

# G4 octobre 2018

## Cas cliniques



AG Hue  
Pr Dujardin

2008

Patiente 55 ans, pas d'ATCD

Cruralgies gauches évoluant depuis plusieurs mois

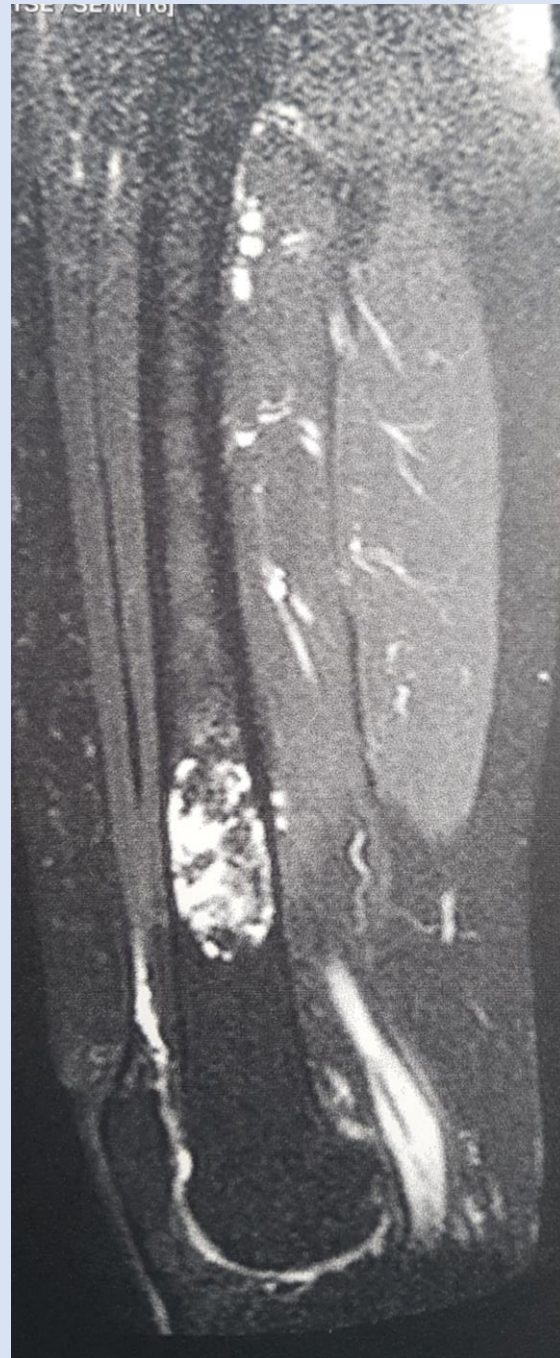
Pas de signe neurologique



30 cm

3

Décrivez ces images



# QCM 1: Quelle est votre prise en charge?

- A - Surveillance
- B - Biopsie sous scanner
- C - Curetage / comblement

→ Curetage / comblement + renfort par petite plaque

Anapath -> Lésion intermédiaire (Chondrome bénin – Chondrosarcome)

QCM 2: **Prise en charge?**

- A - Surveillance
- B - Résection / prothèse

Entre temps... chute



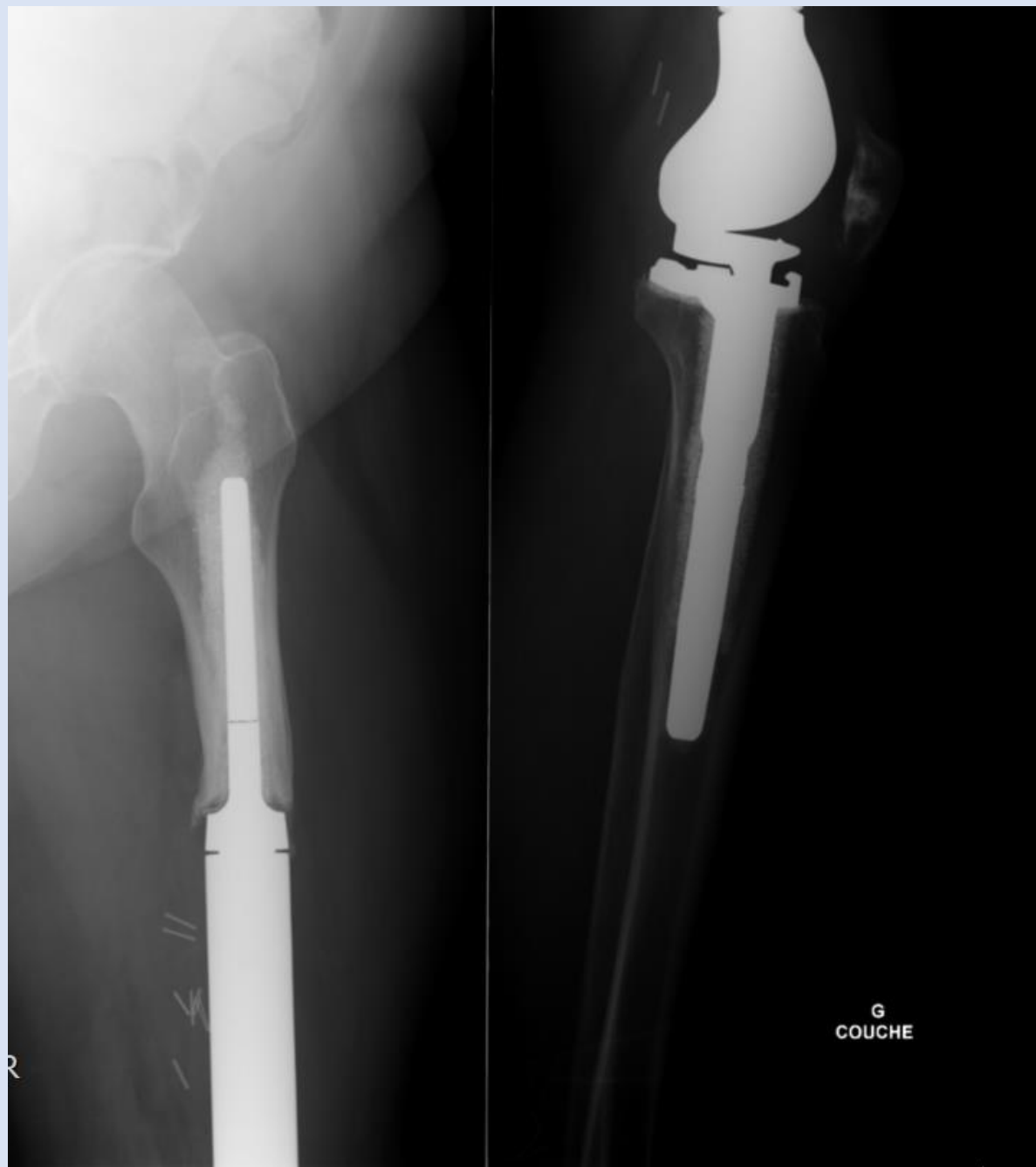
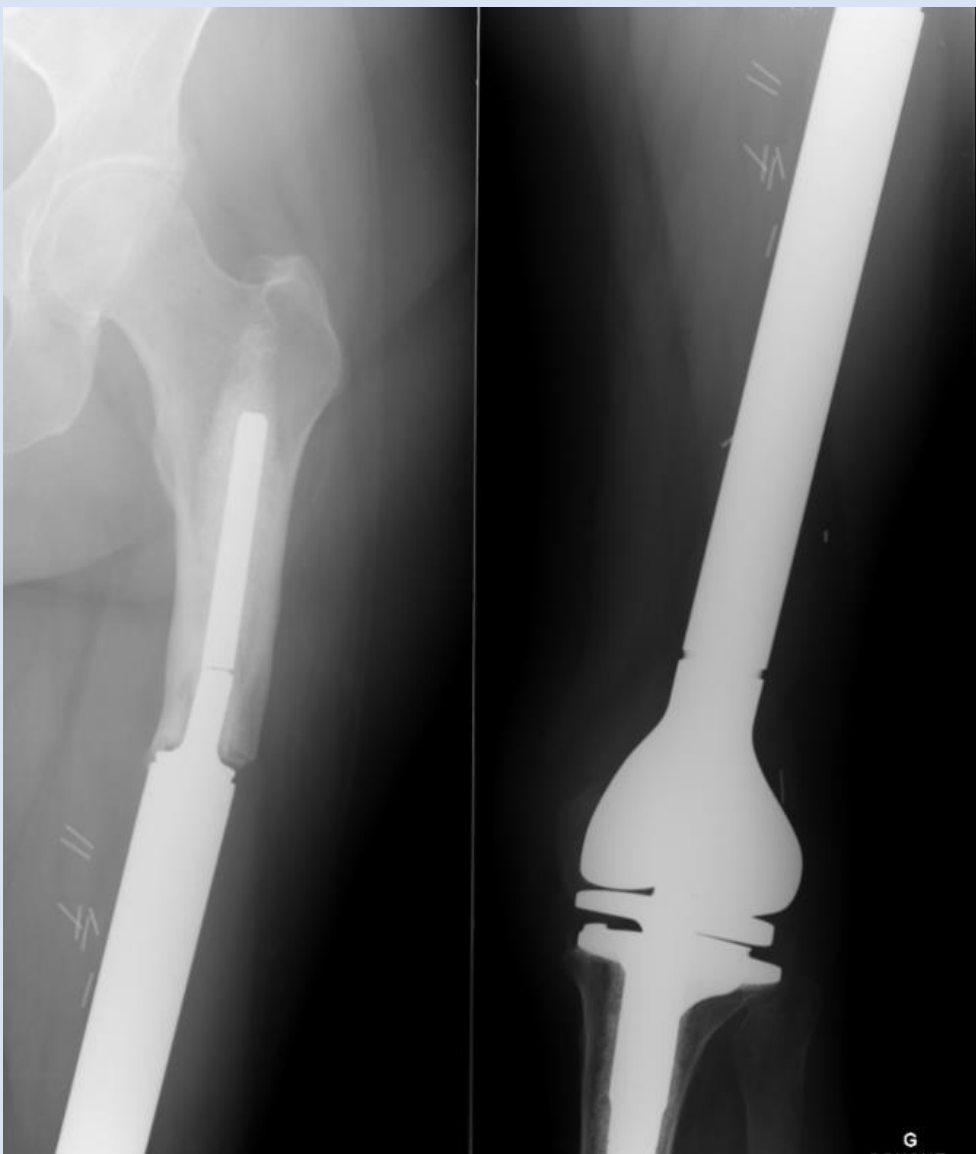
Fixateur externe



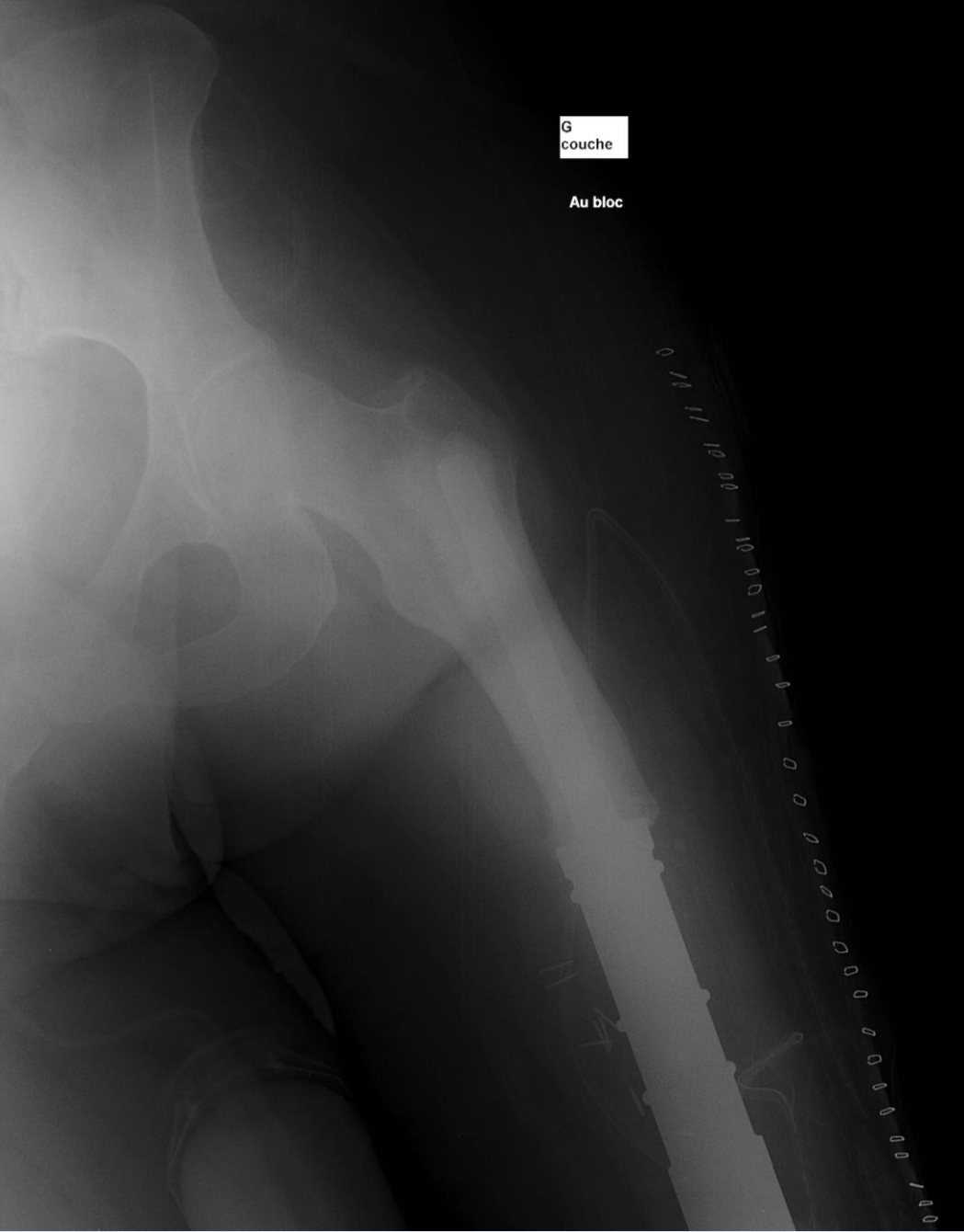
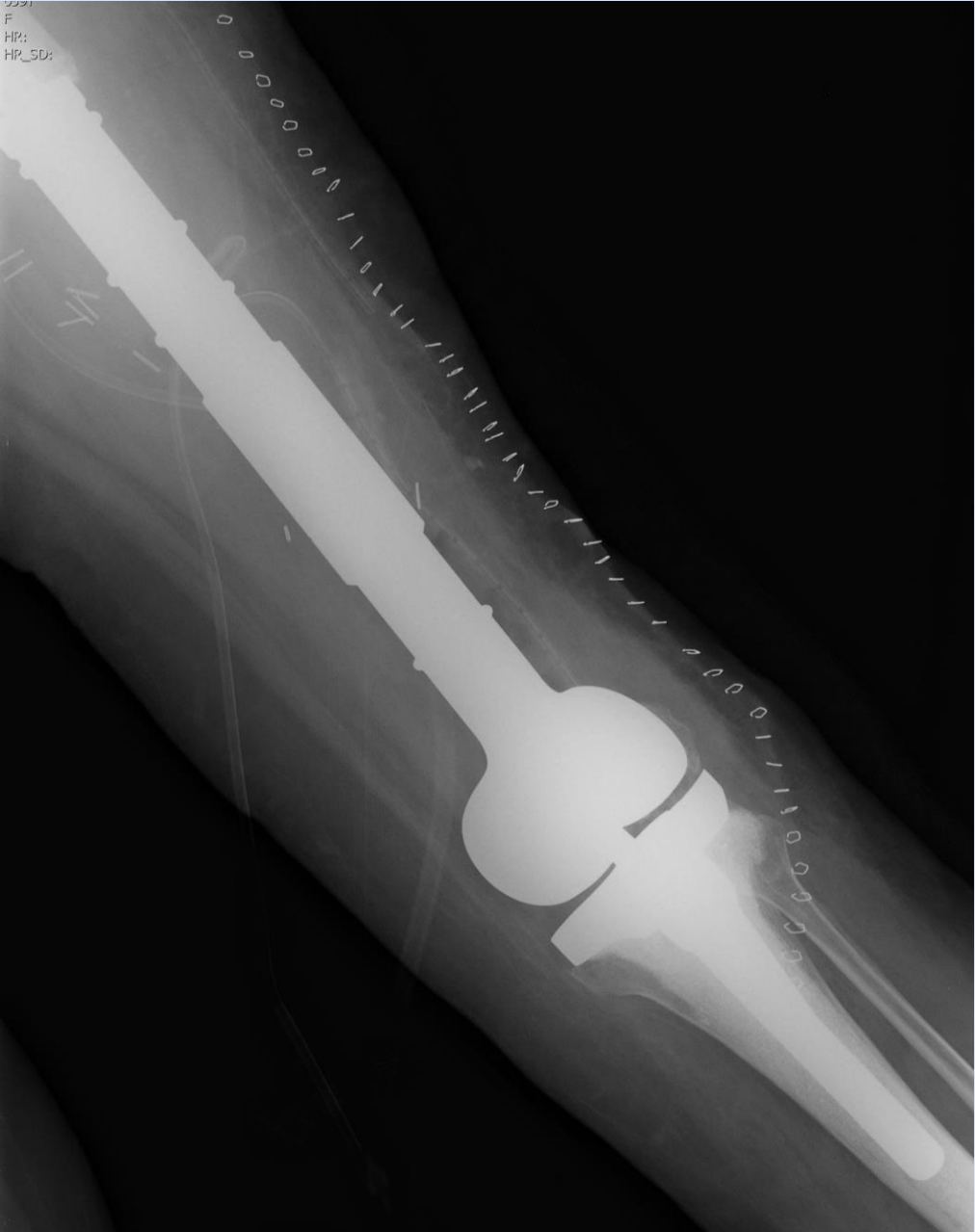




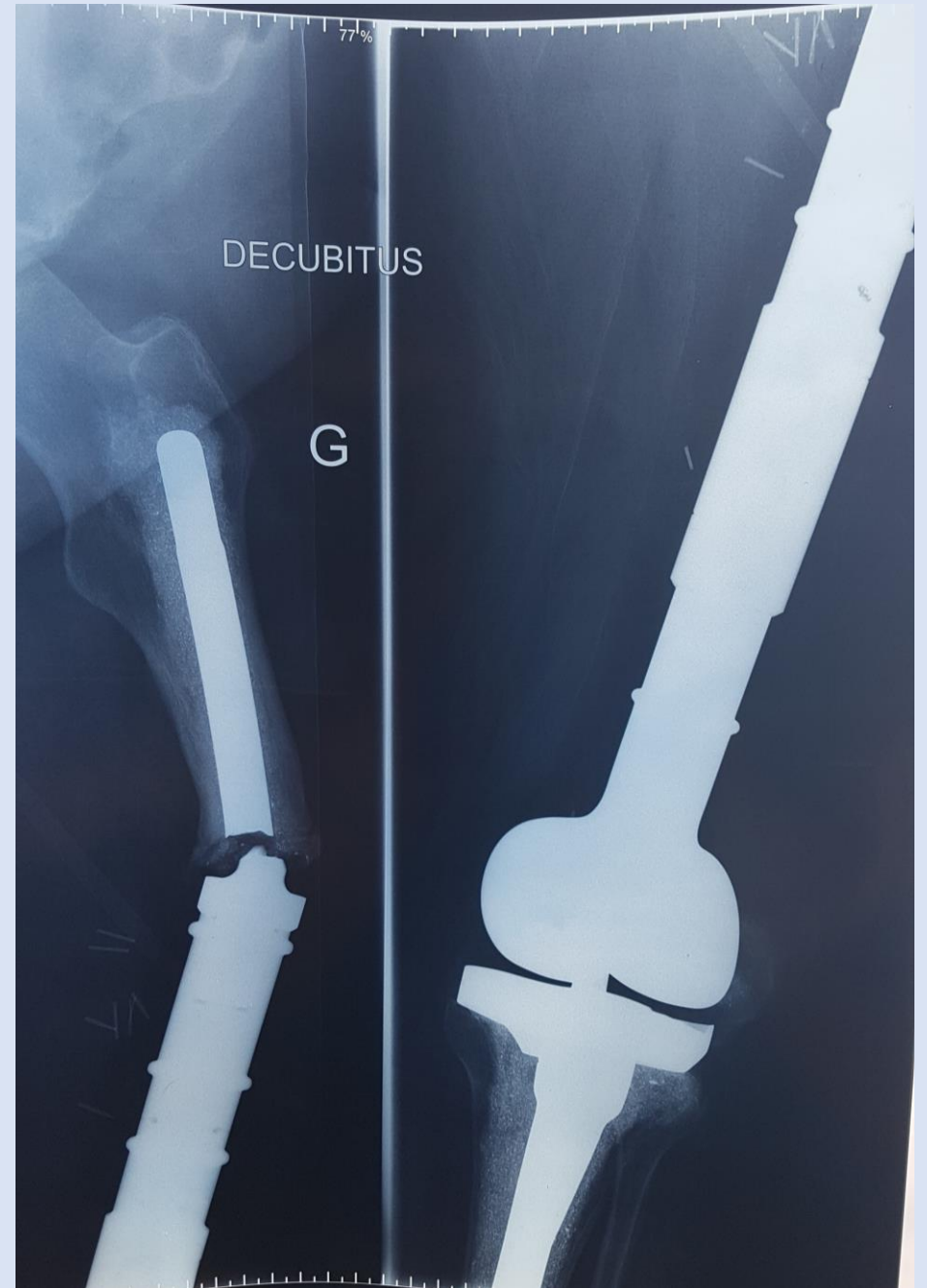
A 2 ans, douleurs

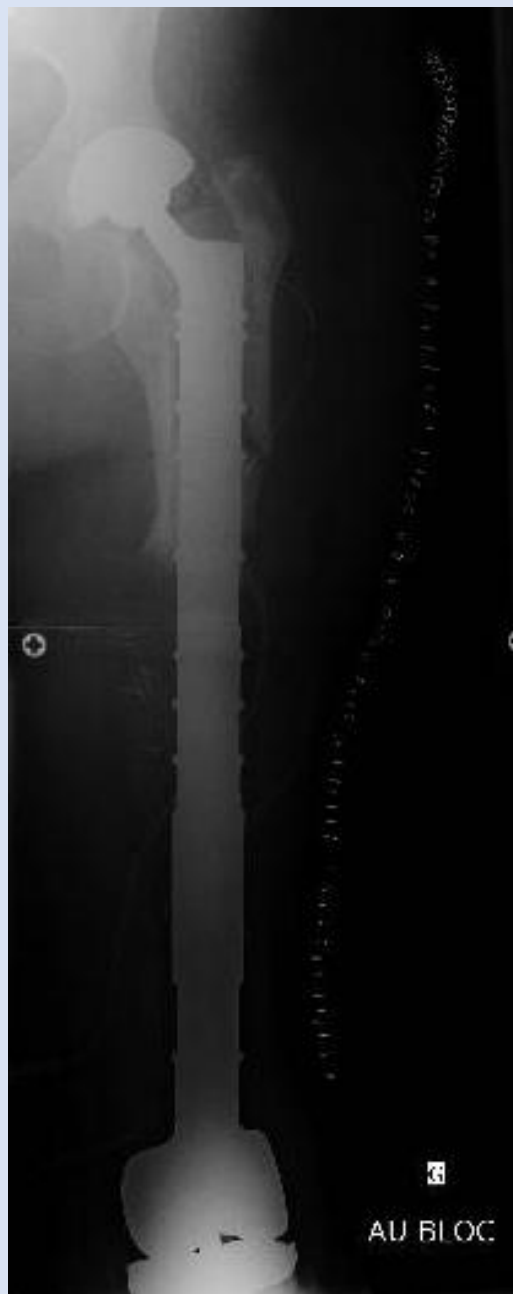


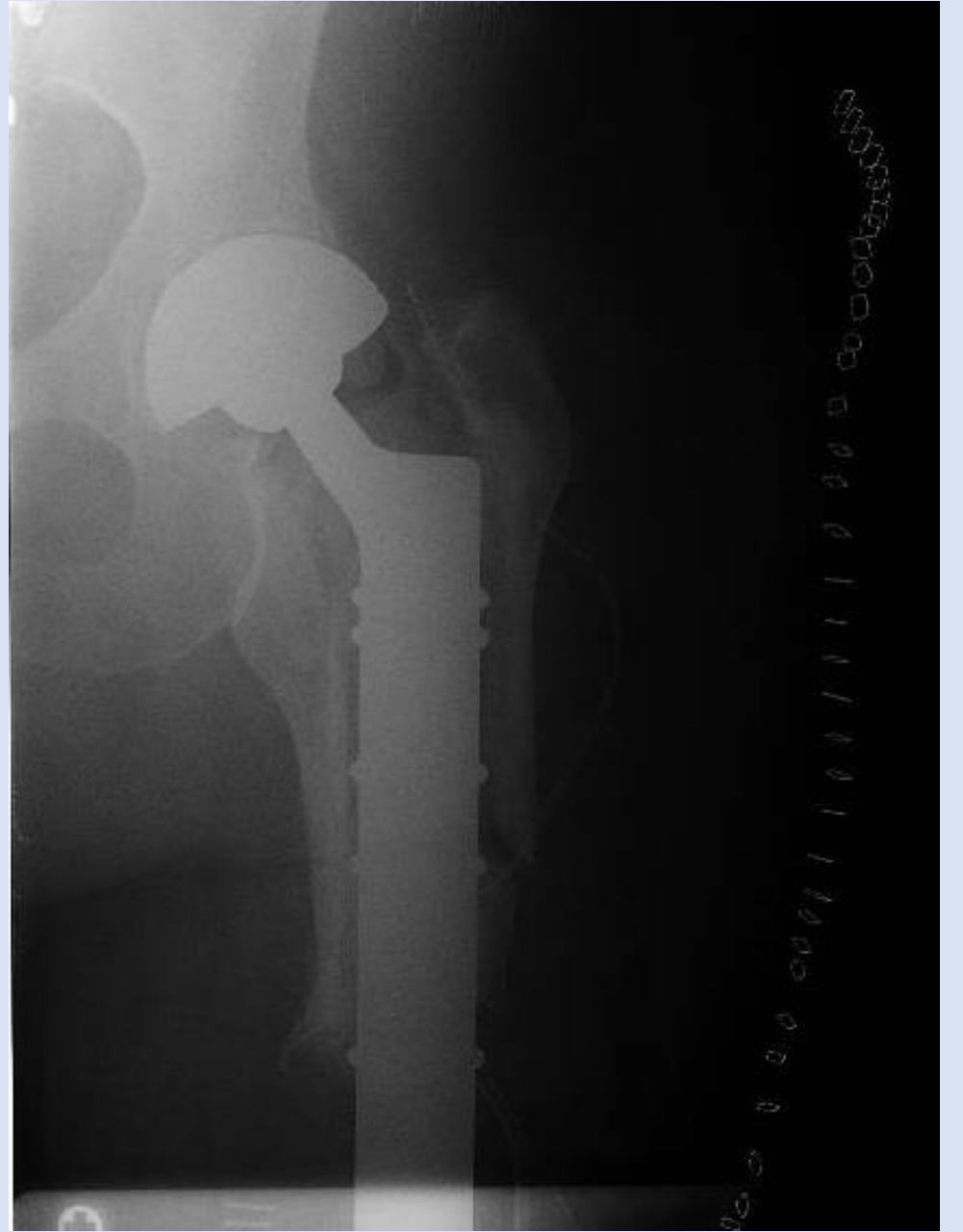
# Post-op



A 3 ans de la reprise, **que faire?**







## A 2 mois

Syndrome septique

Cicatrice inflammatoire

CRP 57

Fébricule

QCM 3: **Prise en charge?**

- A - Antibiothérapie
- B - Ponction
- C - Lavage

→ Mise sous **Augmentin** pendant 2 mois par médecin traitant

Amélioration...

Puis réapparition du syndrome inflammatoire à **l'arrêt des ATB**

Scanner -> pas de collection

Multiples ponctions -> toujours négatives

**Autres hypothèses diagnostiques?**

Prise en charge dermatologique

Tests cutanés **négatifs**





## A 6 mois

Apparition d'une fistule avec écoulement purulent

QCM 4: **Prise en charge?**

- A - Prélèvements de la fistule / Antibiothérapie
- B – Lavage / Antibiothérapie
- C - Changement prothèse

→ Lavage/ prélèvements

-> Staphylocoque doré Méti-S

Mise sous oflocet/RMP 3 mois

Puis ATB suppressive par doxycycline

## **Evolution**

CRP 20

pas de fistule

pas de fièvre

pas de descellement

# Nos évaluations

## PTF Rouen (oncologique)

7 patients

Recul: 2-7 ans

Age: 17-69

Classification de Enneking: IA-II B

## Chirurgie

Temps: 2h-7h

Pontage: 2 cas

Sacrifice nerf fémoral: 2 cas

Résection musculaire partielle: 5 cas

Préservation grand trochanter: 5 cas

<u>Stade de Enneking</u>	Grade	Site	Métastase
I A	Bas grade	Intra osseux	Non
I B	Bas grade	Extra osseux	Non
II A	Haut grade	Intra osseux	Non
II B	Haut grade	Extra osseux	Non
III			Oui

## **Complication per op**

Saignement: 500ml-1500ml

Lésion nerveuse: 1 cas (étirement nerf sciatique)

Lésion vasculaire: 1 cas (plaie veine fémorale)

## **Complication post op**

1 thrombose de pontage

2 sepsis (antibio suppressive)

## **Complication à distance**

1 récurrence sarcomateuse/décès

## Evaluation fonctionnelle

### Score de Enneking

60%-87%

	<u>Douleur</u>	<u>Fonction</u>	<u>Satisfaction</u>	<u>Aide technique</u>	<u>Marche</u>	<u>Démarche</u>	
5	Aucune	Pas de restriction	Très bonne	Aucune	Illimité	Normale	
4	Légère	Légère	Bonne	Rarement	Légère limitation	Légère boiterie	
3	Intermédiaire	Activités de loisir	Acceptable	Régulièrement	Moyenne	Moyenne	
2	Forte	Importante	Mauvaise	Souvent	Forte	Forte	
1	Très forte	Activités quotidiennes	Très mauvaise	Une canne permanente	Ne sort pas du domicile	Préjudice esthétique	
0	Insupportable	Restriction totale	Inacceptable	Deux cannes permanentes	Dépendance totale	Handicap majeur	Total
Score							

### Amplitudes actives

#### **Genou:**

Flexion: 40-120°

extension: pas de flessum

#### **Hanche:**

Flexion: 20-90°

Abduction: 0-20°

## PTF motif mécanique (SFHG) Toulouse, Lille, Grenoble, Limoges, Strasbourg, Rouen

Etude rétrospective (1997-2016)

29 patients

32-85 ans (m=68 ans)

Recul moyen: 6 ans +/-4,5 ans

### **Motif de pose de la PTF:**

16 descellements implants hanche et/ou genou

9 pseudarthroses (fractures péri-prothétiques)

1 descellement prothèse diaphysaire

2 gonarthroses sous PTH tige longue

1 fracture col fémoral sur PTG tige longue

12 ATCD septiques avant PTF dont 8 infections évolutives lors PTF

## **Complications**

4 hématomes

2 luxations hanche

3 incidents cicatriciels

1 désassemblage prothétique

1 arrachement du trochanter

1 avulsion de la tubérosité tibiale antérieure

## **Sepsis**

8 patients (27%) dont 3 porteurs infection évolutive

12 ATCD septiques -> 9 guérisons

## Evaluation fonctionnelle

Marche sans aide: 17%

1 canne: 35%

2 cannes: 25%

Déambulateur: 17%

Impossible: 7%

## Flexion active genou

63% > 90°

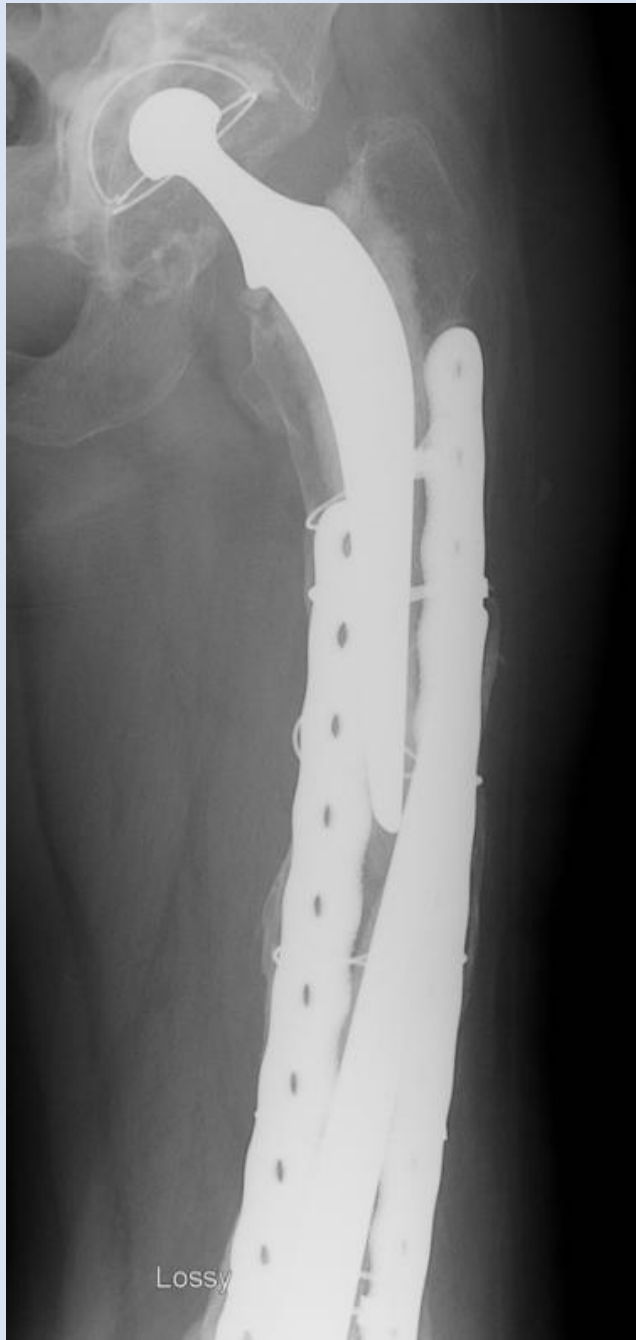
30%: 40-85°

7%: 0°

## Extension genou

74%: absence de flessum







# Littérature

PTF (cause mécanique)

Age moyen: 63-75 ans

Recul moyen: 2-10 ans

Luxation hanche: 7-42% -> intérêt double mob+++

Sepsis: 10-44%

Survie implant: 56%/5 ans → 86%/10 ans

# Evaluation fonctionnelle

HHS moyen = 71

Flexion moyenne hanche = 90° (50-120)

Flexion moyenne genou = 93°(40-125)

Berend K, Lombardi A , Mallory T, Adams J, Dodds K. Total femoral arthroplasty for salvage of end-stage prosthetic disease. Clin Orthop Relat Res 2004;427:162-70

Enneking moyen = 66%

Friesecke C, Plutat J, Block A. Revision arthroplasty with use of a total femur prosthesis. J Bone Joint Surg Am 2005;87:2693-701

HHS moyen = 40 ( 44% sepsis...)

Toepfer A, Harasser N, Petzschner I, Pohlig F, Lenze U, et al. Short to long term follow-up total femoral replacement in non oncologic patients. BMC Musculoskeletal disorders 2016;16:498-507

## PTF (cause oncologique)

[Arch Orthop Trauma Surg.](#) 2010 Feb;130(2):171-6. doi: 10.1007/s00402-009-0945-2. Epub 2009 Jul 31.

### **Total femur replacement.**

[Ahmed AR](#)<sup>1</sup>.

9 patients

Age moyen= 47 ans

Recul moyen= 4 ans

2 sepsis

1 descellement tibial

Flexion moyenne genou = 60° (20-120)

Marche sans canne: 2 cas

1 canne: 2 cas

Enneking moyen = 72% (30-93)

## Total femoral reconstruction with custom prosthesis for osteosarcoma

[Tang Liu](#), [Xianghong Zhang](#), [Qing Zhang](#), [Xiangsheng Zhang](#), and [Xiaoning Guo](#)

21 patients

Age moyen = 22 ans

Recul moyen = 6 ans (66% de survie à 5 ans)

Sepsis= 14% ( 1 désarticulation)

1 fracture de rotule

54% marche sans canne

Enneking moyen = 72% (43-89)

# Pourquoi tant de sepsis?

**Absence** de cause retrouvée

Accumulation de **facteurs de risque**:

## Chirurgie

Temps opératoire long

Volume matériel prothétique

Taille de l'incision/décollement

Taux causes **mécaniques** > causes **oncologiques**

## Patients

Patients multi-opérés

ATCD de sepsis sur matériel

Age patients/état général

# Merci

- Ahmed, A. (2009). Total femur replacement. Archives of orthopaedic and trauma surgery, 130, 171-176
- Berend, K. R., Lombardi, A. V. J., Mallory, T. H., Adams, J. B., & Dodds, K. L. (2004). Total Femoral Arthroplasty for Salvage of End-stage Prosthetic Disease. Clinical Orthopaedics and Related Research®, 427, 162.
- Clement, N. D., MacDonald, D., Ahmed, I., Patton, J. T., & Howie, C. R. (2014). Total femoral replacement for salvage of periprosthetic fractures. Orthopedics, 37(9), e789-795.
- Enneking, William F., Spanier, S. S., & Goodman, M. A. (2003). A system for the surgical staging of musculoskeletal sarcoma. Clinical Orthopaedics and Related Research, (415), 4-18.
- Friesecke, C., Plutat, J., & Block, A. (2005). Revision arthroplasty with use of a total femur prosthesis. The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume, 87(12), 2693-2701.
- Holm, C. E., Bardram, C., Riecke, A. F., Horstmann, P., & Petersen, M. M. (2018). Implant and limb survival after resection of primary bone tumors of the lower extremities and reconstruction with mega-prostheses fifty patients followed for a mean of fourteen years. International Orthopaedics
- Liu, T., Zhang, X., Zhang, Q., Zhang, X., & Guo, X. (2016). Total femoral reconstruction with custom prosthesis for osteosarcoma. World Journal of Surgical Oncology, 14.
- Toepfer, A., Harrasser, N., Petzschner, I., Pohlig, F., Lenze, U., Gerdesmeyer, L., ... Suren, C. (2018). Is total femoral replacement for non-oncologic and oncologic indications a safe procedure in limb preservation surgery? A single center experience of 22 cases. European Journal of Medical Research, 23.