



9-12 NOVEMBRE 2015
PARIS
PALAIS DES CONGRÈS



Reprise de prothèse totale de coude par une prothèse semi-contrainte à charnière:

A propos de 33 cas revus au recul moyen de 5 ans

Toulemonde J, Lebon J, Faraud A, Delclaux S,
Bonnevialle N, Rongières M, Bonnevialle P, Mansat P

Département d'Orthopédie-Traumatologie
Centre Hospitalier Universitaire, Toulouse, France

Complications and revisions after semi-constrained total elbow arthroplasty: a mono-centre analysis of one hundred cases

Julien Toulemonde¹ • David Ancelin¹ • Vadim Azoulay¹ • Nicolas Bonneville¹ • Michel Rongières¹ • Pierre Mansat¹

- 100 cas revus à 5 ans de recul moyen (2-11)
- PR (45); Trauma (33); Révisions (16); autres (6)
- Taux de complications: **37%**



Complications of total elbow replacement: A systematic review

Ilya Voloshin, MD^{a,*}, David W. Schippert, MD^a, Sanjeev Kakar, MD, MRCS, MBA^b, Elizabeth Krall Kaye, PhD, MPH^c, Bernard F. Morrey, MD^b

- 2938 prothèses de coude
- Taux de complications: **24.3±5.8%**
 - Descellement; instabilité; infection; fracture per-opératoire; nerf ulnaire

Expérience de Toulouse

- 1997-2014

- Intervention: 174

- Diagnostic:

- PR: 68 (39%)

- Trauma: 54 (31%)

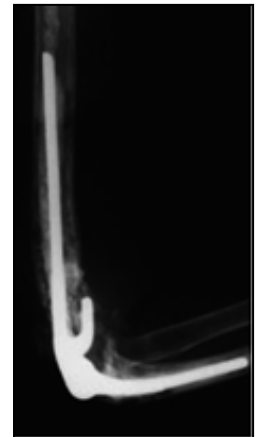
- Révision: 33 (19%)

- Autres: 19 (11%)



Patients

- 31 patients (**33 coudes**)
- 7 hommes / 24 femmes
- Age moyen: **61 ans**
- Etiologie:
 - Polyarthrite rhumatoïde: 16
 - Séquelle traumatique: 14
- Délai: **10 ans** (1-30)



Indications

- Prothèses reprises

– Coonrad-Morrey:	14
– GUEPAR:	5
– GSB3:	4
– Ewald:	2
– Souter:	2
– Dee:	1
– iBP:	1
– Kudo:	1
– Autre:	3

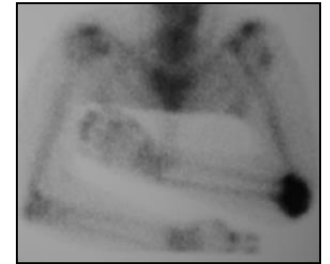
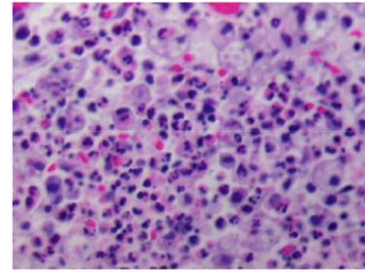
- Causes de l'échec

– Descellement	24
• Unipolaire:	10
• Bipolaire:	14
– Infection/résection:	3
– Fracture implt:	1
– Autres:	5

Evaluation préopératoire

- Eliminer une infection

- VS et CRP
- Ponction
- Scintigraphie



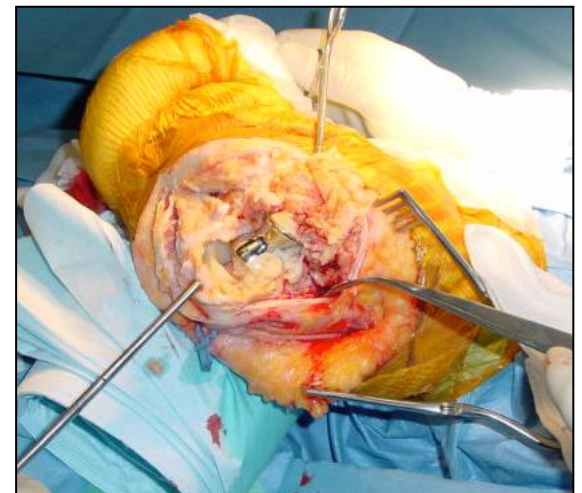
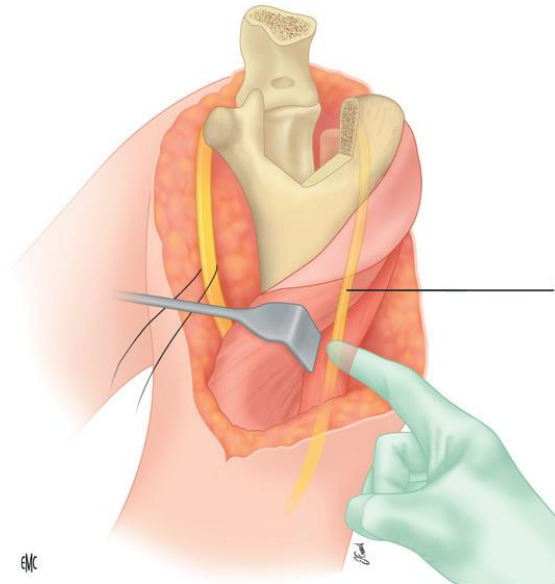
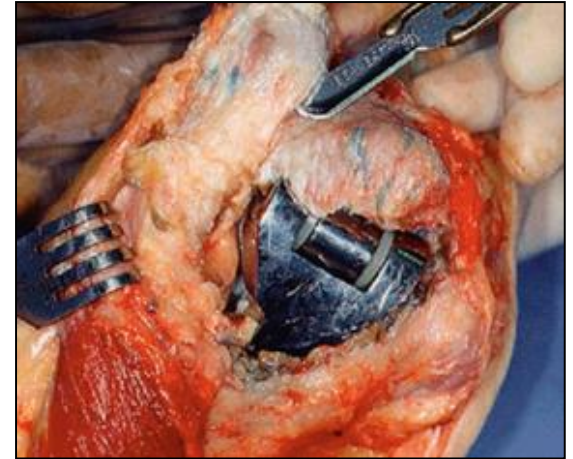
- Analyse radiographique

- Ballonisation corticale
- Stock osseux



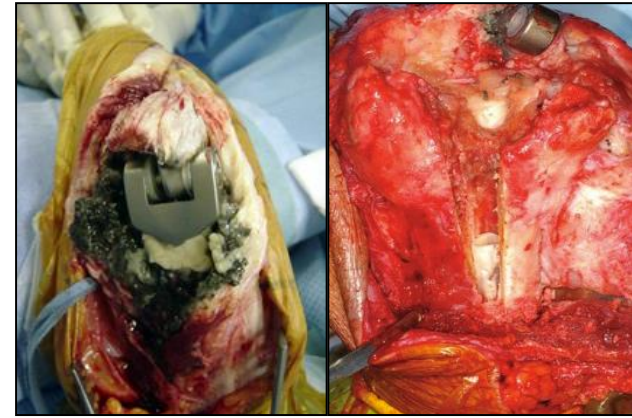
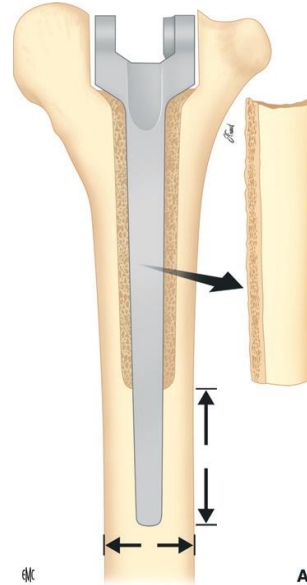
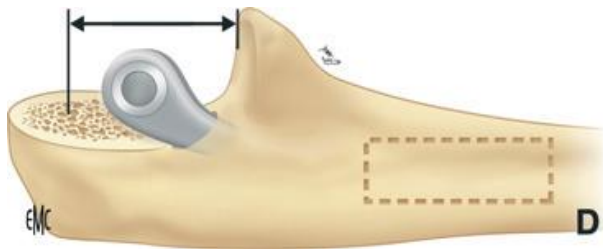
Technique chirurgicale

- Peau
- Triceps
- Nerfs
- Prélèvements



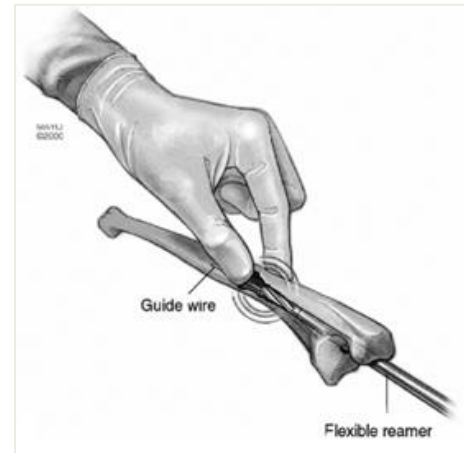
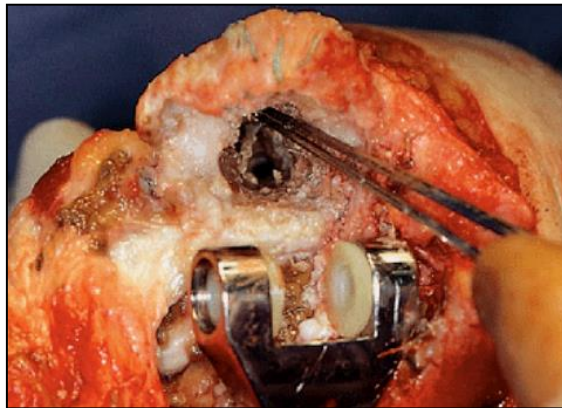
Technique chirurgicale

- Extraction de l'implant
- Fenêtre osseuse: **7**
 - Humérus: 3
 - Ulna: 4



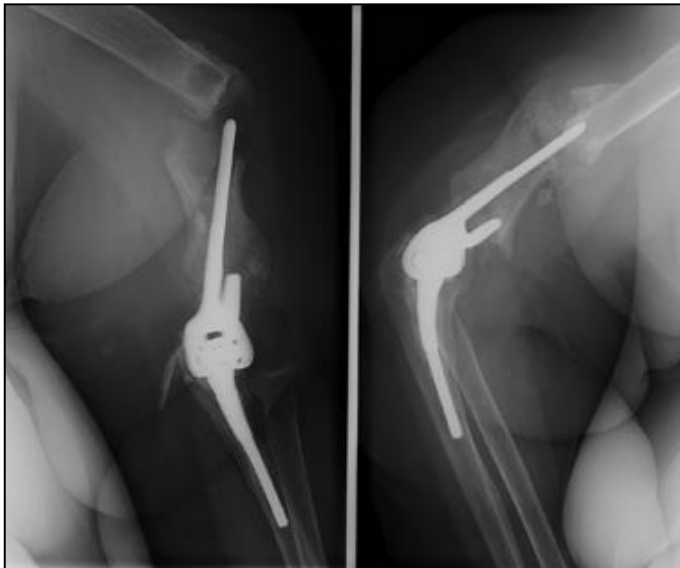
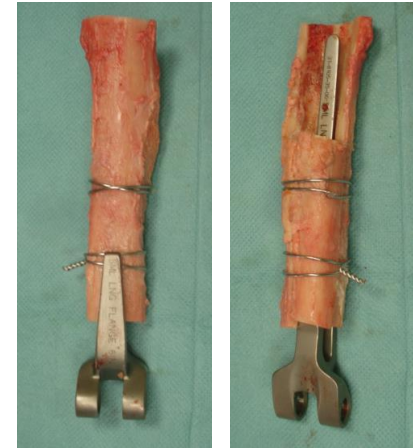
Technique chirurgicale

- Préparation des futs médullaires
- Risque de fracture et aggravation perte osseuse
- Fausse route: **9**



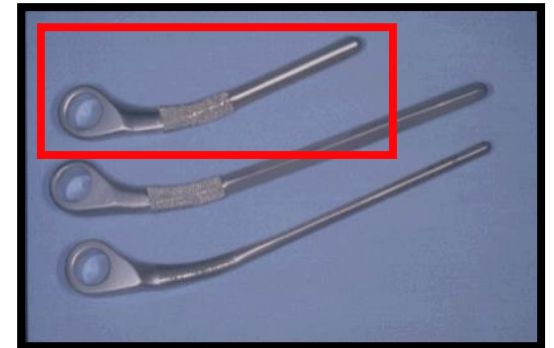
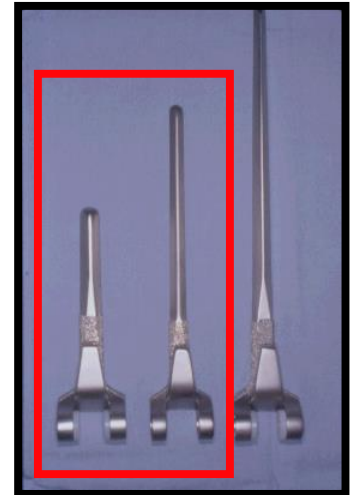
Technique chirurgicale

- Perte de substance osseuse
 - Massive dans 2 cas au niv Hum
 - -> 2 Allogreffes massives
 - Importante dans 2 cas au niv Ulna
 - -> 2 Autogreffes (1 iliaque + 1 fibula)



Choix de la tige

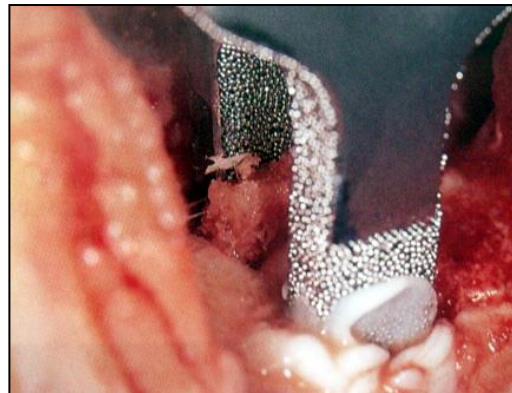
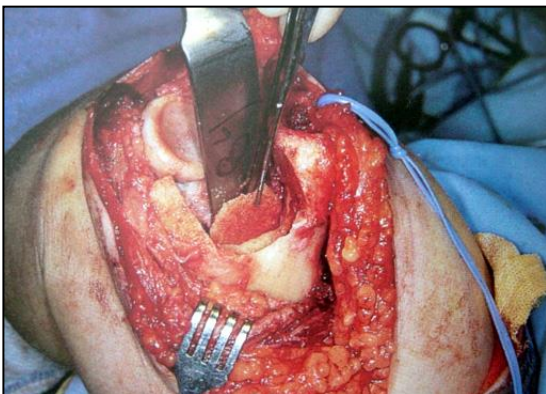
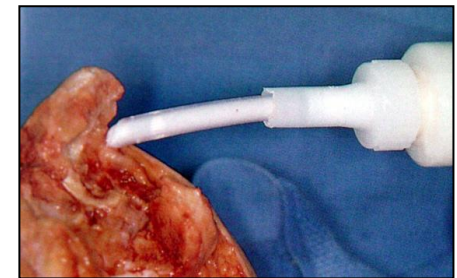
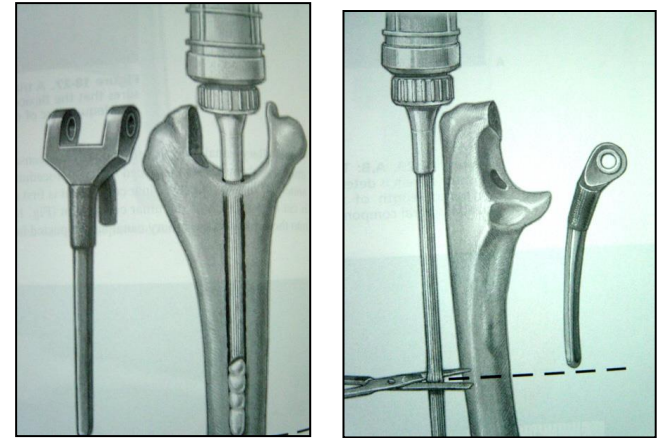
- Implant standard
- Longueur implant huméral
 - 10cm -> 15 (47%)
 - 15cm -> 15 (47%)
 - 20cm -> 2 (6%)
- Longueur implant ulnaire
 - Standard -> 26 (81%)
 - Extra-long -> 6 (19%)



Technique de scellement

- Type de ciment
 - Basse viscosité
 - Avec antibiotiques

- Greffe osseuse antérieure: **24**



Prise en charge postopératoire

- Antibioprophylaxie \leq 48h
- Immobilisation
 - Orthèse en extension pdt 2 jours
 - Début de mobilisation à J2
- Durée intervention: 161 mn (70-240)
- Durée d'hospitalisation: 6,7 jours (2-10)
- Aucune rééducation n'a été prescrite

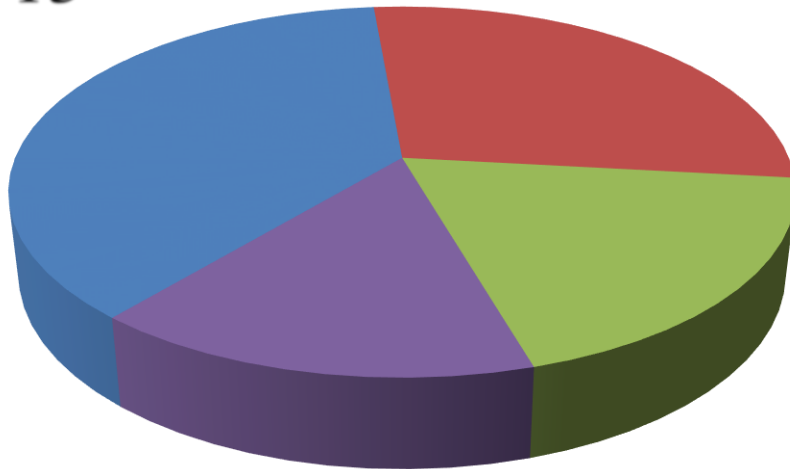


Résultats globaux

Recul: 58 mois (12-129)

Excellent
13

Bon
9



Mauvais
5

Moyen
6

Score Mayo: 68 pts
(45-100)

DASH: 45 pts
(11-86)

Résultats cliniques

- Douleur
 - 13 pts préop -> 37 pts postop
 - 29 aucune ou légère douleur post op
- Fonction
 - 12 pts préop -> 19 pts postop
 - 16/32 avaient une fonction quasi-normale (20 pts et plus)
- Mobilité
 - Ext/Flex: 41°/112° (71°) à 32°/131° (99°)
- Stabilité
 - 25 coudes instables en préop
 - 8 présentaient un légère laxité frontale en postop



Analyse radiographique

- Liserés
 - Huméral (9)
 - Ulnaire (8)
- Usure des piliers
 - Aucune (26)
 - Partielle (3)
 - Totale (1)
- Greffon osseux
 - Incorporé
- Allogreffe
 - Incorporée (1); lysée (1)



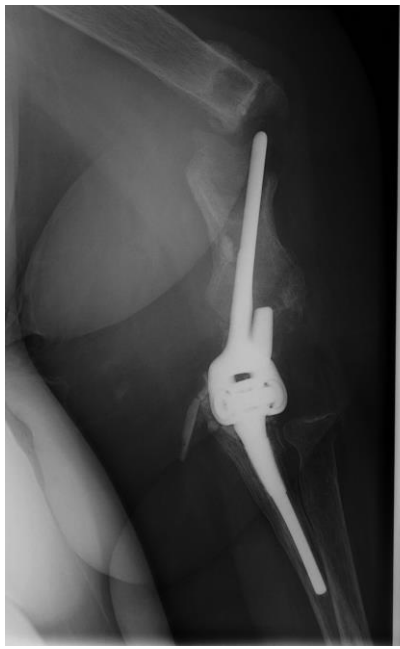
1 implt Hum + 1 implt Ulnaire descellés



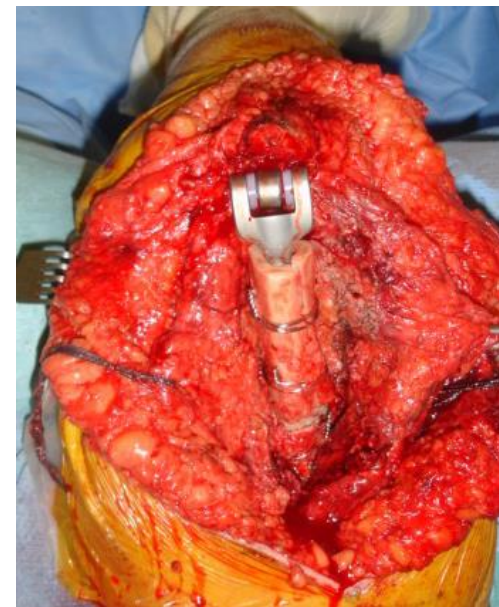
Postoperative







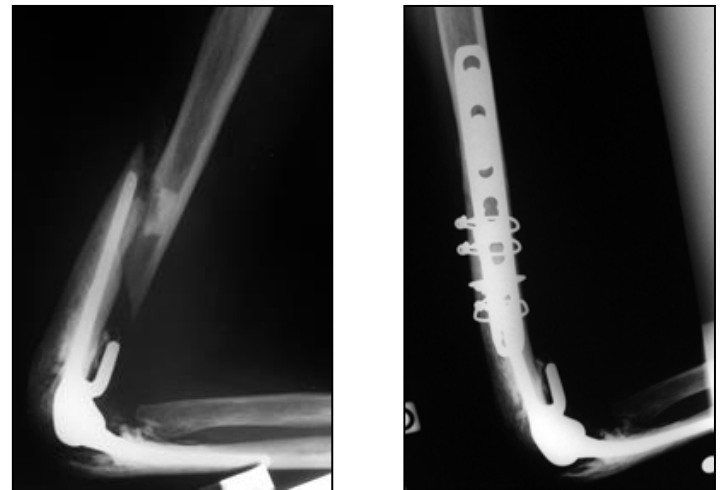
GAUCHE +5 ans



Complications / Révisions

- Complications: **22 (66%)**
 - Nerf ulnaire (5)
 - Cicatrisation (2)
 - Infection (4)
 - Triceps (2)
 - Fract ulna (2)
 - Fract humérus (3)
 - Ossifications (2)
 - Hématome (1)
- Révisions: **9 (27%)**
 - Débridement (4)
 - Dont 2 ablation PTC
 - Fermeture cutanée (1)
 - Excision ossification (1)
 - Ostéosynthèse (2)
 - Evacuation d'hématome (1)

**2 révisions d'implant
pour sepsis**



Révision pour échec PTC

Conclusion

- Challenge thérapeutique
- Amélioration techn. chir.
- Implants adaptés
- Greffe osseuse
- Résultats satisfaisants: 65% de excellent et bon résultats
- Taux élevé de complications





9-12 NOVEMBRE 2015
PARIS
PALAIS DES CONGRÈS



Merci de votre attention

