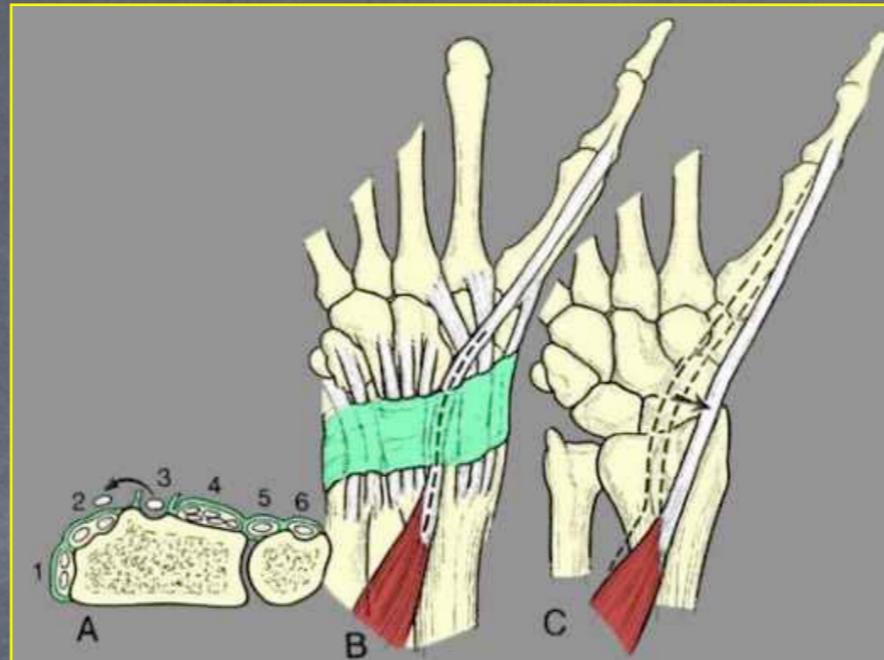
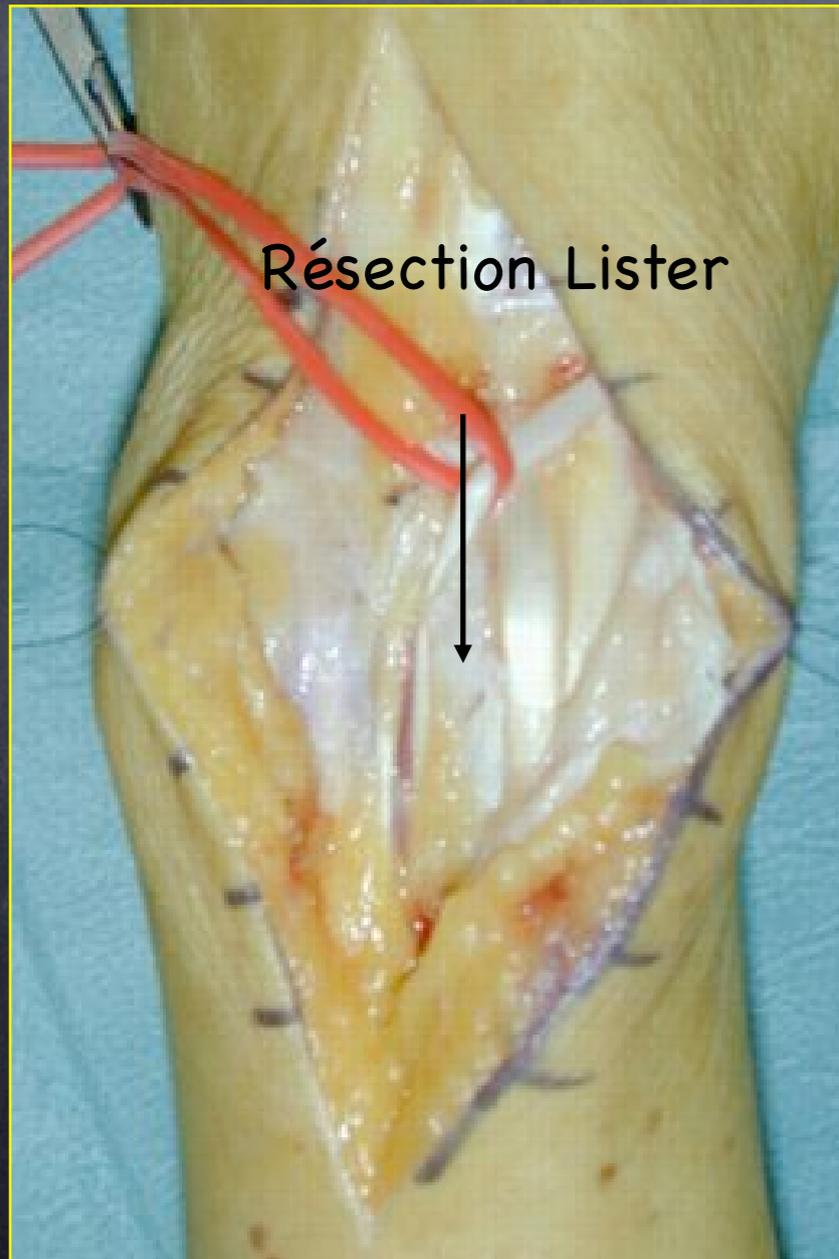
- La rupture de l' E.P.L. entraîne
 - Un défaut d'extension surtout IP parfois MP du pouce
 - Car le court extenseur (E.P.B.) est en règle faible
- La réparation fait appel à un transfert de E.P.II
 - Le patient ne perd pas
 - L'extension active indépendante de l'index
- Ou à une greffe interposée
 - Cette intervention justifie 5 semaines d'immobilisation



Traitement des ruptures de l'E.P.L. dans la P.R.



Protection de l'E.P.L. dans la P.R. (Leviet)

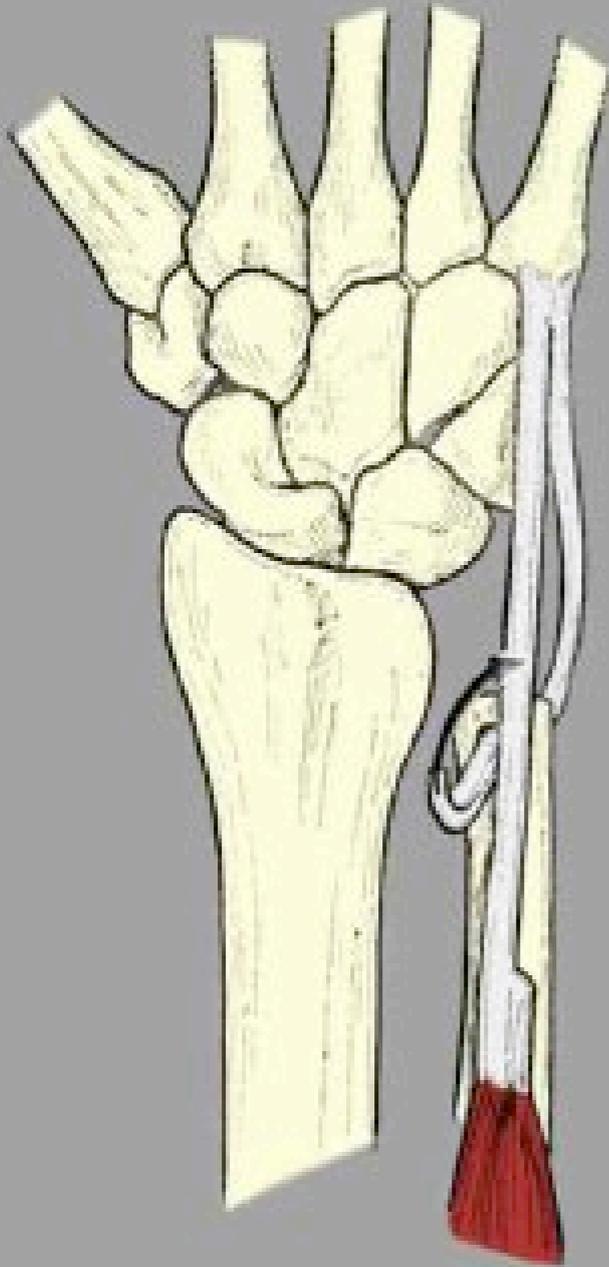


La synovectomie de la RUD

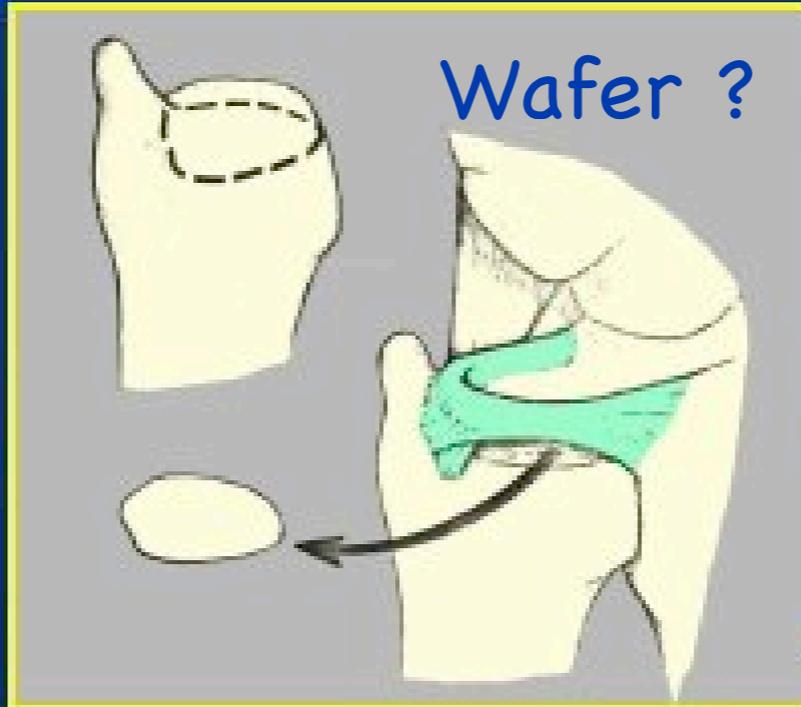
- Est le geste le plus important dans la qualité du résultat
- Ne peut être complète sans l'ablation de la tête de l'ulna
- Impose une stabilisation de l'ulna après la synovectomie

Traitements chirurgicaux pour la tête de l'ulna

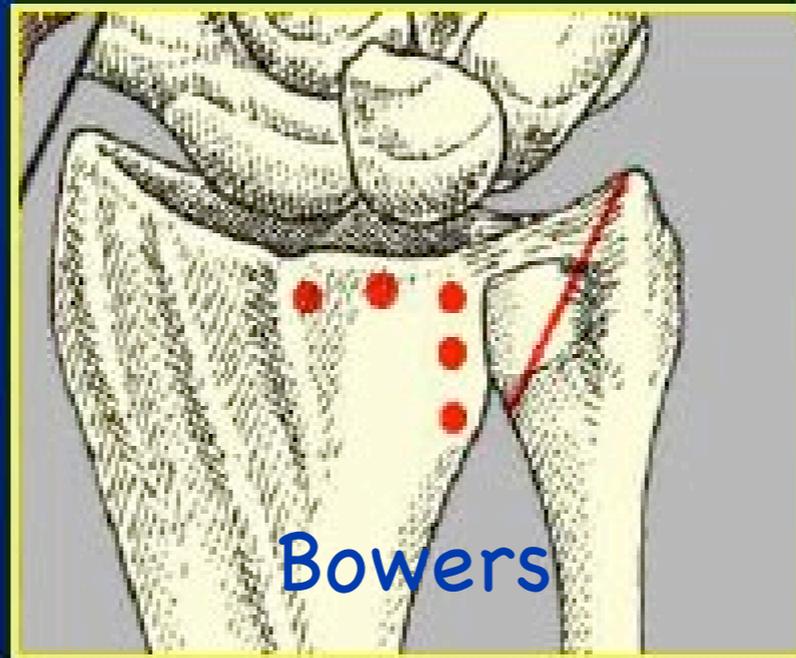
Darrach



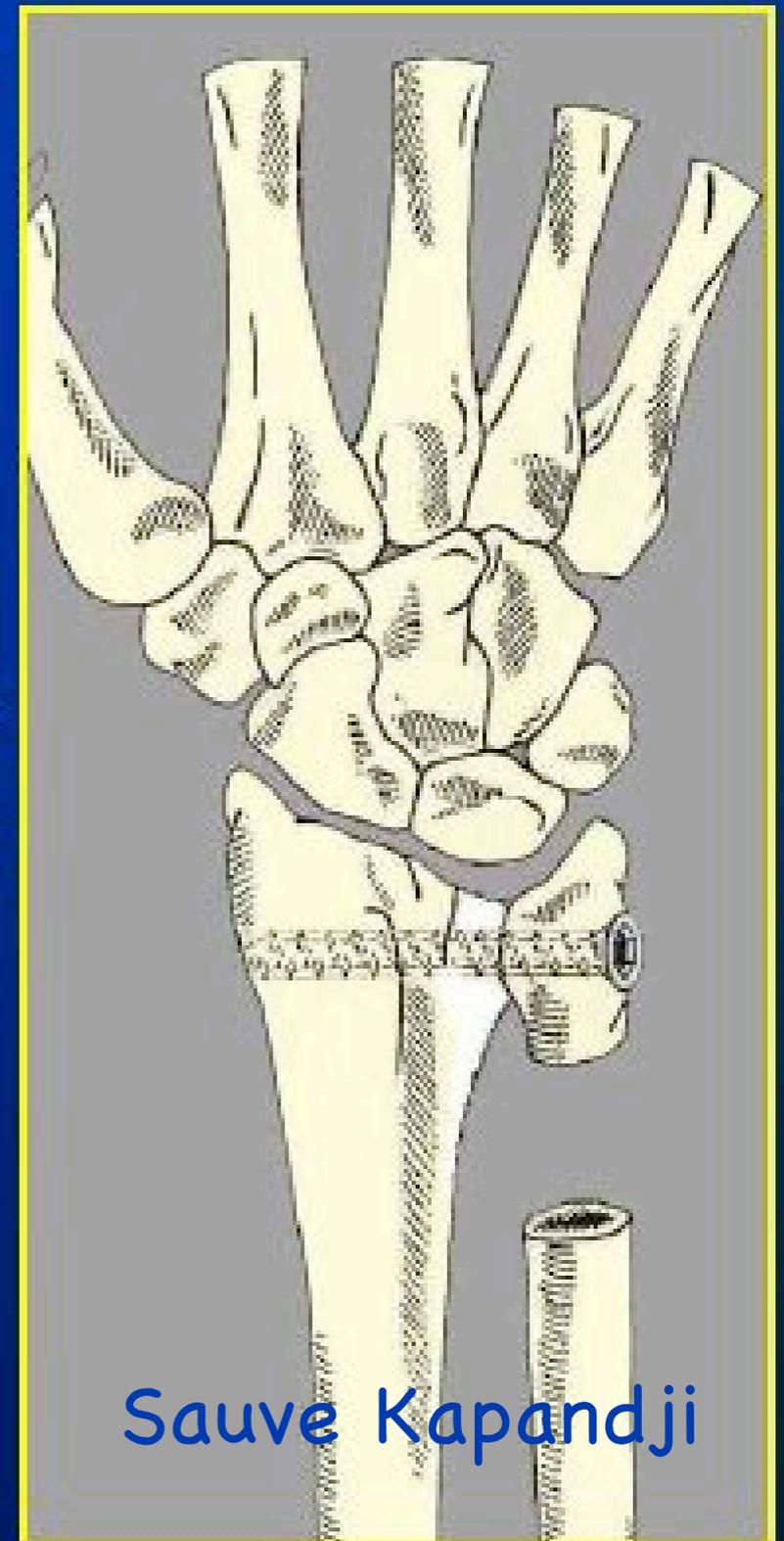
Wafer ?



Bowers



Sauve Kapandji



Choix opératoire pour poignet rhumatoïde

Résection de la tête de l'ulna (Darrach)

- Est indiquée
- Pour les têtes de l'ulna
 - ✓ Instables, douloureuses et déformées
- Avec une radio carpienne conservée
- Toujours avec synovectomie RCI
- Souvent stabilisation du moignon
- Et repositionnement de l'ECU



Darrach à 12 ans avec rupture des extenseurs

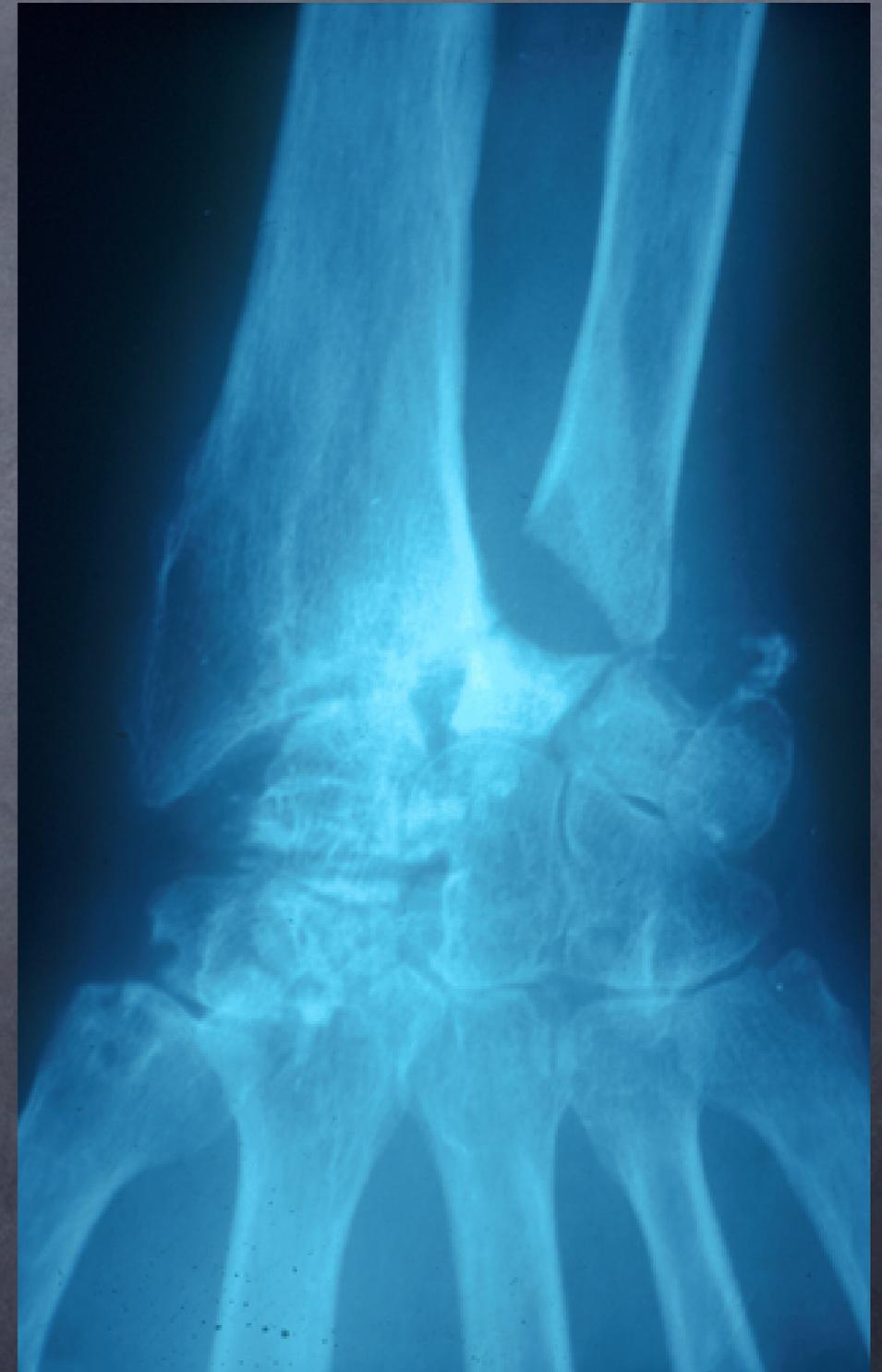


2 reproches au Darrach



La technique de Bowers

- Consiste à ne réséquer obliquement que la surface articulaire de la RUD
- Permet de garder un ulna plus long, "plus facile" à stabiliser



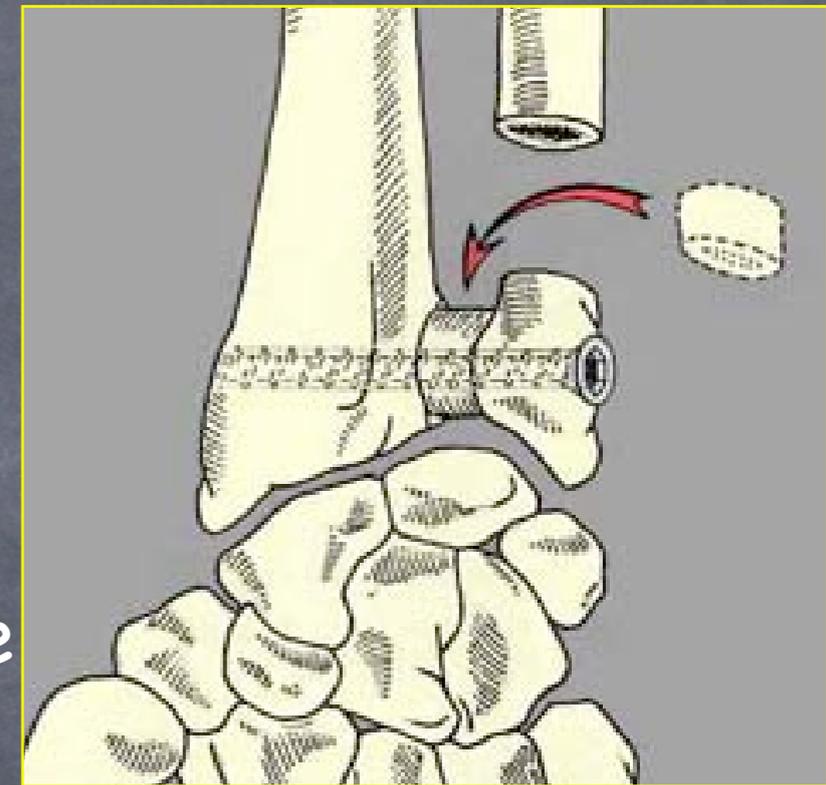
Limites du Bowers

- Risque de translation ulnaire si effondrement de la fossette lunarienne du radius (Comme Darrach)
- N'empêche pas un "défect" disgracieux du bord ulnaire du poignet renforcé par le positionnement idéal en inclinaison ulnaire du poignet (pour éviter le coup-de-vent ulnaire)



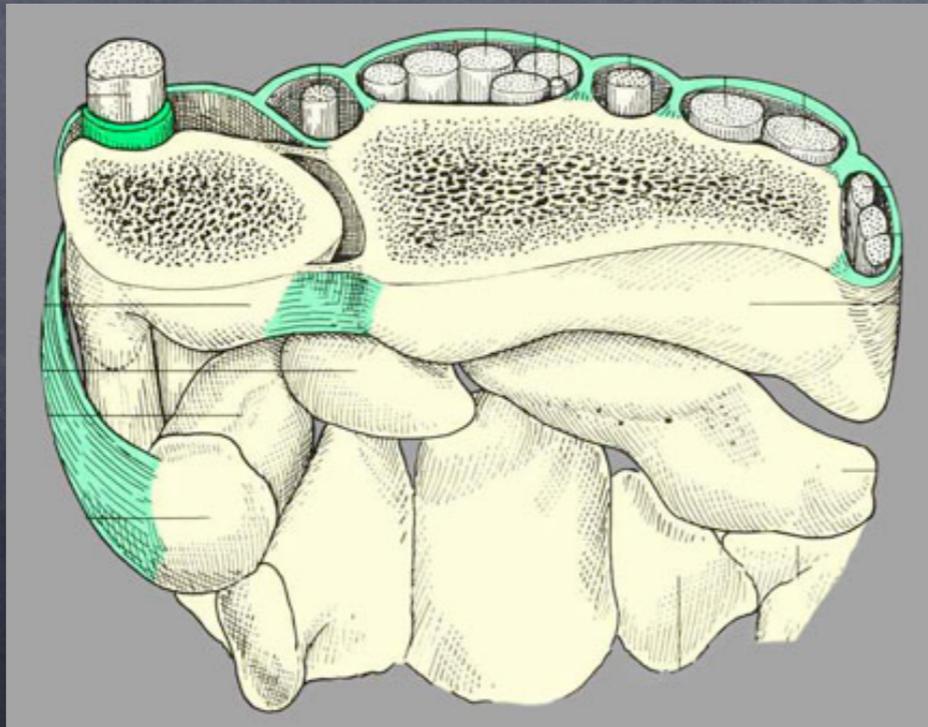
Sauvé Kapandji

- Arthrodèse radio-ulnaire inférieure
 - Avec pseudarthrose de l'ulna
- Un greffon osseux prélevé sur l'ulna peut être inséré dans l'arthrodèse RUD
 - Pour limiter la radialisation de la tête de l'ulna
- Stabilisation du moignon en proximal en cas d'instabilité



Avantages du Sauvé-Kapandji

- Préservation d'un support pour l'ECU ce qui conserve son activité
- Cette technique conserve également l'insertion du TFCC et du système ligamentaire interne (souvent déjà détruit par la maladie)



Avantages du Sauvé-Kapandji

- Protège de la désaxation cubitale du carpe
 - Par un effet greffon de la fossette lunarienne du radius
 - Par un effet de butée médiale pour le carpe



Avantages du Sauvé-Kapandji

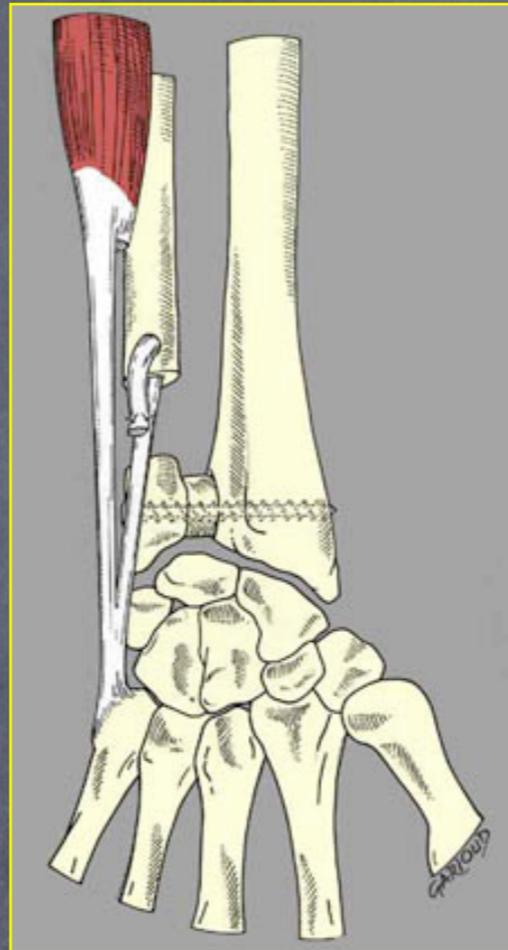
- Intérêt esthétique par conservation de la tête de l'ulna



Problème: instabilité du moignon



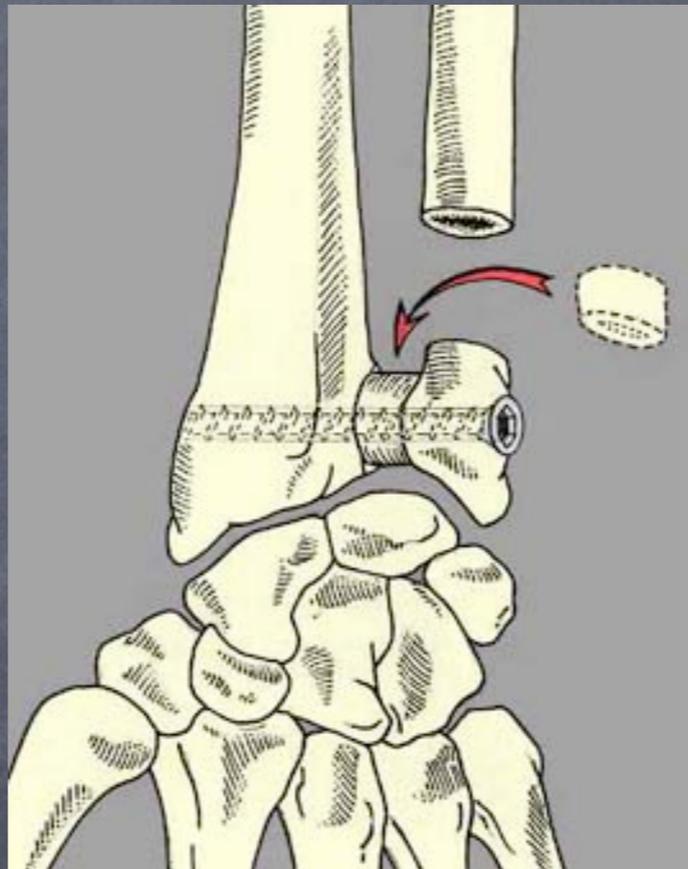
Rx en pronation



Rx en supination

Testing per opératoire de la stabilité du moignon d' ulna

Sauvé Kapandji avec greffon interposé

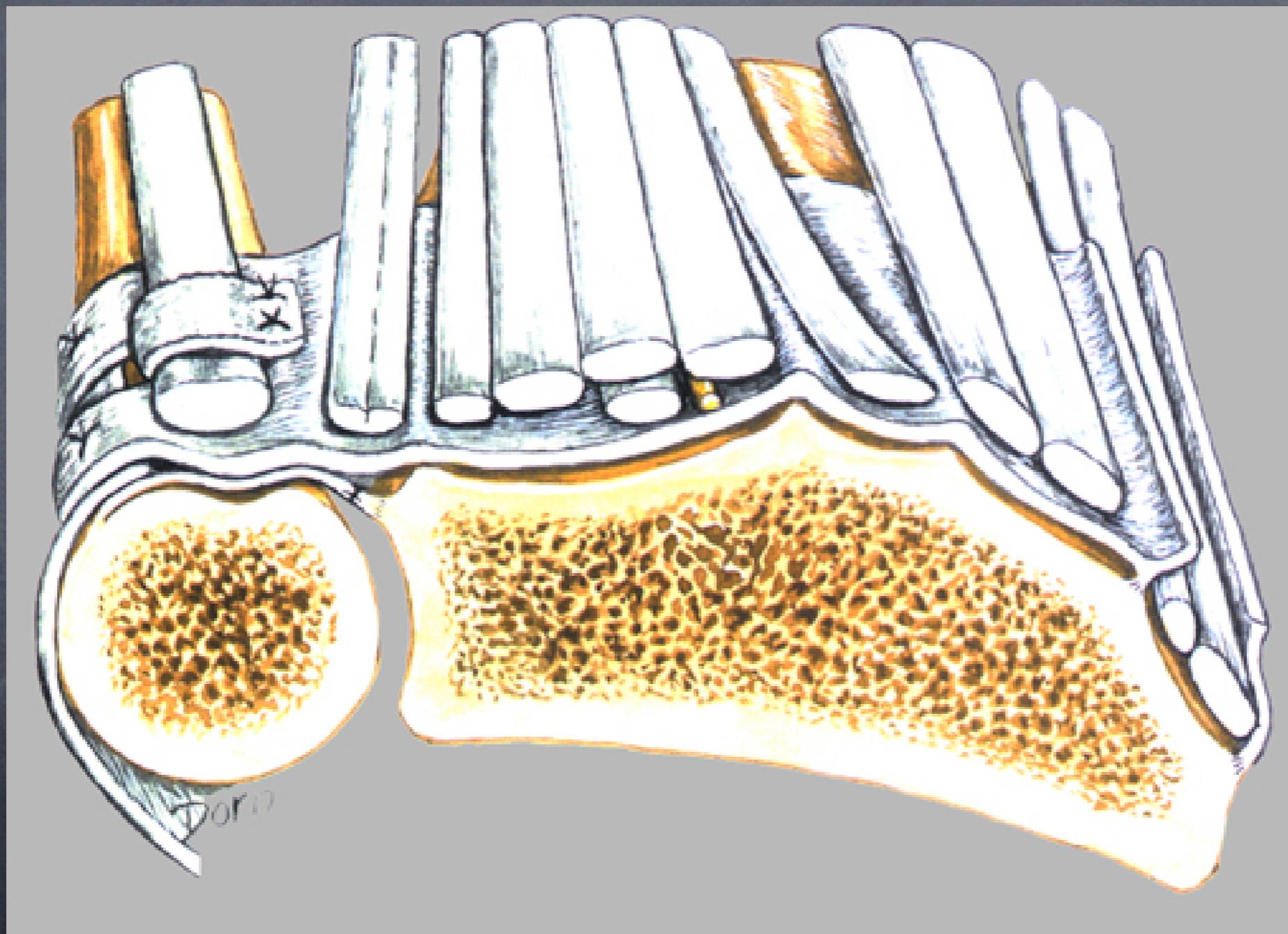


Pour lutter contre la médialisation de la tête de l'ulna

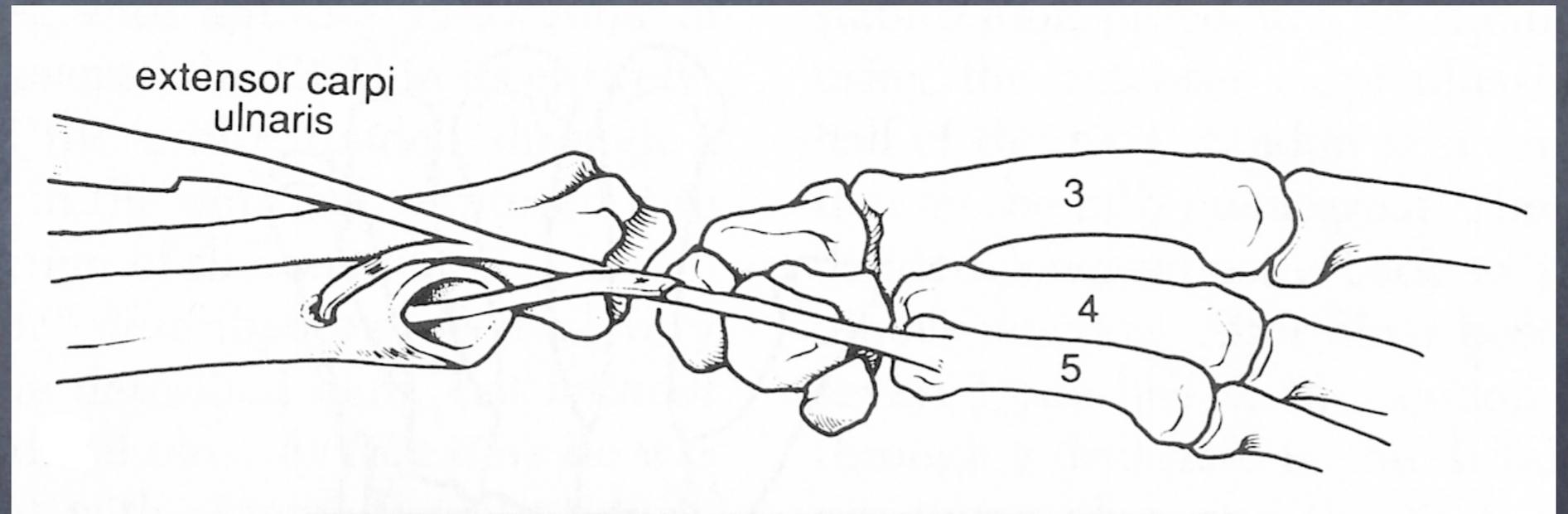
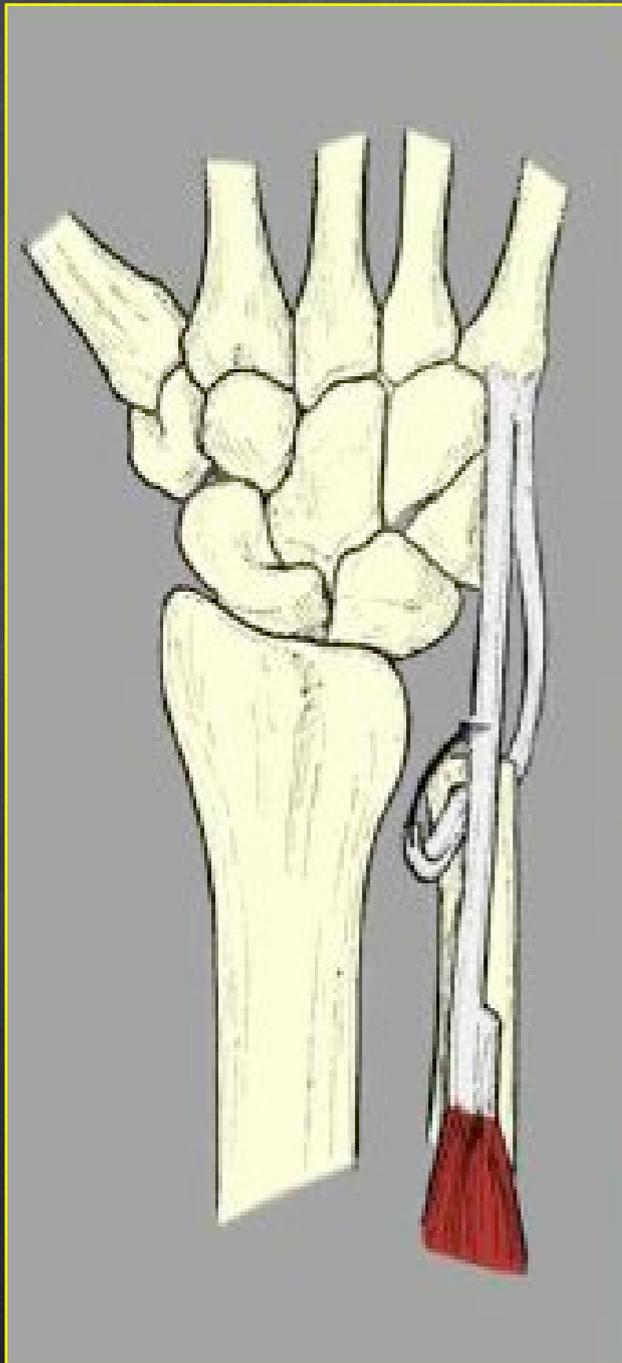
L'instabilité du moignon proximal de l'ulna

- Est constante
- Souvent bien tolérée
- Visible sous forme d'une encoche sur le radius
- La stabilisation du moignon ulnaire est devenue systématique
 - Rétinaculum / ECU / FCU

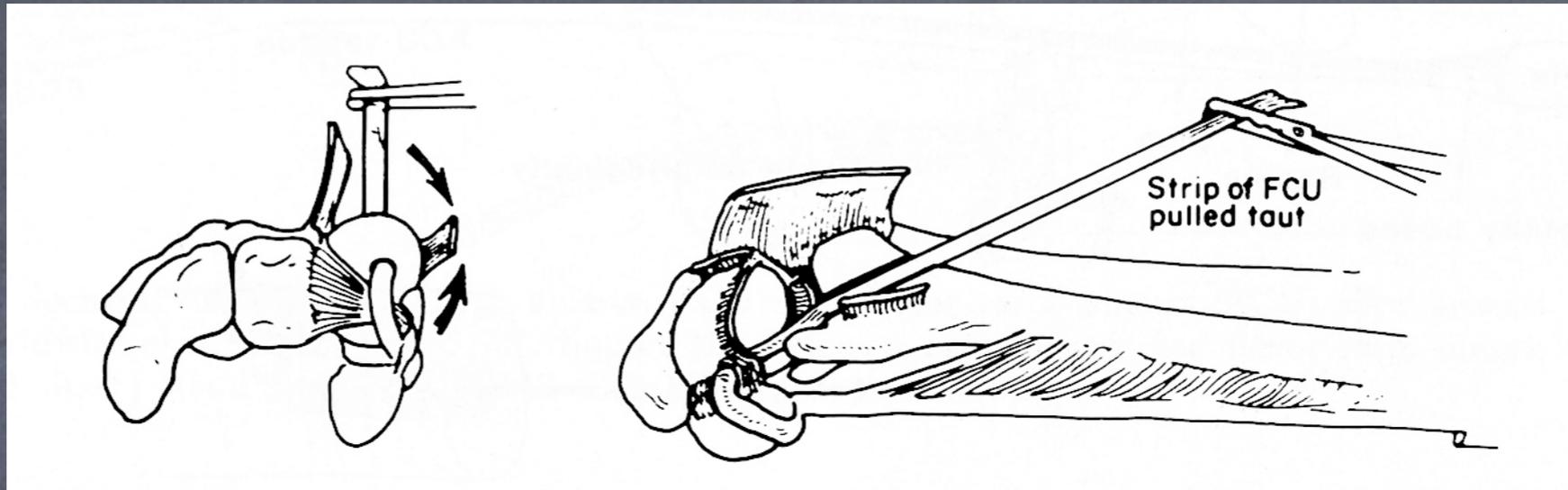
Stabilisation avec le retinaculum



Stabilisation avec l' ECU (Goldberg)



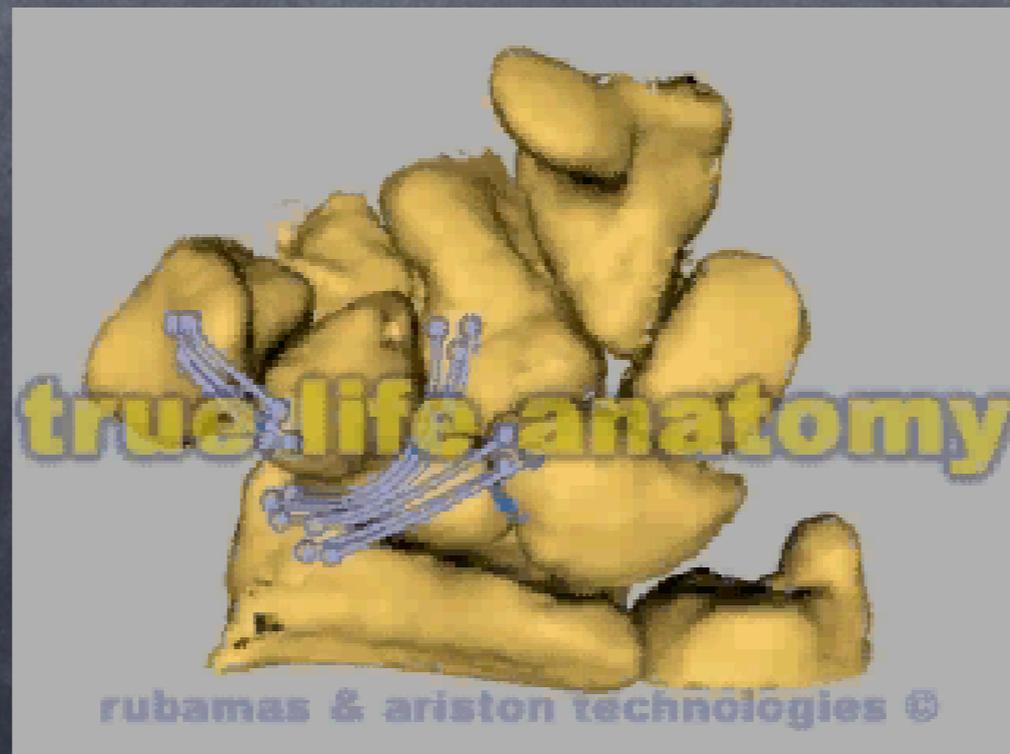
Stabilisation avec le FCU (Hui)



- Corrige également la translation antérieure du carpe, toujours plus importante du côté médial

La synovectomie intracarpienne et la stabilisation du carpe

- La conservation d'un certain degré de mobilité doit être l'objectif primordial du traitement chirurgical
 - du fait des lésions bilatérales
 - Et ce d'autant qu'il existe
 - une atteinte du coude
 - ou de l'épaule.
- L'arthrodèse RC est le dernier geste à envisager

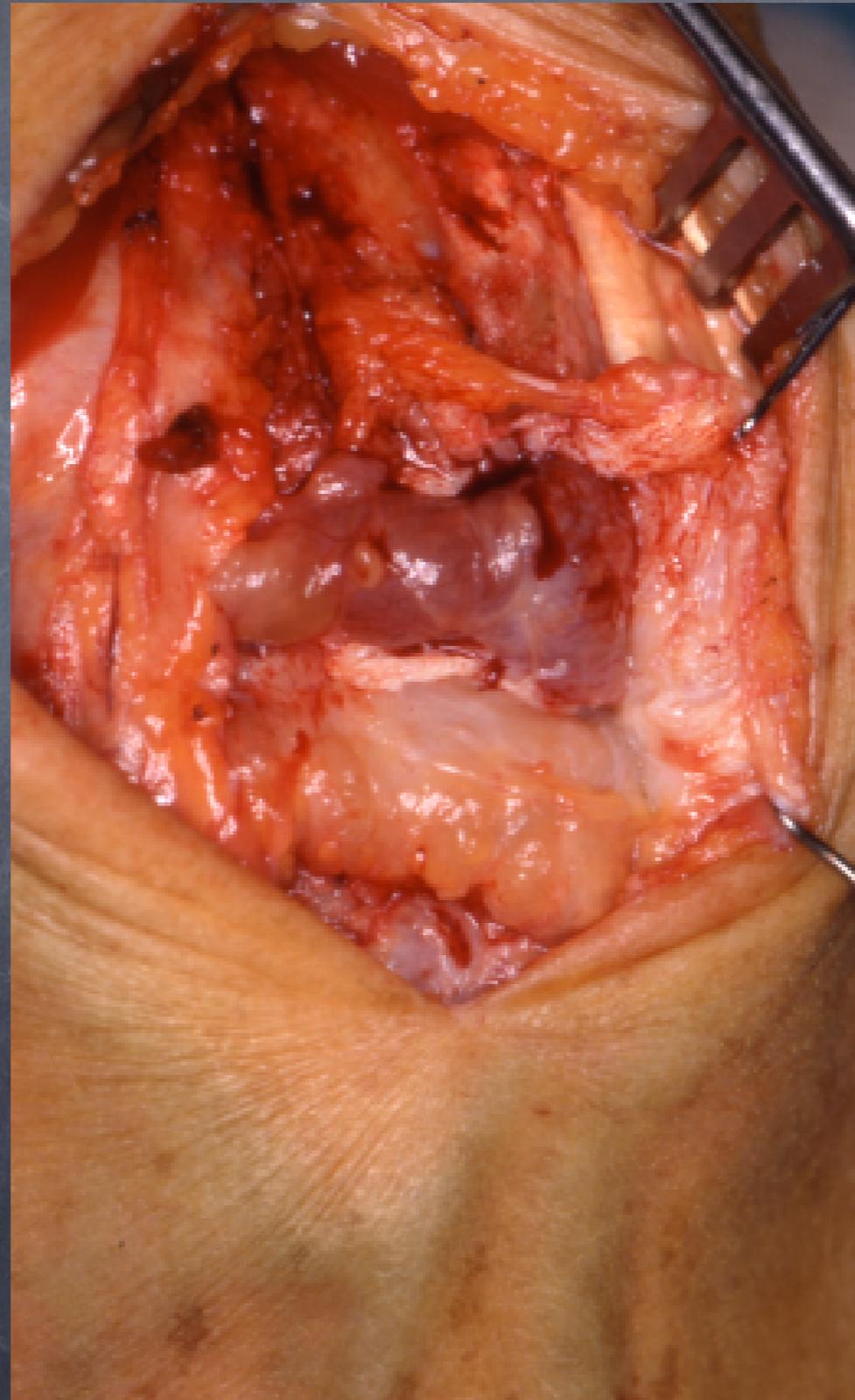


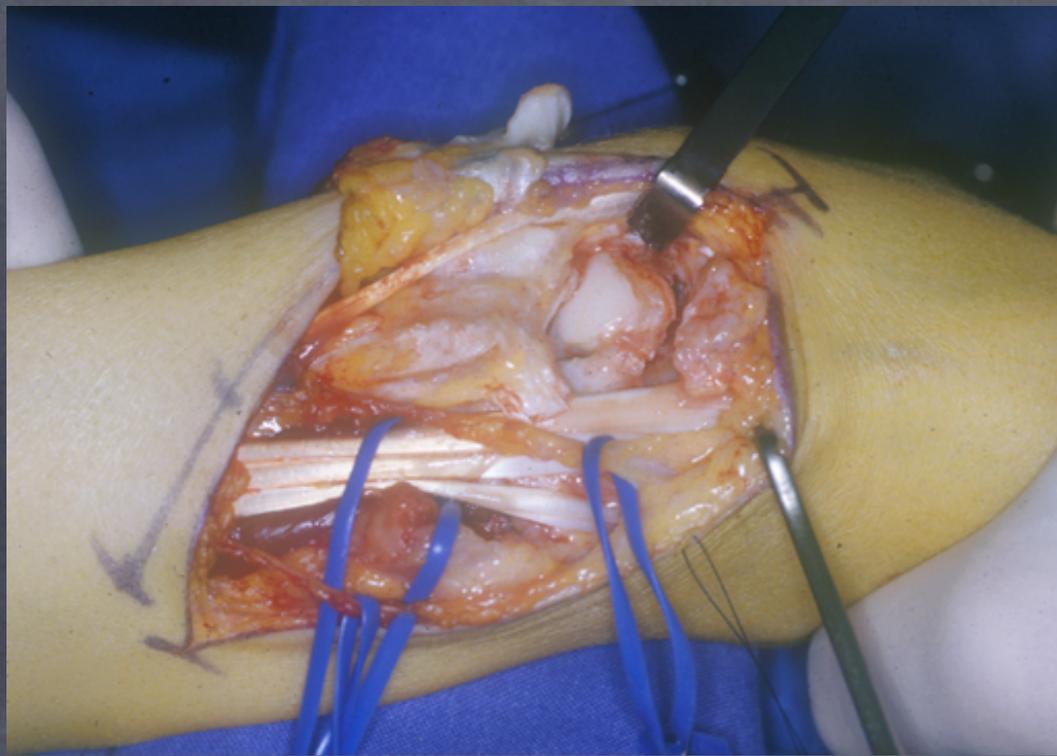
- La mobilité des articulations adjacentes permet de compenser une raideur du poignet



Palmer: Avec 30° d'extension, 5° de flexion, 10° d'IR & 15° d'IU, on peut faire pratiquement tous les gestes de la vie courante

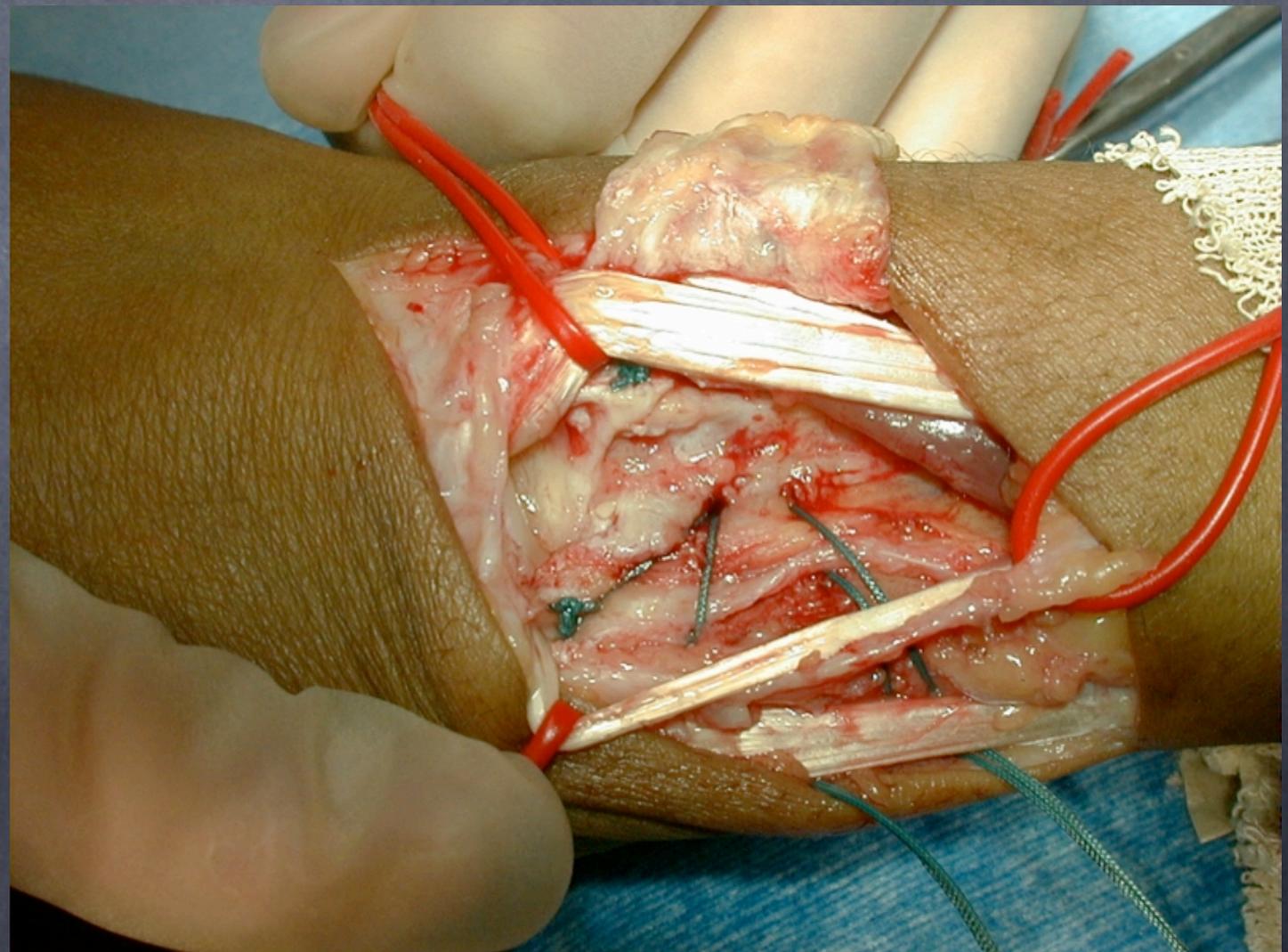
Synovectomie intracarpienne





Stabilisation par les partie molles

- reconstruction du ligament radio-triquetral postérieur



Notre série

- Synovectomie + stabilisation avec les parties molles 164
- Synovectomie et arthrodèse radio-lunaire 15
- Synovectomie + arthrodèse totale 12

Evaluation radiographique

➤ Stades de Larsen,

➤ Youm

✓ collapsus carpien

➤ Chamay

✓ translation ulnaire

➤ Gilula

✓ Translation ulnaire



Résultats

- 164 synovectomie du poignet dorsal en pré-opératoire
- 80 patients revus à 1 an
- 50 patients revus à 2 ans
- 52 patients revus à 5 ans de recul moyen

(3-16 ans)

Evolution de la douleur

7,0

5,3

3,5

1,8

0



pré-op

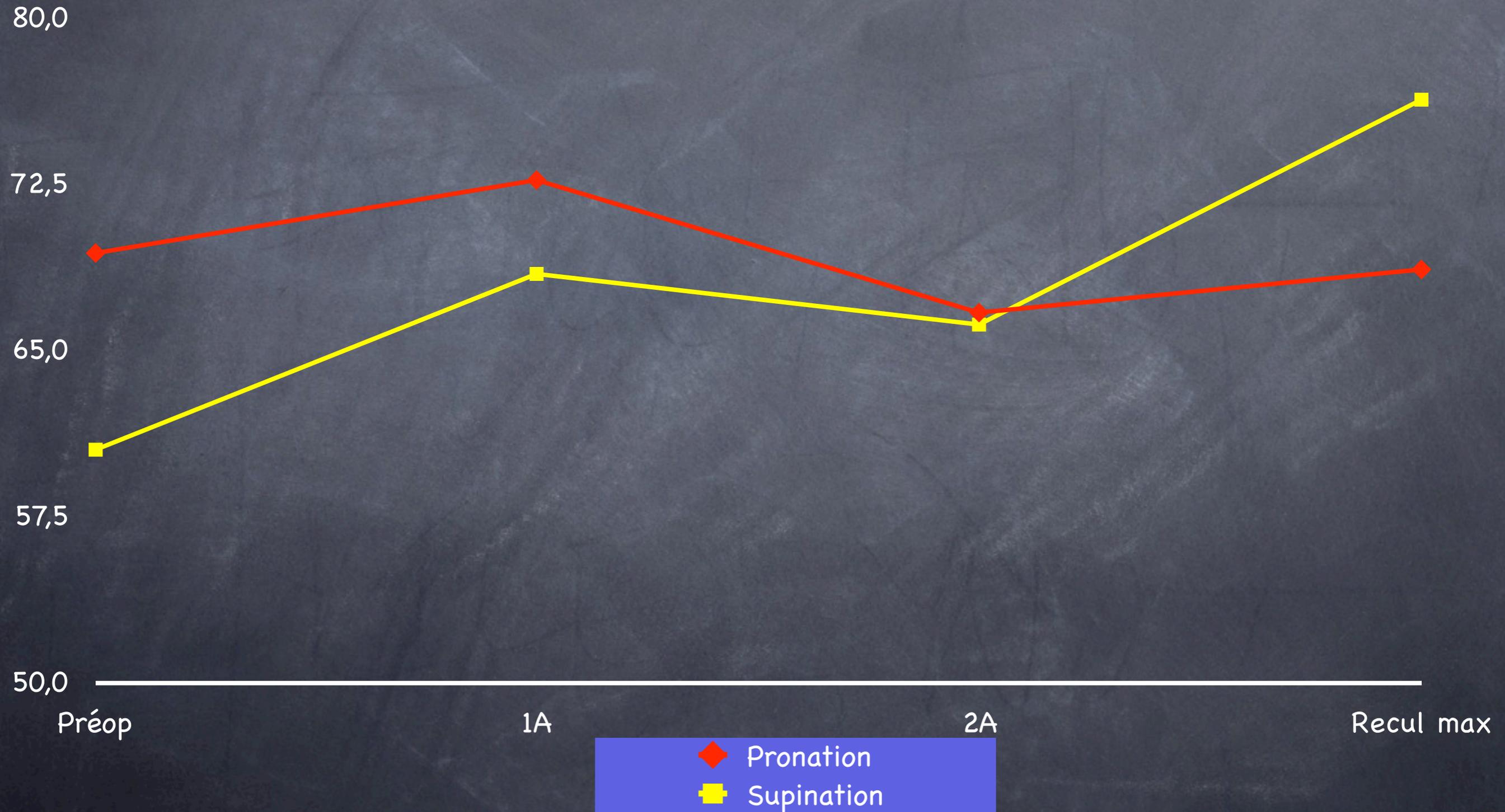
1 an

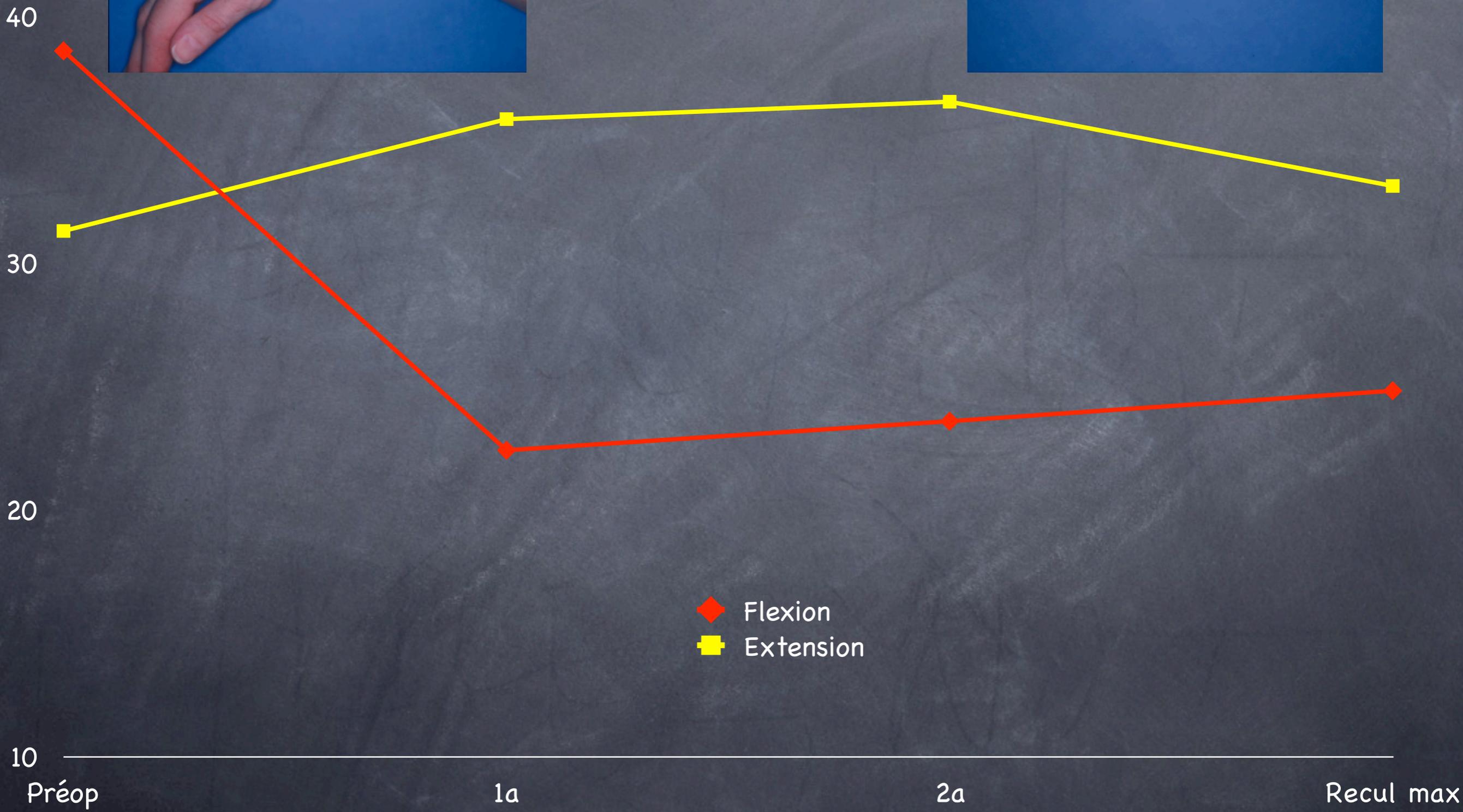
2 ans

Max

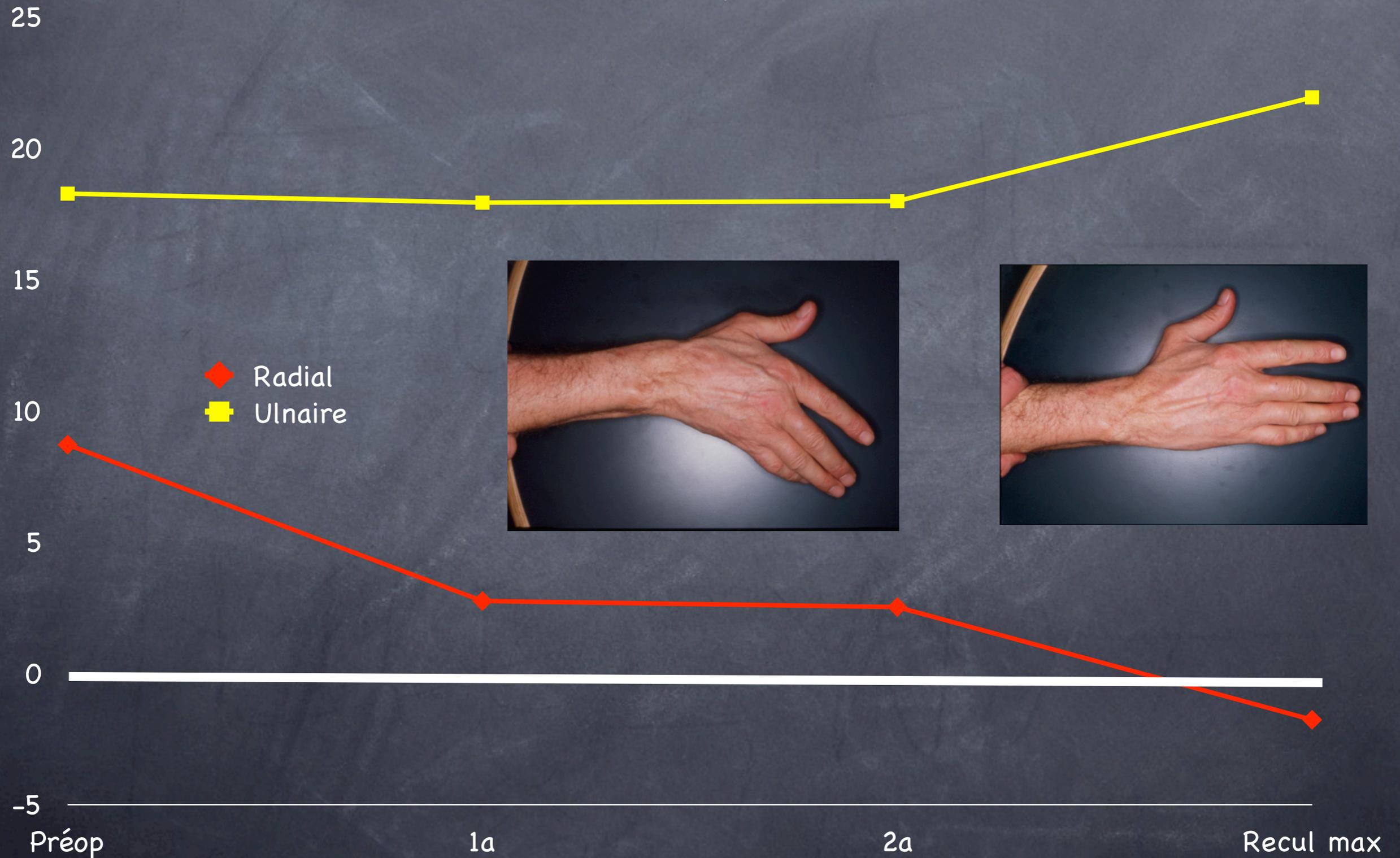
Amélioration nette
qui persiste avec le
temps

Evolution de la Pronation et de la Supination

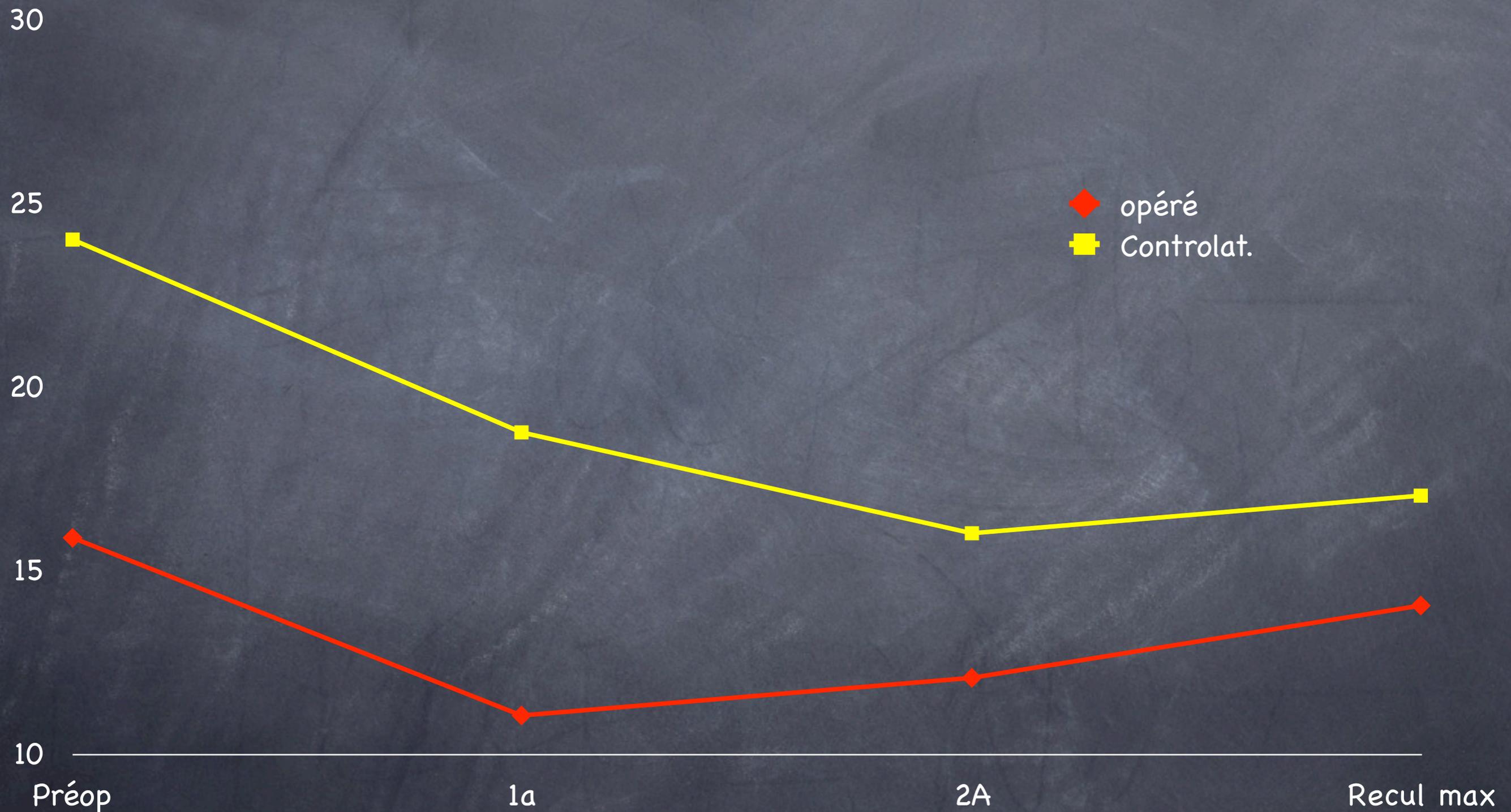




L'inclinaison ulnaire est maintenue
mais l'inclinaison radiale est
nettement limitée

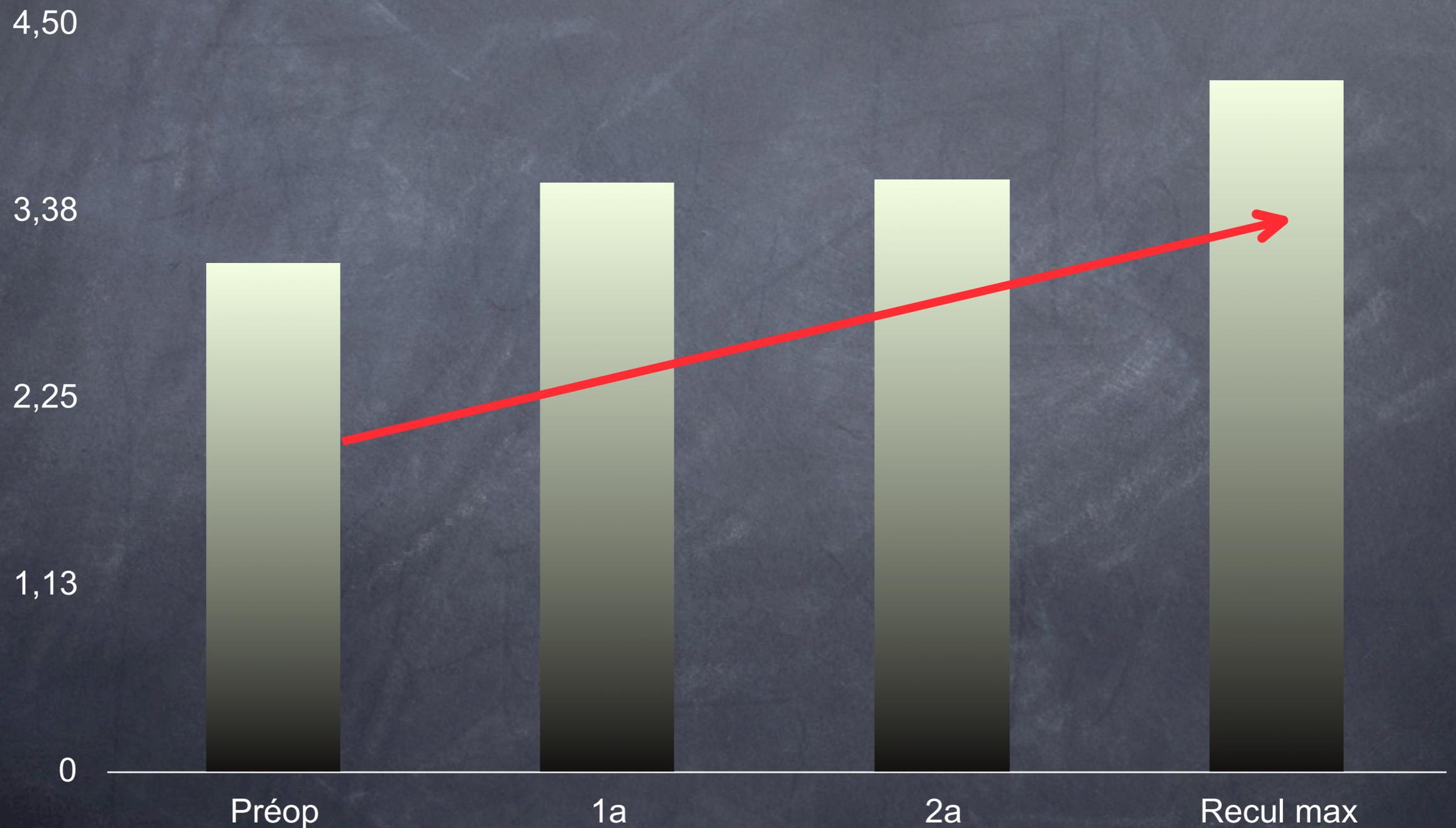


La poigne a été maintenue, mais dans le même temps, le poignet opposé se dégradait

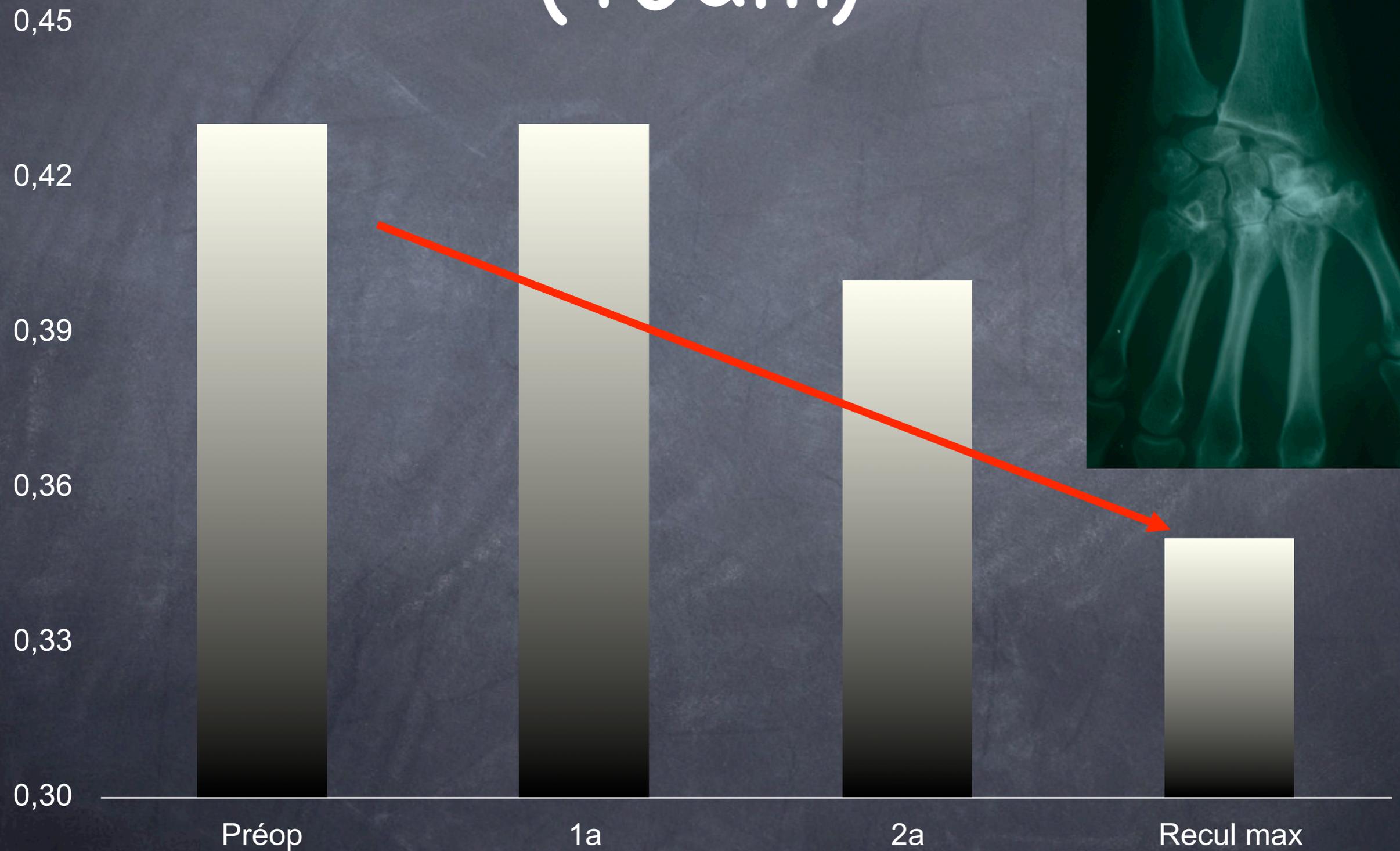


Evolution radiologique (Larsen)

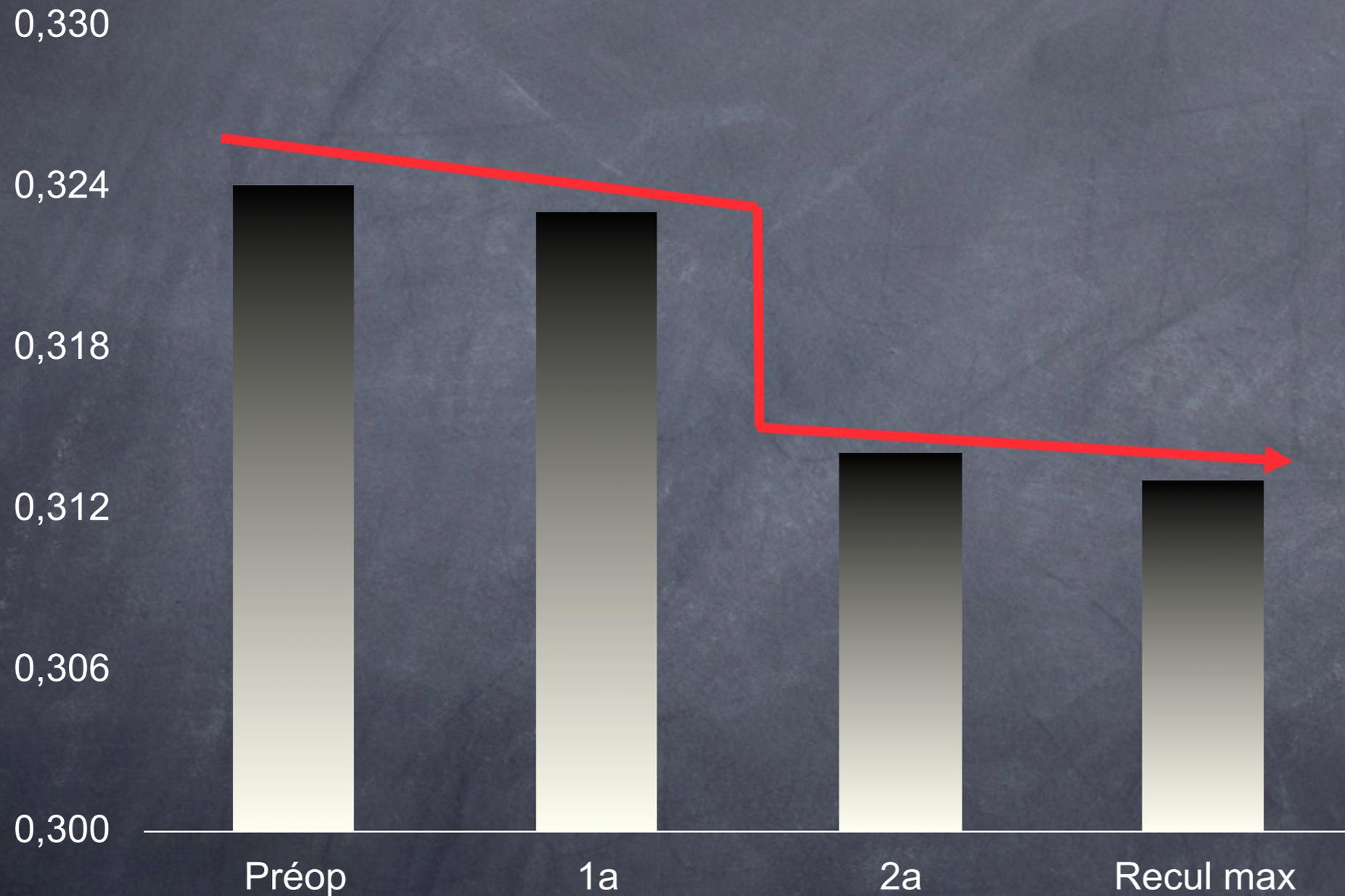
La maladie continue d'évoluer avec une aggravation radiologique



Collapsus carpien (Youm)

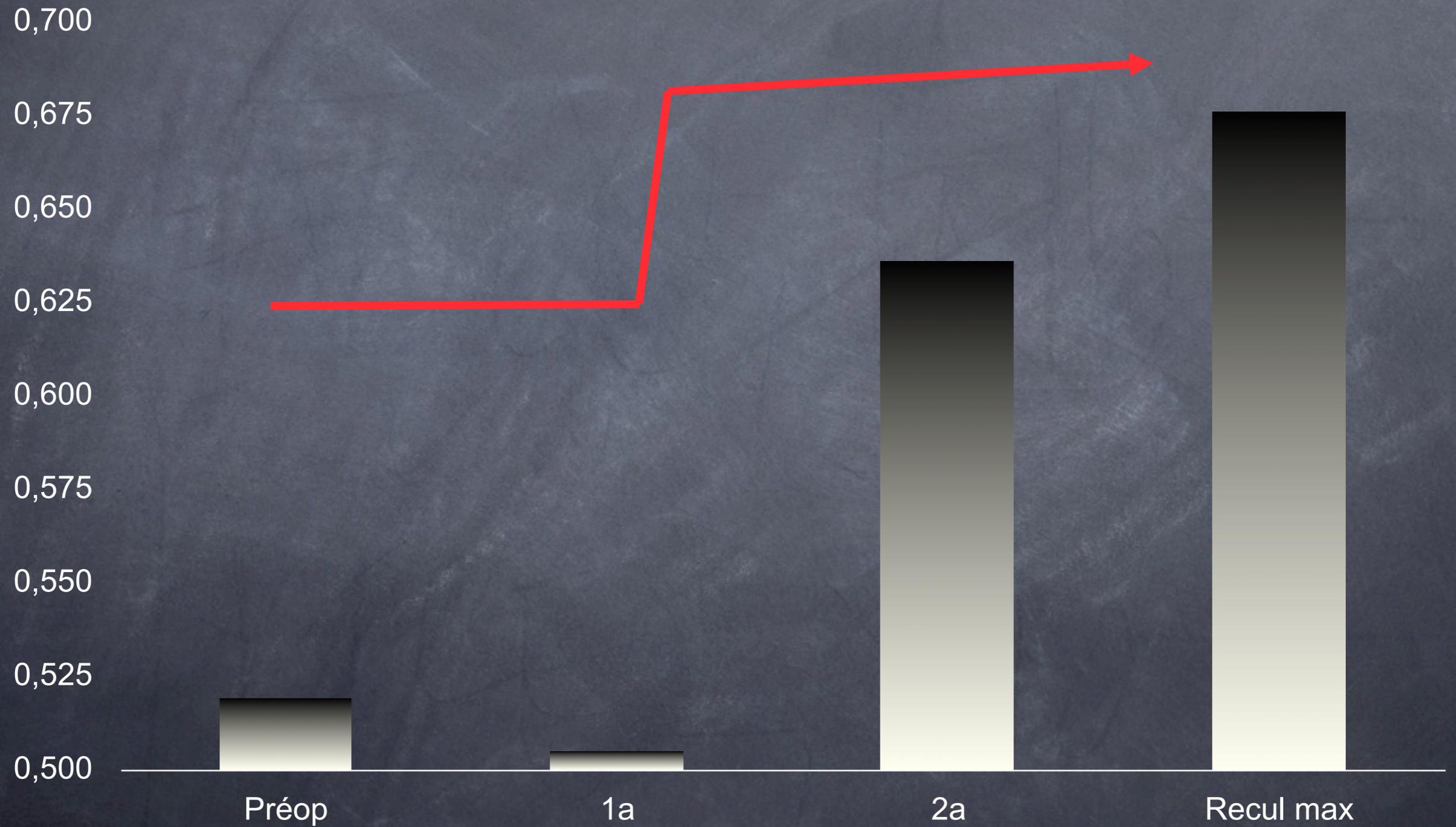


Translation ulnaire (Chamay)



La translation ulnaire s'aggrave en postopératoire
mais semble se stabiliser

Translation ulnaire (Gilula)

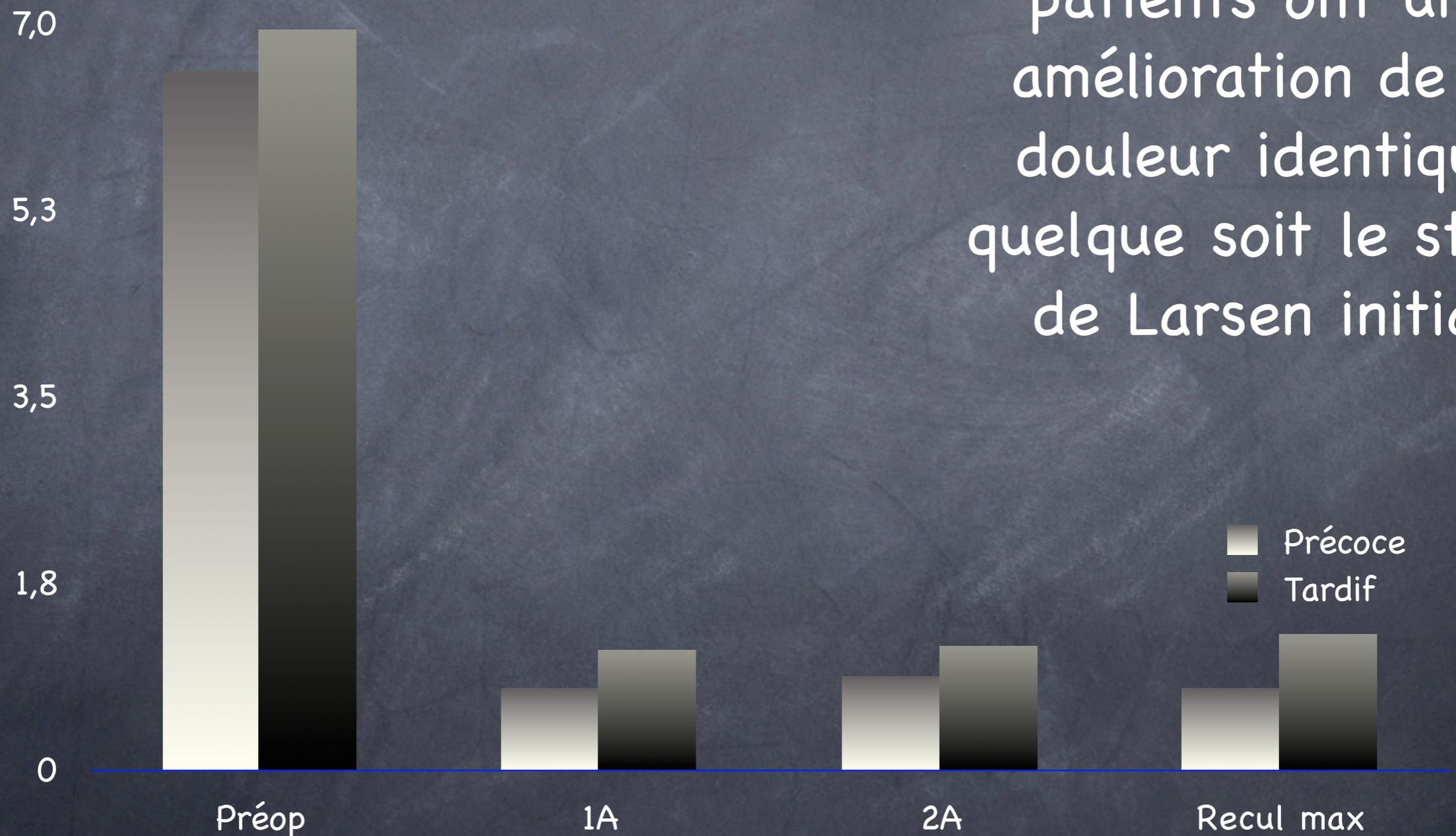


Évolution de la douleur en fonction des stades de Larsen

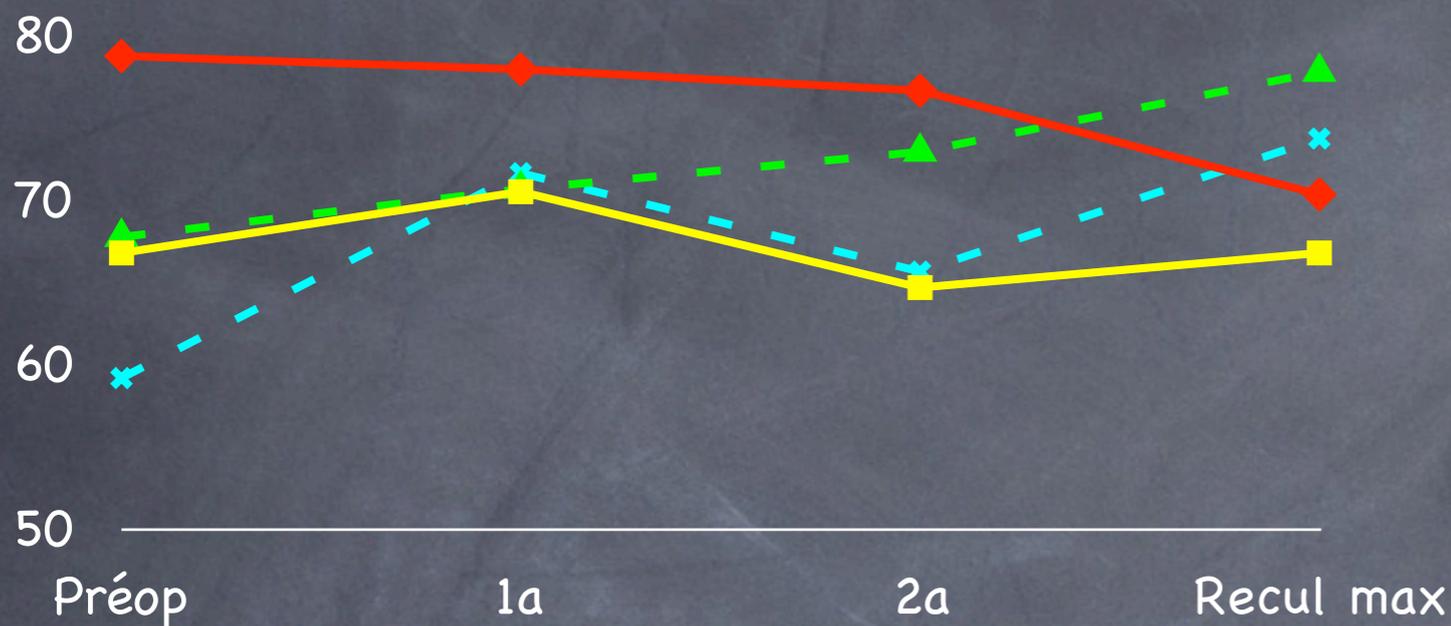
précoce: Larsen 0, 1, 2

tardif: Larsen 3, 4, 5

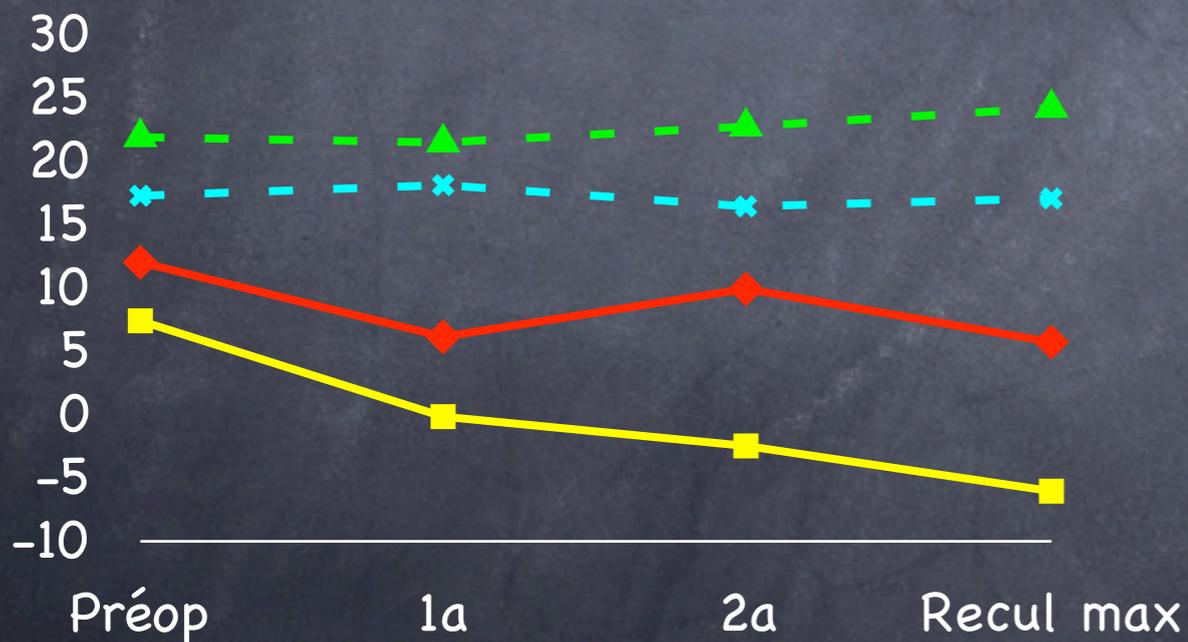
En pratique les patients ont une amélioration de la douleur identique quelque soit le stade de Larsen initial



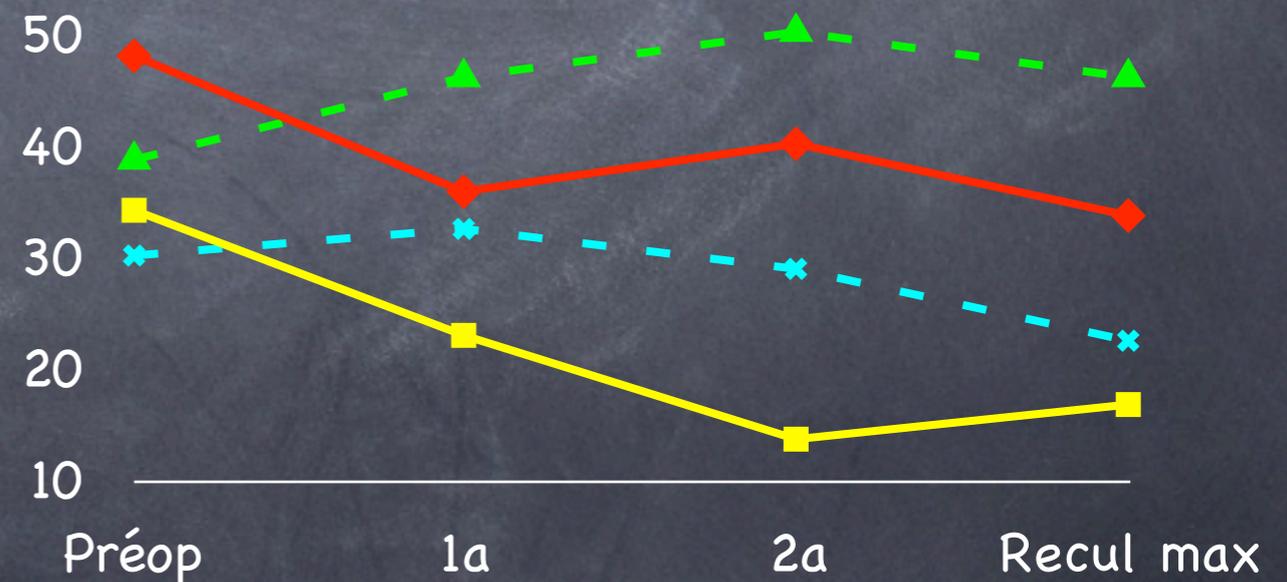
Quels que soient les critères étudiés, l'évolution des résultats est assez proche



◆ PRO précoce ■ PRO tardif
▲ SUP précoce ✕ SUP tardif



◆ IR précoce ■ IR tardif
▲ IU précoce ✕ IU tardif



◆ FLEX précoce ■ FLEX tardif
▲ EXT précoce ✕ EXT tardif

Nos préférences

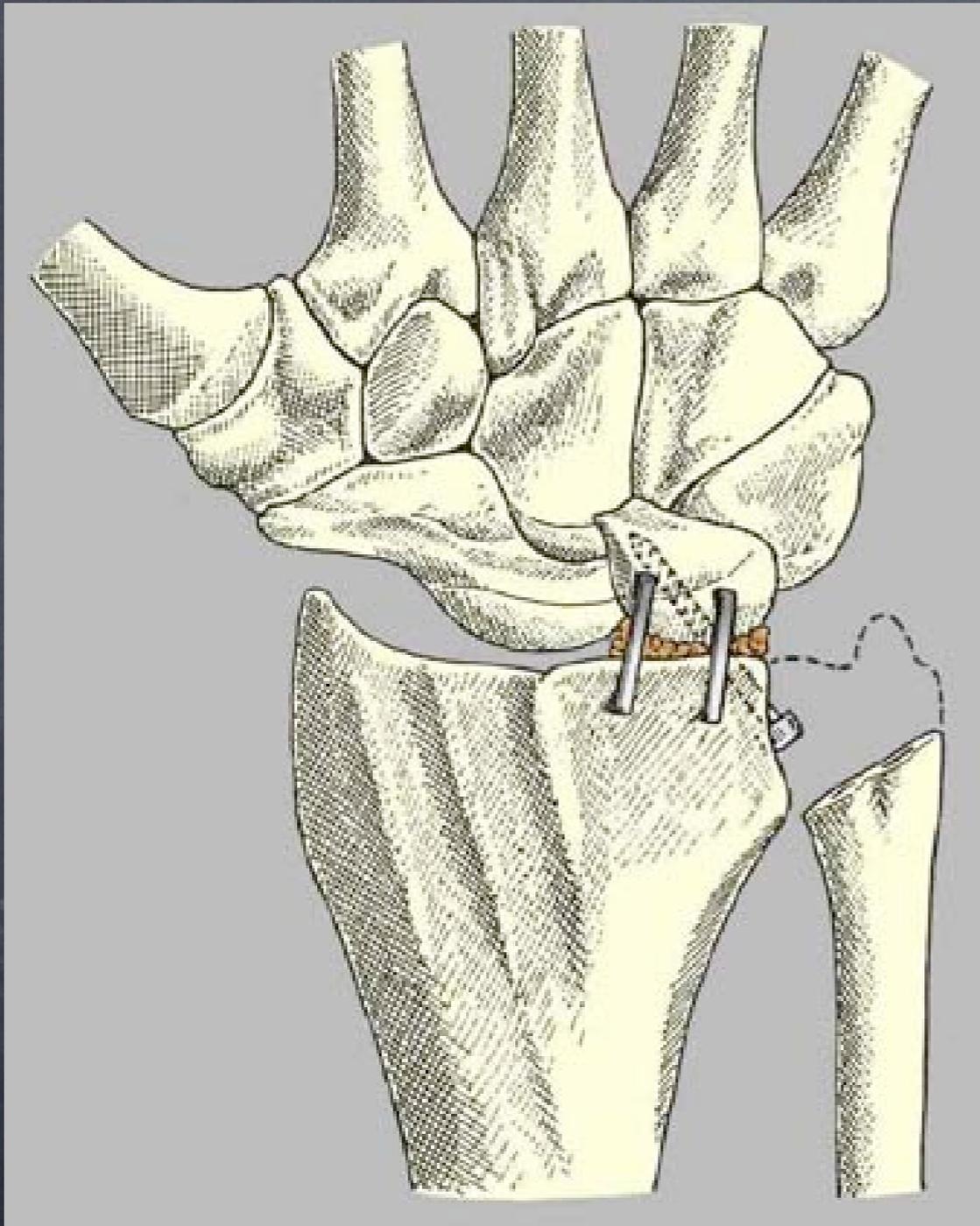
- Ténosynovectomie
- Synovectomie RUD avec stabilisation selon Sauvé-Kapandji + transfert FCU
- Synovectomie intra-carpienne et reconstruction du ligament radio-triquetral
- Recentrage ECU par transfert ECRL si inclinaison radiale marquée

Nos préférences



Réparation tendineuse associée

Arthrodèses partielles du carpe dans la P.R.



arthrodèse radio lunaire



arthrodèse radio scapho lunaire

Arthrodèse de stabilisation conservant une certaine mobilité

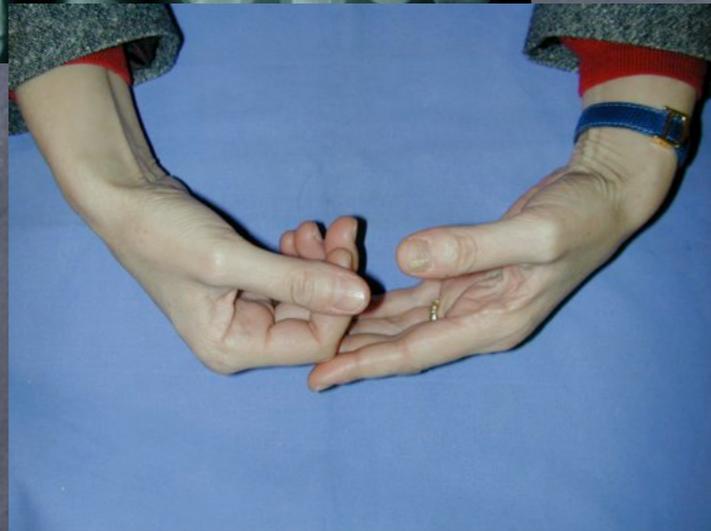
dèse radio lunaire



dèse radio scapho
lunaire



La mobilité passe dans la médio carpienne



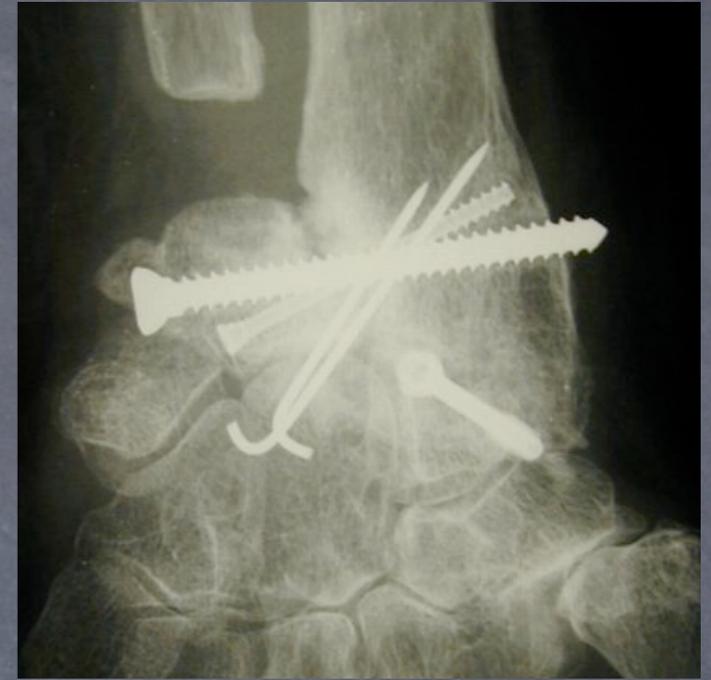
Poignet P.R.: arthrodèse radio scapho lunaire



Carpite radio carpienne avec conservation médio carpienne

Donnant de bons
résultats fonctionnels,
même dans les formes
les plus évoluées





Deux indications "formelles" d'arthrodèse R.L ou R.S.L.

Luxation de la première rangée avec M.C. conservée



Translation ulnaire du carpe "irréductible"

Luxation 1 ère rangée et arthrorodèse R.S.L.



Arthroplasties radiocarpiennes

- Arthroplasties modelantes (carpectomie)
- Arthroplasties d'interposition
- Arthroplasties prothétiques

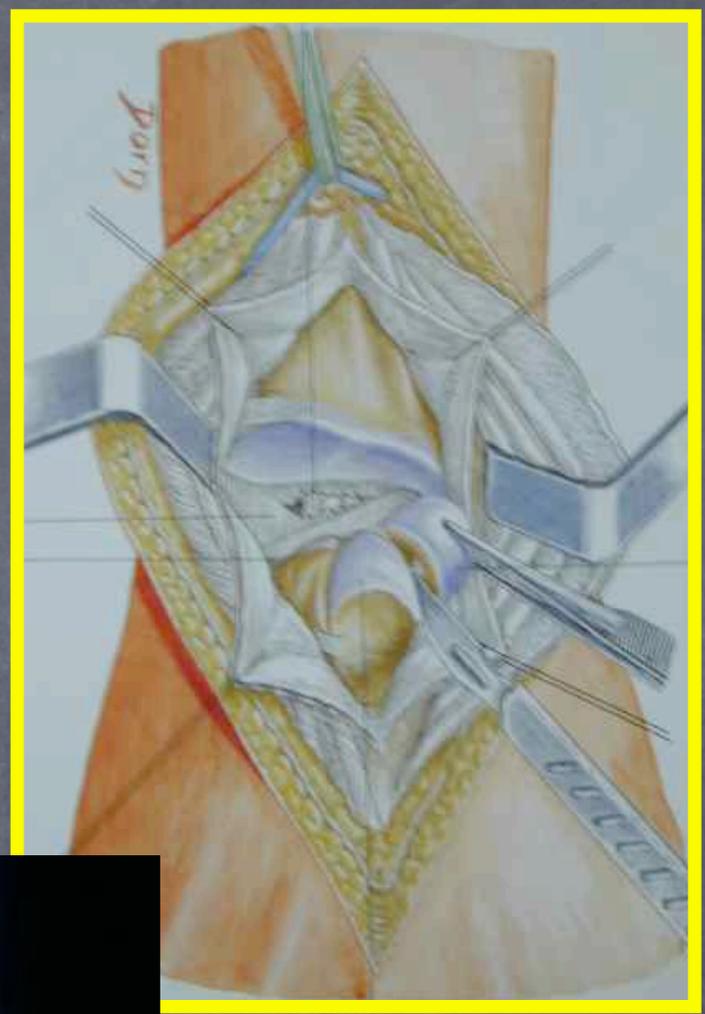
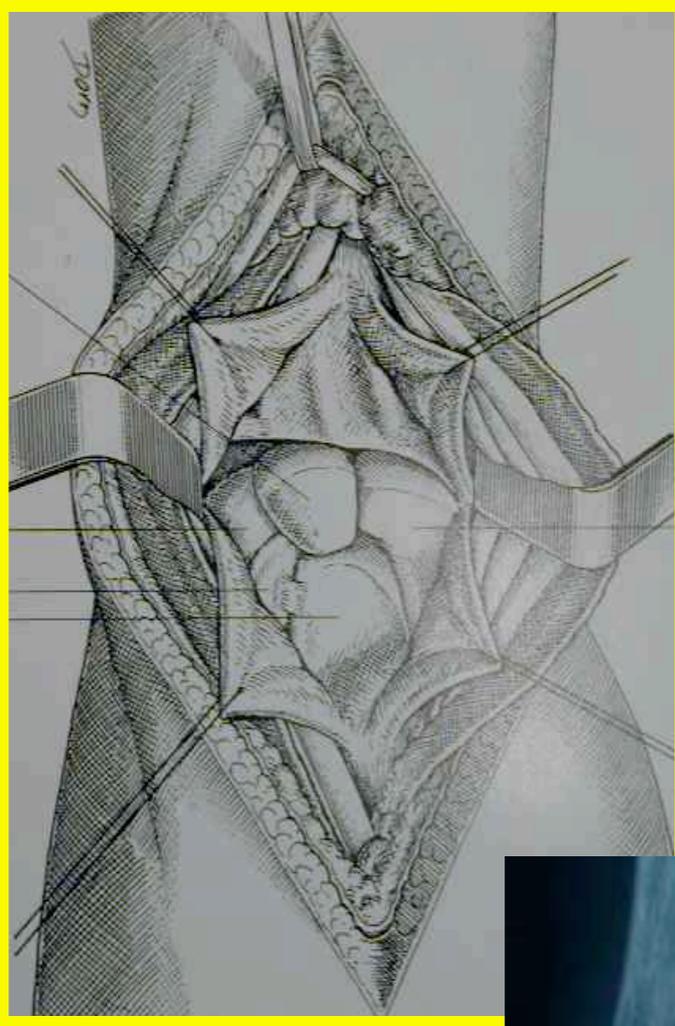


Carpectomie partielle

- En cas de luxation de la 1ère rangée avec médio carpienne altérée si l'on veut éviter l'arthrodèse, une des solutions est la carpectomie supérieure
- En excisant, scaphoïde, semi-lunaire et pyramidal
- Et en articulant la tête du grand os sous le radius.



Cette technique nécessite tête du G.O. et radius intact



- 1ère génération:
 - Implant en silicone de Swanson
- 2ème génération
 - Prothèses de Volz et de Meuli
- 3ème génération
 - Prothèses visant à rétablir le centre de rotation du poignet



Swanson - Résultats précoces

Nombre	Complications (fracture)	Reprise	Bons résultats	Recul (mois)
170	10 (5)	14%	90%	48
26	19	-	70%	33
22	? (9)	9	-	-
71	100% subsidence (20)	23	-	67
53	34(9)	21	90 passe à 61%	41
37	25 (8)	11	78%	51

Swanson-Résultats à long terme

50 implants à 8 ans de recul



- Amélioration fonctionnelle ++ mais 34% de moyens ou mauvais résultats
- Flexion 31°, extension 25°
- 22 % de fracture d'implant, reprise une fois sur deux
- Collapsus carpien 86% des patient



Swanson



- 61% de bons résultats à 4,8 ans, qui passent à 26% à 5,8 ans (Fatti)
- 49 % de bons résultats à 5,8 ans (Jolly)
- A 6 ans de recul, douleurs constantes, notables chez plus de 50% des patients

Taux de complications varie de 22 à 74%
Le taux de reprise varie de 14 à 41%

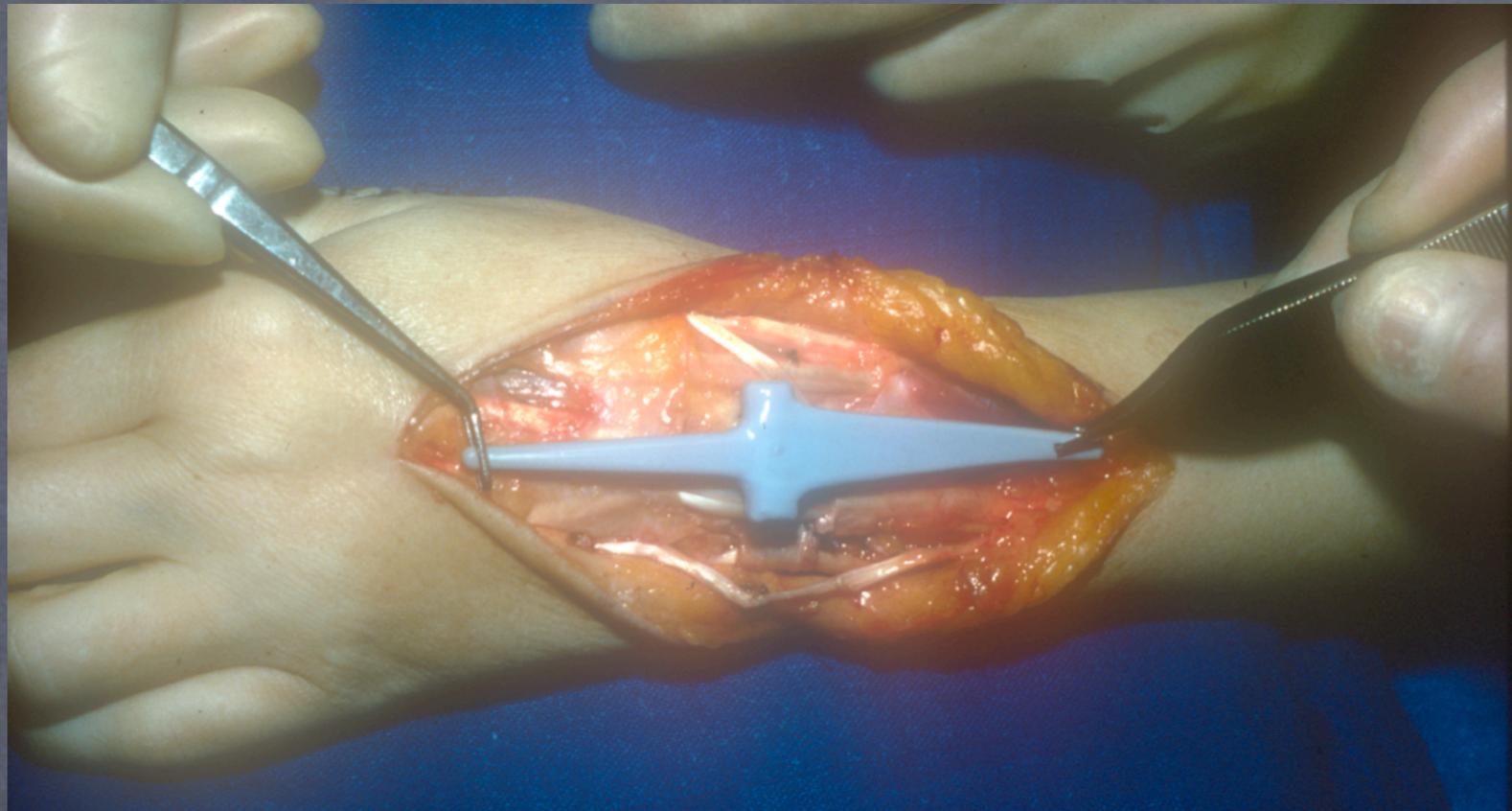
Swanson – résultats

📌 Fracture d'implant

- 👁 22% avec 14 % de reprises (Stanley)
- 👁 65% avec 30 % de reprises (Comstock)
- 👁 36% avec 16% de reprises (Fatti)
- 👁 52 % avec 26% de reprises (Jolly)



Vous n'en mettrez plus au poignet !



[www.dcsettlement.com/CIG_Docs/
fre/Instructions/ Class_10.1](http://www.dcsettlement.com/CIG_Docs/fre/Instructions/Class_10.1)

2. QU'EST-CE QU'UNE INDEMNISATION POUR REACTION INFLAMMATOIRE A UN CORPS ETRANGER ?

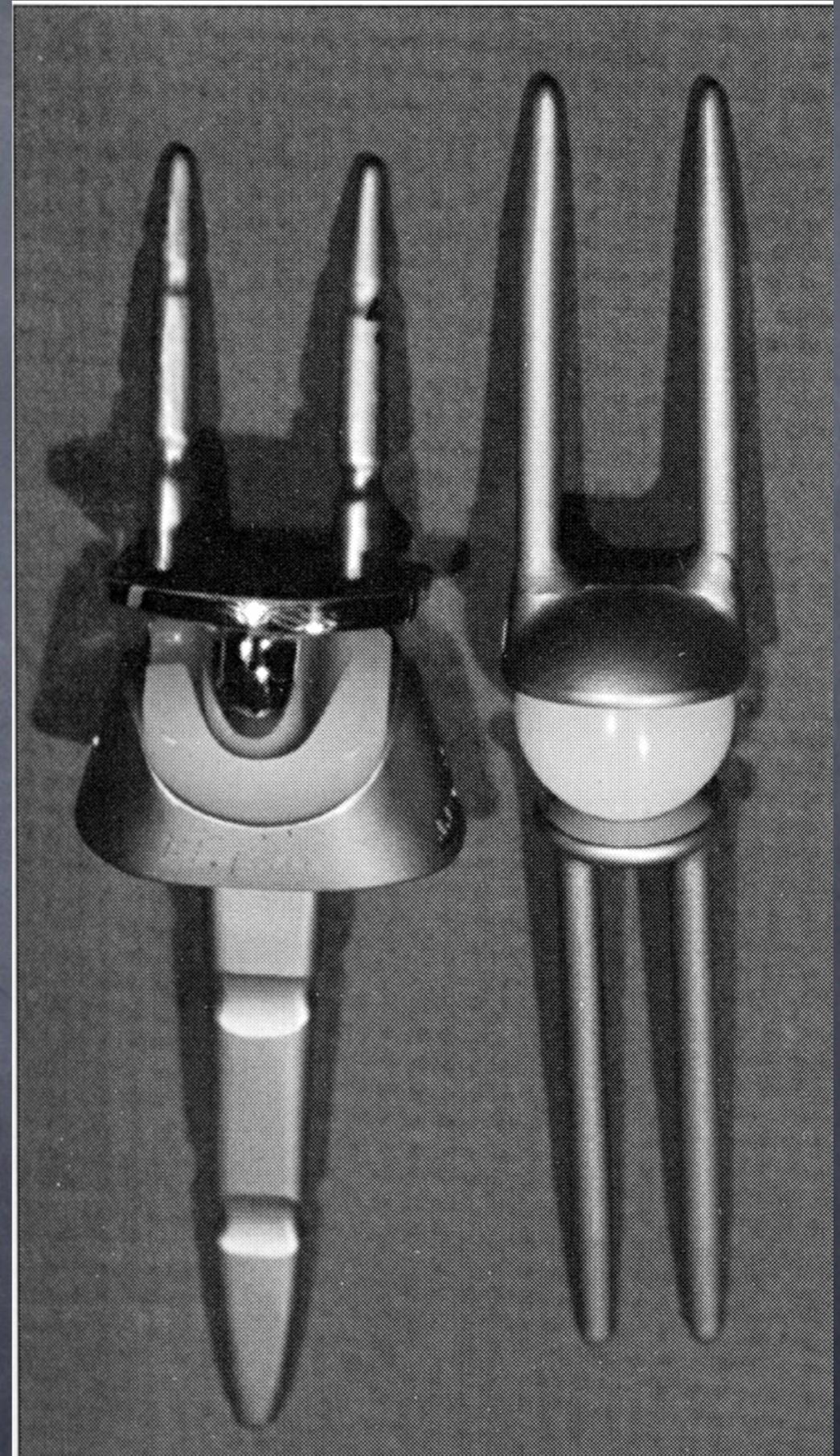
Vous bénéficierez d'une indemnisation pour réaction inflammatoire à un corps étranger si votre prothèse Dow Corning admissible engendre une « réaction inflammatoire à un corps étranger », telle que définie à la question 5, et si vous soumettez les dossiers médicaux indiqués à la question 6 dans les délais impartis.

3. A COMBIEN SE CHIFFRE L'INDEMNISATION POUR REACTION INFLAMMATOIRE A UN CORPS ETRANGER ?

Si l'on vous a posé l'une (1) des prothèses Dow Corning admissibles indiquées ci-dessous et si vous avez soumis les dossiers médicaux démontrant la présence d'une réaction inflammatoire à un corps étranger sur le site de la prothèse Dow Corning, vous recevrez le montant suivant :

Prothèse Dow Corning admissible	Indemnisation pour règlement à l'amiable (\$US)
ATM** :	3 000 dollars US
Prothèses de doigt, de poignet ou d'orteil	3 000 dollars US
Prothèses de genou	4 500 dollars US
Prothèses de hanche	6 000 dollars US

- 1ère génération:
 - Implant en silicone de Swanson
- 2ème génération
 - Prothèses de Volz et de Meuli
- 3ème génération
 - Prothèses visant à rétablir le centre de rotation du poignet



53 Complications de 140 implants de Meuli à 2 ans de recul

- Luxation 9%
- Descellement 3%
- Déséquilibre musculaire 12%
- Canal carpien 3%
- Rupture tendineuse 6%
- Hématome

Résultats

• Menon, 1987, 18 Volz 1

- 44% de complications avec 33% de reprises

• Dennis, 1986, 30 prothèses chez 23 patients, Volz 1 à 2, 5 ans de recul

- 86% sont améliorés, 10% inchangés, 3% pires
- 24% de descellement, la plupart avec le type 1

• Lamberta, 1980, 30 prothèses de Volz, 5,5 ans de recul

- 22% ont un déséquilibre, 12% de reprises

Historique

- 1ère génération:

- Implant en silicone de Swanson

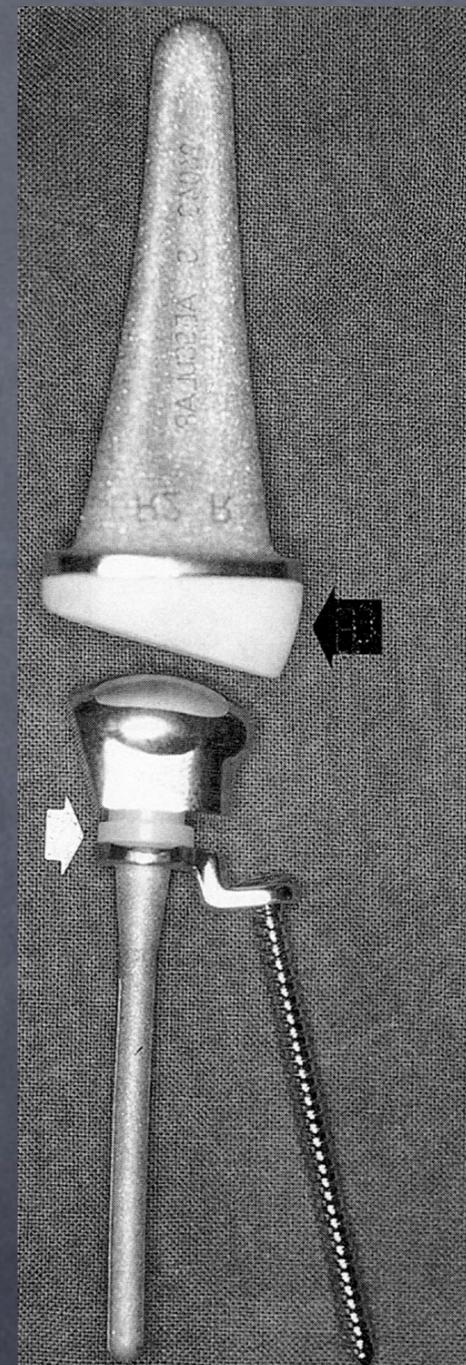
- 2ème génération

- Prothèses de Volz et de Meuli

- 3ème génération

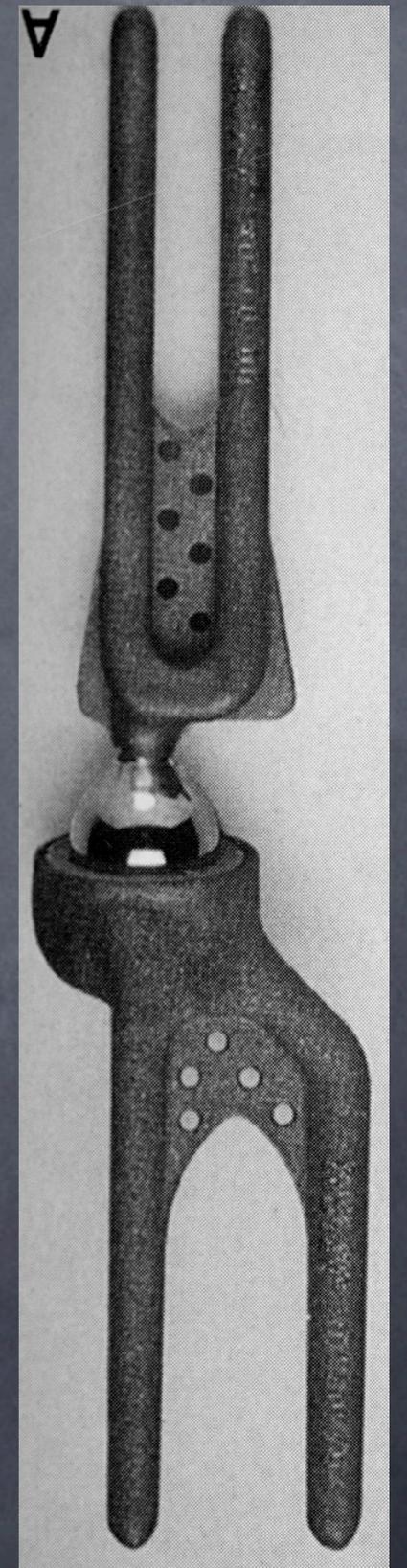
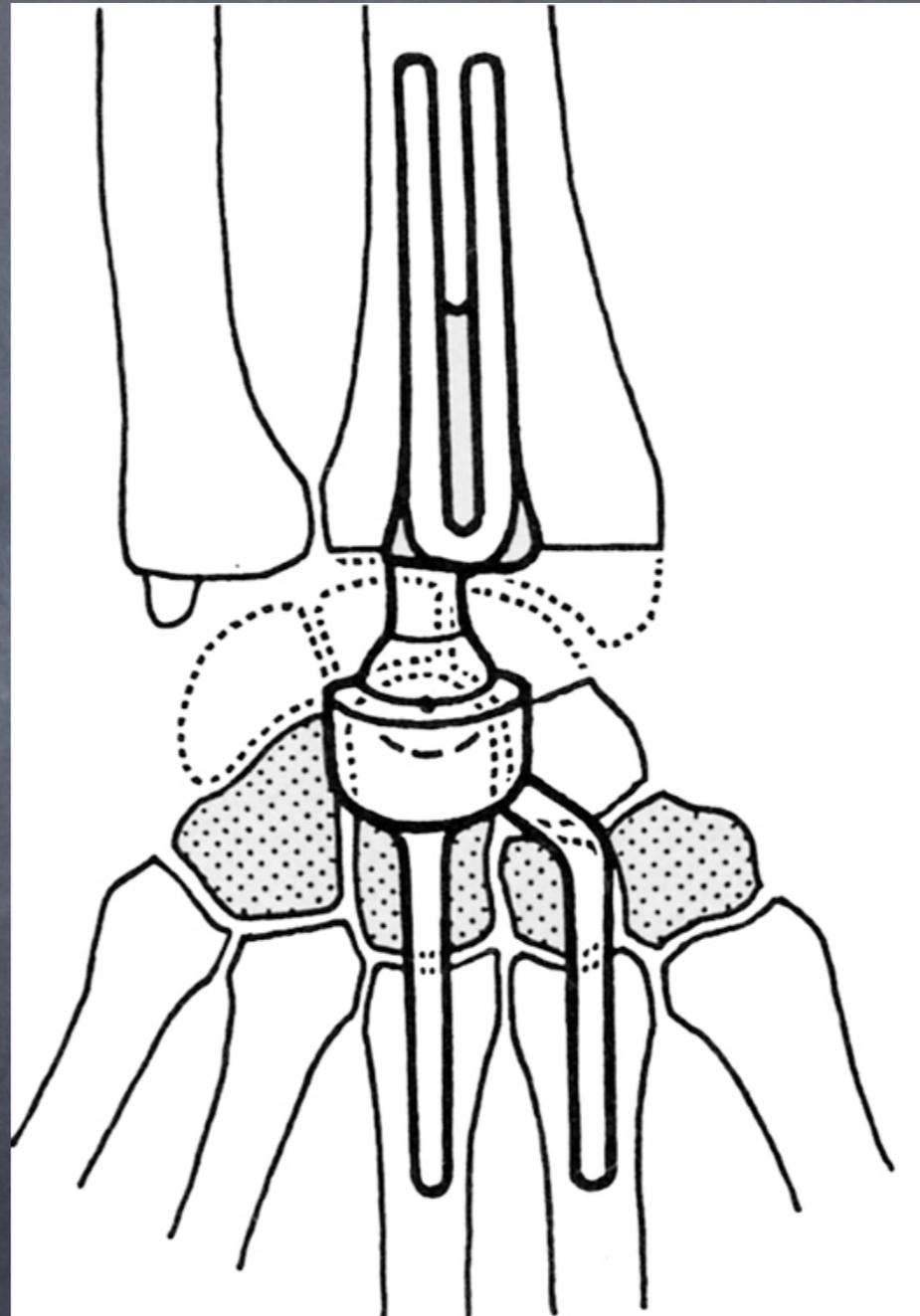
- Prothèses visant à rétablir le centre de rotation du poignet

3 directions de recherche



Énarthrose (Meuli)

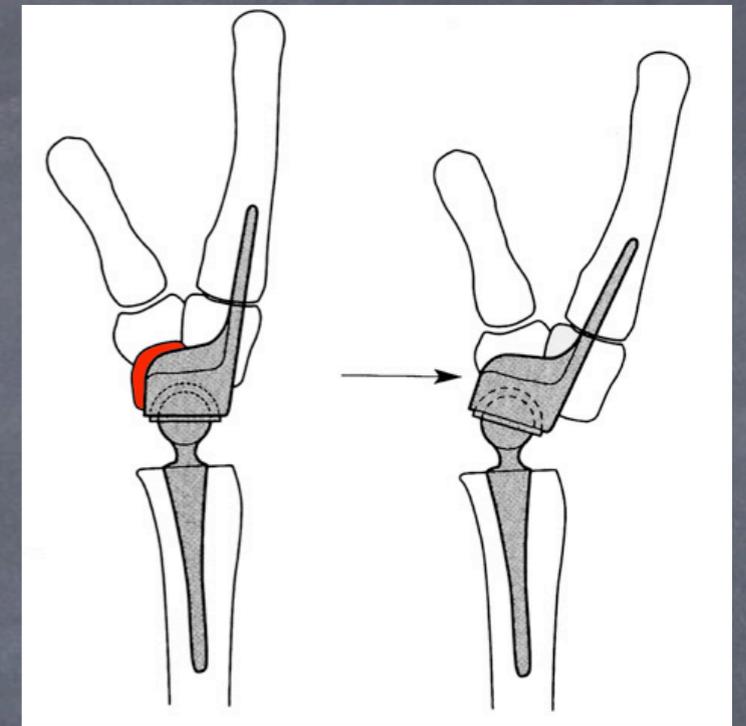
- Adaptation des modèles initiaux



Résultats

- 40 implants de Meuli III, chez 35 patients, recul de 5 ans 1/2, en 1997
 - 30 indolores
 - 33 sont améliorés pour les gestes de la vie quotidienne
 - 6 signes de descellement distal et 2 proximaux conduisant à une reprise. le descellement apparaît la première année

Meuli, MCV III



• Mobilité:

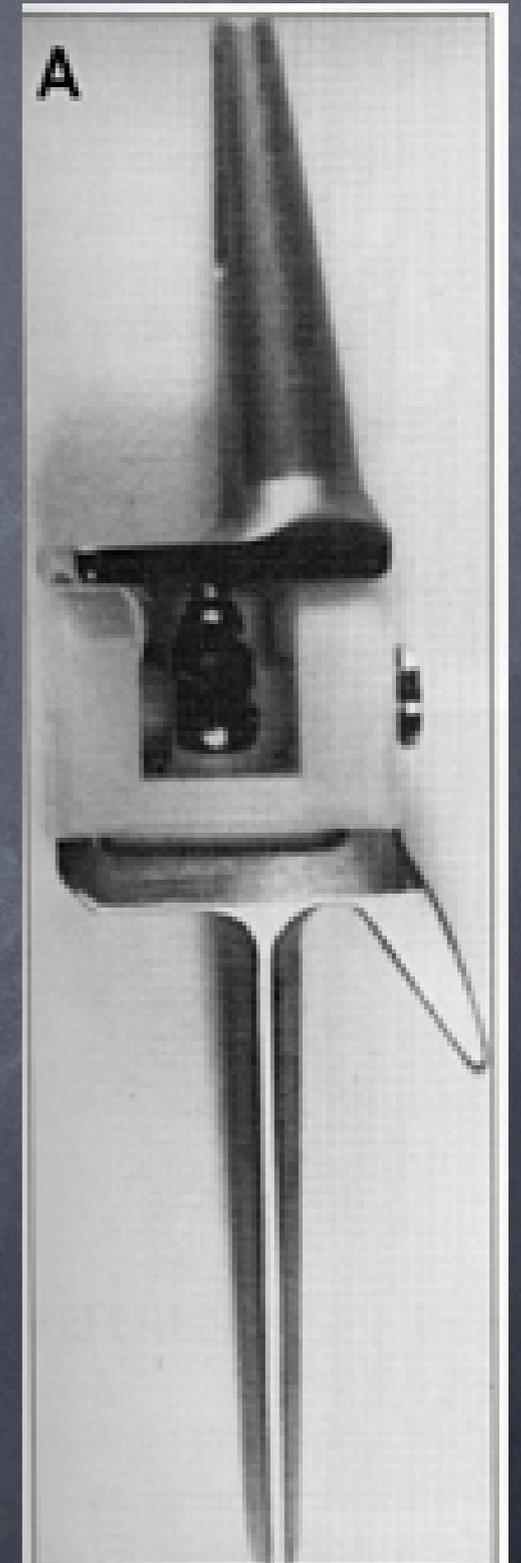
• Flexion 30°, extension 40°, IR 10°, IU 10°

• 22% de malpositionnement de la prothèse

• 30% de complications par défaut technique d'implantation

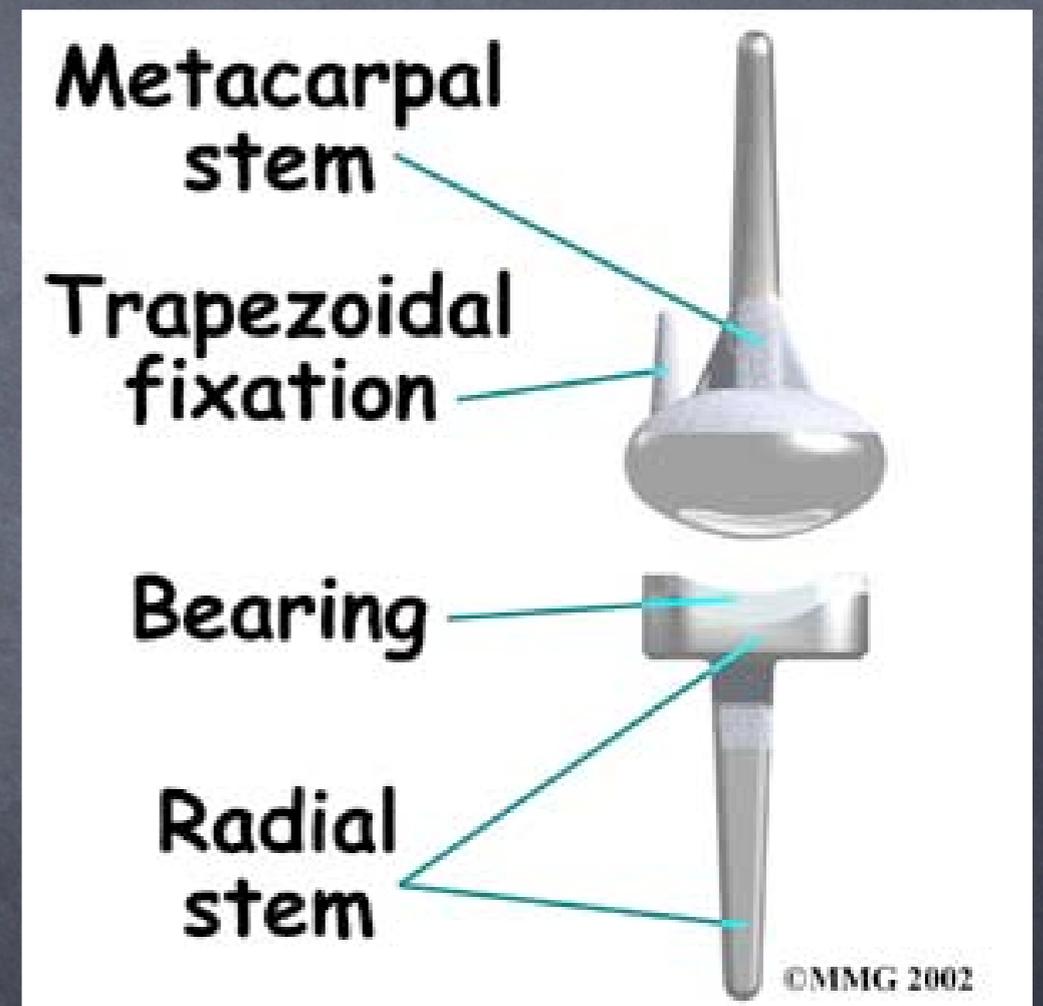
Tri-axiale, contrainte, Figgie et Ranawat, 1977

- Figgie, 9 ans de recul, 35 prothèses:
2 reprises, 6 ruptures tendineuses, 7
descellement et des liserés autour
de toutes les tiges distales
- Lorei, 87 prothèses, 8,7 ans de
recul, 9 reprises



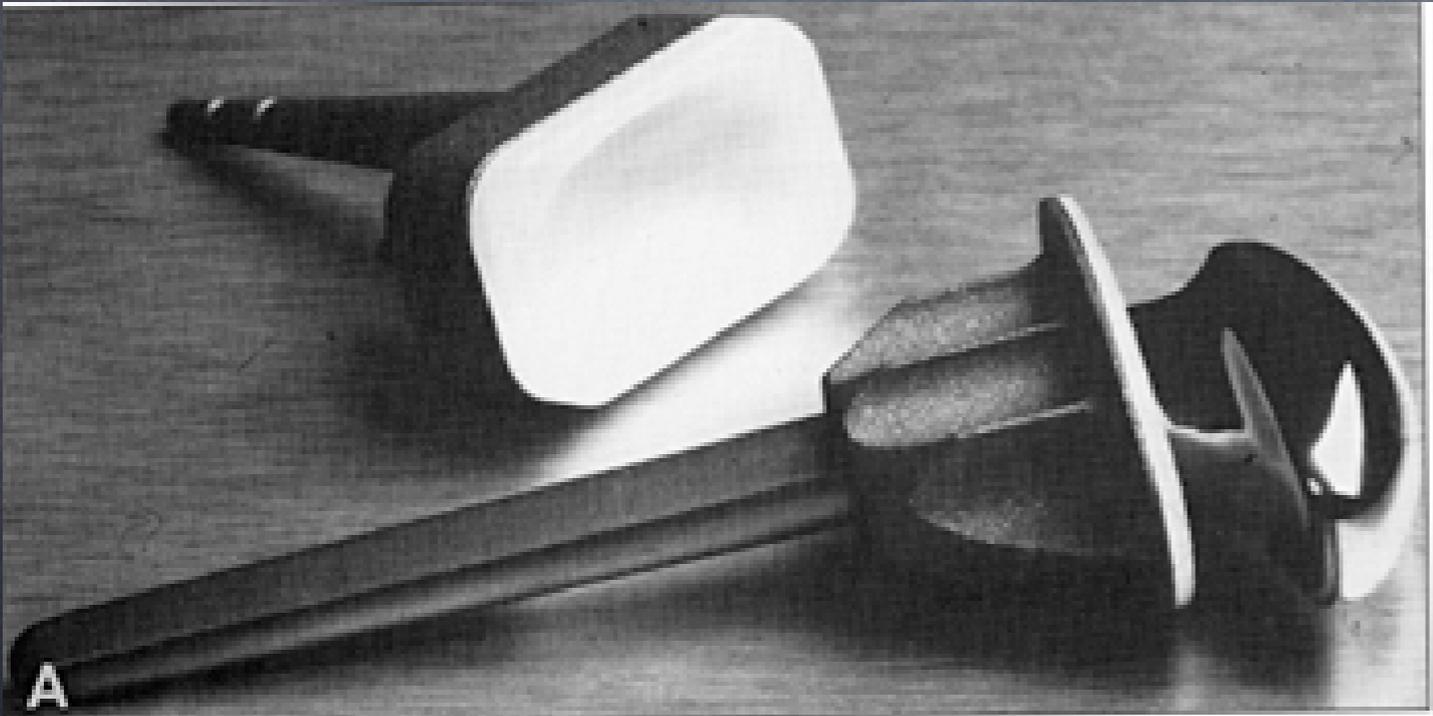
Les prothèses bi-axiales

- La plupart des concepteurs abandonnent le concept de l'énarthrose pour une articulation ellipsoïde.
- La pièce radiale est dessinée pour déplacer en dedans et en avant le centre de rotation





De Puy, Aventa

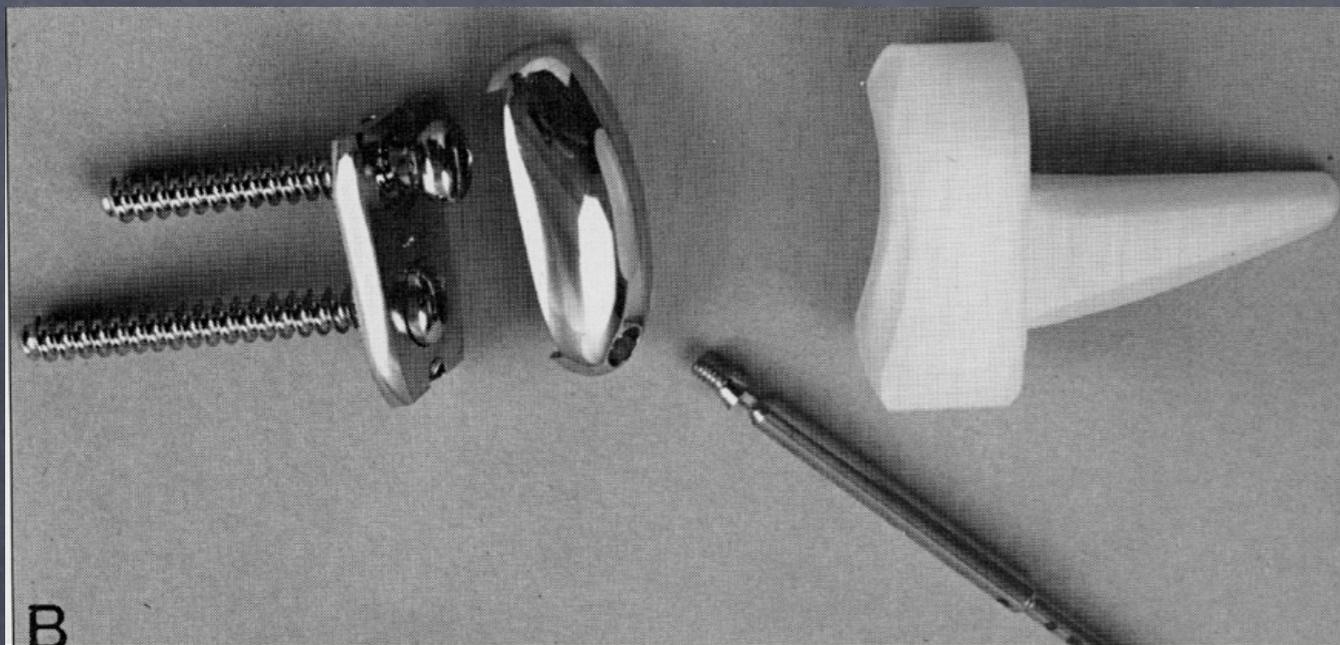


CFV (Volz II)



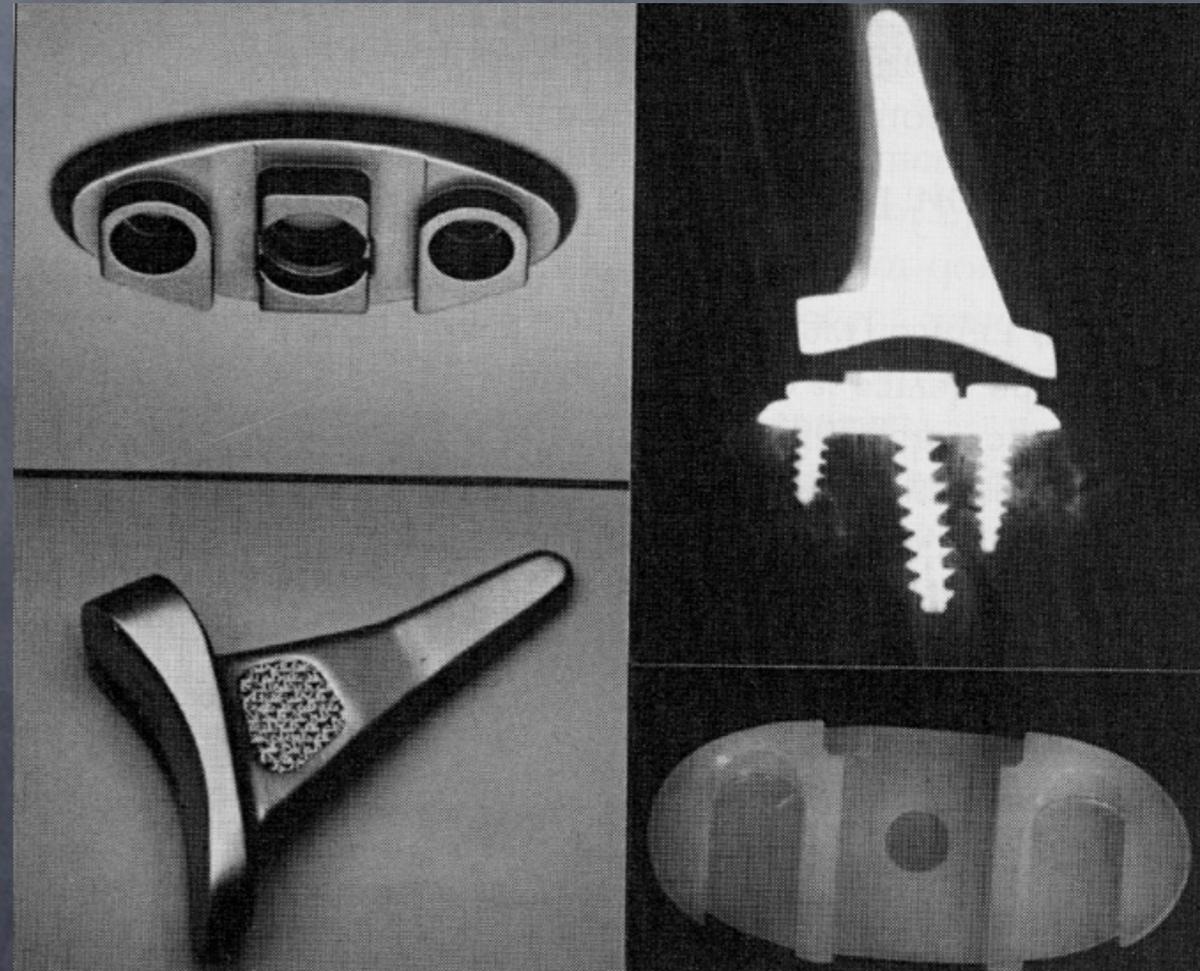
Biax™
Total
Wrist
System

©MMG 2002

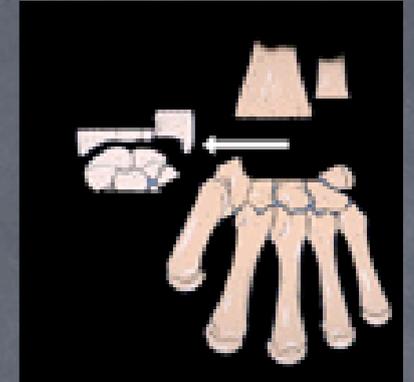


B

GUEPAR



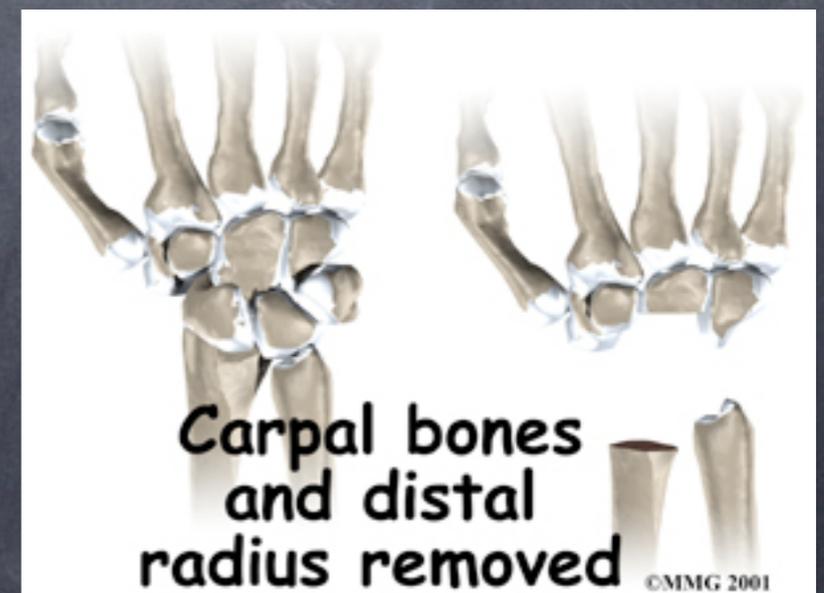
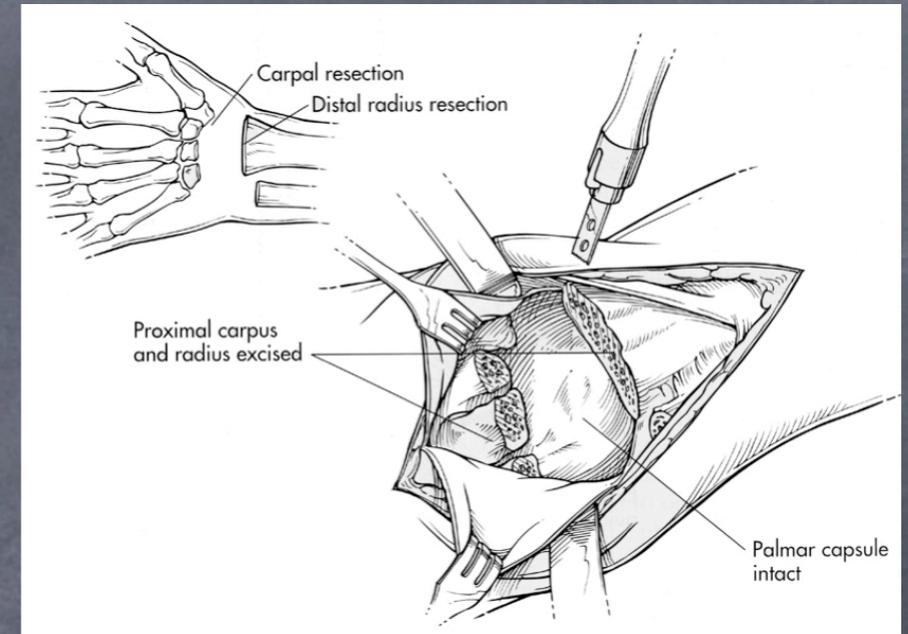
Technique

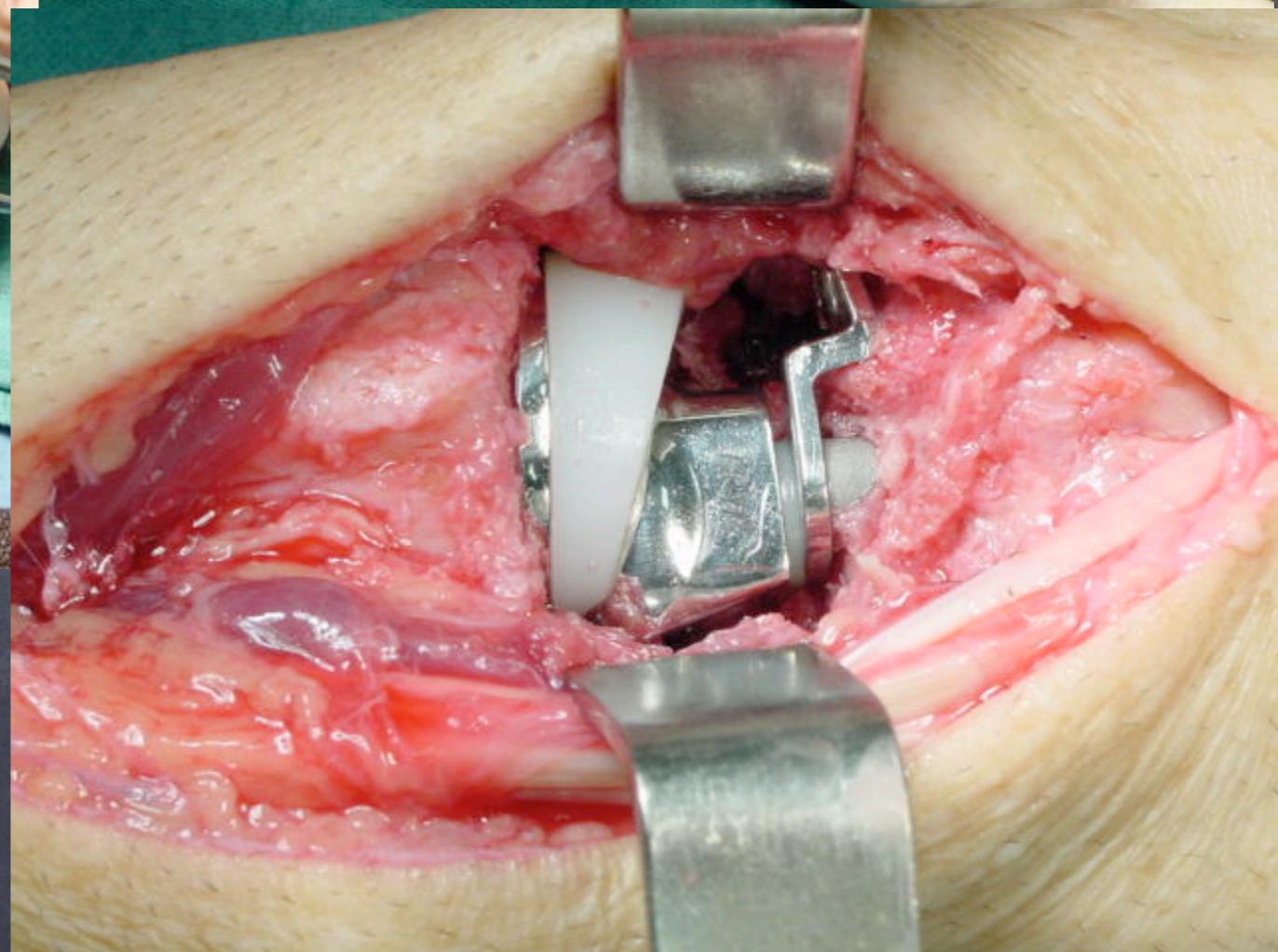


- Résection articulaire distale du radius en "sous-périosté", en faisant attention aux extenseurs du poignet. On essaie d'abréger au minimum
- Recoupe du carpe au niveau de la tête du capitatum, conservant une partie du scaphoïde et du triquetrum +++
- Mise en place de l'implant carpien

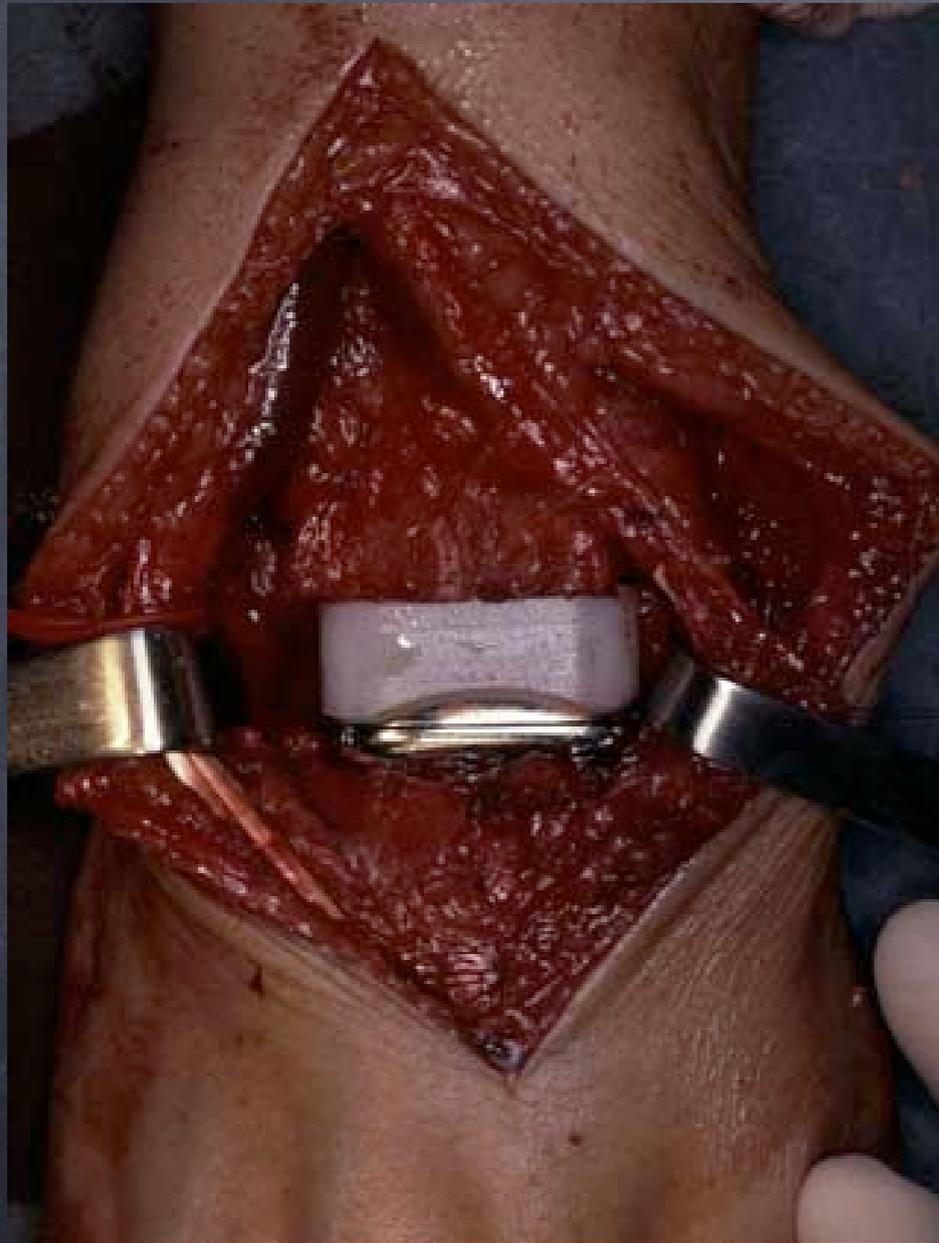
Résection osseuse

- A minima
- La prothèse doit pouvoir s'appuyer en avant et en dedans (triquetrum) chez des patients à l'os souvent très fragile
- Garder les ligaments latéraux



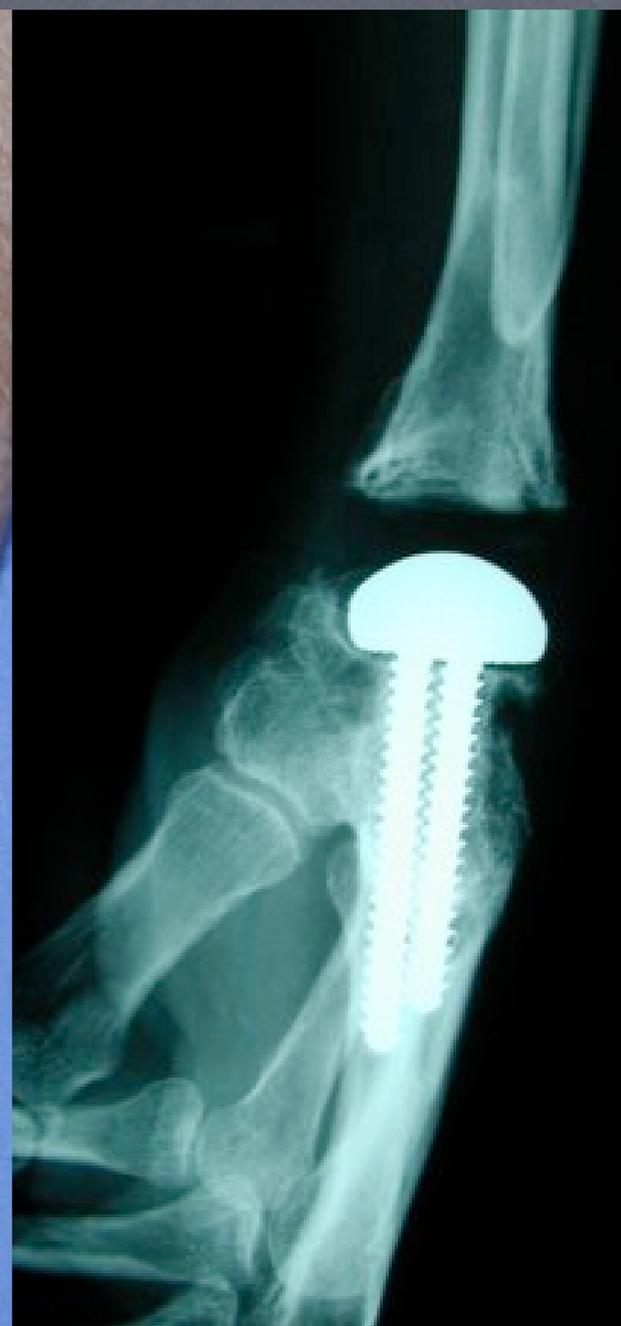


Prothèse totale Guépar



Nécessite un stock osseux et des tendons sains

Résultat prothèse totale Guépar cimentée



Prothèse « dite » anatomique





- Arc de mobilité en flexion-extension entre 38 et 81° selon les séries
 - Un arc de mobilité fonctionnel de 60° semble suffisant
- Inclinaison radiale 10°, ulnaire 15-20°
- Force inchangée en moyenne (1/3 améliorés, 1/3 inchangés, 1/3 aggravés), mais mauvais critère.
- 62% beaucoup mieux, 30% mieux, 4% identique et 4% aggravés (Cobb, 1996, 16 bi-axiale avec 6,5 ans de recul)

Complications

- Déformation par déséquilibre de la balance musculaire
- Fracture de l'implant
- Erosion ou fracture secondaire du poignet
- Descellement - subsidence
- Mal-positionnement
- Canal carpien
- Infection 1-2%

Prothèses 3ème génération

- Taux d'échec varie de 15 à 53%
- Le taux de reprise varie de 9 à 35%
- Les principales complications sont le descellement, les luxations et les déséquilibres tendineux.

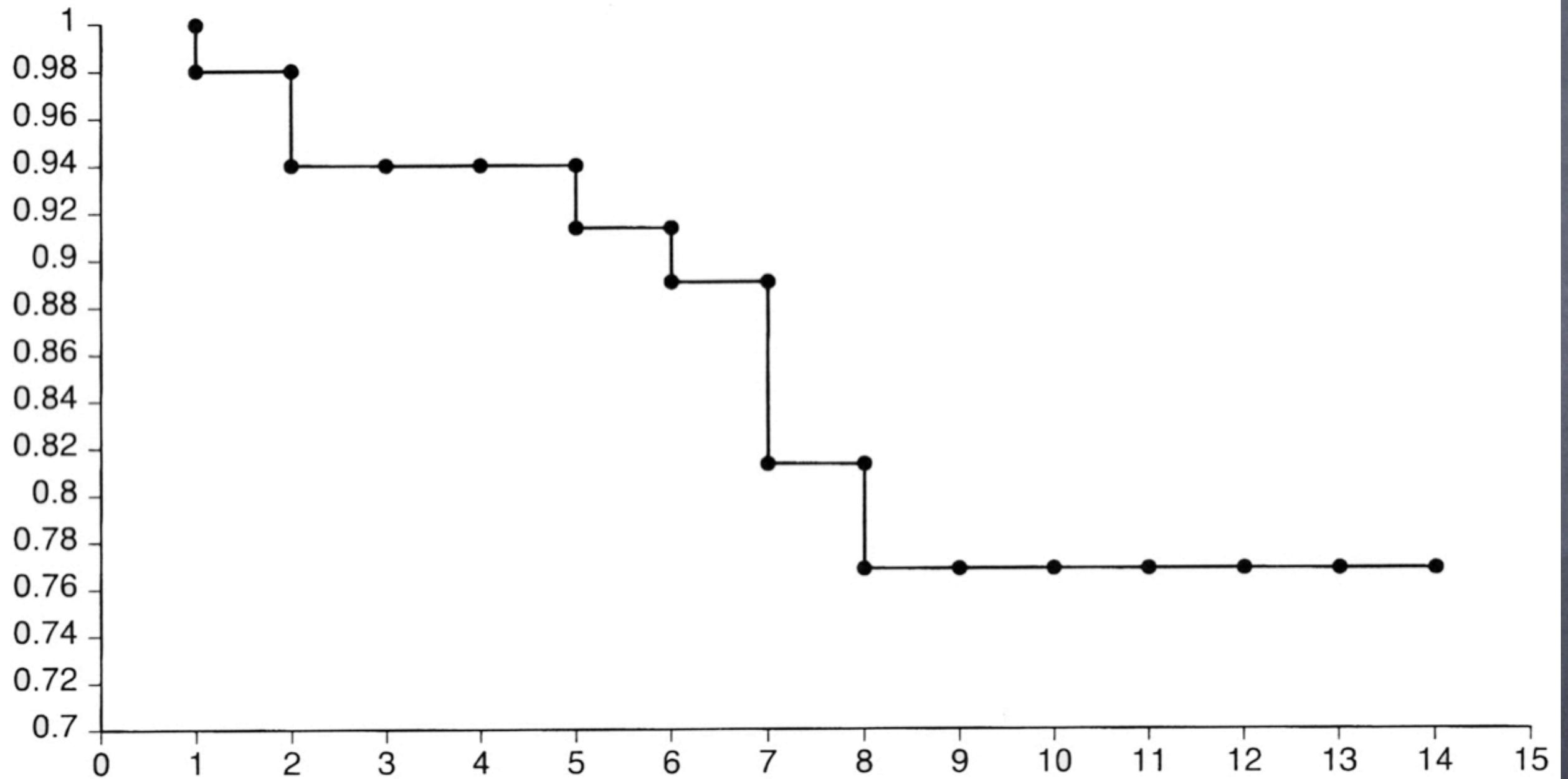
Descellements

- Sur l'implant carpien dans plus de 80-90% des cas
- Les liserés apparaissent très précocement (la première année)

Auteur, date	N	recul	mobilité	échec	
Cobb, 1996	47	6,5	36 IRU: 10/	11	8 descellements distaux
Menon, 2001	57	6,7	FE:41/36 IRU: 7/13	6 luxations,	0 descellements
Rozing, 2003	29	4		3 descellements vrais,	11 possibles
				21% (Meuli)	19% (Courtman)
Guepar, 2000	72	4		23% de reprise	

Traitement des complications:
Vögelin, JHSB 2003;28B:61-68

- Mécaniques (3/16), déséquilibre musculaire (2/16), combinaison des deux (11/16)
- 11 reprises par prothèse avec un recul moyen de 7 ans (la deuxième prothèse tient 5 ans en moyenne)
- 4 arthrodeses
- 2 rééquilibration des parties molles



- 95% à 4 ans (Rozing)

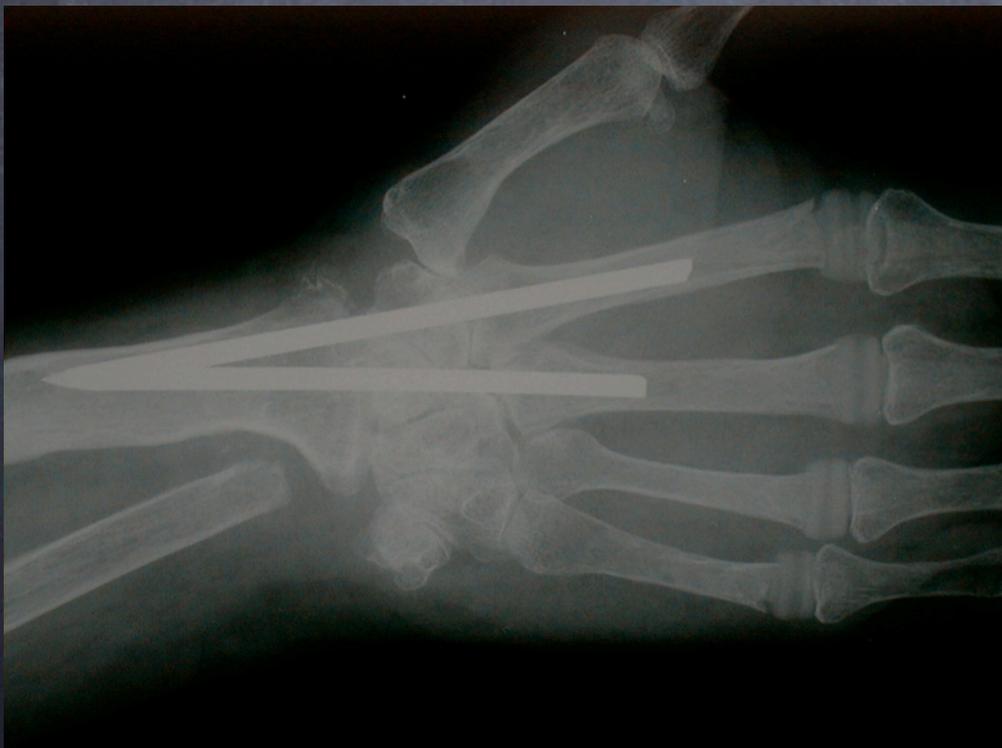
- 83% à 6 ans (Beckenbaugh)

Arthrodèse radio-carpienne

Un "bon" poignet

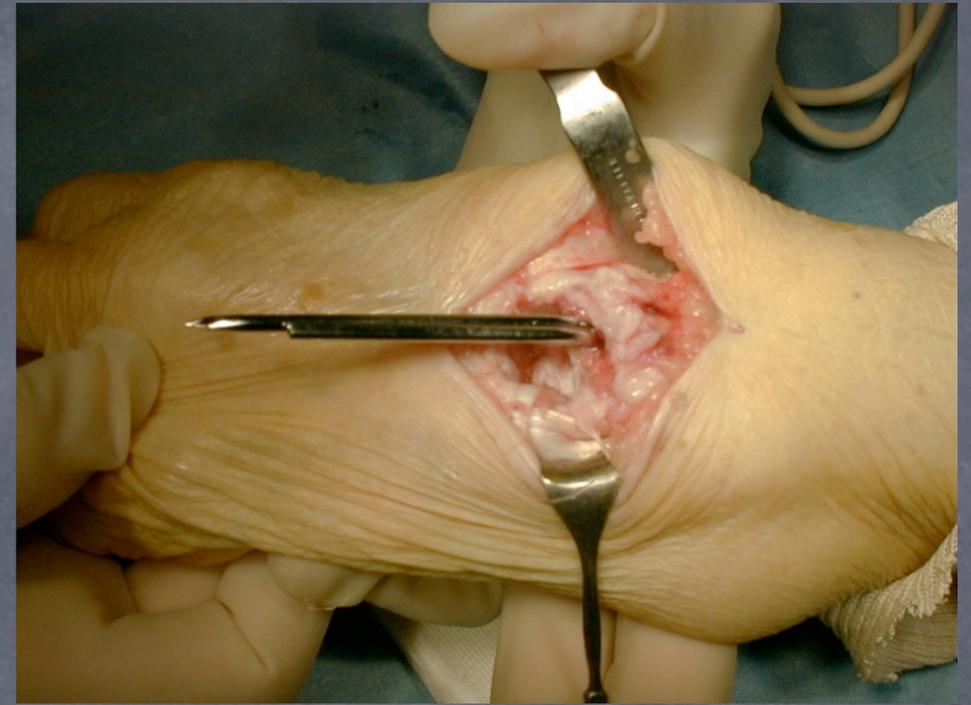
- Stable
- Indolore

Une arthrodèse du poignet est très bien tolérée, mais les patients se plaignent souvent d'une gêne dans les gestes fins de la vie quotidienne (hygiène périnéale, petits objets,...)



Si une arthrodèse est nécessaire

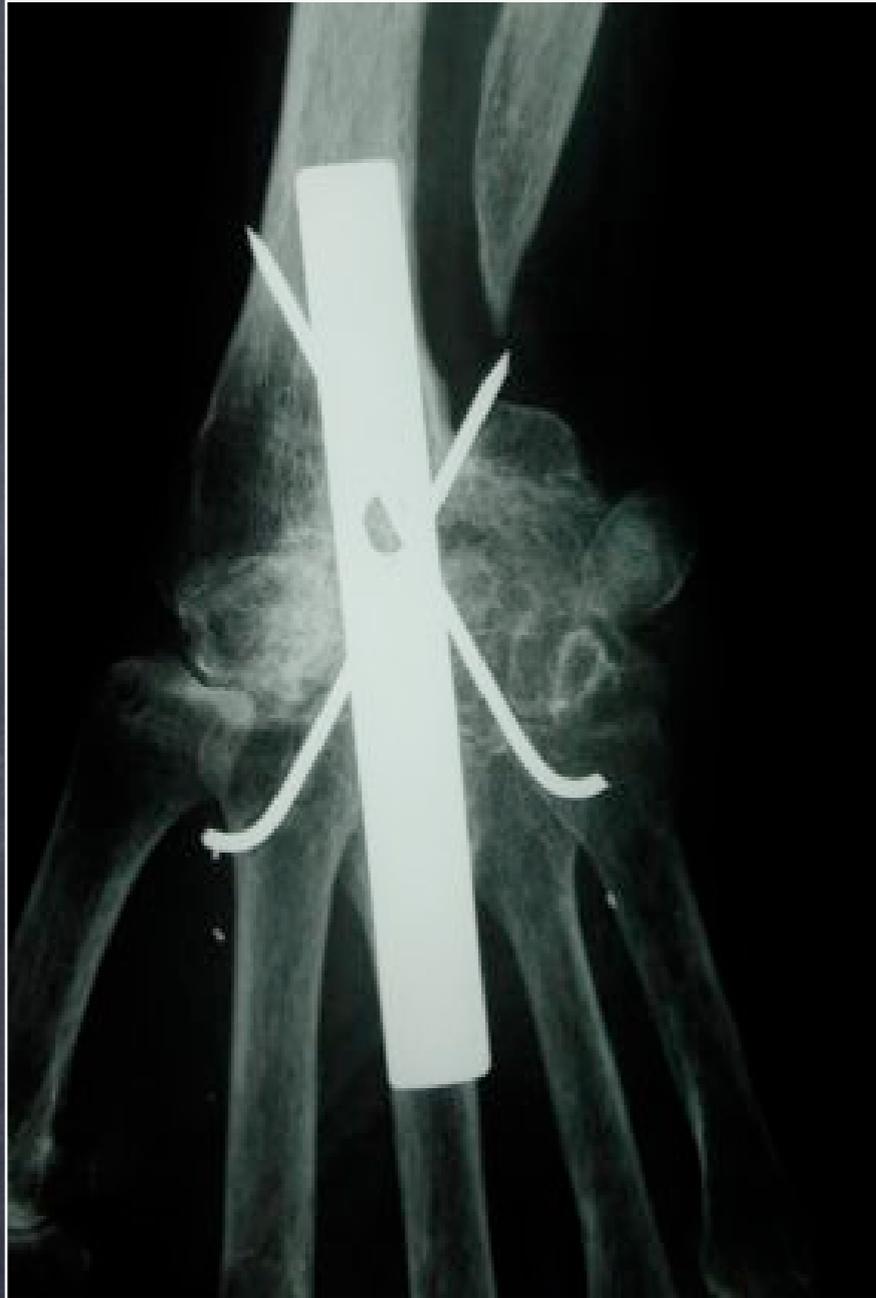
- Les résultats sont excellents,
MAIS
 - Patients préfèrent
arthroplastie à l'arthrodèse
 - Les patients déçus de
l'arthrodèse ont une
arthroplastie contro-latérale



Arthrodèse radio-carpienne dans la P.R.

- L'arthrodèse RC a longtemps été le procédé de choix
 - Avec greffe spongieuse (Clayton)
 - En 1971, Mannerfelt utilise le clou flexible de Rush
 - Millender utilise des clous de Steinmann
 - Des plaques, vis et agrafes
- Entraîne une suppression de la douleur,
- Elle augmente souvent la force de serrage.
- C'est le seul procédé utilisable après l'échec des autres techniques





Arthrodèse par plaque et broches



Seule possibilité en cas
d'échec



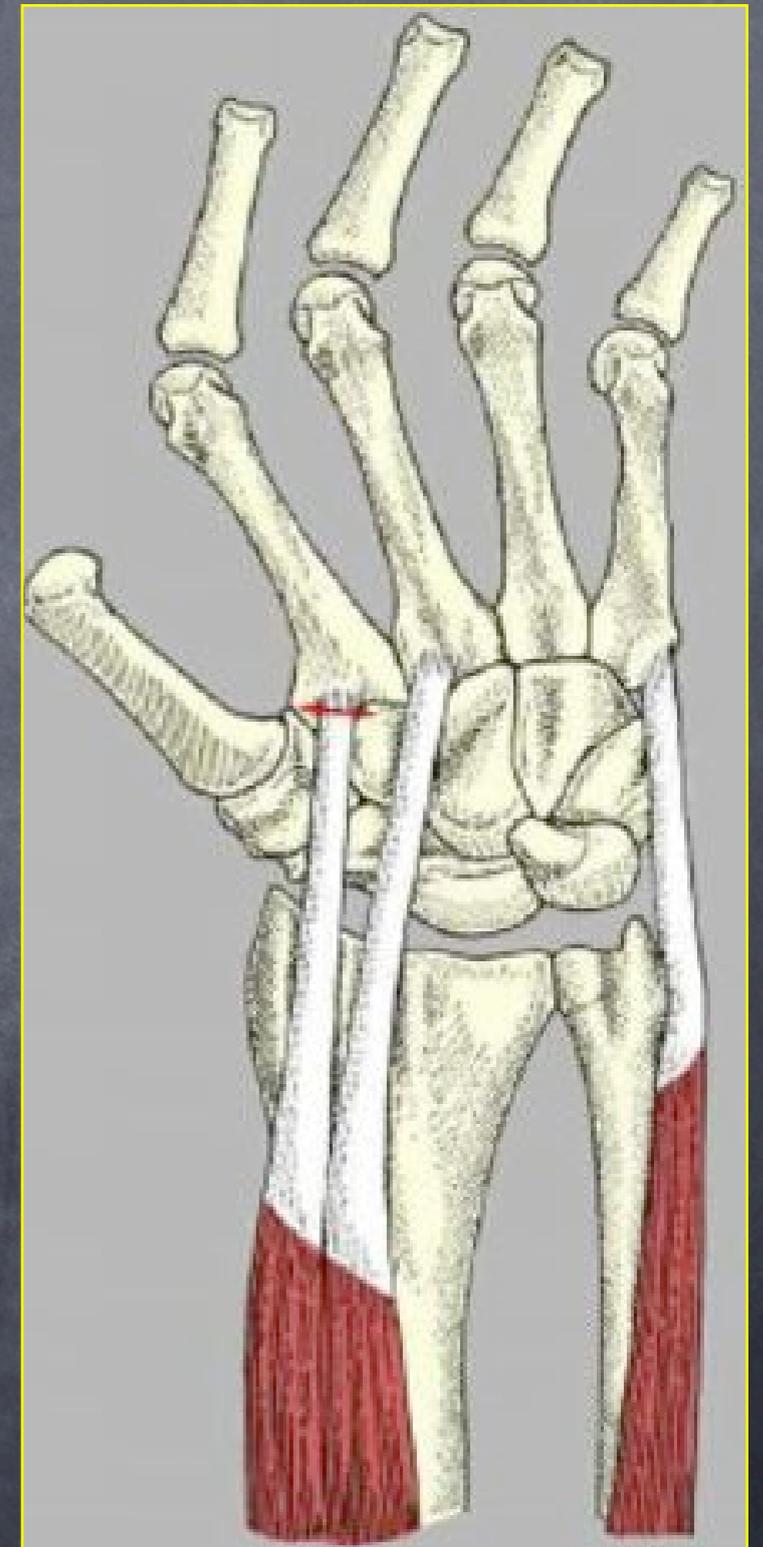
Transferts tendineux de réaxation du carpe

pour lutter contre l'inclinaison
radiale et/ou la luxation
palmaire du carpe

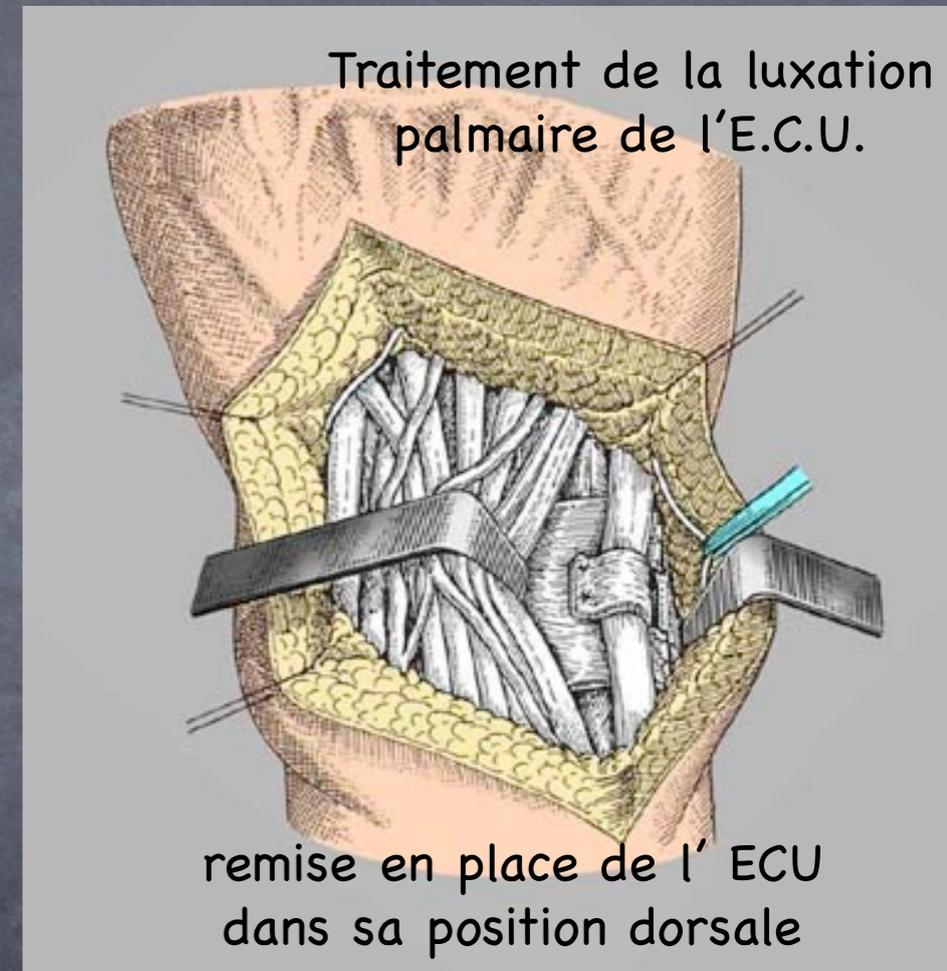
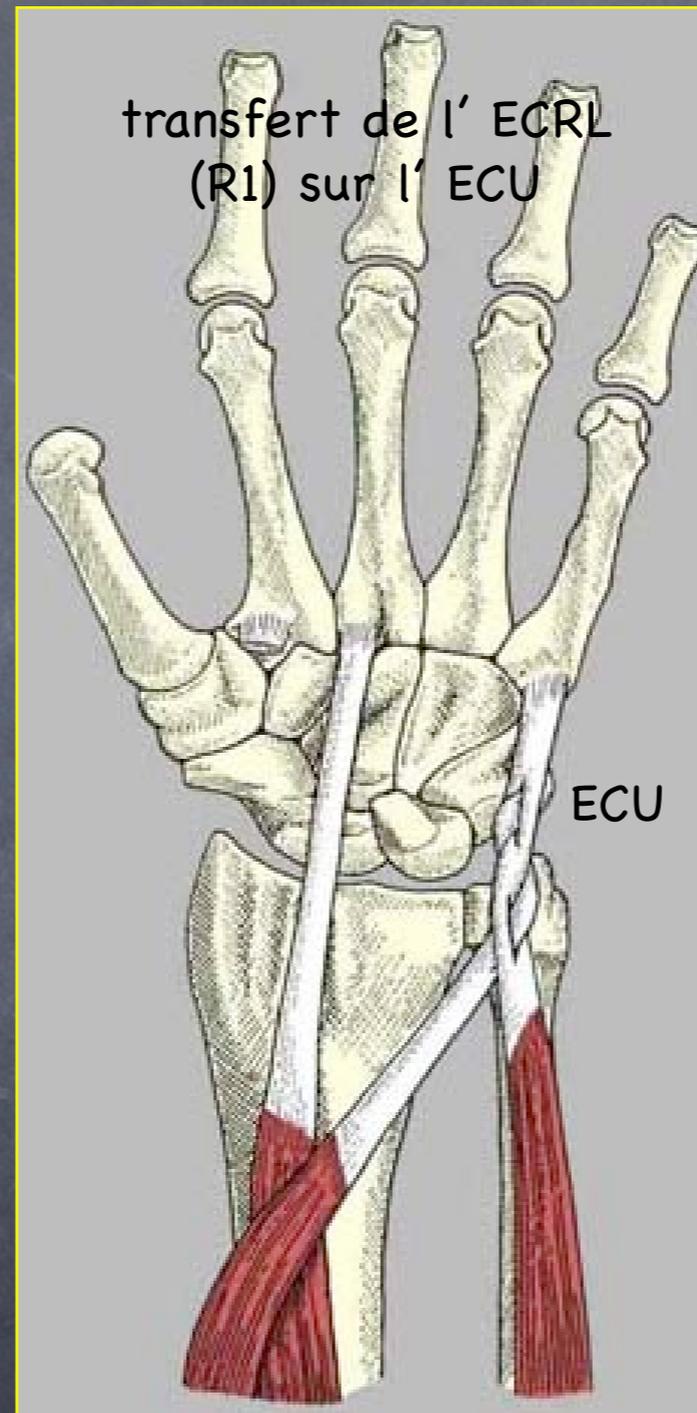
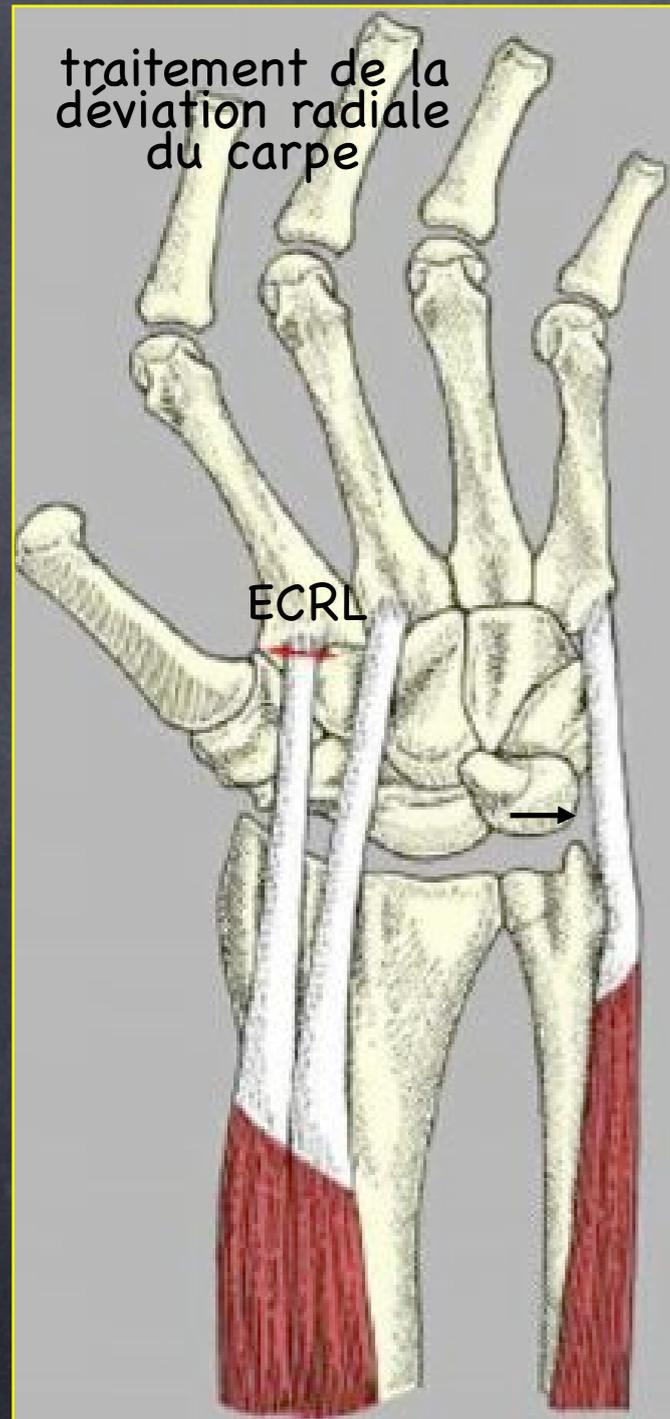
R1 sur R2

R1 sur E.C.U.

Réaxation de l'E.C.U.

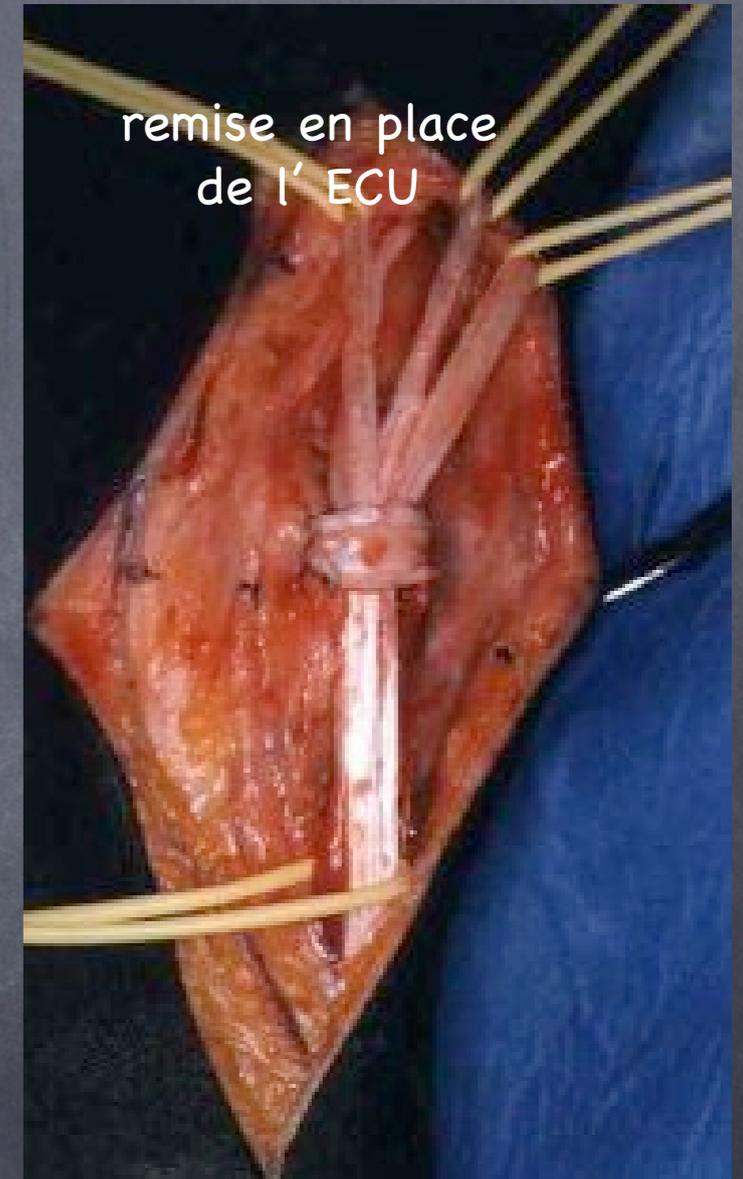
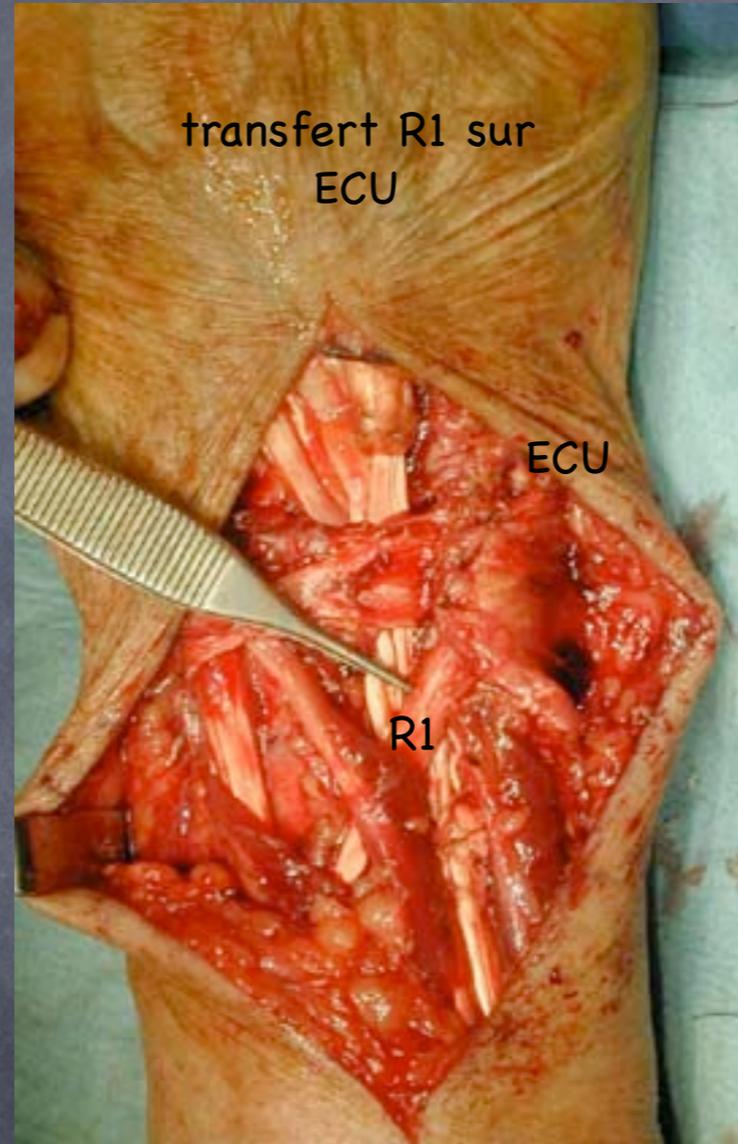
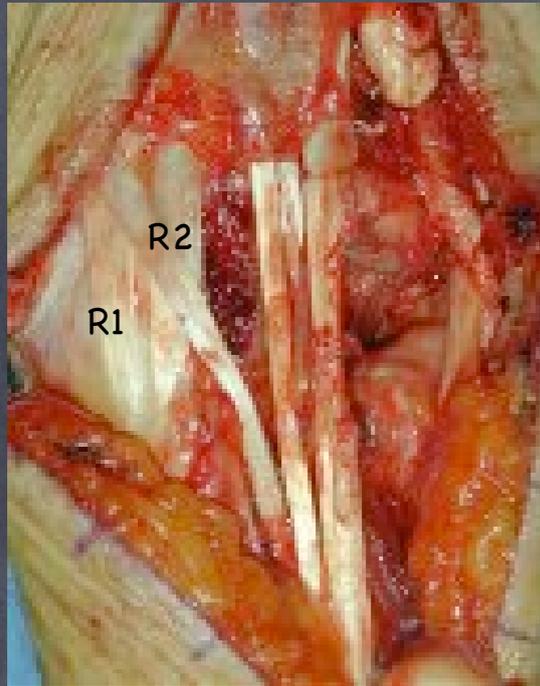


Transferts tendineux de réaxation du carpe



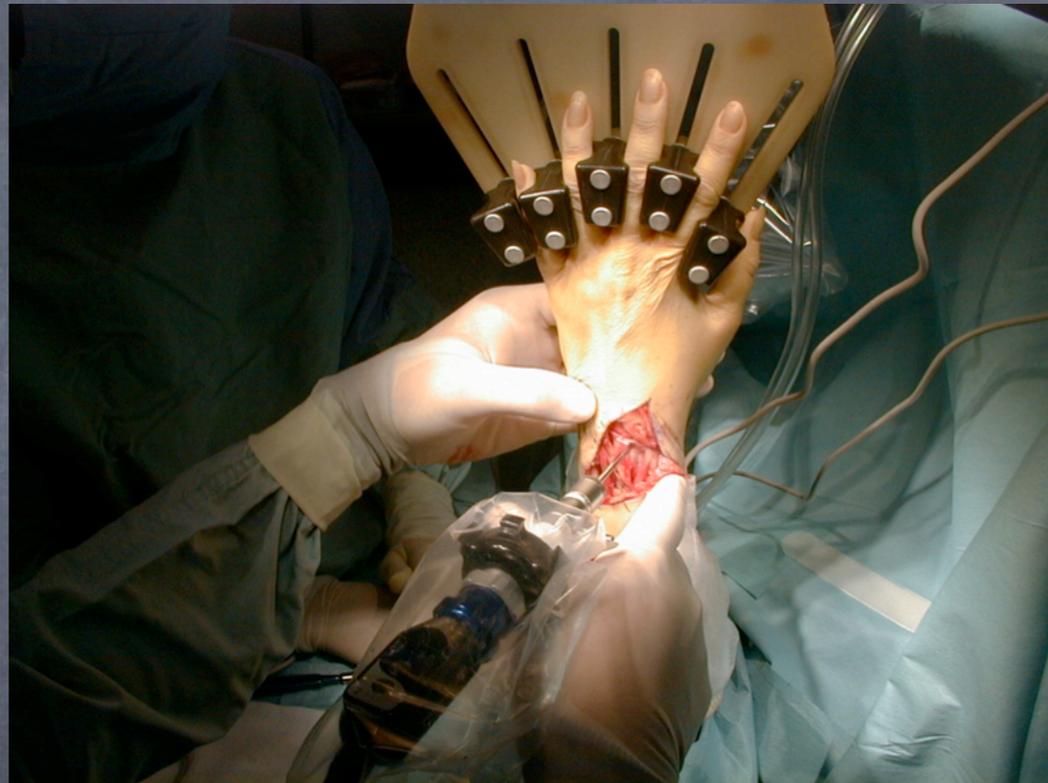
Traitement de la déviation radiale du carpe, de la luxation de l' E.C.U.

Transferts tendineux de réaxation du carpe



Transfert tendineux possibles.

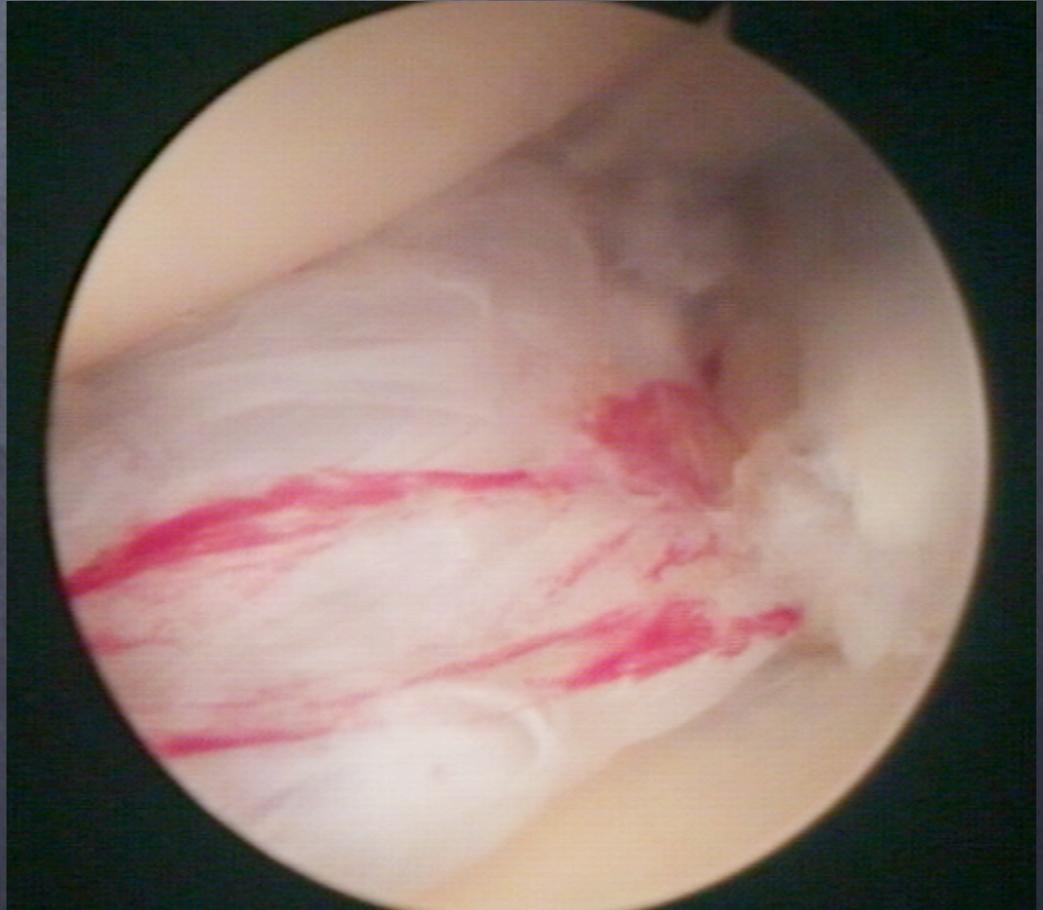
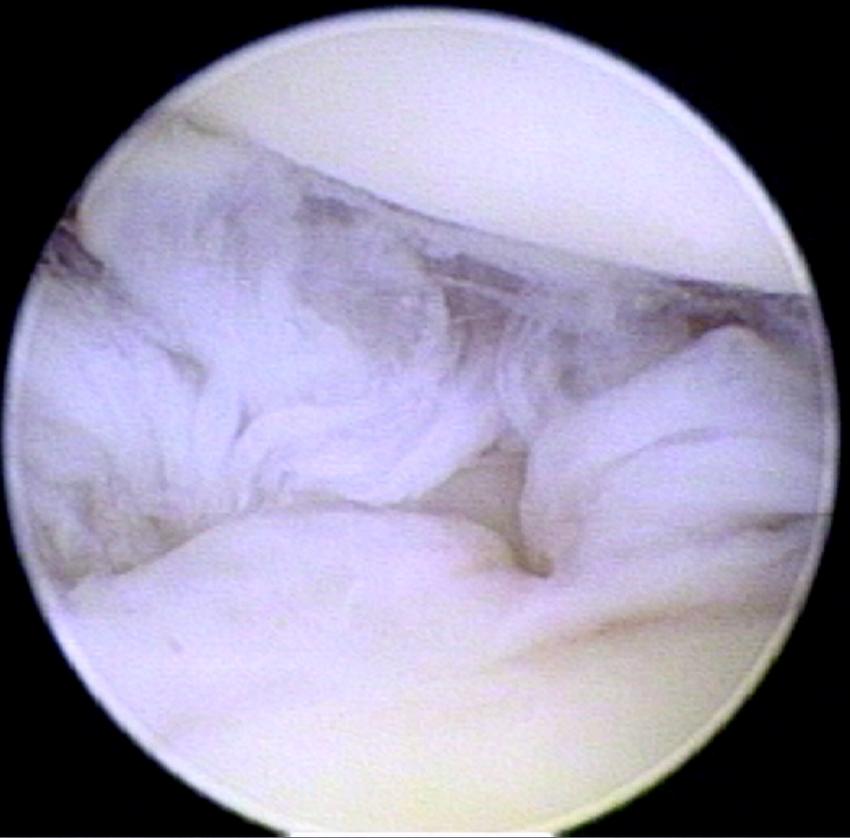
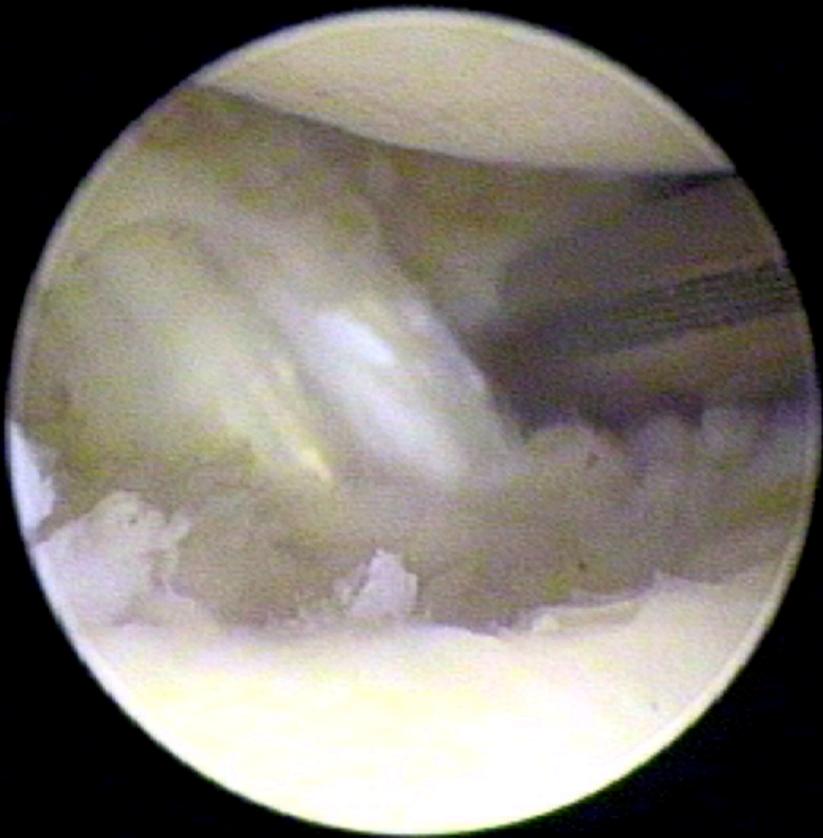
Synovectomie arthroscopique dans la polyarthrite rhumatoïde



Une voie de recherche actuelle

Intérêt

- Permet de ne pas "ouvrir" le carpe ce qui limite le risque d'enraidissement post-opératoire
- Permet une excellente synovectomie des ligaments capsulaires antérieurs, difficilement accessibles en chirurgie conventionnelle



Inconvénients

- Il faut combiner avec une chirurgie conventionnelle pour traiter les tendons extenseurs et la RUD
- Ne permet pas de stabiliser le carpe
 - Sauvé-Kapandji + Stades précoces de Larsen
- Intervention longue et difficile