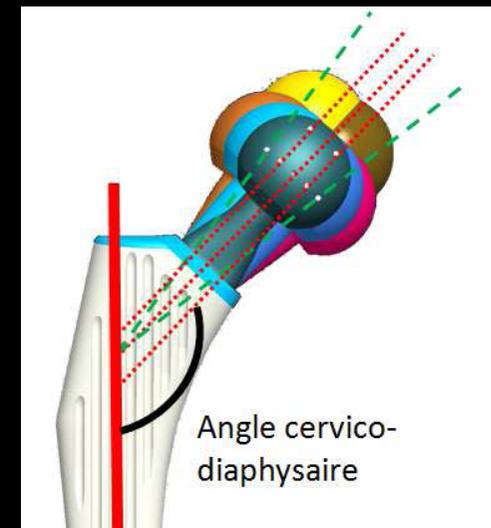


Fracture de prothèse de hanche à col modulaire – A propos de 2 cas.

David Sabbah

G Kermarrec, I Semaan, P Wodecki
Service d'Orthopédie

CHG Longjumeau



Rappels sur la modularité

Avantages

Adaptabilité per opératoire

Restauration paramètres biomécaniques

- Anté/rétroversion
- Angle cervico-diaphysaire
- Déport fémoral

→ lutte contre insuffisance et l'excès de tension des muscles abducteurs de hanche

→ Longueur du membre

→ Longévité des implants

Meilleure exposition en cas de reprise cotyloïdienne

Diminution des stocks

Inconvénients

Interface supplémentaire

- Corrosion
- Micro-mobilité (fretting)
- Relargage de débris

→ **Fractures** de fatigue du matériel

→ **Disjonction**

Cas N° 1

Homme , 63ans, Ancien agriculteur, actif

IMC 27

Indication: coxarthrose (morphotype coxa vara)



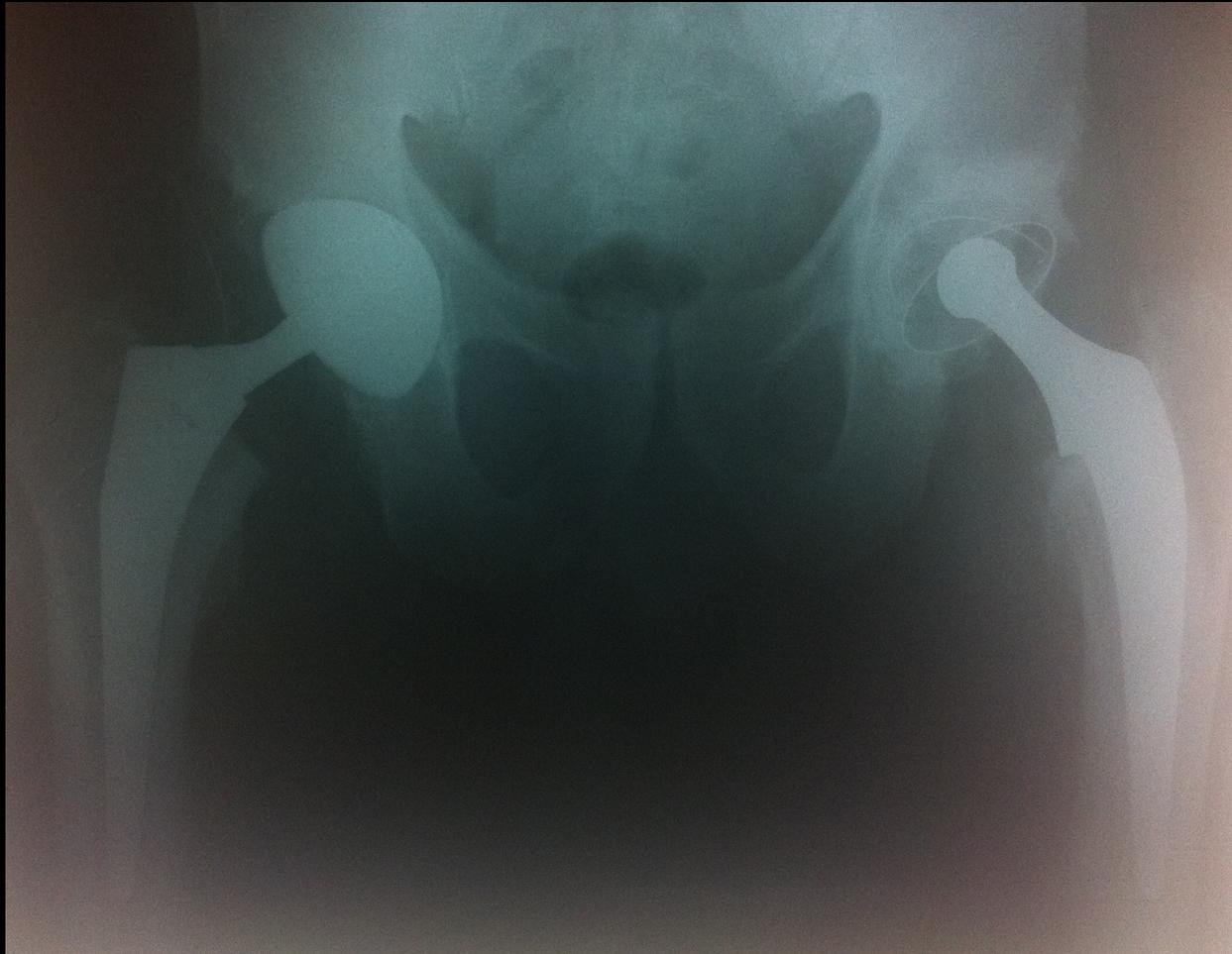
PTH non cimentée par voie postero-externe

✓ cotyle Horizon taille 56

✓ tête céramique taille 32

✓ col modulaire latéral plus

✓ pièce fémorale Intégrale taille 3



- **A 41.5 mois** : craquement hanche droite, sans notion de traumatisme. impotence fonctionnelle totale.



- Reprise :



- Post op :



- Durée intervention : 4h25
- Suites opératoires simples

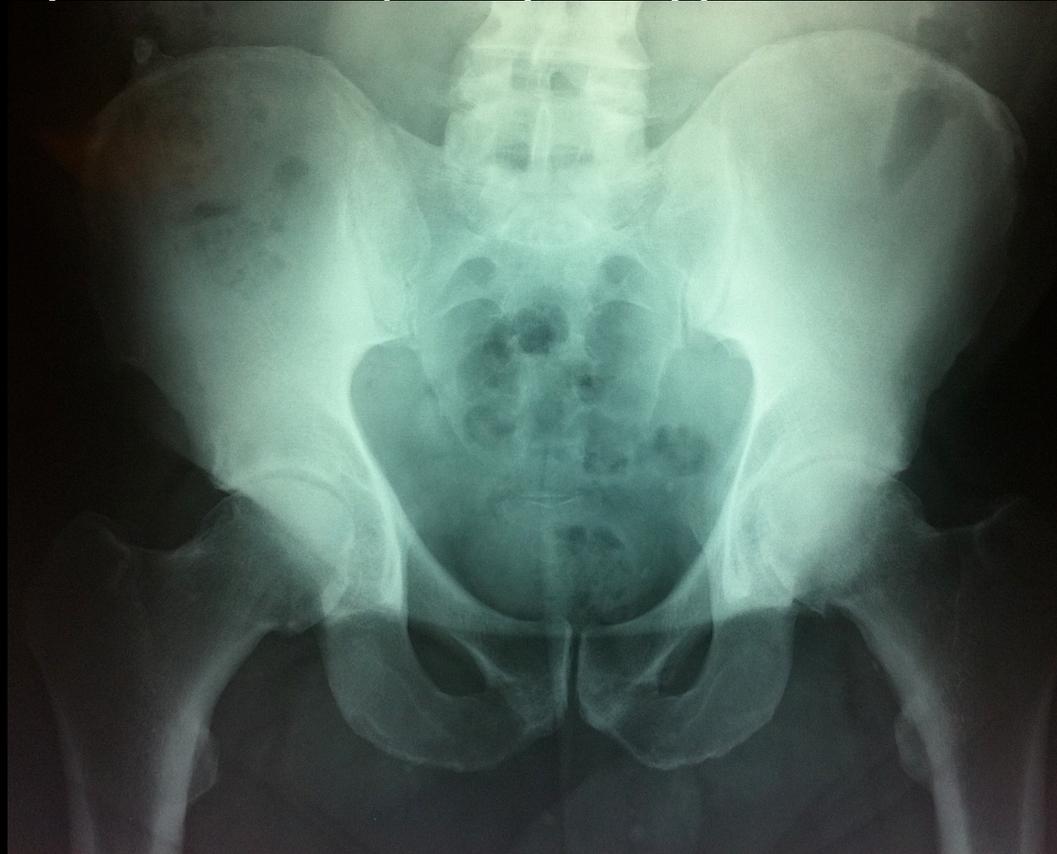
Cas N°2

Homme, 60 ans

Ouvrier à la retraite, Pratique marche intensive

IMC 30

Coxarthrose protrusive (morphotype en coxa vara)



PTH voie de Hardinge, non cimentée

- tête céramique taille 32 et cotyle taille 56
- col long
- **col modulaire latéral plus**
- pièce fémorale de taille 4



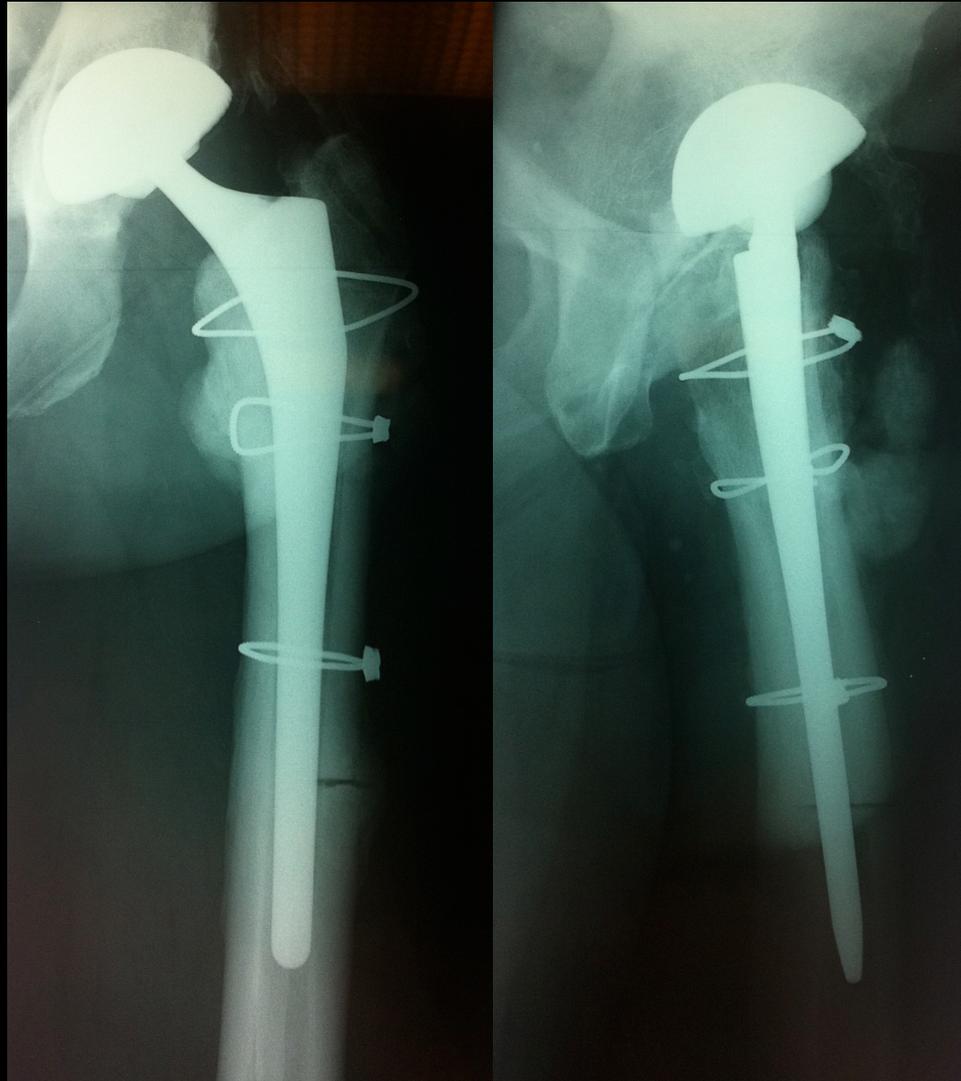
- À **28 mois** de l'implantation,
- Sans notion de traumatisme, craquement au niveau hanche G et impotence fonctionnelle



- Reprise :



- Post op :



- Durée intervention : 4h30
- Suites opératoires : hospitalisation 24h en réa

Matéριοvigilance

- Expertise
 - Pas d'erreur technique
 - matériaux utilisés conformes à la norme iso 6474
- Pas d'arguments en faveur d'une cause septique.
- Rupture attribuée à une dégradation de la surface par **fretting**.

Revue de la littérature

	Référence	Sexe	Age	IMC (Kg/m ²)	Délai Rupture (mois)
Dangles, Altstetter	J Arthroplasty 2009	H	66	(127kg)	42
Wilson, Dunbar, Amirault	JBJS Am 2011	H	62	25	28
Wright, Sporer, Urban	JBJS Am 2010	H	49	39,3	43
Atwood, Patten , Bozic	JBJS Am 2010	H	30	29	22
Skendzel, Blaha , Mrquhart	J Arthroplasty 2011	H H	55 67	31 34	44 29
Ellman, Levine	J Arthroplasty 2011	H	59	29	60

Discussion

Profil type de patient à risque :

- Sexe masculin
- Age moyen **56.7** ans [30;67]
- Degré d'activité important
- Surcharge pondérale : IMC 30.5 [25;39]

Col modulaire latéralisé + col long

Discussion

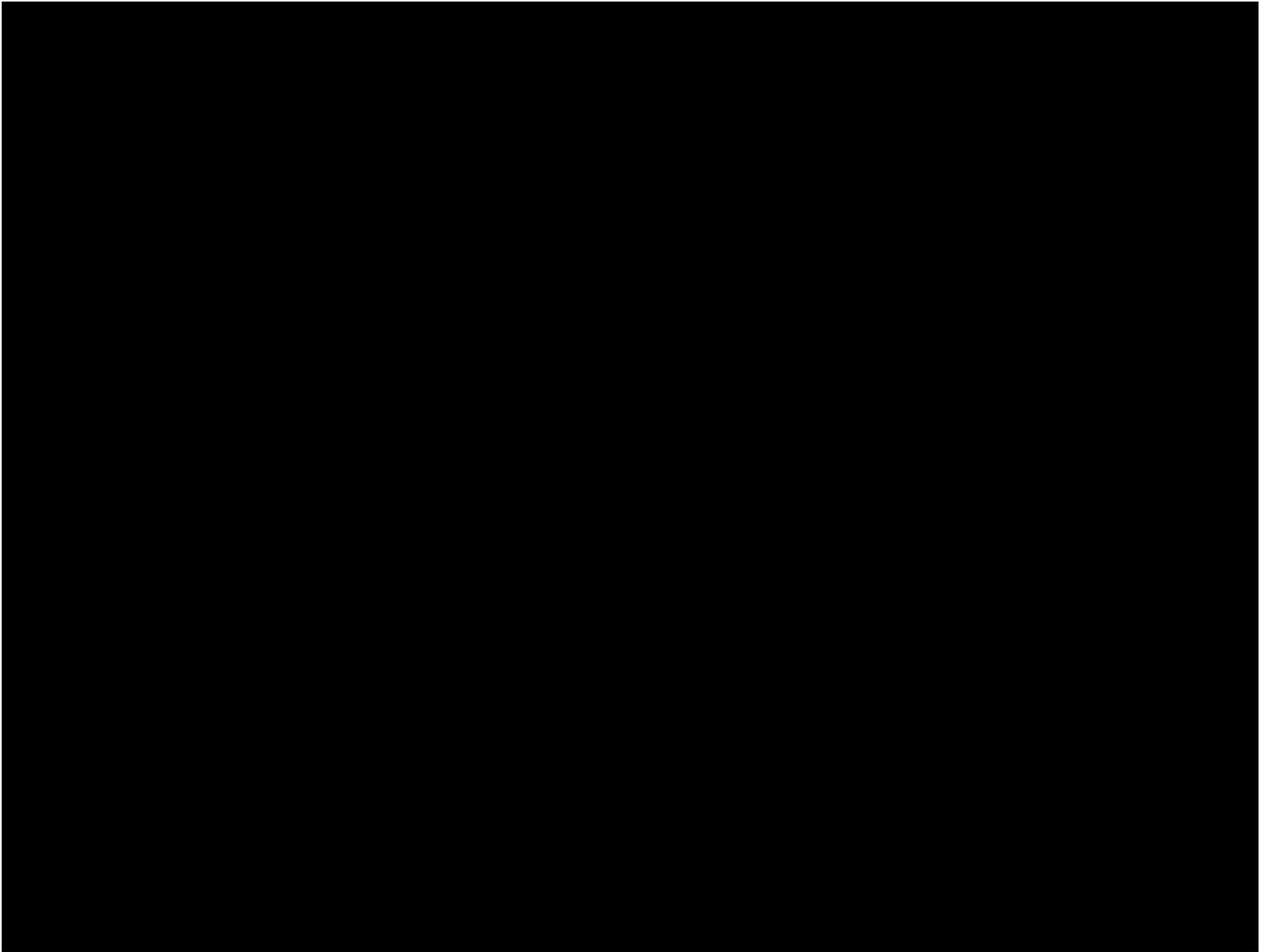
- **REPRISE :**
 - Difficulté technique
 - Changement pièce fémorale **non descellée**
 - Sans possibilité d'utiliser l'ancillaire d'extraction
- **PLANIFICATION REPRISE :**
 - Prévoir fémorotomie
 - pièce longue

Conclusion

Fractures Cols Modulaires

- Evènement indésirable majeur avec chirurgie de reprise difficile et lourde
- Survenue précoce : 31.5 mois [22;60]

Balance Bénéfice-Risque



Position col modulaire	Taille 3 Offset	Taille 4 Offset
médial	35,8	36,3
latéral	42,2	42,7
Latéral +	45,1	45,6

- Cas 1 : $CC'D=131^\circ$
- Cas 2: $CC'D=130^\circ$

Col	Angle cervico-diaphysaire
Latéral +	129°
Médial	137°
Médial +	+ 145°

