

# Principales erreurs dans le traitement chirurgical de l'infection ostéo-articulaire

A.LORTAT-JACOB

Th.BAUER

F.RIMAREIX

Faculté Paris-ile de France Ouest  
Hopital Ambroise Paré (Boulogne)  
et Raymond Poincaré (Garches)

C.H.U. PARIS-OUEST



# Principales erreurs dans le traitement chirurgical

Infection post-traumatique

Chirurgie prothétique

C.H.U. PARIS-OUEST



## INFECTIONS POST-TRAUMATIQUES

*Ou est la vérité ?*

**On ne peut guérir l'infection en présence  
de corps étrangers**

**Traitement de pseudarthroses infectées par enclouage**

**D'abord guérir l'infection puis reconstruire**

**Chirurgie en 1 temps**

C.H.U. PARIS-OUEST



## Infection post-traumatique

*Ou est la vérité ?*



C.H.U. PARIS-OUEST



Infection post-traumatique

## Les grands principes

- Pseudarthroses infectées  
**EXCISION**  
**STABILISATION**  
**RECONSTRUCTION**  
• En 1,2,ou 3 Opérations
- Ostéite sur os continu  
**EXCISION**  
**COMPLEMENT**  
**COUVERTURE**  
• En 1,2,ou 3 Opérations

C.H.U. PARIS-OUEST



Infection post-traumatique

## Erreurs

- **Excision**
- **Stabilisation**
- **Reconstruction**
- **Excision**
- **Comblement**
- **Couverture**

C.H.U. PARIS-OUEST



## EXCISION

- Pour l'os , large ,  
séquestrectomie  
sans systématisme
- Quitte à faire une  
résection circonférentielle
- Parties molles,  
respectueuse
- Différence entre tissus  
mous infectés et sclérose  
péri-focale.



C.H.U. PARIS-OUEST



Ne relançons pas la guerre de l'excision

C.H.U. PARIS-OUEST



# Stabilisation

- **Fixateur externe**
- **Clou centro-médullaire**

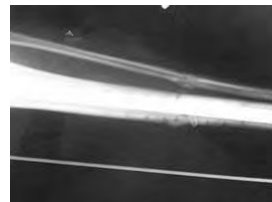
C.H.U. PARIS-OUEST



## Indication du clou centro-médullaire

### INDICATION D'EXCEPTION

- **Connaissance précise de la bactériologie**
- **Excision satisfaisante**
- **Rarement avec l'excision**
- **Plutôt avec la reconstruction**
- **Fermeture cutanée parfaite**



C.H.U. PARIS-OUEST



*Le Fixateur externe ....*

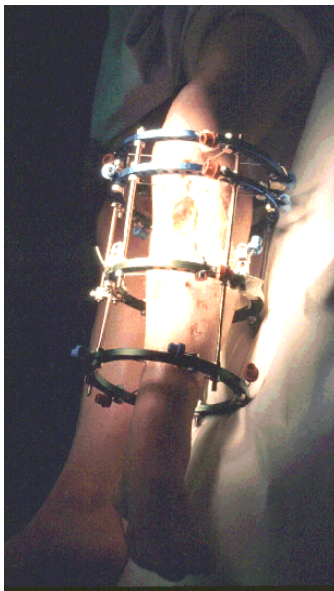
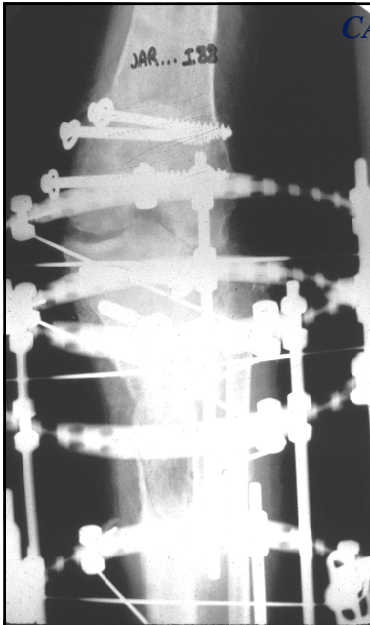


C'est la plus fréquente des complications de l'infection osseuse ...

C.H.U. PARIS-ouest



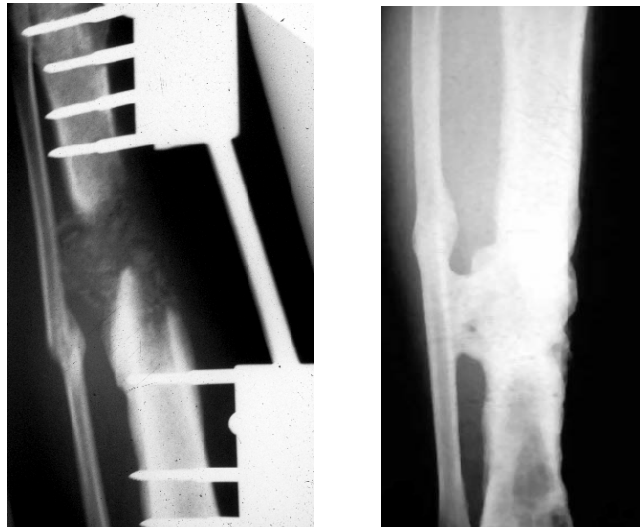
*CAHIER DES CHARGES :OU EST L'OS?*



**FAIRE UN MONTAGE MONOPLAN**



## MONTAGE TYPE EN UN SEUL PLAN



## Pseudarthrose infectée: GSAP

C.H.U. PARIS-OUEST



## La reconstruction Evolution des idées

- Laisser ouvert pour guérir l'infection et reconstruire après (J.Evrard)
- Laisser ouvert et greffe spongieuse rapide (L.J.Papineau)
- Tout fermer à tout prix sur un spacer et reconstruire après (A.C.Masquelet)
- Ou en est -on?

C.H.U. PARIS-OUEST



## Les leçons de l'opération de Papineau

- Le spongieux résiste à l'infection
- Mais pas à l'infection avérée
- S'incorpore par envahissement par le bourgeon charnu
- Tolère une exposition cutanée partielle
- Nécessite un receptacle quasi rétentif
- Susceptible de se corticaliser

C.H.U. PARIS-OUEST



## La reconstruction OS SPONGIEUX



C.H.U. PARIS-OUEST





# NOTRE ATTITUDE ACTUELLE

## Le procédé de reconstruction

- Le spongieux 90% des cas
- Cortico-spongieux 10% des cas

C.H.U. PARIS-OUEST



## La reconstruction OS SPONGIEUX

- **Nécessite un réceptacle de parties molles vivantes**
- **Tolère une contamination contrôlée**
- **Peut être facilitée par le spacer**



C.H.U. PARIS-OUEST



## COUVERTURE et GREFFE SPONGIEUSE



C.H.U. PARIS-OUEST



## Acharnement thérapeutique



C.H.U. PARIS-OUEST



# PROTHESES INFECTEES

Non respect des 2 Temps

1 EXCISION

2 RECONSTRUCTION

C.H.U. PARIS-OUEST



# PROTHESES INFECTEES



C.H.U. PARIS-OUEST



## Erreurs dans le traitement chirurgical : la « synovectomie »

- **INDICATION TARDIVE**
- (Avant 16 jours 92 % de succès,  
Après 56 jours 95 % d'échecs)
- **DEBRIDEMENT INSUFFISANT**  
Aller jusqu'à la prothèse
- **SYNOVECTOMIE +++**

L'INFECTION SUPERFICIELLE N'EXISTE PAS

C.H.U. PARIS-OUEST



## Insuffisances d'excision

- **MATERIEL OUBLIE (CIMENT)**
- **VOIES D'ABORD ETROITES**

*Chirurgie de l'infection = voies d'abord élargies*

C.H.U. PARIS-OUEST



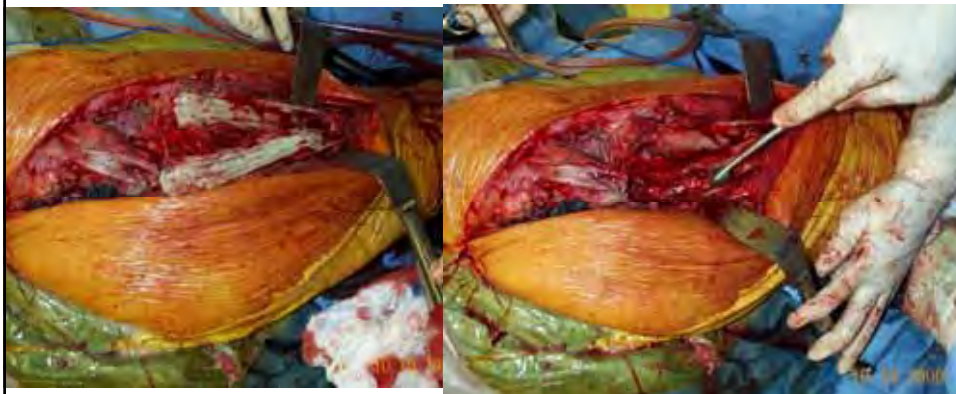
## Nettoyage = voie d'abord élargie Trochantérotomie+fémorotomie



C.H.U. PARIS-OUEST



## PTH : Fémorotomie



C.H.U. PARIS-OUEST



## PTG : BASCULE DE LA TUBEROSITE TIBIALE



C.H.U. PARIS-OUEST



## Bascule pédiculée de la TTA Technique



C.H.U. PARIS-OUEST



# RECONSTRUCTION

- *Oublier l'infection*
- *Risque de « l'escalade »*



C.H.U. PARIS-OUEST

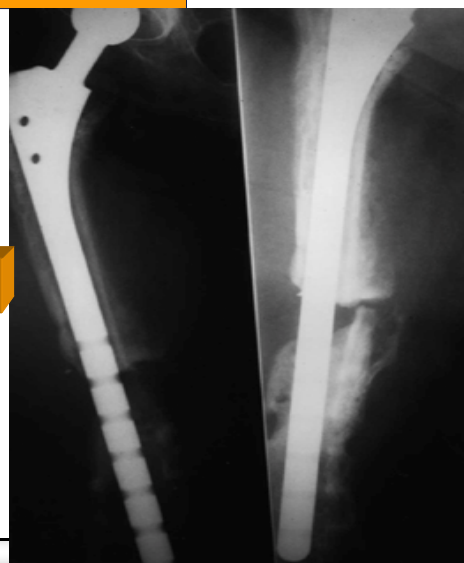


# RECONSTRUCTION

AMBIGUITE DE PRINCIPE

Il y a un point de non retour

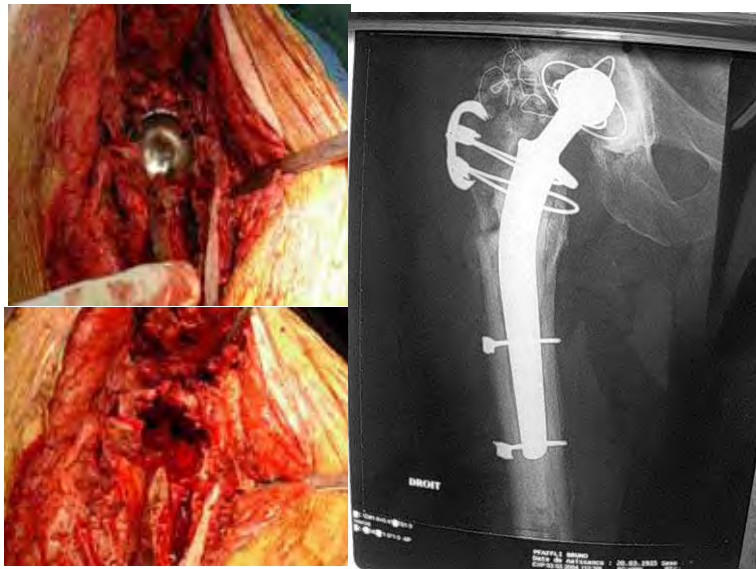
« *DESESCALADE* »



C.H.U. PARIS-OUEST



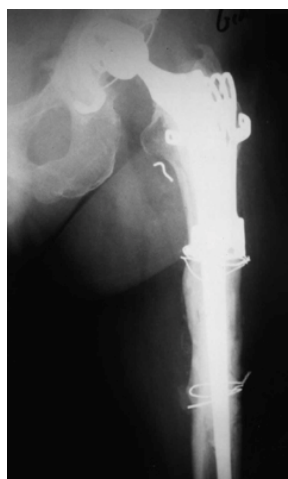
## « TROCHANTERO FEMOROTOMIE »



C.H.U. PARIS-OUEST



## Que faire en cas de récurrence? ESCALADE +++



C.H.U. PARIS-OUEST





## OU EST LA VERITE ?



Chgt 1 temps ?  
Chgt 2 temps ?  
Arthrodèse ?

C.H.U. PARIS-OUEST



## Prothèses de hanche infectées Symposium SOFCOT 2001

TABLEAU IV. – *Pourcentage de succès en fonction du traitement réalisé.*

Traitement	Nombre hanches	Nombre d'échecs	Nombre de guérisons
Nettoyage	105	59	46
Résection	81	13	68
Cupule seule	13	4	9
Fémur seul	15	7	8
Changement 1 temps	127	15	112
Changement 2 temps	222	33	189

C.H.U. PARIS-OUEST



## **STRATEGIE :1 temps ou 2 temps**

- **Rien dans la littérature ne tranche**
- **Résultats comparables**
- **Critères de choix ?**

**Dans le cadre du 2 temps , Intérêt mécanique du spacer  
Intérêt infectieux ??**

C.H.U. PARIS-OUEST



## **CRITERES DE CHOIX**

- **Le germe? L'ATBgramme n'est pas le reflet de la virulence ni de ses capacités d'adhérence**
- **Les difficultés techniques ?**
- **La résistance de l'hôte? Comment la connaître?**
- **La certitude microbiologique +++**

**Décision finale « au pif » après discussion  
Avec l'équipe multidisciplinaire et le malade**

**EST-CE VRAIMENT LE PROBLEME?**

C.H.U. PARIS-OUEST



## LES CLES DU SUCCES

- CLARTE MICROBIOLOGIQUE
- PERFECTION DE L'EXCISION  
(interface)
- QUALITE DE LA RECONSTRUCTION
- ANTIBIOTHERAPIE ADAPTEE

**Et on ne gagne pas à tous les coups..**