

# Actualités sur l'arthroplastie de la hanche

Techniques chirurgicales et indications: 1<sup>ère</sup> intention/reprise, voies d'abord, choix synthétiques



**Dr Anthony VISTE** MD, PhD, HDR

**Chirurgien Hanche et Genou**

HCL / Univ Lyon 1

Hôpital Lyon Sud

**LYON**  
2021

12 OCTOBRE 13 OCTOBRE 14 OCTOBRE

31<sup>E</sup> JOURNÉES NATIONALES SUR LES DISPOSITIFS MÉDICAUX

CENTRE DE CONGRÈS DE LYON CITÉ INTERNATIONALE

EURO-PHARMAT  
Hôtel Dieu - 2, rue Viguerie  
TSA 80035 - 31059 TOULOUSE CEDEX 9  
Tél. : 05 61 77 83 70 - Fax : 05 61 77 83 64  
www.euro-pharmat.com

EUR PHARMAT

The poster features a collage of medical-related images including a syringe, a person on a horse, a microscope, and a person in a surgical mask. The text is arranged in a structured layout with dates and event details.

13 octobre 2021  
16h50-17h10

# Déclaration liens d'intérêts

Rédacteur associé du journal international « Surgical and Radiologic Anatomy » (Springer) (depuis 2021)

Consultant Serf (2018-2021)

Consultant Education Smith & Nephew (2018-2019)

Consultant pour DePuy (Advisory Board) (2021-2022)

# Introduction

Coxarthrose = 3% de la population en France et 10% des 65-75 ans

150 000 prothèses de hanche primaires / an en France (125 000 PTH, 25 000 PIH) en 2018

20 000 reprises de prothèses de hanche / an en France en 2018

10 000 luxations de hanche / an en France en 2018

Erivan R et al. *Évolution et projection de la chirurgie de la hanche en France de 2008 à 2070: étude épidémiologique avec analyse de tendance et projection*. OTSR 2019

# Plan

## 1<sup>ère</sup> intention

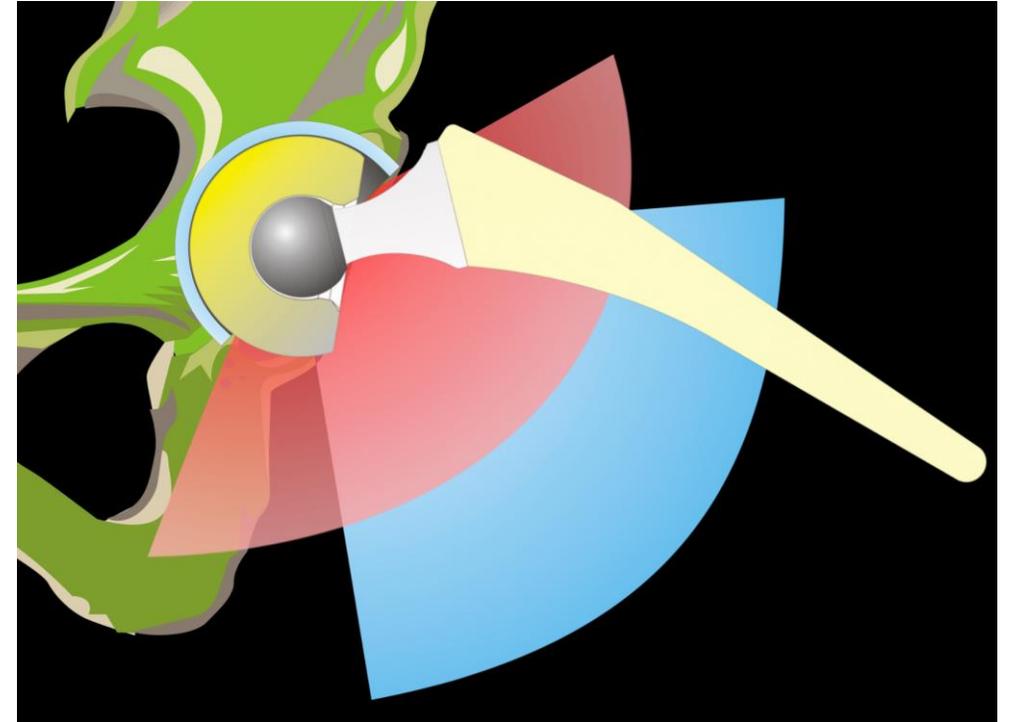
- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Innovations: Robotique

## Conclusions



# 1<sup>ère</sup> intention

## - Indications

- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

Innovations:  
robotique

## Coxarthrose (75%)

Primaire

Secondaire

Ostéonécroses (10%)

Dysplasies/LCH (8%)

Arthrites rhumatoïdes (5%)

Post-traumatiques

Pathologies enfance

## Fractures du col du fémur (25%)

20% PTH bilatérale



# 1<sup>ère</sup> intention

## - Indications

- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Innovations: robotique

Pathologies	Signes fonctionnels	Signes physiques	Signes radiologiques
Coxarthrose	Douleurs mécaniques inguinales ou latérales Impotence fonctionnelle partielle: PM limité	Raideur articulaire (rotation interne++) Signe de Stinchfield	Pincement articulaire Ostéophytes Géodes Sclérose sous-chondrale
Fracture du col du fémur	Douleurs Impotence fonctionnelle partielle ou totale	Déformation en raccourcissement-rotation externe-adduction	Fracture



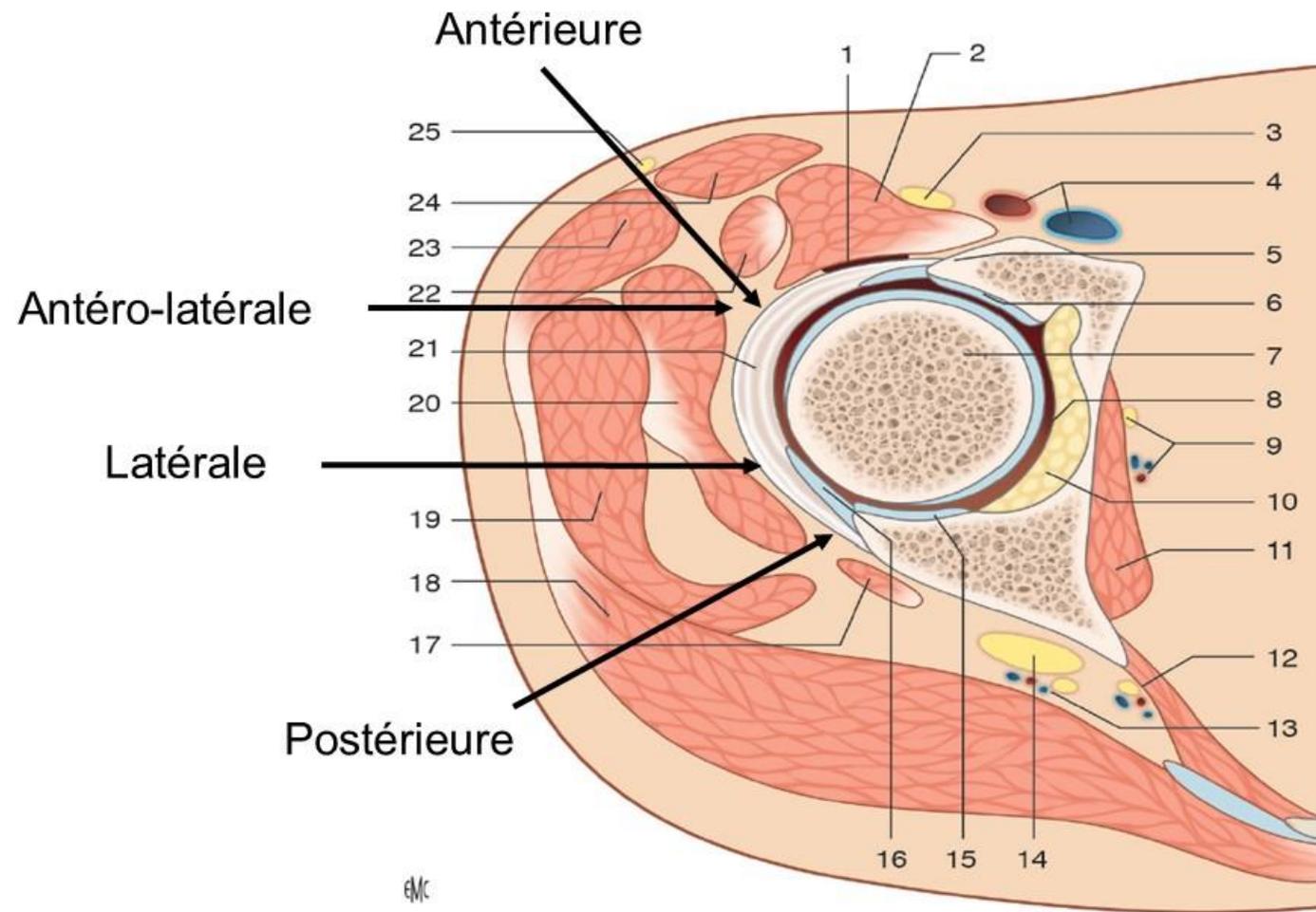
# 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- **Voies d'abord**
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Innovations: robotique

- Aucune différence démontrée du choix de la voie d'abord
- La seule différence qui compte, c'est de bien positionner les implants!



Viste et Fessy. Voies d'abord de la hanche.  
EMC 2020 Techniques Chirurgicales Orthopédie-traumatologie



# 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- **Voies d'abord**
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

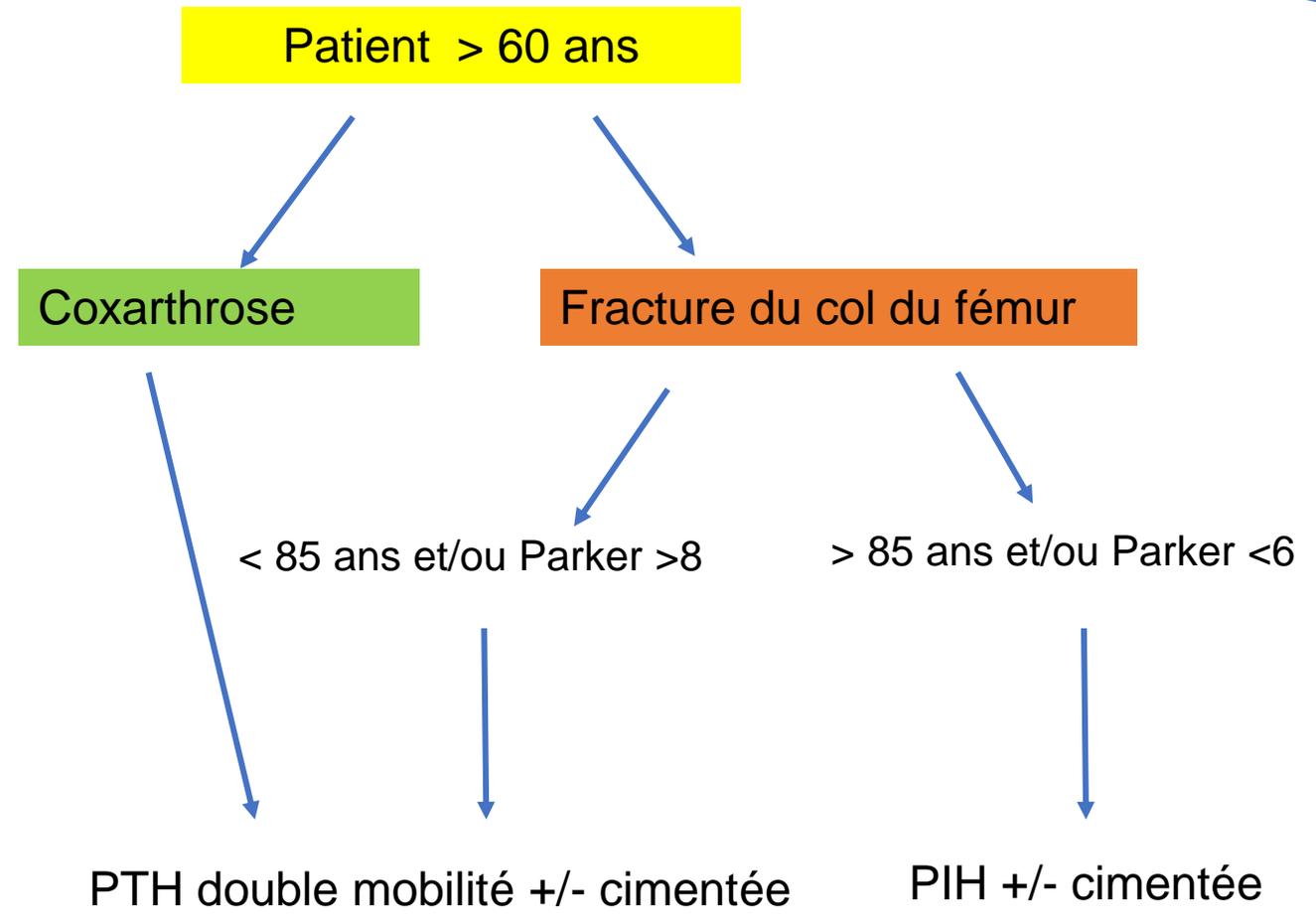
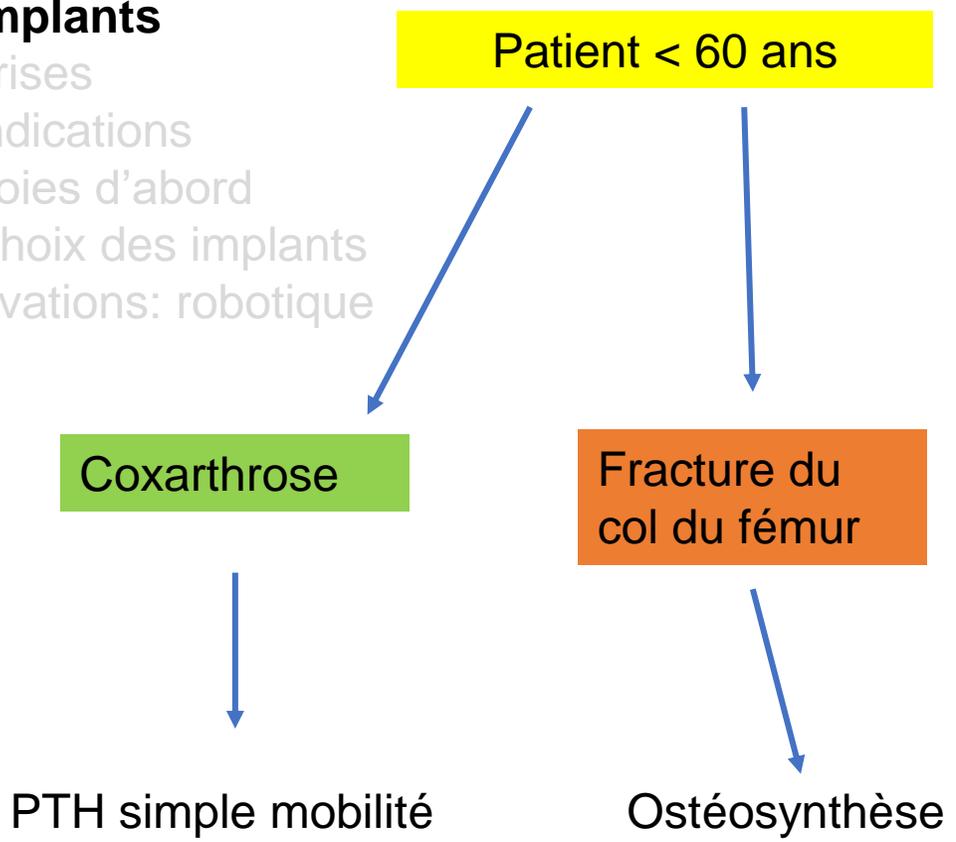
## Innovations: robotique

Voies d'abord	Avantages	Inconvénients
Voie antérieure (Hueter)	Interstice musculaire	Lésion nerf cutané latéral de la cuisse Infections (périnée) Fractures fémur
Voie antéro-latérale (Watson-Jones)	Interstice musculaire	
Voie latérale (Hardinge)		Boiterie (moyen fessier) Trochantérotomie (pseudarthrose)
Voie postérieure (Moore)	Polyvalence	Luxation ?

# 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

- Reprises
- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Innovations: robotique



# Tiges courtes ?



Définition ?  
Développement pour la voie antérieure  
Intérêt ?  
Recul insuffisant

## 1<sup>ère</sup> intention

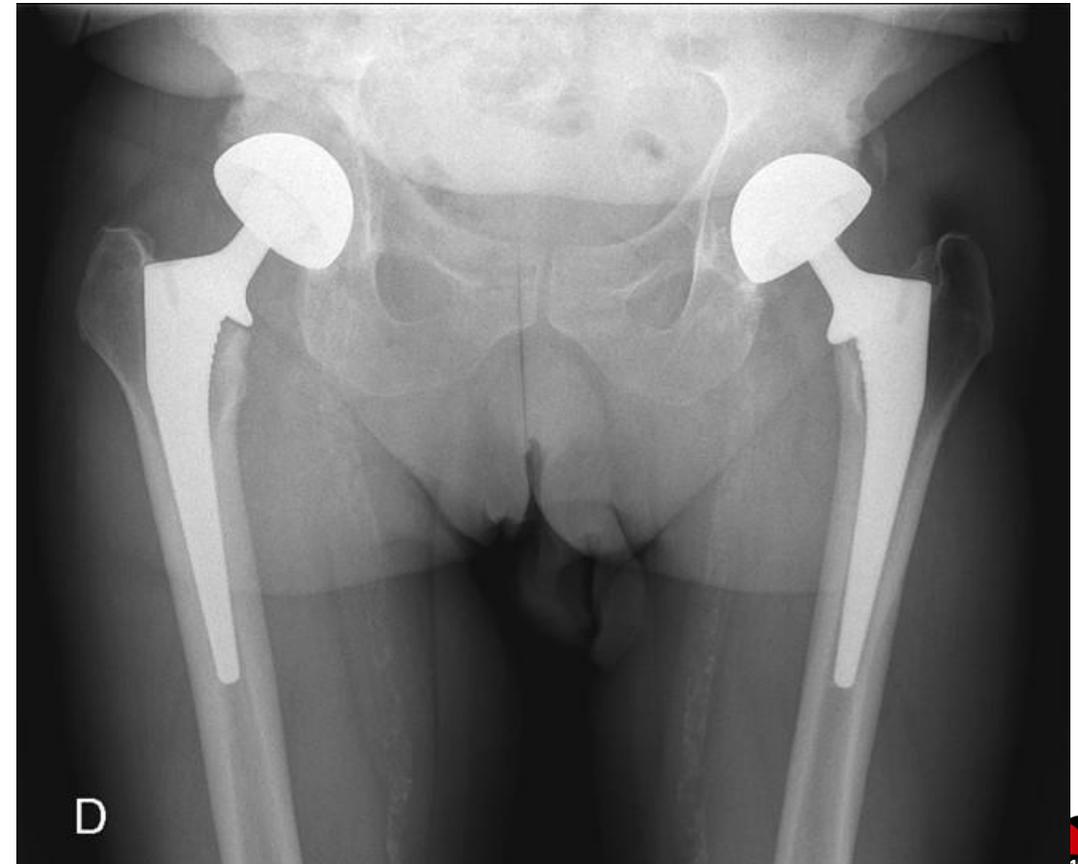
- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

Innovations: robotique

# Tiges standard



## 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

Innovations: robotique

# Prothèse Intermédiaire de Hanche



# 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

Innovations: robotique

# PTH simple mobilité



Couples de frottement		Avantages	Inconvénients
Tête	Insert		
Céramique d'alumine	Céramique d'alumine	Peu d'usure ++	Fracture Squeaking
Métal ou Céramique	PE	Pas de fracture Pas de bruit	Usure ++ (UHMWPE > XLPE)
Métal	Métal	Grosse tête (moins de luxation)	ALVAL ++

# PTH double mobilité

Cf. communication du Pr Fessy

# 1ère intention

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- **Indications**
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Innovations: robotique

## What Are the Causes for Failures of Primary Hip Arthroplasties in France?

Christian Delaunay MD, Moussa Hamadouche MD, PhD,  
Julien Girard MD, Alain Duhamel PhD, and  
The SoFCOT Group

### Étiologies:

1/ Descellement mécanique	42%
2/ Fracture péri-prothétique	12%
3/ Infection	11%
4/ Usure/ostéolyse	11%
5/ Luxation	10%
6/ Erreur technique	6%
7/ Fracture d'implant	3%
8/ ALVAL	1%



- 1<sup>ère</sup> intention
- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants

**Reprises**

- **Indications**
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Innovations: robotique

Indications	Signes fonctionnels	Signes physiques	Signes paracliniques
Descellement aseptique	Douleurs mécaniques Impotence fonctionnelle	-	Liserés claires autour des implants Mobilisation des implants
Fractures péri-prothétiques	Douleurs Impotence fonctionnelle	Hématome	Classification de Vancouver (A, B, C)
Infection	Douleurs inflammatoires Fièvre	Cicatrice inflammatoire Écoulement	Radio: Descellement des implants, Réaction périostée Bio: CRP
Luxation récidivante (>2)	Subluxations	-	Luxation



1ère intention

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- **Voies d'abord**
- Choix des implants

Innovations: robotique

Idem 1ère intention mais voie postérieure privilégiée ++

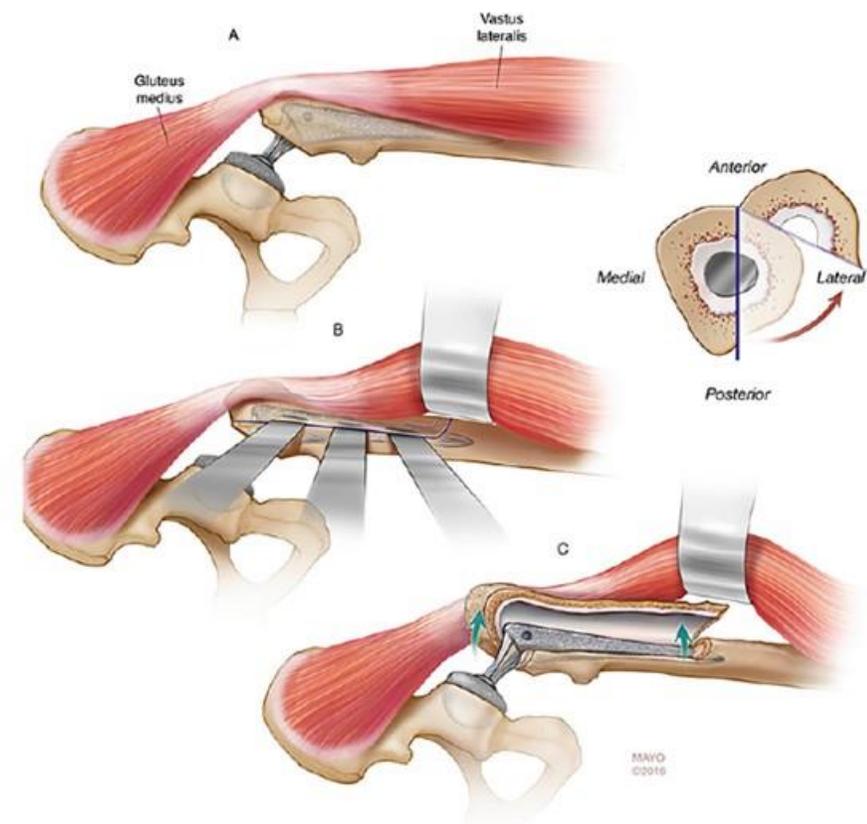
Possibilité de volet fémoral si ciment ou difficultés d'extraction sans ciment

## Extended Trochanteric Osteotomy in Revision Total Hip Arthroplasty

Contemporary Outcomes of 612 Hips

Matthew P. Abdel, MD, Cody C. Wyles, MD, Anthony Viste, MD, PhD, Kevin I. Perry, MD, Robert T. Trousdale, MD, and Daniel J. Berry, MD

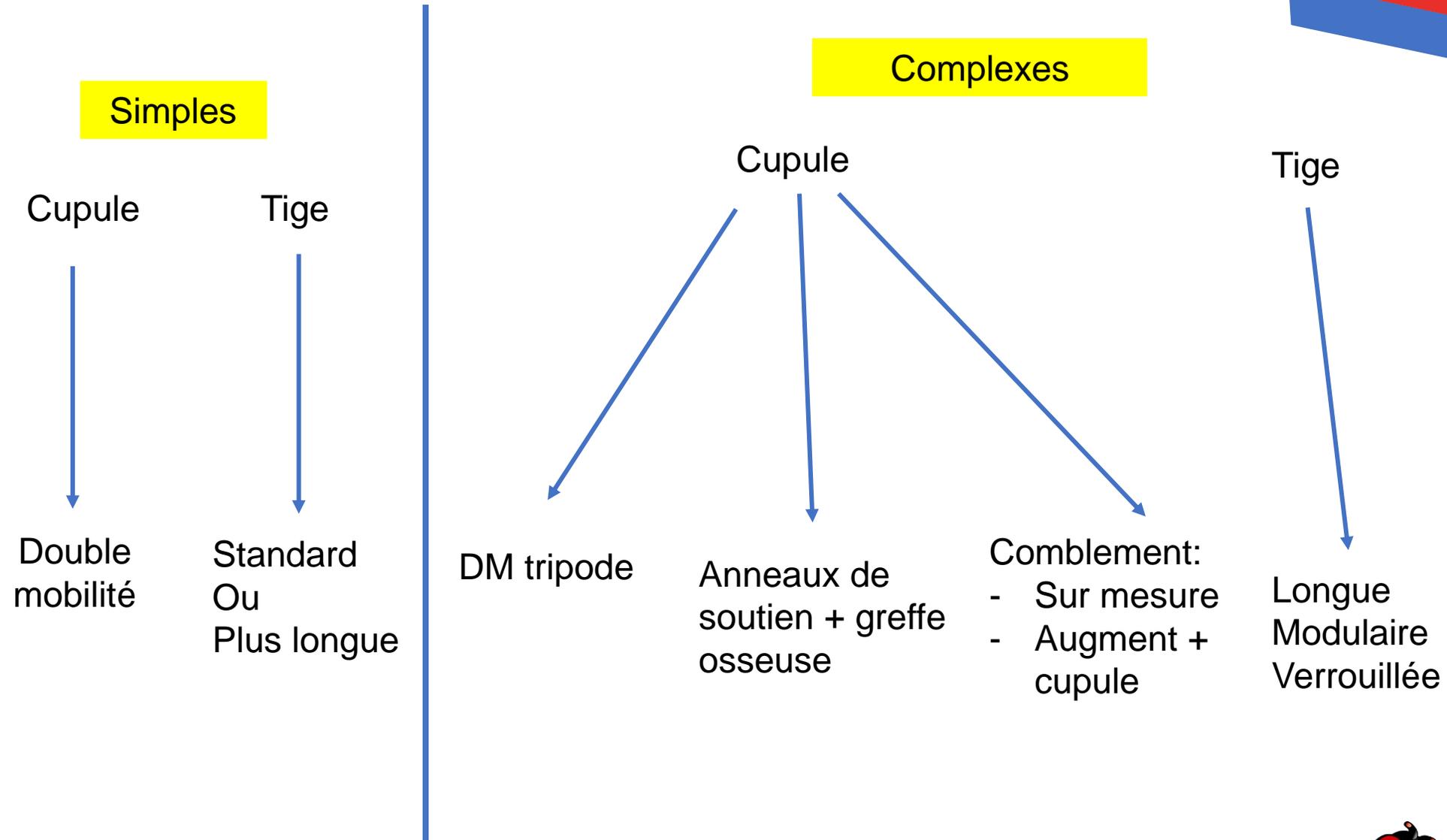
*Investigation performed at the Mayo Clinic, Rochester, Minnesota*



- 1<sup>ère</sup> intention
- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
  - **Choix des implants**
- Innovations: robotique



1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

### Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

Innovations: robotique

# Double mobilité + tige révision



1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

# Double mobilité avec fixation tripode

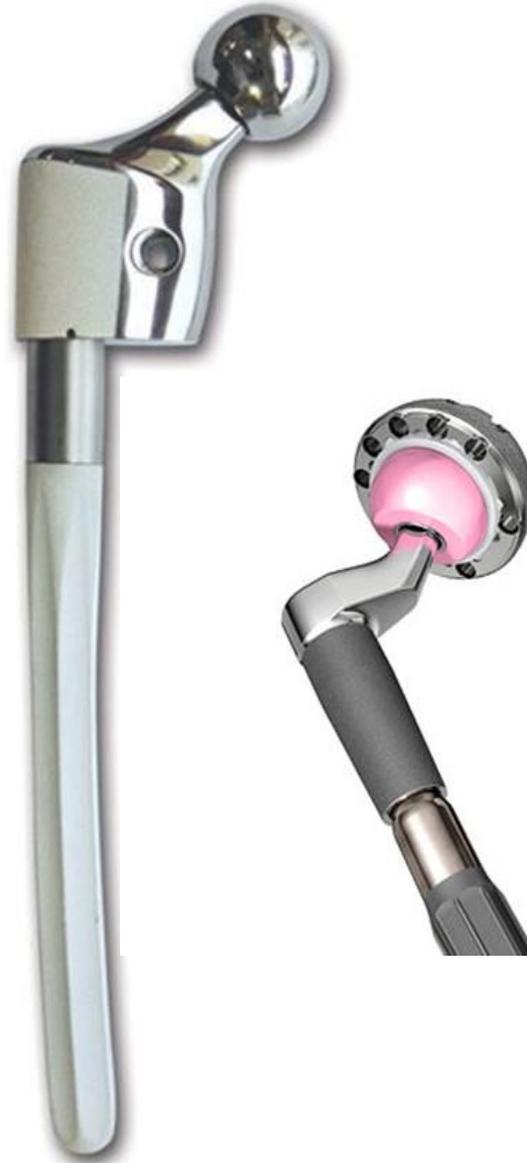
## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

Innovations: robotique



# Tiges de reprise



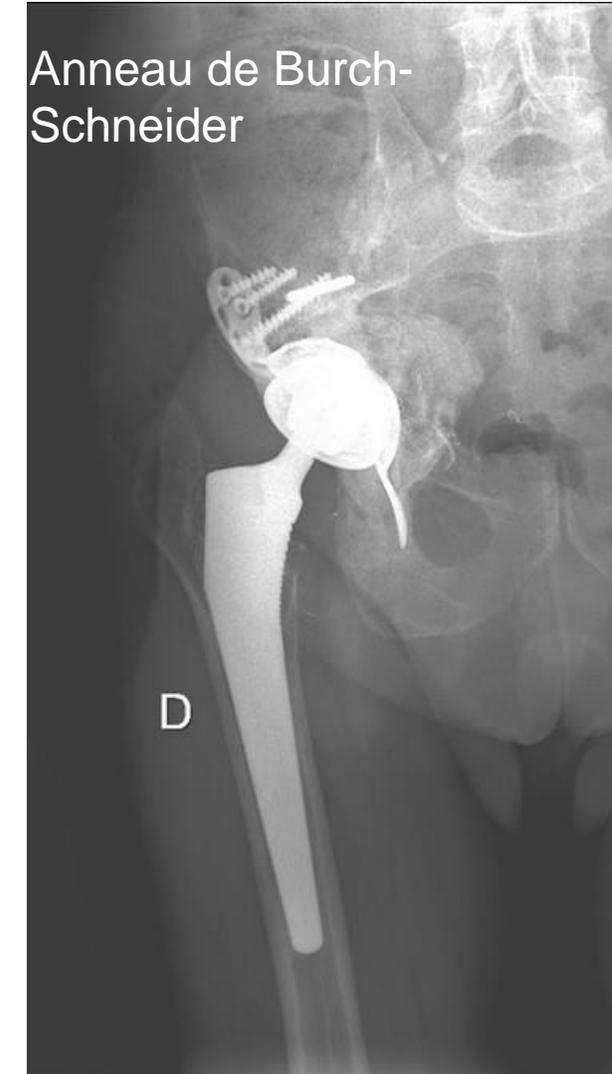
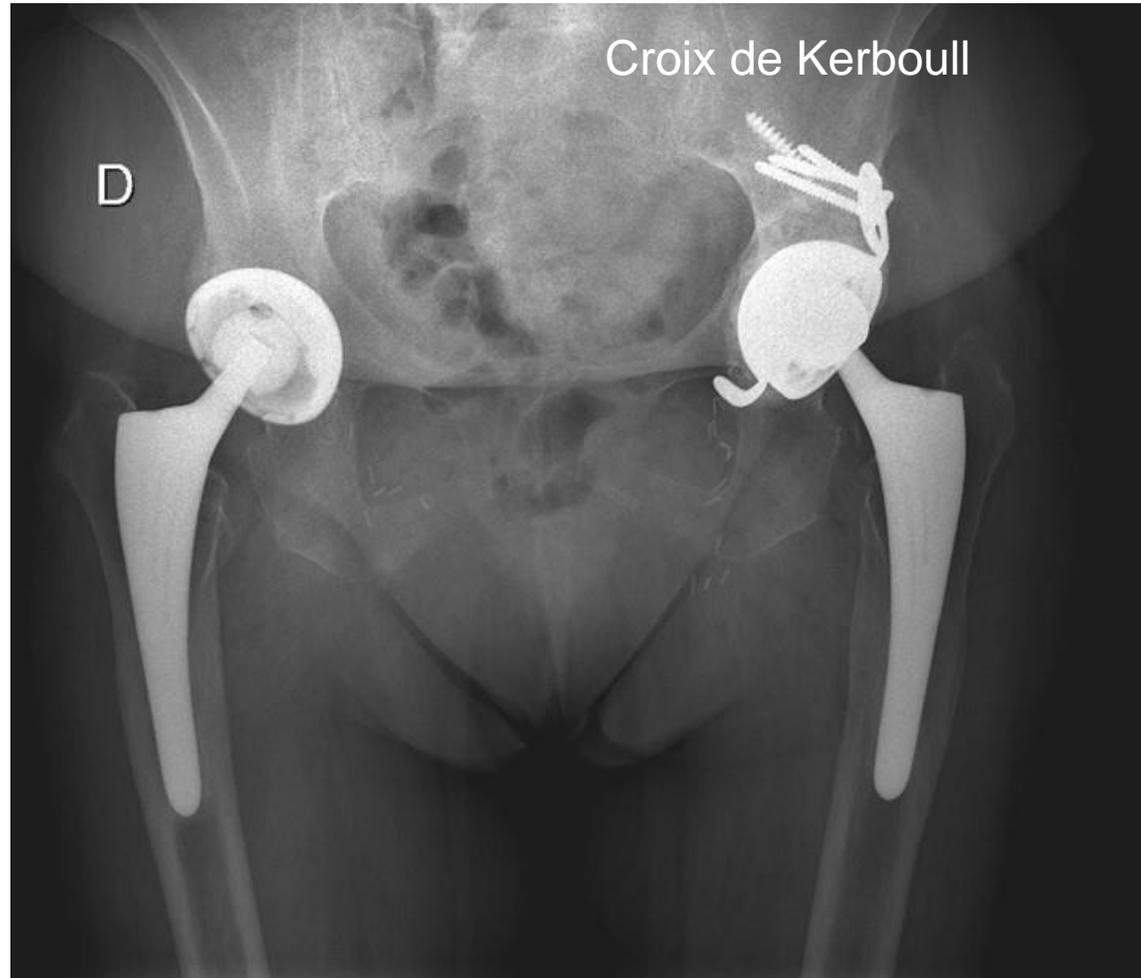
- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

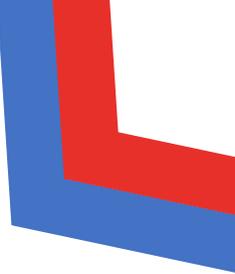
### Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

Innovations: robotique

# Anneaux de soutien





# Cupules sur mesure

- 1<sup>ère</sup> intention
- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

Innovations: robotique



Courtoisie Dr CHAUDIER – Lyon Sud

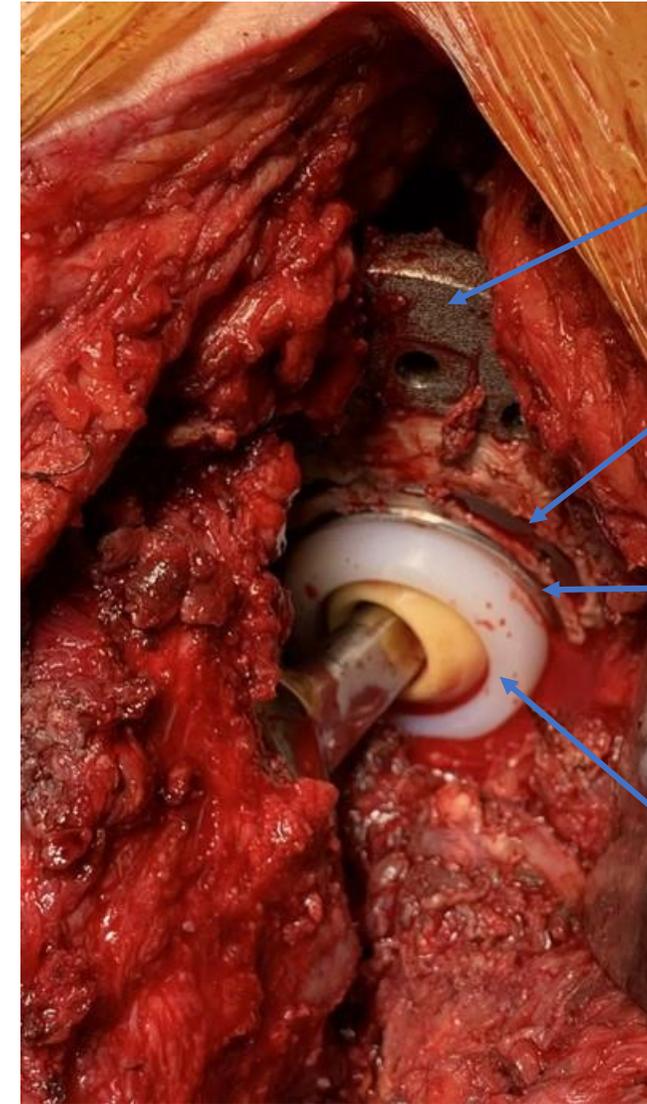
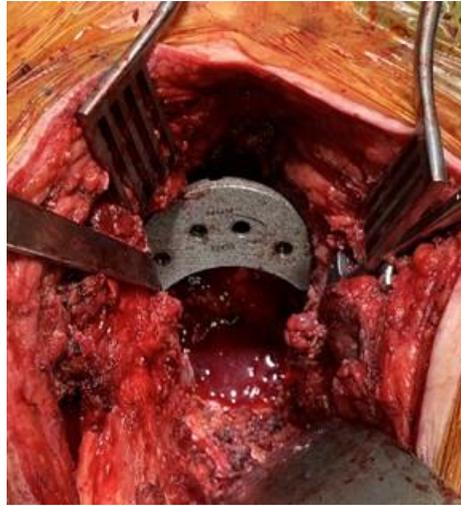
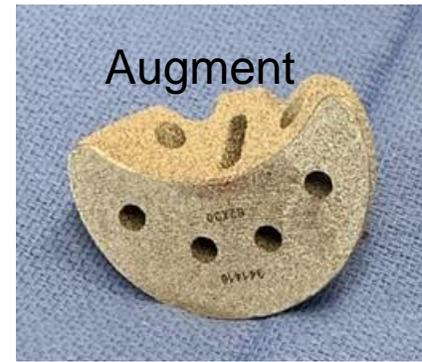
# Cupules de comblement

- 1<sup>ère</sup> intention
- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- **Choix des implants**

Innovations: robotique

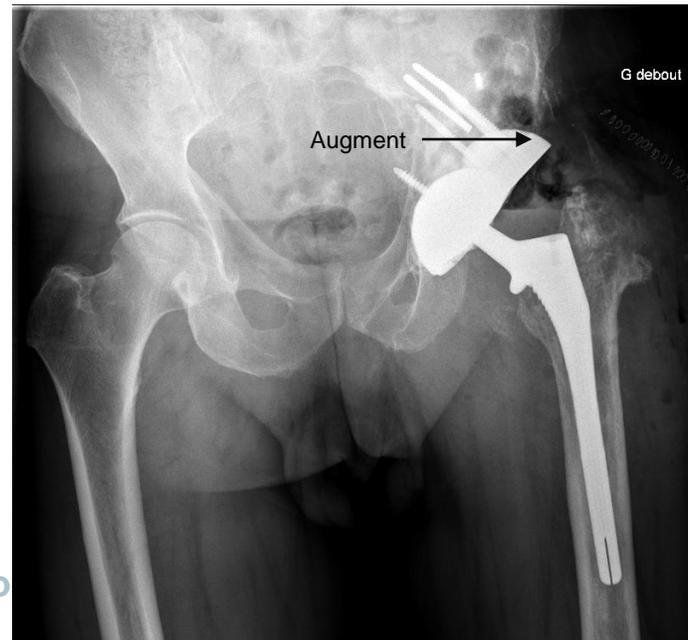
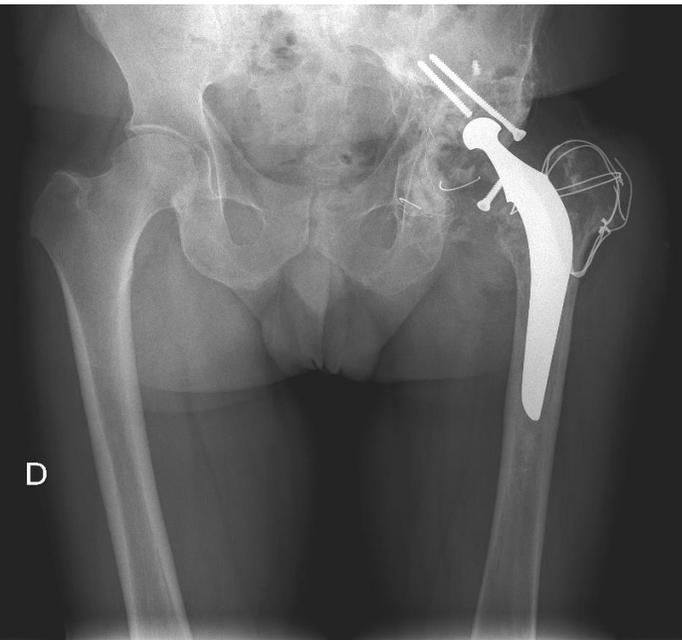


Augment

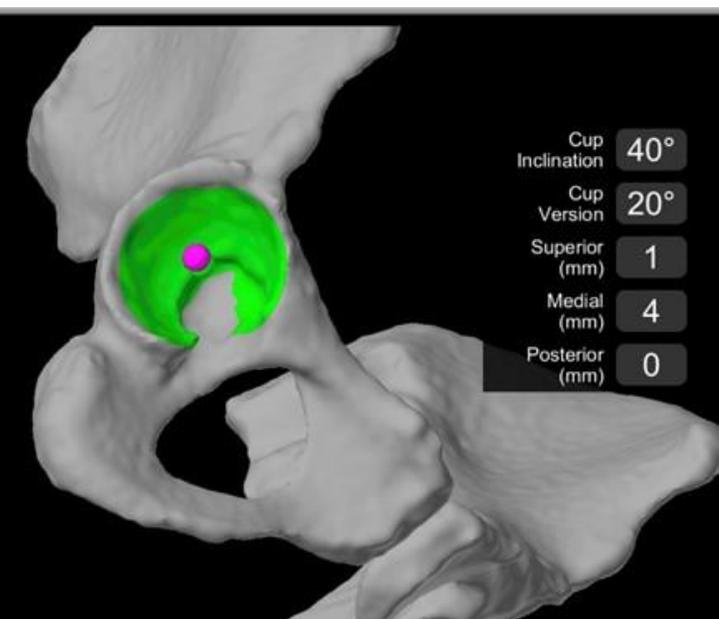
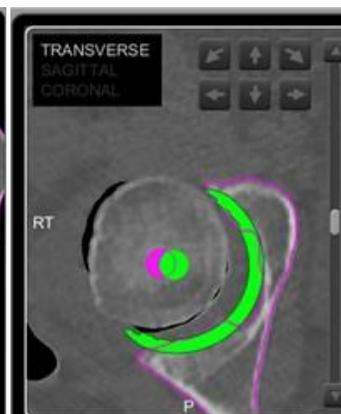
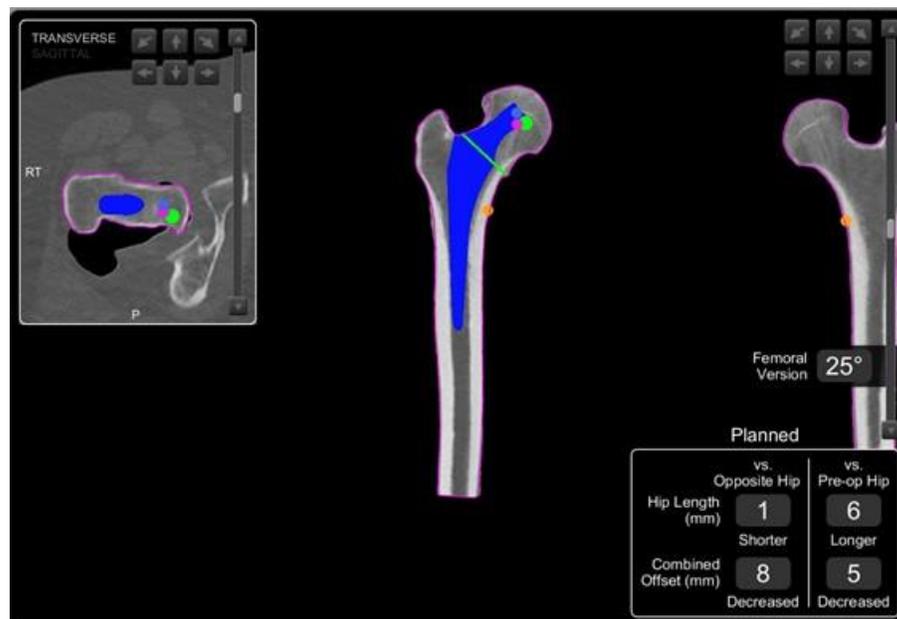
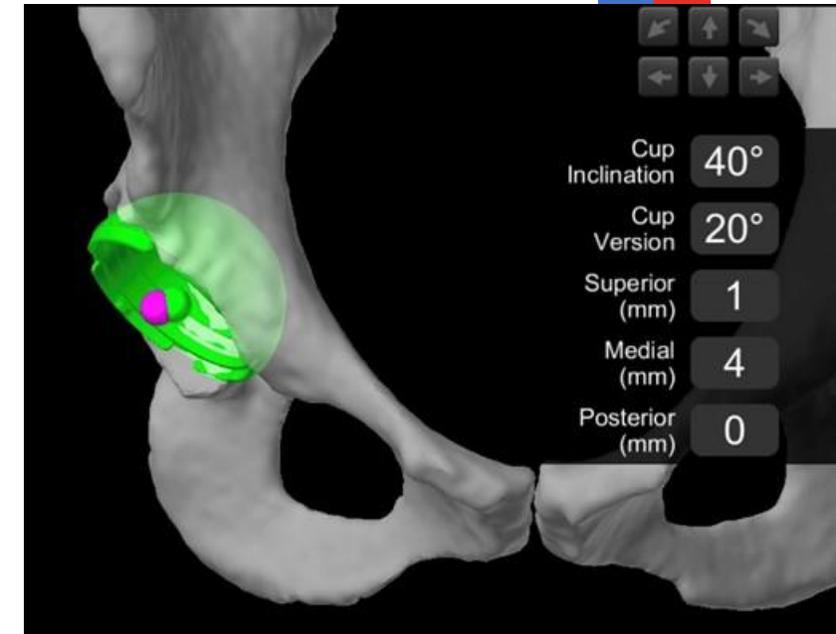
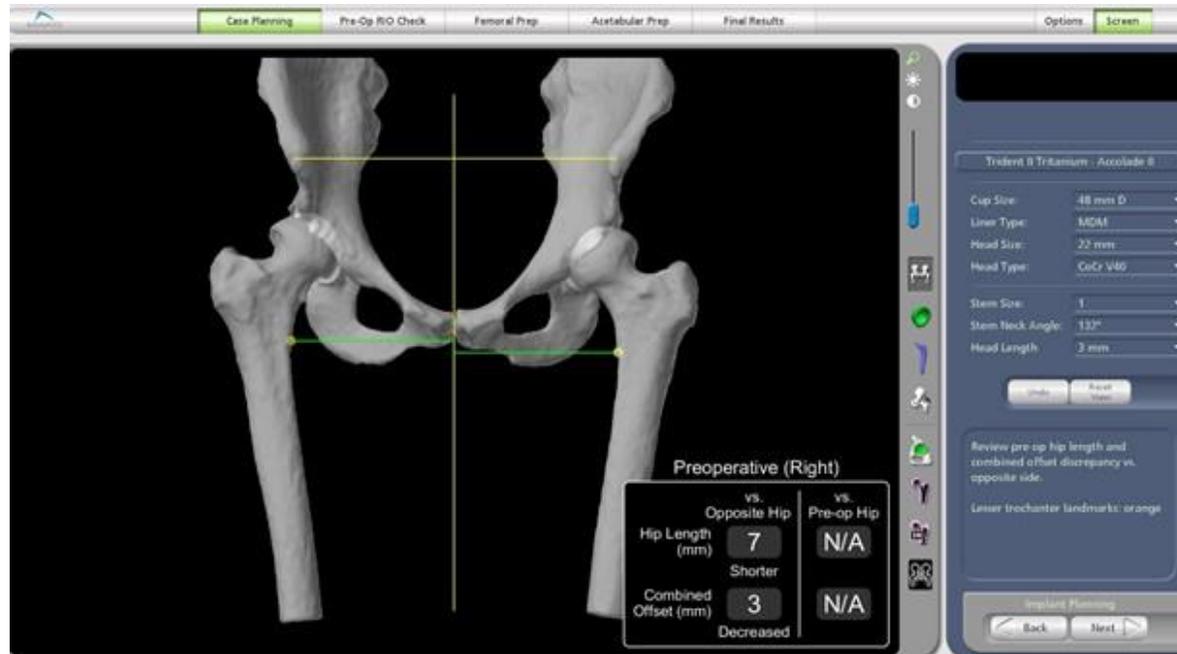
Cupule de comblement

Cupule DM

Insert DM



- 1<sup>ère</sup> intention
- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Reprises
- Indications
  - Voies d'abord
  - Choix des implants
- Innovations: robotique**



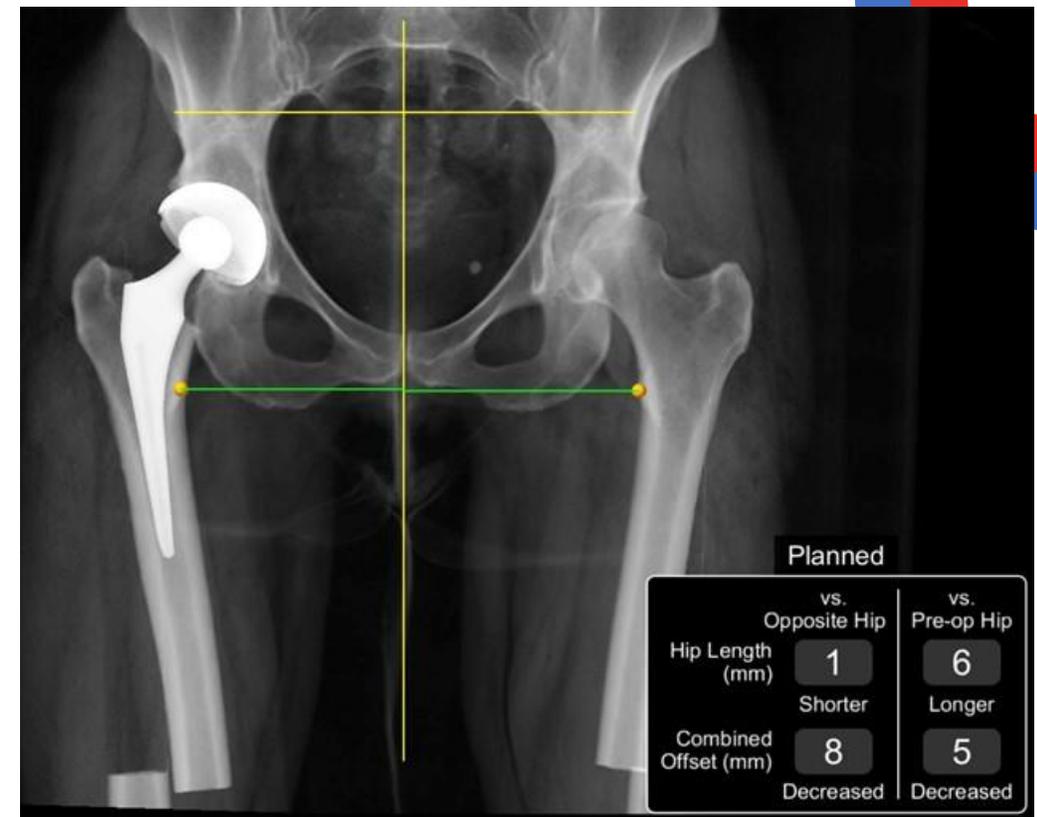
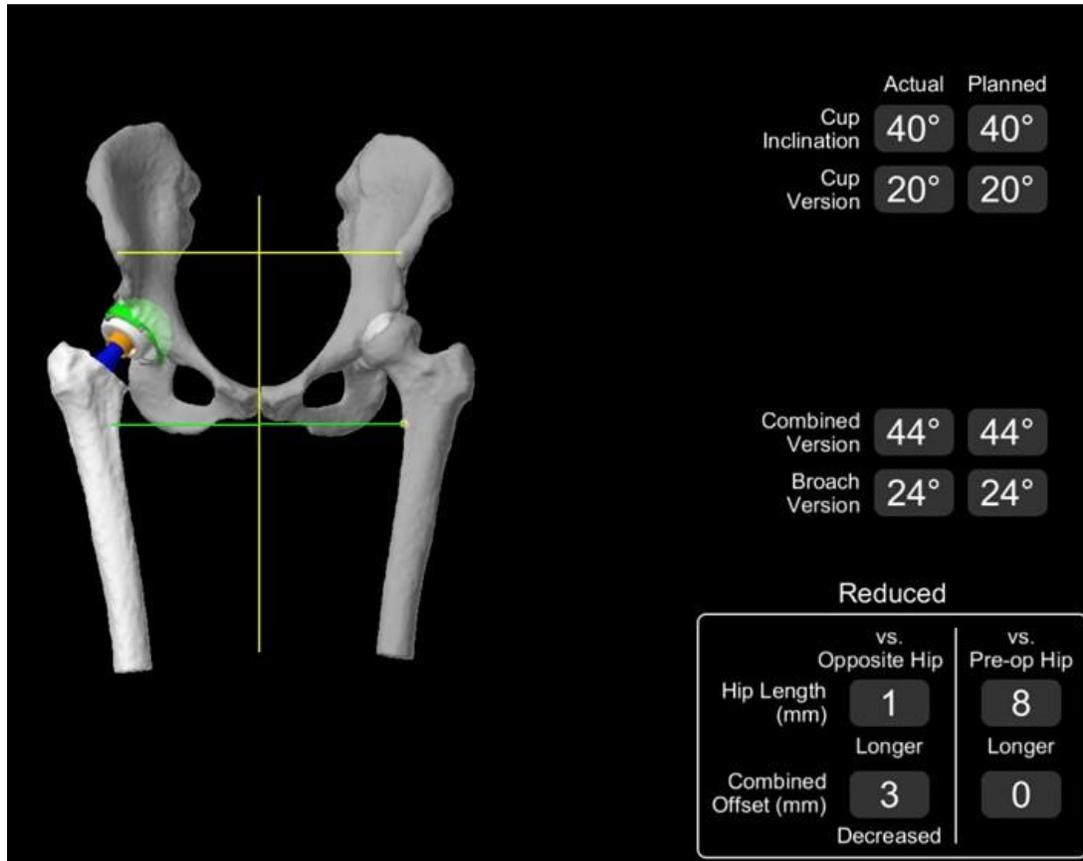
# 1<sup>ère</sup> intention

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Reprises

- Indications
- Voies d'abord
- Choix des implants

## Innovations: robotique



# Conclusions

- Aucune différence de la voie d'abord
- Bien orienter les implants
- Posséder un arsenal en cas de besoin
- Nouvelles technologies

Merci  
[anthony.viste@chu-lyon.fr](mailto:anthony.viste@chu-lyon.fr)  
Hôpital Lyon Sud  
Hospices Civils de Lyon



Université Claude Bernard



Lyon 1