

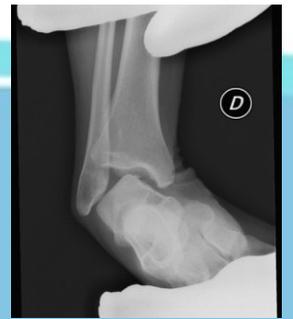
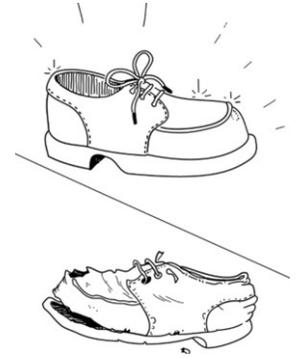
# Comment peut-on soulager l'arthrose de cheville?

Mathias TRICOT, M.D.





- Arthrose primaire (rare)
- Traumatisme grave: fractures
- Microtraumatisme répété: instabilité chronique, sport, ....
- Maladies rhumatismales et systémiques: PR, LED...
- Hémochromatose, hémophilie, ...
- Déformation: pied creux varus, séquelle de pied bot varus équin, ....



1. Anatomie de cheville
2. Lésion localisée : traitement localisé
  - Traitement médical
  - Traitement chirurgical
3. Dégénérescence articulaire étendue ou diffuse
  - Score fonctionnel AOFAS
  - > 65% R/ médical
  - < 65% R/ Chirurgical
    - Arthrodeèse
    - PTC

# Anatomie de la cheville

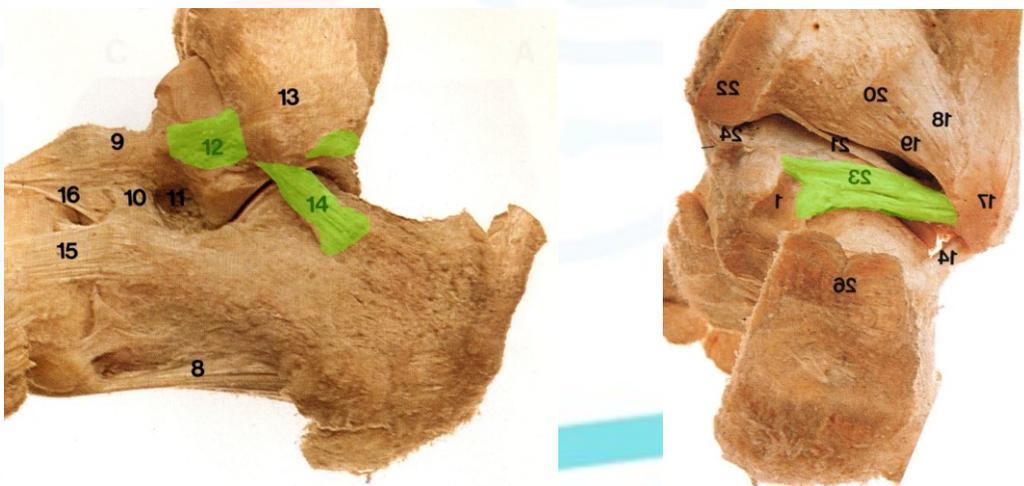
- Anatomie complexe
  - Squelette



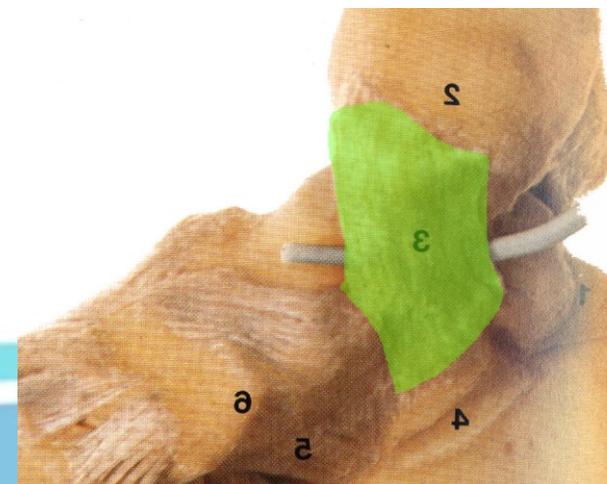
# Anatomie de la cheville

- Anatomie complexe
  - Squelette
  - Ligamentaire

Ligament externe

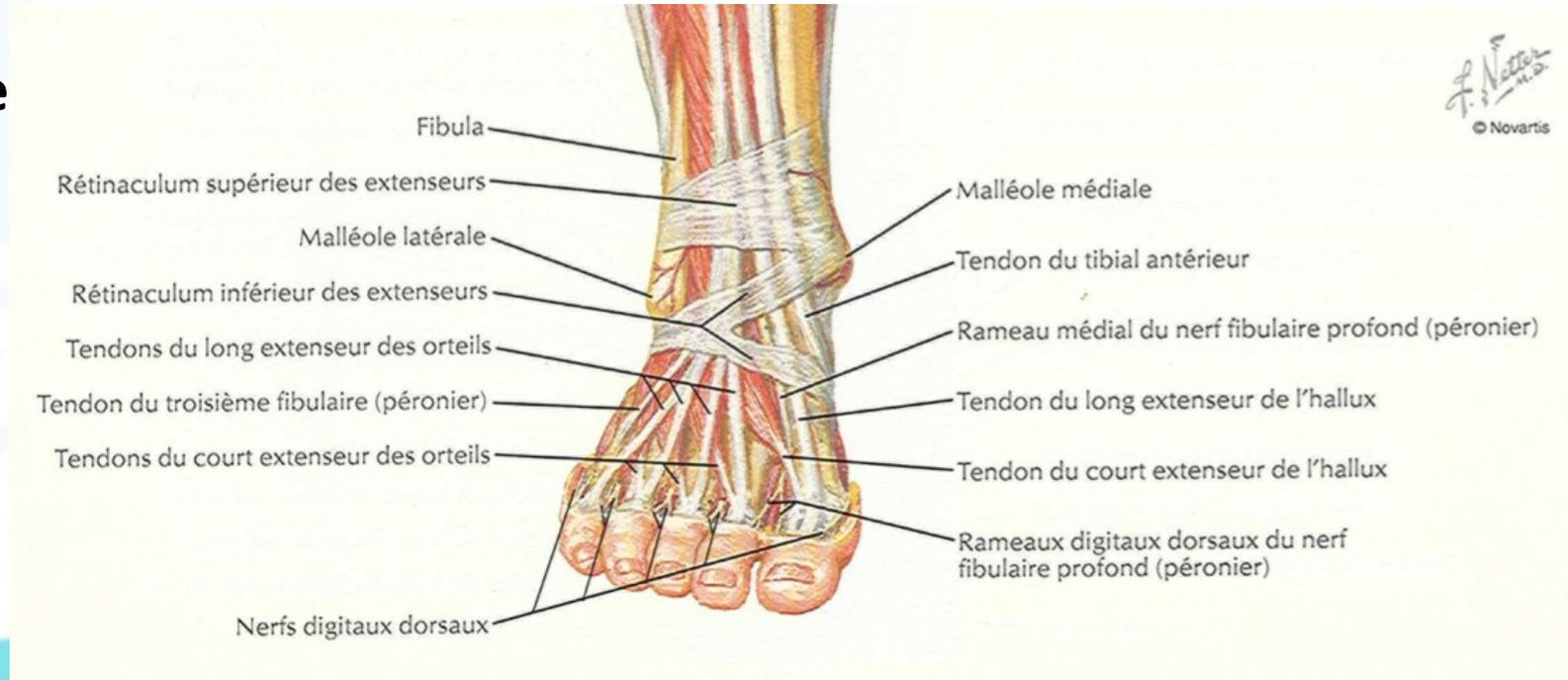


Ligament interne



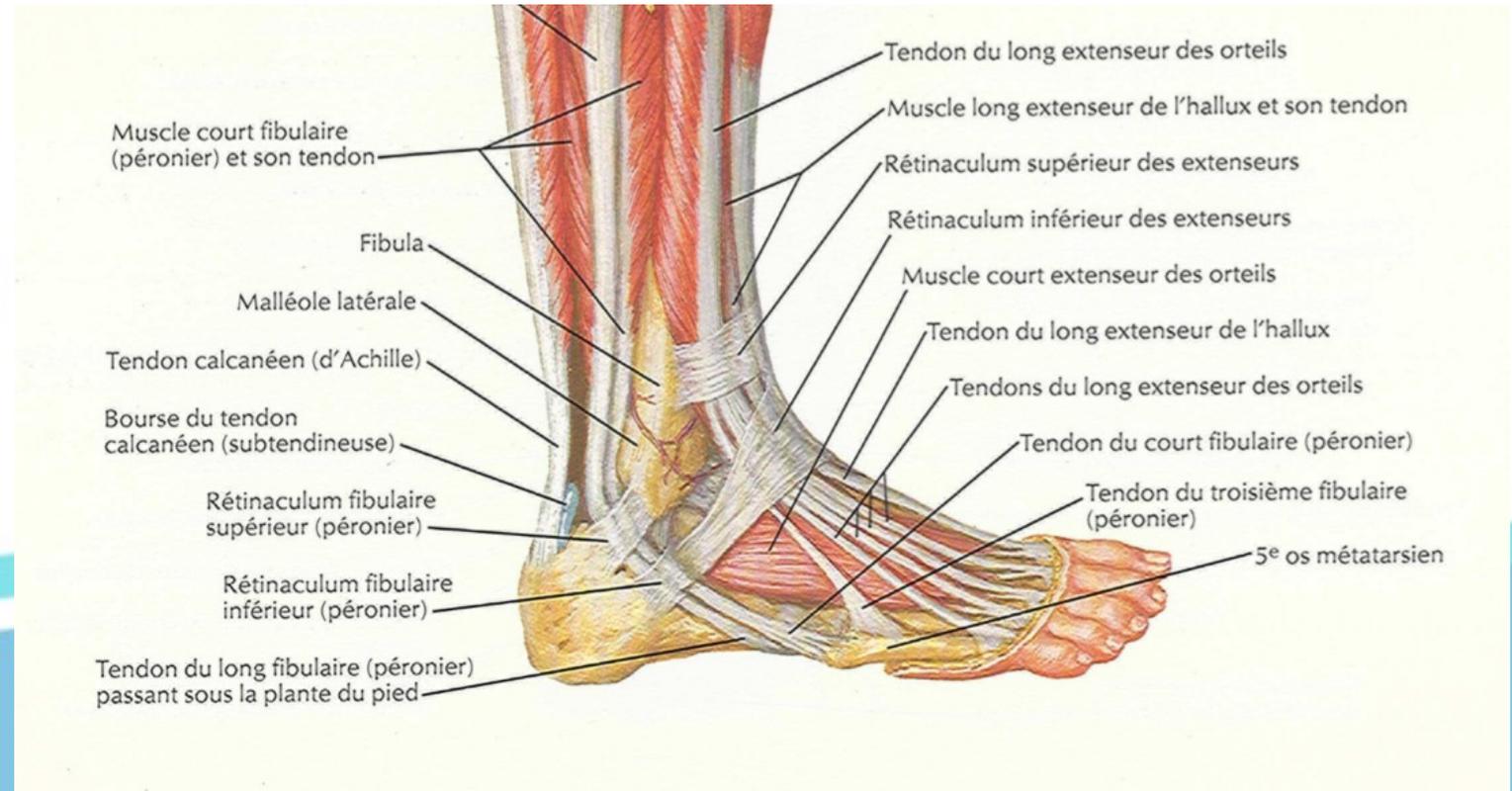
# Anatomie de la cheville

- Anatomie complexe
  - Squelette
  - Articulation
  - Ligamentaire
  - Tendineux
  - Muscles



# Anatomie de la cheville

- Anatomie complexe
  - Squelette
  - Articulation
  - Ligamentaire
  - Tendineux
  - Muscles



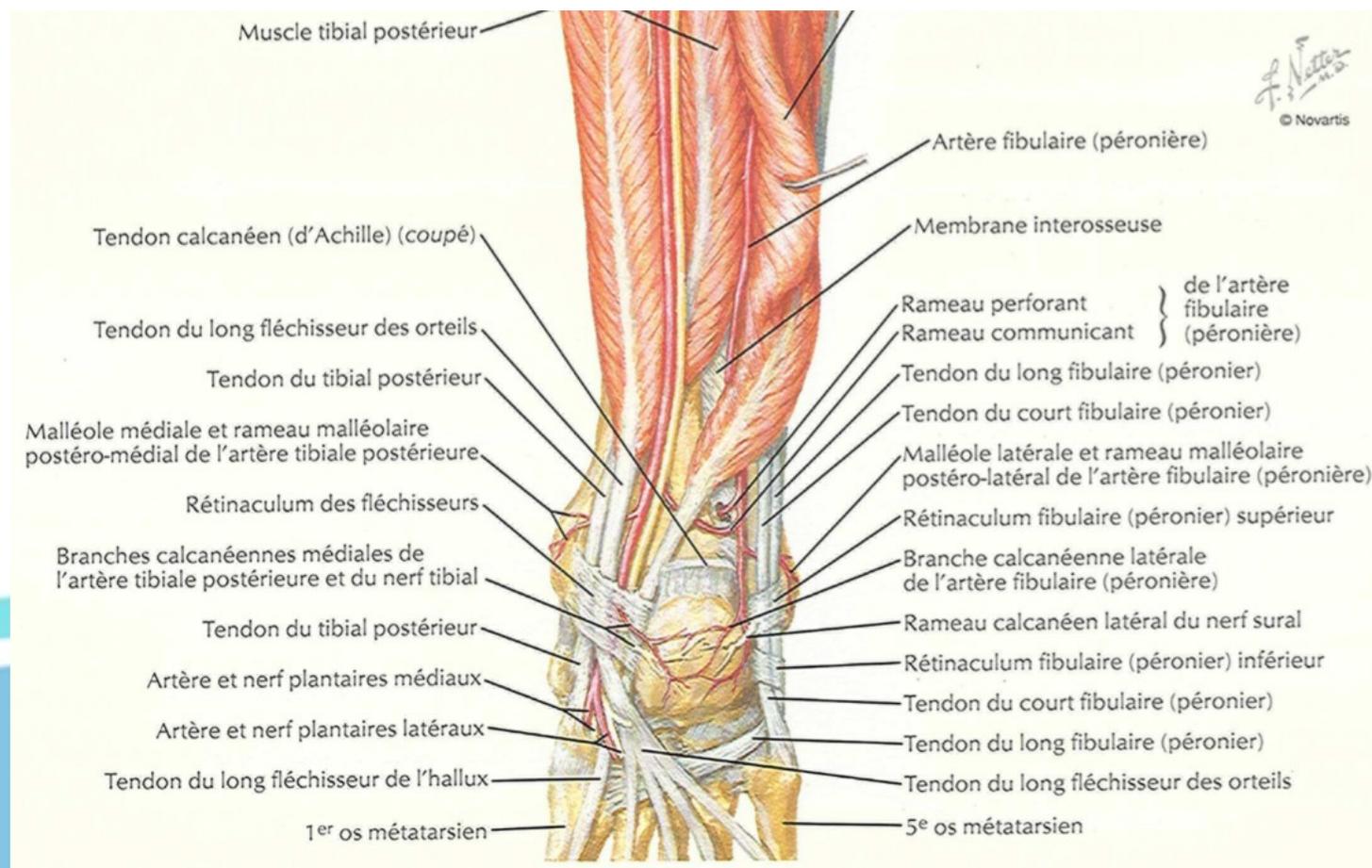
# Anatomie de la cheville

- Anatomie complexe
  - Squelette
  - Articulation
  - Ligamentaire
  - Tendineux
  - Muscles



# Anatomie de la cheville

- Anatomie complexe
  - Squelette
  - Articulation
  - Ligamentaire
  - Tendineux
  - Muscles
  - Nerf
  - Vaisseaux sanguins



## Anatomie de la cheville

- **Anatomie complexe**
  - **Squelette**
  - **Articulation**
  - **Ligamentaire**
  - **Tendineux**
  - **Muscles**
  - **Nerf**
  - **Vaisseaux sanguins**
- **Mouvement complexe**

# Anatomie de la cheville

- **Mouvement complexe**



## Lésion Localisée

- Conflit antérieur
- Conflit postérieur
- LODA



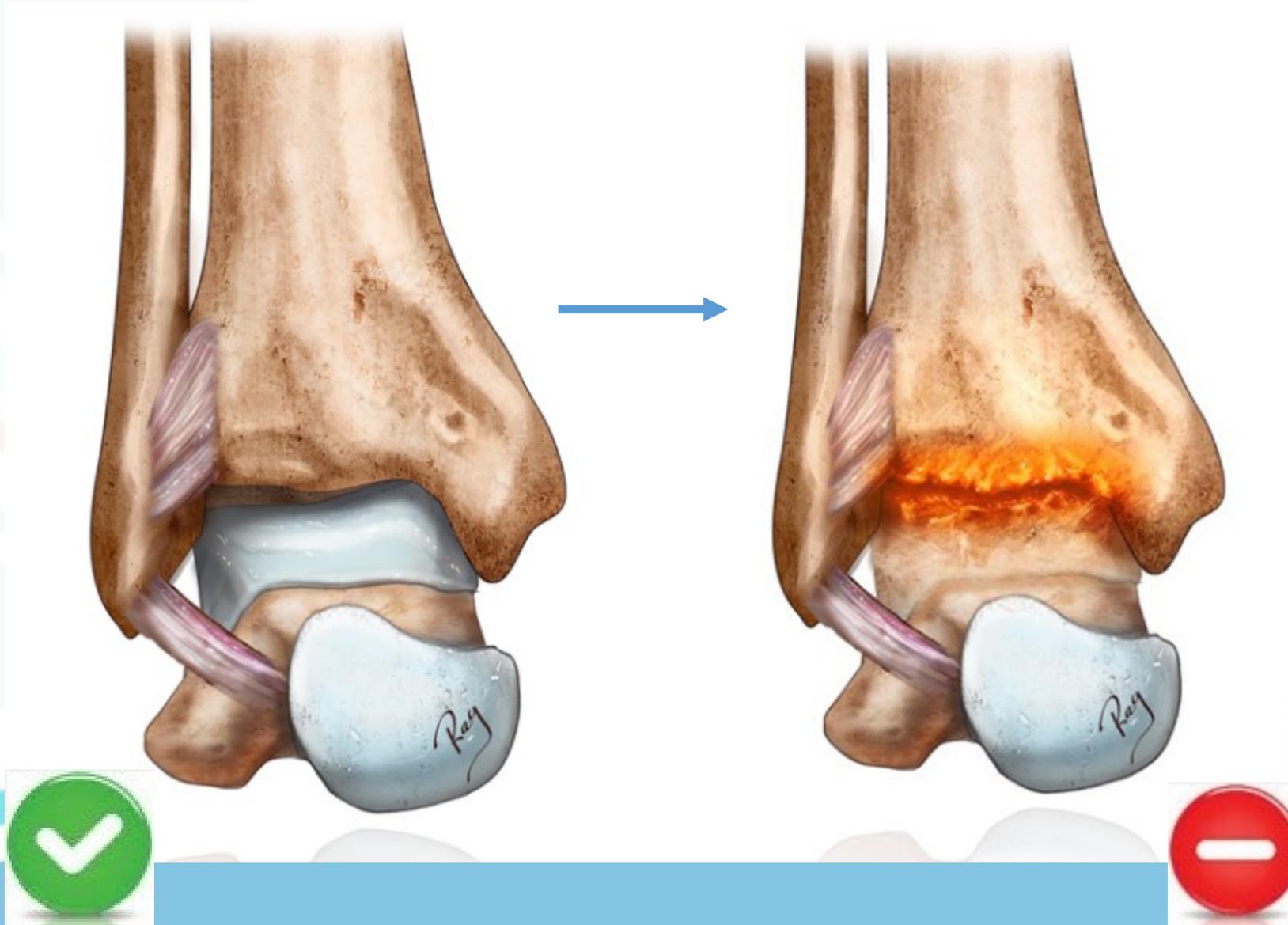
Lésion Localisée → Traitement Localisé

Traitement médical

Traitement chirurgical

- Arthroscopie

### 3: Dégénérescence articulaire



**EVALUATION**



**Score Fonctionnel AOFAS**

## Score Fonctionnel AOFAS

- **Douleur (40 points)**

- 40pts : Aucune
- 30pts : Moyenne, occasionnelle
- 20pts : Modérée, quotidienne
- 0pts : Sévère, constante

- **Alignement (10 points)**

- 10pts : Bon, pied plantigrade, cheville et arrière pied axé
- 5pts : Faible, faible désaxation, sans symptôme
- 0pts : Mauvais, pied non plantigrade, sévère désaxation, symptomatique

- **Fonction (50 points)**

- **Limite de l'activité :**

- 10pts : No limit, no support
- 7pts : No limit des activités quotidiennes, limitation sportive, no support
- 4pts : Limitation quotidienne, canne
- 0pts : Limitation sévère, cannes, fauteuil plâtre

- **Distance, périmètre de marche :**

- 5pts : 1km
- 4pts : 400 à 600 mètres
- 2pts : 200 à 400 mètres
- 0pts : moins de 200 mètres

- **État de la surface :**

- 5pts : Tout type de terrain
- 3pts : Difficulté sur terrain incliné ou escalier
- 0pts : Sévère difficulté sur tout terrain

- **Analyse de marche :**

- 8pts : Normale
- 4pts : Trouble modéré
- 0pts : Boiterie franche

- **Mobilité en Flexion+Extension**

- 8pts : Normale ou  $> 30^\circ$
- 4pts :  $15$  à  $30^\circ$
- 0pts : Moins de  $15^\circ$

- **Mobilité arrière pied, Inversion + Éversion :**

- 6pts : 75 à 100% de la normale
- 3pts : 25 à 75% (modérée)
- 0pts :  $<25\%$  enraidie

- **Stabilité de la cheville :**

- 8pts : Stable
- 0pts : Instable

## Score Fonctionnel AOFAS

> 65 %

Traitement médical

- Antalgique
- Infiltration
  - Acide hyaluronique
  - Cortisone
- Chaussure MBT
- Adaptation des activités

< 65%

Traitement chirurgical

Arthrodèse

PTC



### 3: Dégénérescence articulaire



#### Arthrodèse



- DEFINITIF
- Disparition des douleurs de cheville



- Cheville bloquée
- Travail articulations périphériques
- 3 mois de plâtre

#### PTC



- Persistance de MOBILITE cheville
- 6 semaines de plâtre



- Durée de vie limitée



#### Arthrodèse

#### PTC

• Patient jeune et actif	+++	(+)
• Patient jeune et sédentaire	+++	++
• Travailleur de force	+++	+
• Patient à faible demande fonctionnelle	+++	+++
• Obésité	+++	+
• Infection récente	+++	0
• Mauvais état cutané	++	0
• Tabagisme	+	+
• Diabète	++	+
• PR	+	+++
• Défauts d'axes sévères	+++	0
• Arthrose des articulations périphériques	+	+++
• Nécrose talus	+++	0
• Ostéoporose	++	+
• Neuropathie	+++	0
• Déficit sensitivomoteur	+++	+

## Cas clinique

- Arthrose post traumatique
  - Fracture ouverte au niveau du pilon tibial à droite en 1996
  - EX FIX
  - ORIF
  - AMOS
  - Release
- AOFAS est à 50 % (20-4-4-3-4-4-0-8-0).

# Cas clinique



# ARTHRODESE

G

EN CHARGE

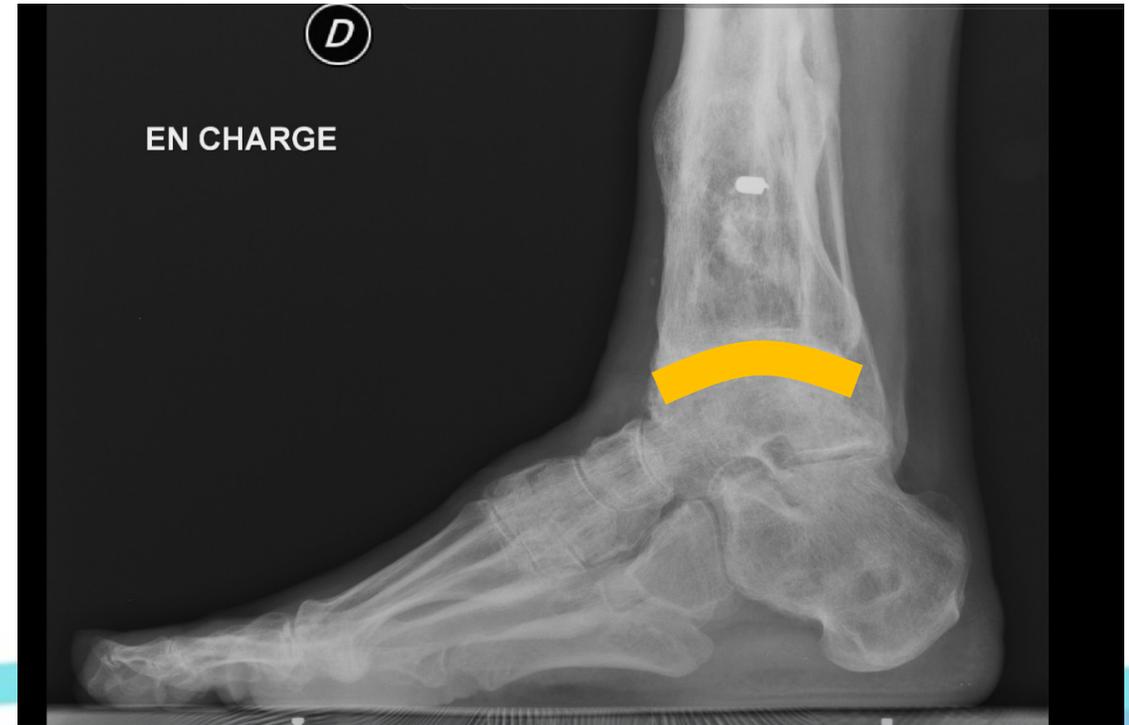
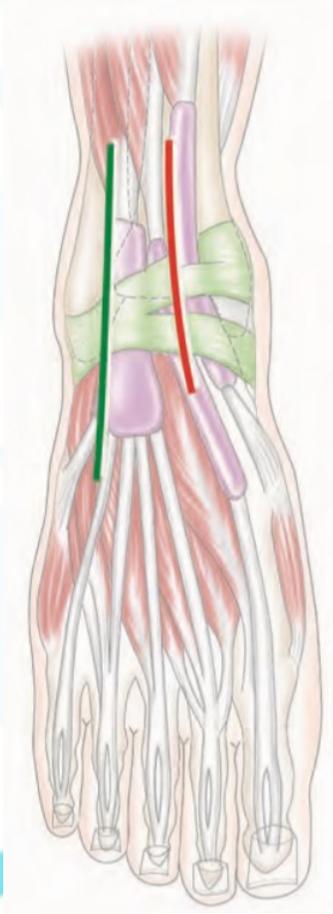


D

EN CHARGE



# ARTHRODESE



# ARTHRODESE

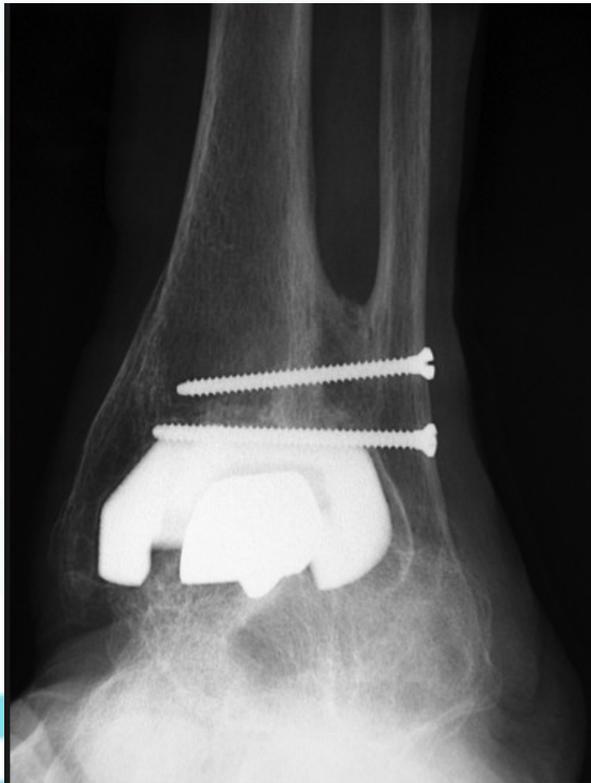


# ARTHORDESE



## Historique

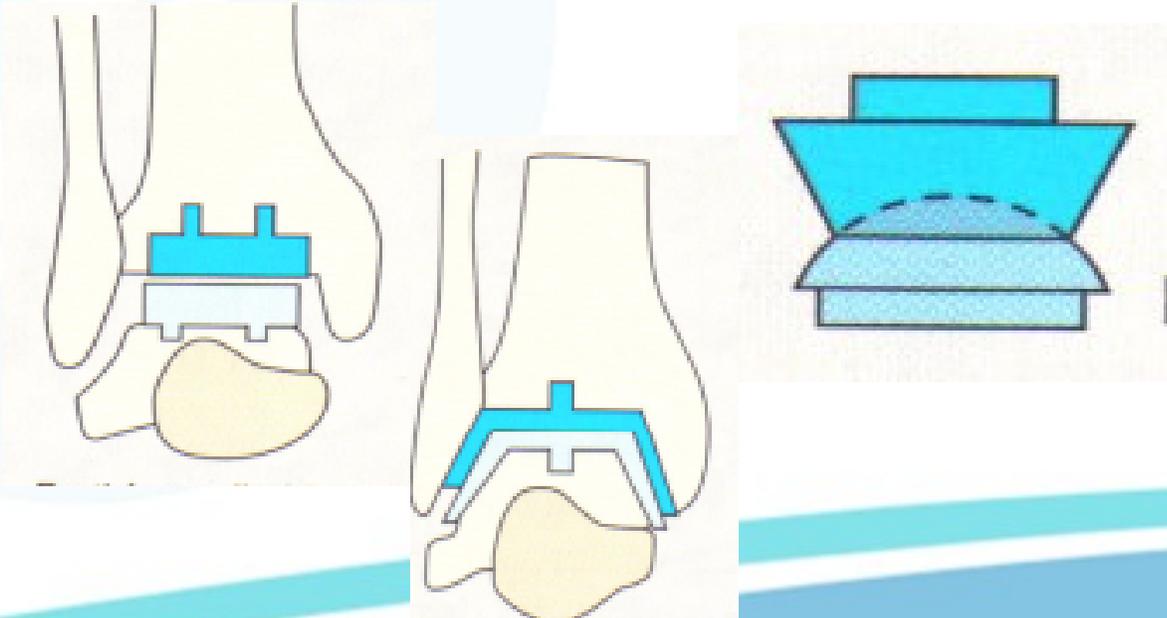
- Prothèses de cheville de génération 1 (1970-80)



- Inspiration des PTH
- Rotule sphérique
- Contraintes énormes
- Ciment
- Echec 50% à 3 ans

## Historique

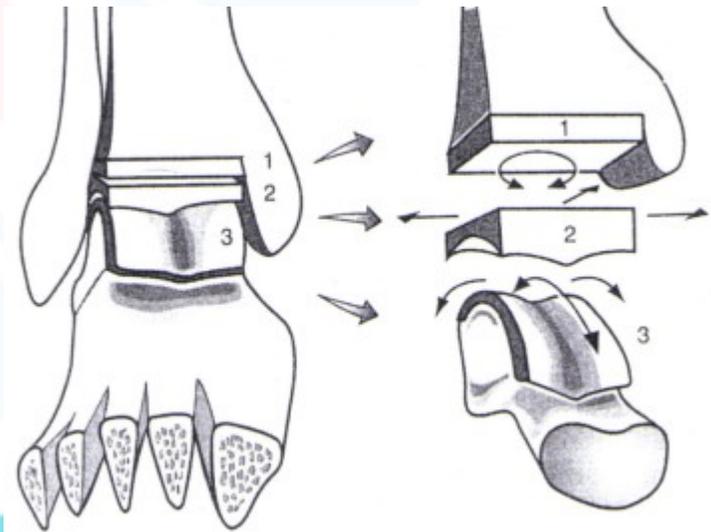
- Prothèses de cheville de génération 1 (1970-80)
- Prothèses de deuxième génération : MAYO



- 2 composants
  - Plateau tibial en polyéthylène
  - Patin astragalien en méta
- Congruentes et Cimentés
- 187 prothèses suivies à 8 ans, 63 % échecs

## Historique

- Prothèses de cheville de génération 1 (1970-80)
- Prothèses de deuxième génération : MAYO
- Prothèses de 3<sup>ème</sup> génération
  - STAR, HINTEGRA, SALTO



- Diminution des contraintes
- Conservation de l'appareil ligamentaire
- Non cimenté: diminue la résection osseuse
- Fixation par hydroxyapatite
- Flexion/extension entre le patin et la pièce astragaliennne
- Contraintes tangentielles et en rotation entre le tibia et le polyéthylène

## Historique

- Prothèses de cheville de génération 1 (1970-80)
- Prothèses de deuxième génération : MAYO
- Prothèses de 3<sup>ème</sup> génération
- Prothèses de 4<sup>ème</sup> génération
  - SALTO-TALARIS, CADENCE, Zimmer



## Cas clinique

- Arthrose post traumatique
- Diabète
- PR
- Echec traitement médical
- AOFAS à 54 % (20-4-0-3-0-8-6-8-5)

PTC

# Radio



# Arthro-scanner



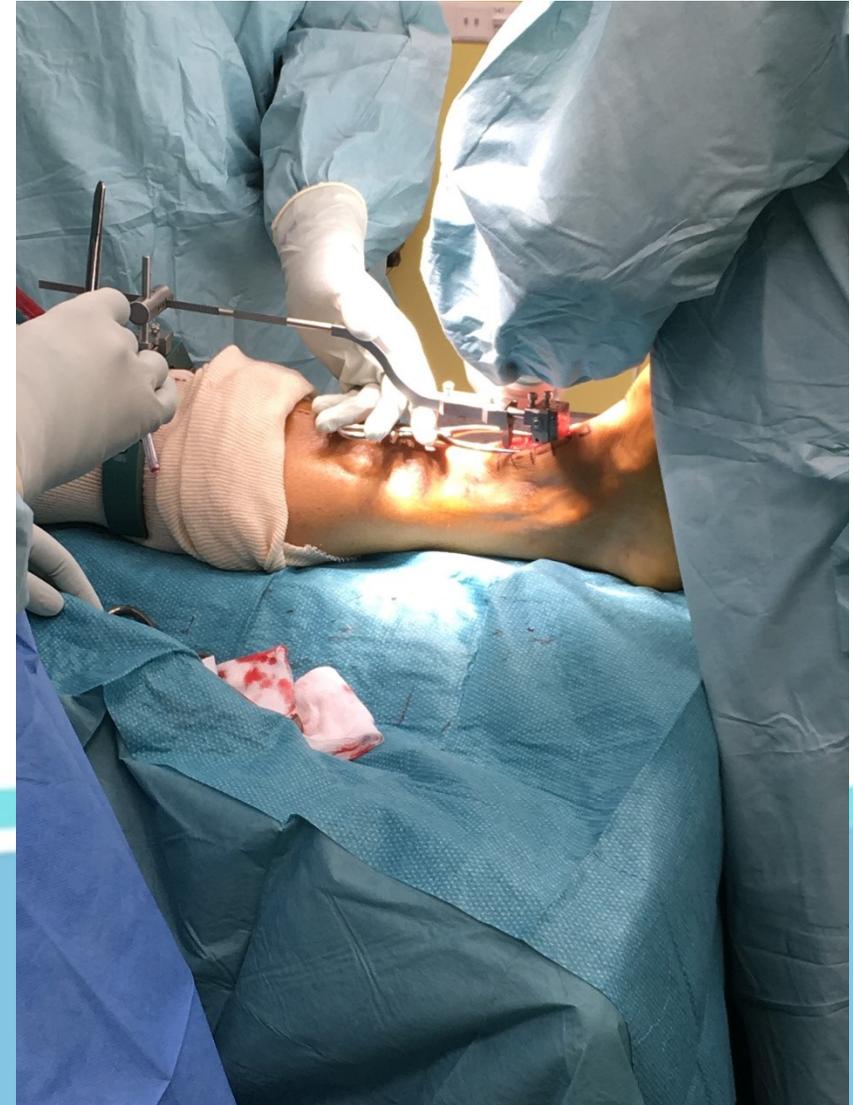
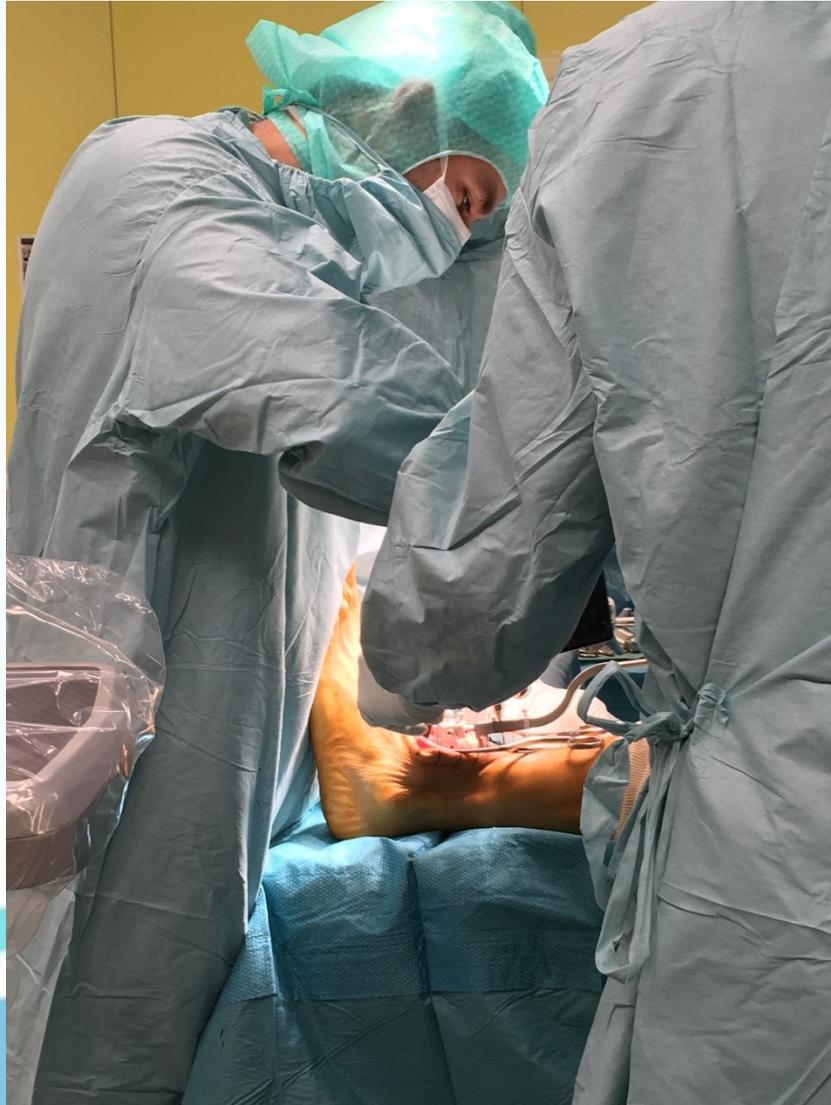
# Arthro-scanner



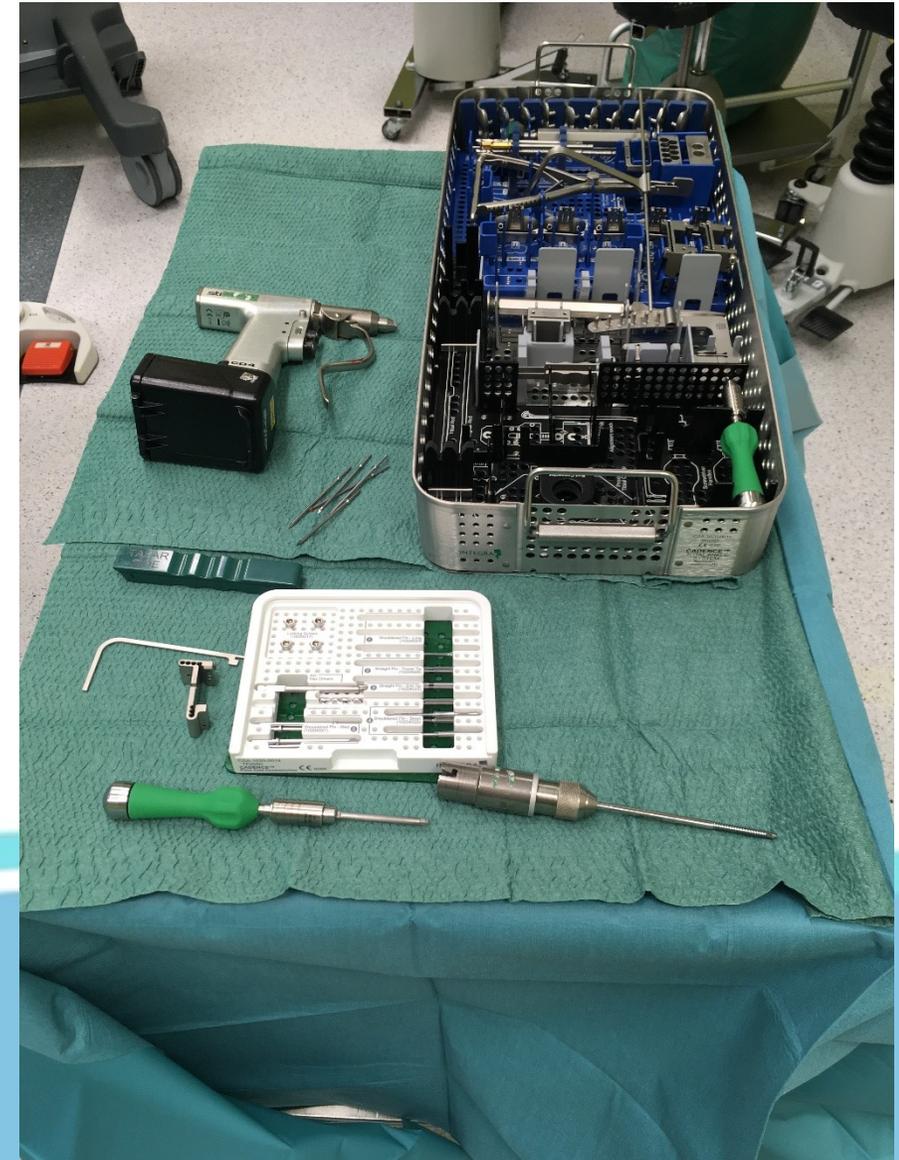
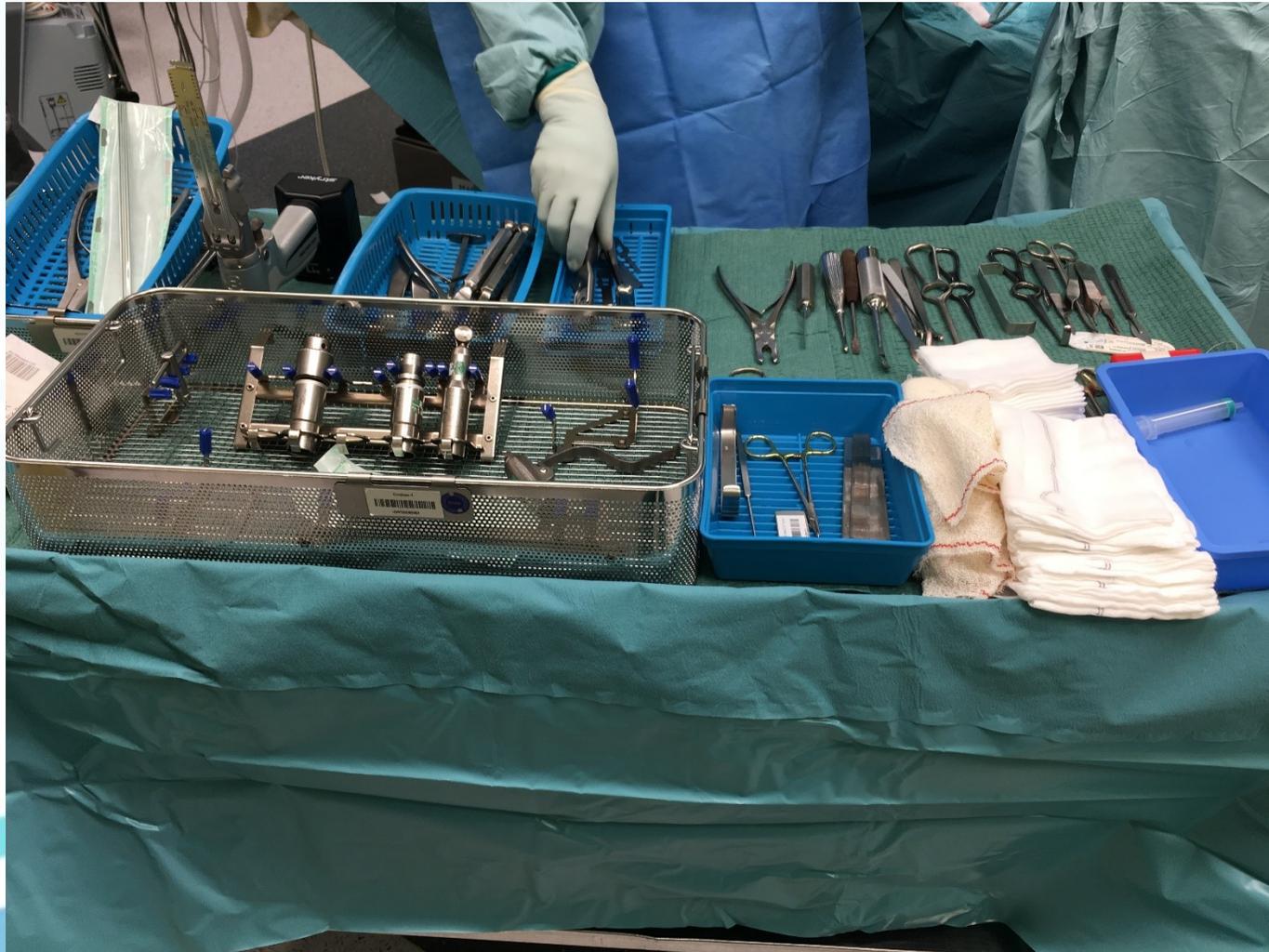
# Image Per opératoire



# Image Per opératoire



# Image Per opératoire



# Image Per opératoire



# Image Per opératoire



# Radio Post opératoire



# Conclusion

Arthrodèse



PTC



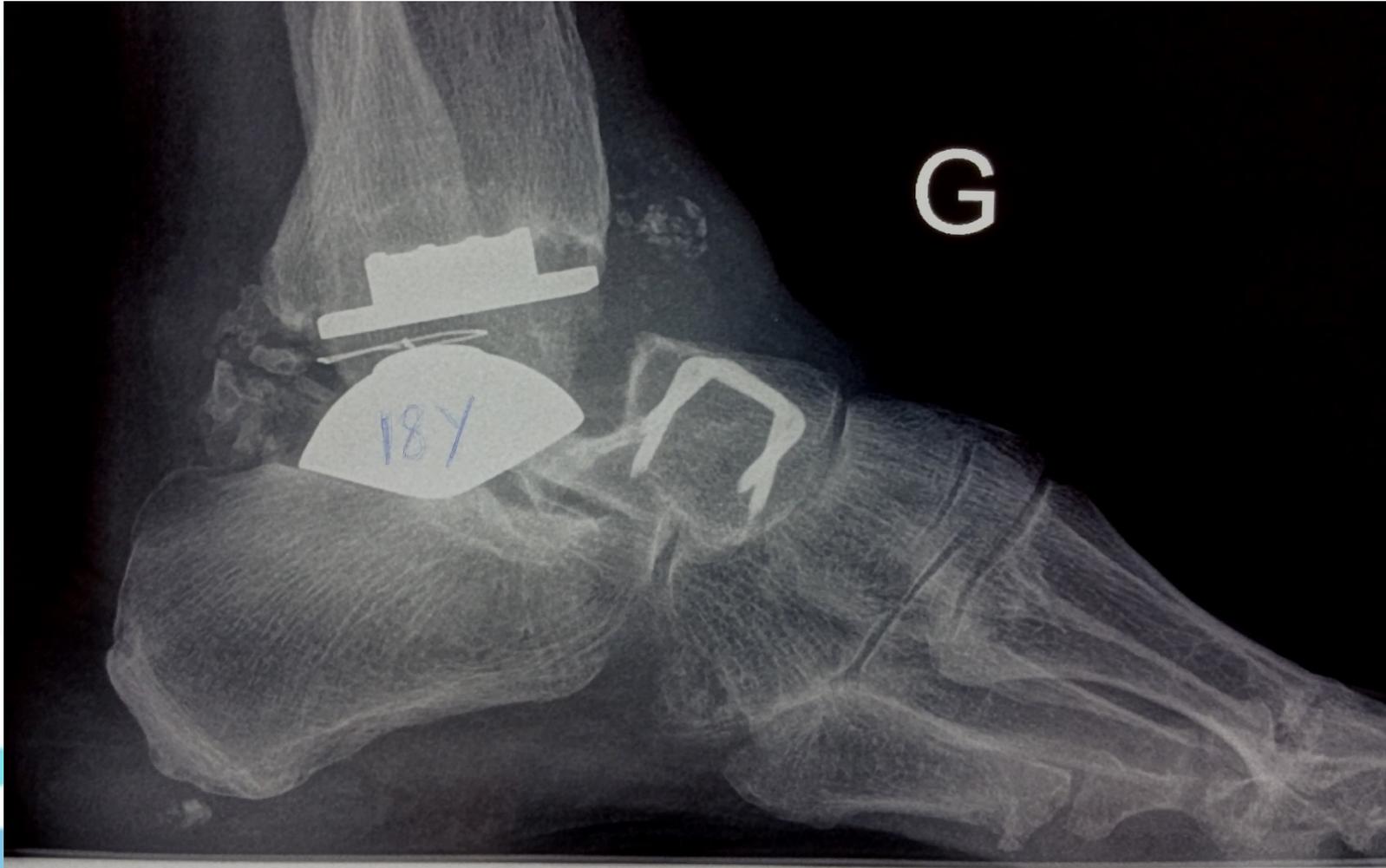


**CHIRURGIE PIED-CHEVILLE**  
FOOT-ANKLE SURGERY

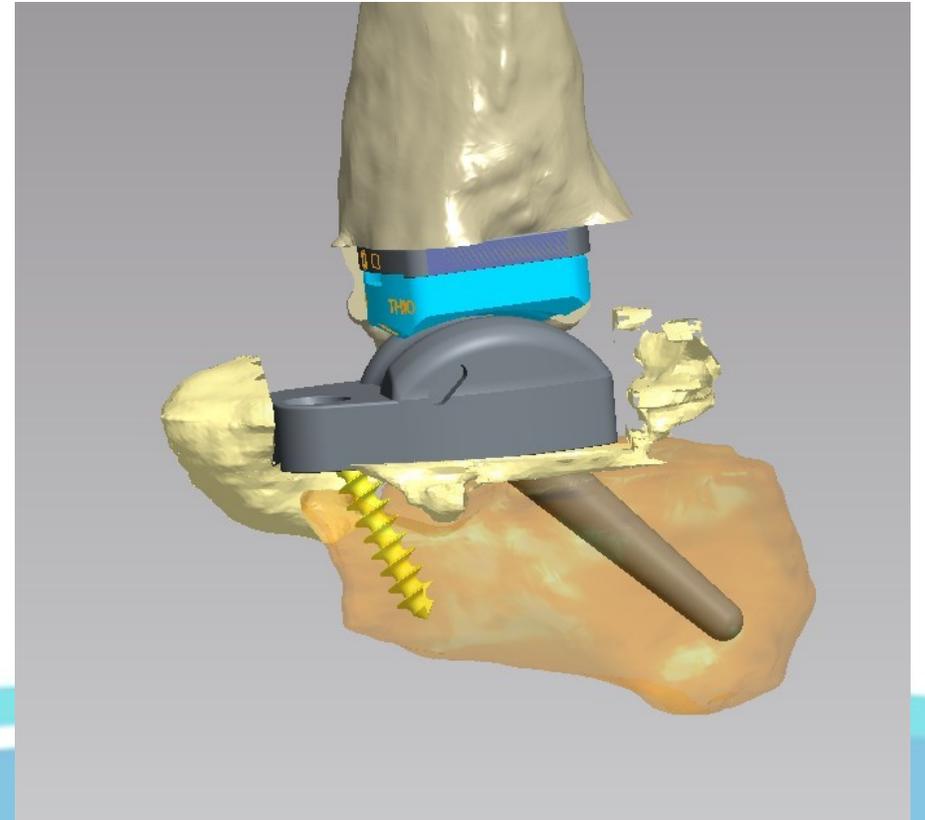
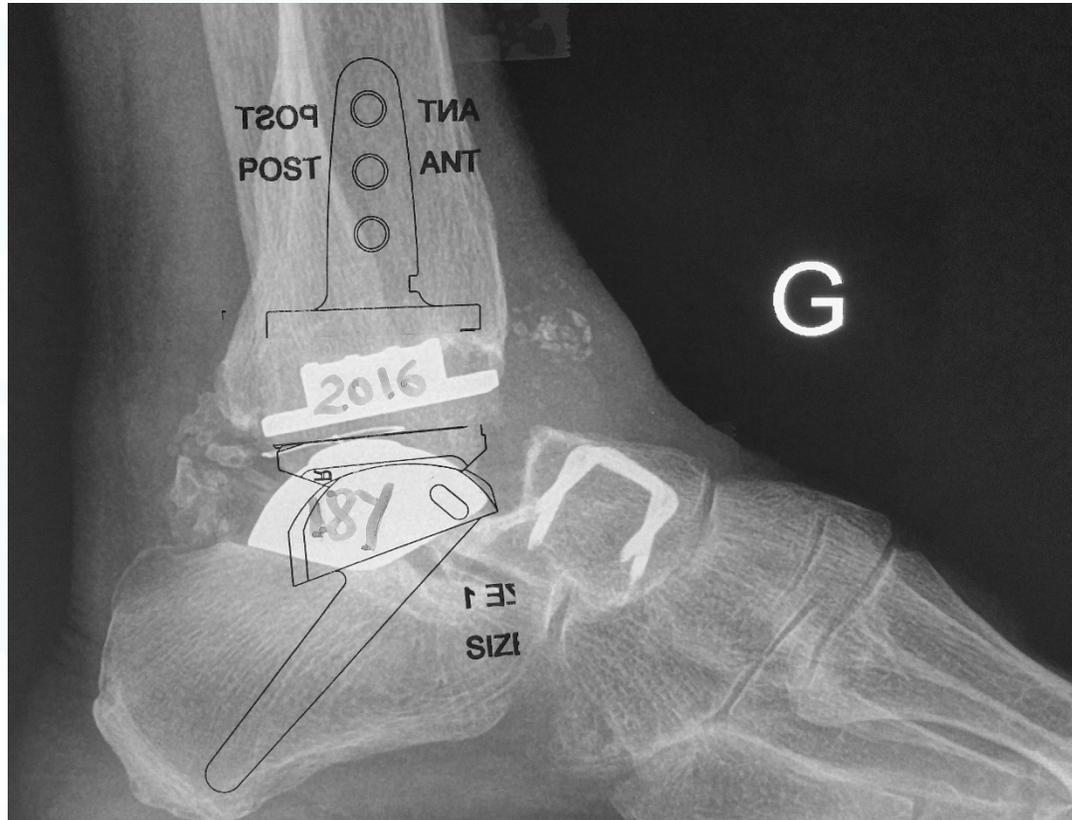
<http://www.chirurgie-pied-cheville.be>



## Radio Préop



# planification



## Radio Per opératoire



## Radio Post opératoire



# Conclusion



Clinique du Sport  
Namur

