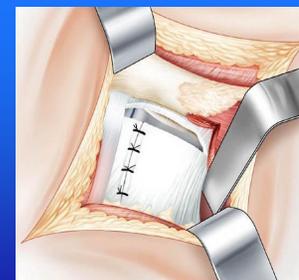


Prothèse Totale de Hanche

Voie postérieure



*Conservation du piriformis
et
Fermeture capsulaire*



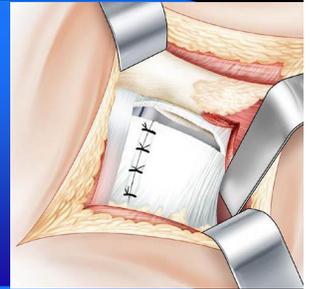
Congrès national d'Orthopédie
SOFCOT 2006

François PRIGENT



Piriformis

Comparaison de deux séries de 98 patients



Opérés , consécutivement , par le même opérateur
d'une prothèse totale de hanche de première intention

▶ Avec section du piriformis réinséré sur le grand trochanter
et résection capsulaire . 01/2002-12/2002 : 98 patients

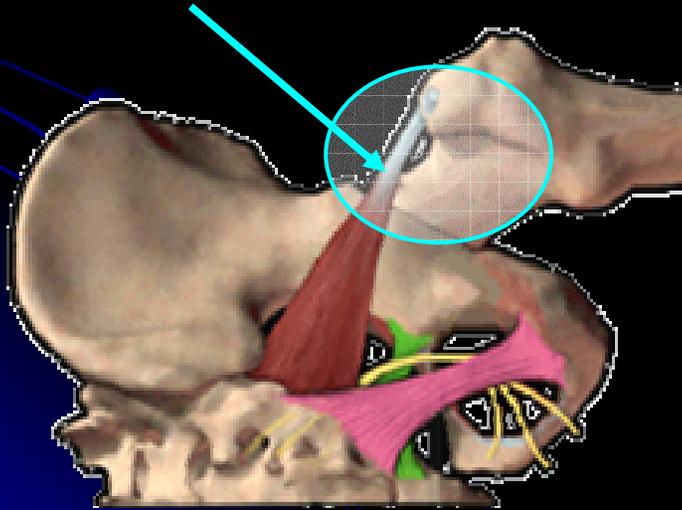
versus

▶ Avec préservation du tendon du muscle pirifomis
et fermeture capsulaire . 11/2003- 07/2004 : 98 patients

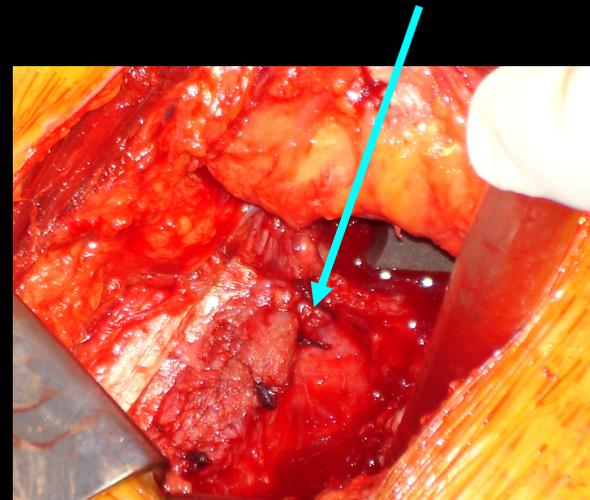
Double hamac



Le tendon du piriformis est respecté

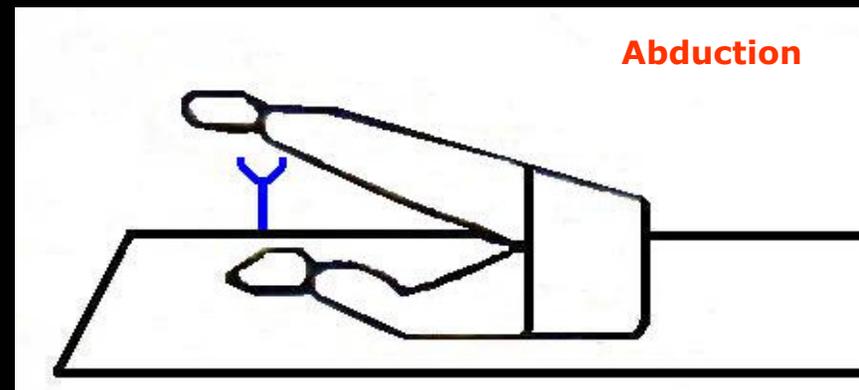
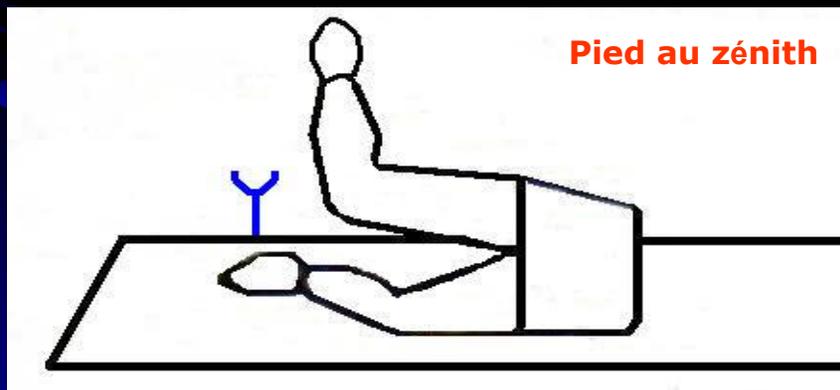
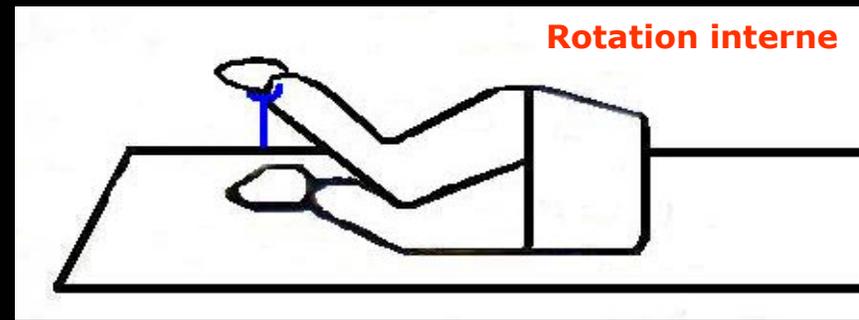
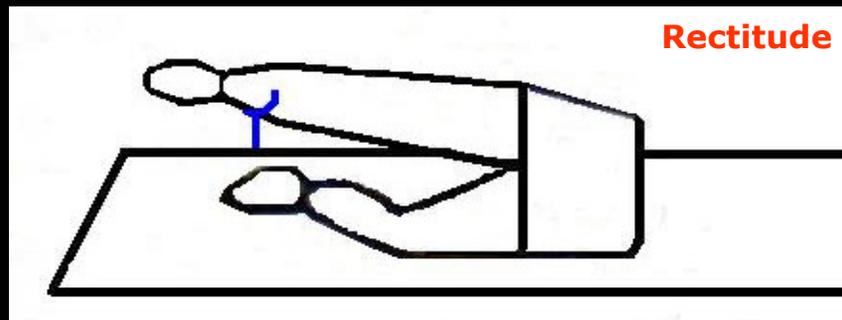


La capsule articulaire est suturée



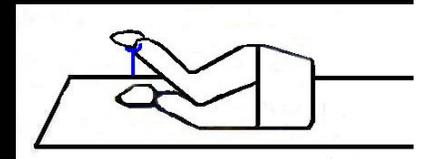
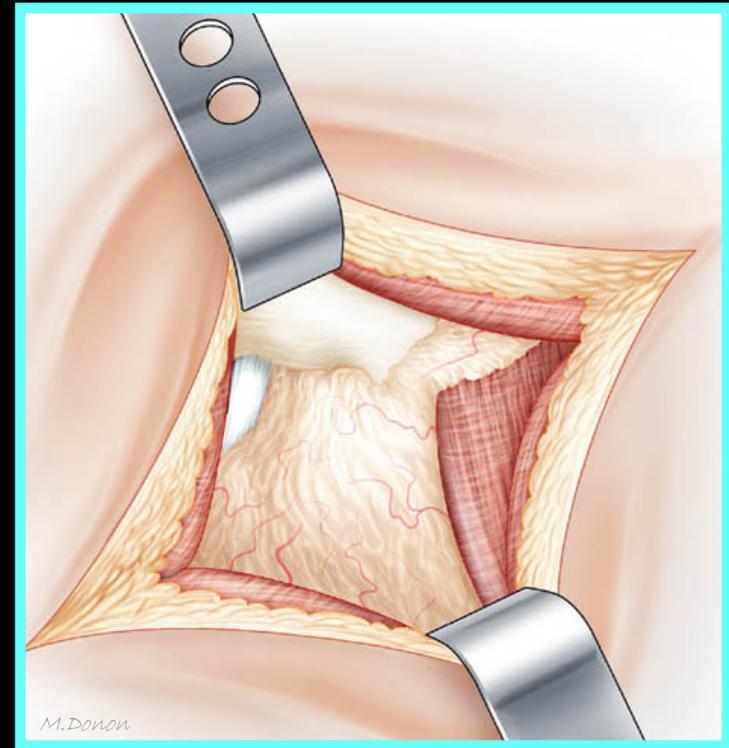
Installation

Vue antérieure

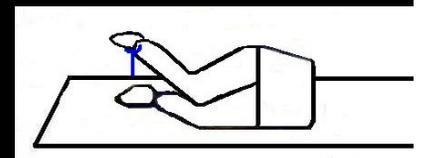
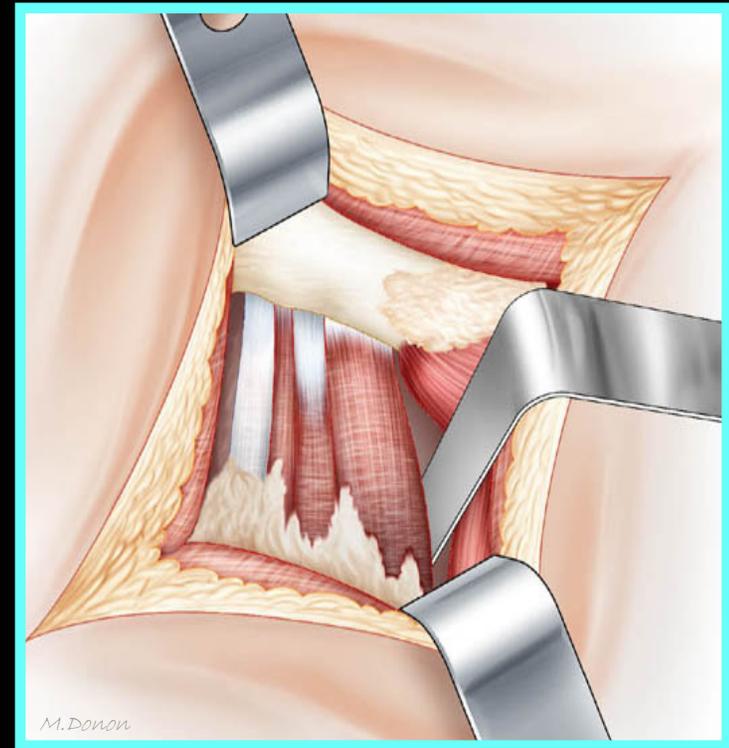
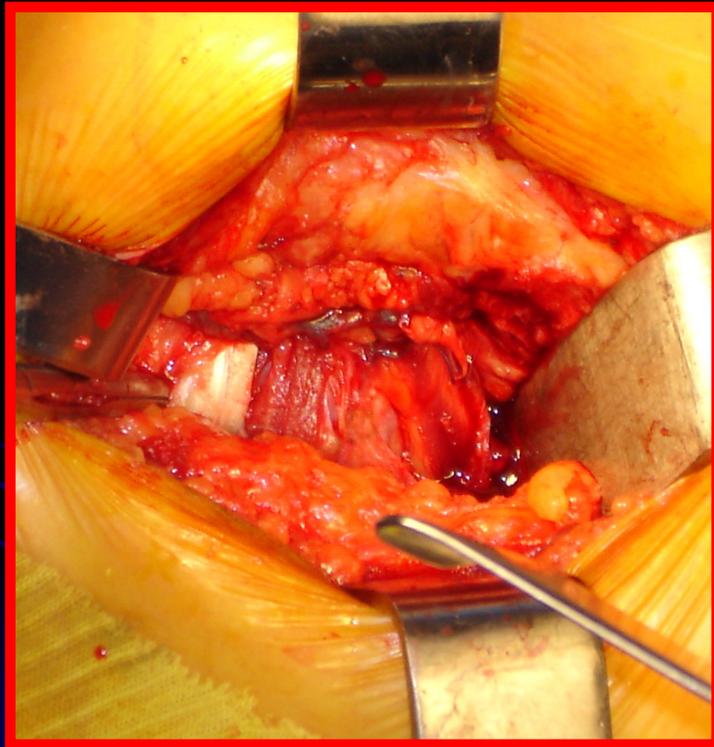


Positions per opératoire

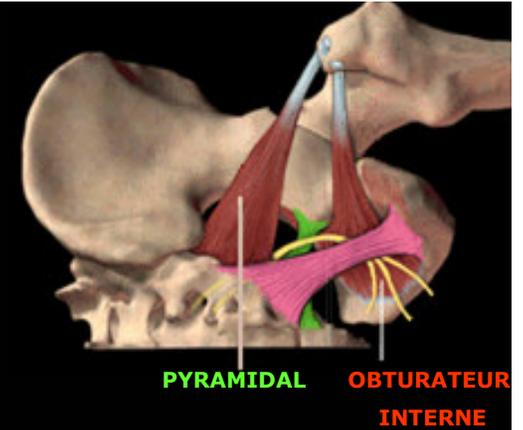
Discision du grand fessier



Exposition des muscles pelvitrochanteriens



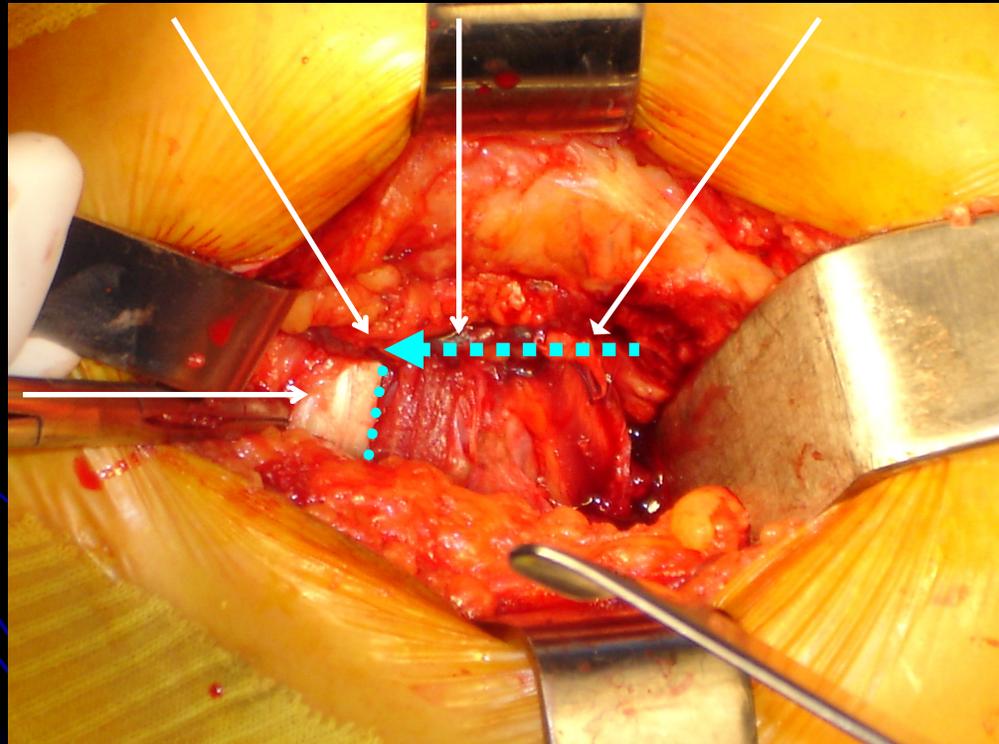
Exposition des muscles pelvitrochantériens



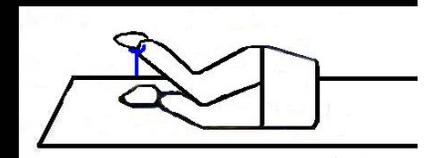
JUMENT SUPERIEUR

OBTURATEUR INTERNE

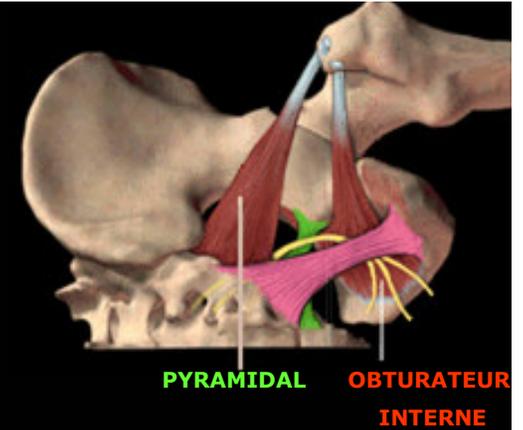
JUMENT INFERIEUR



PYRAMIDAL



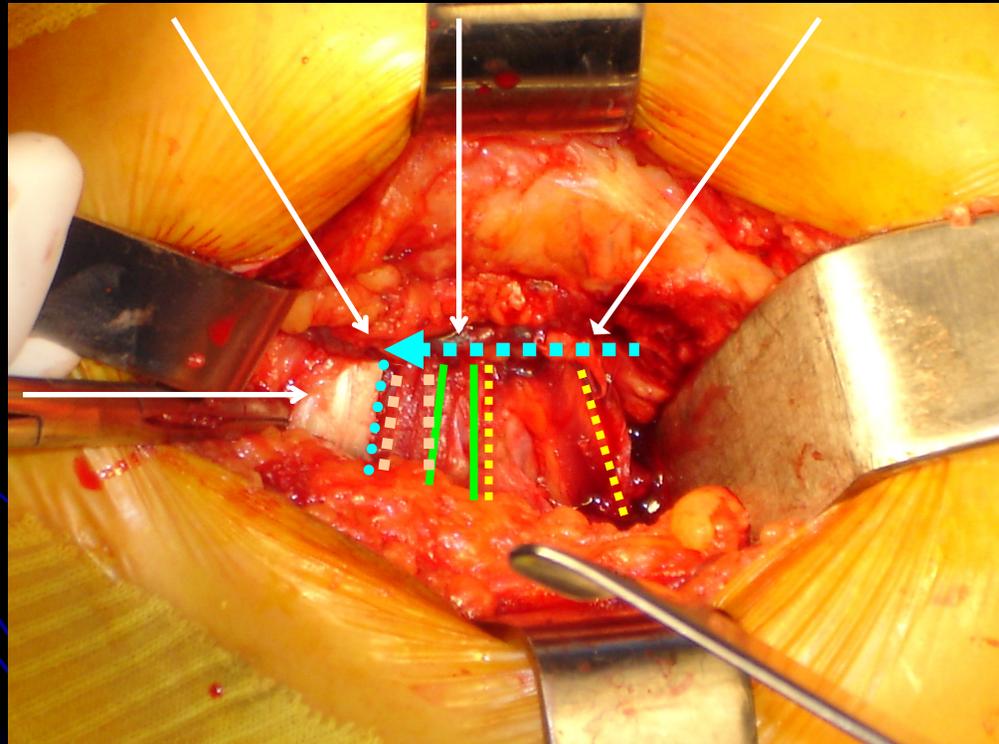
Exposition des muscles pelvitrochantériens



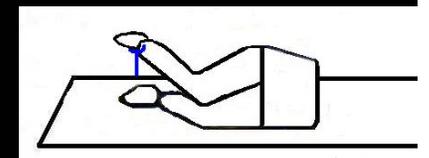
JUMENT SUPERIEUR

OBTURATEUR INTERNE

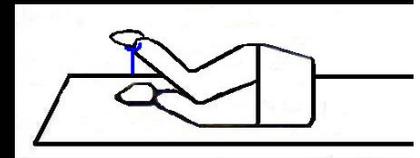
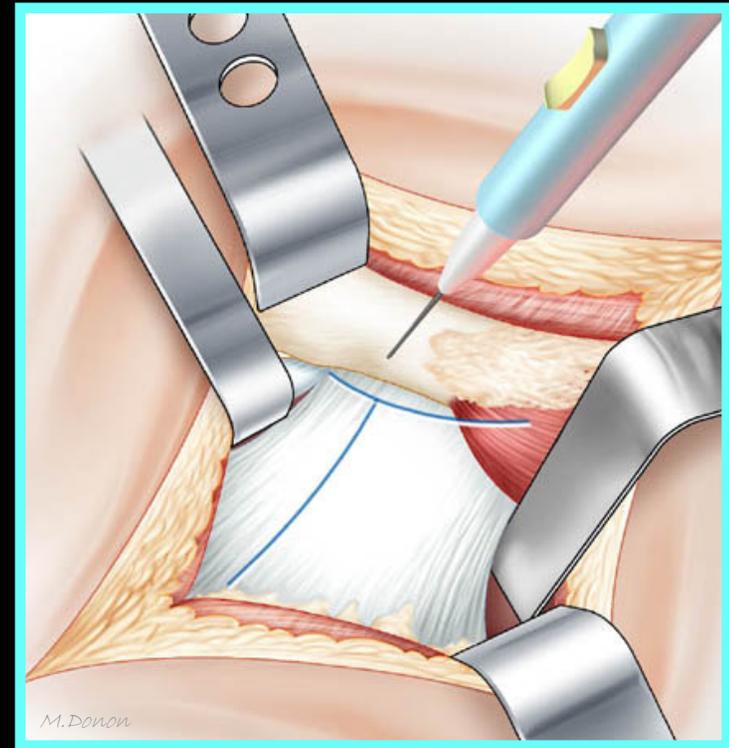
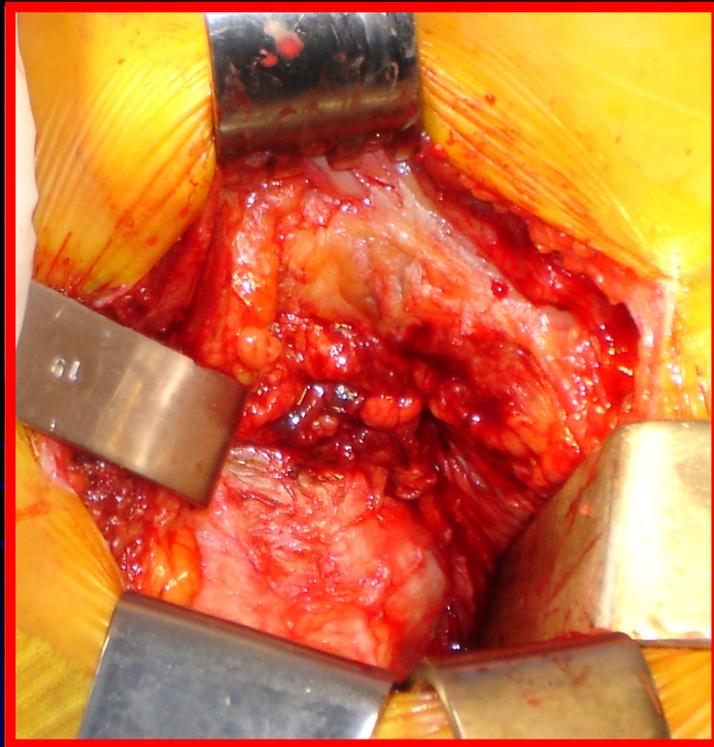
JUMENT INFERIEUR



PYRAMIDAL

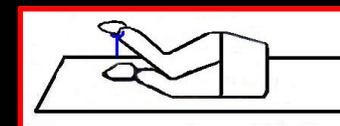
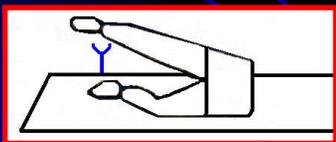
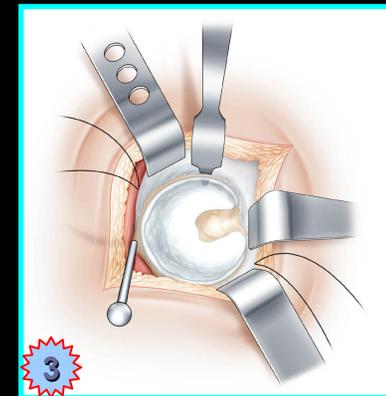
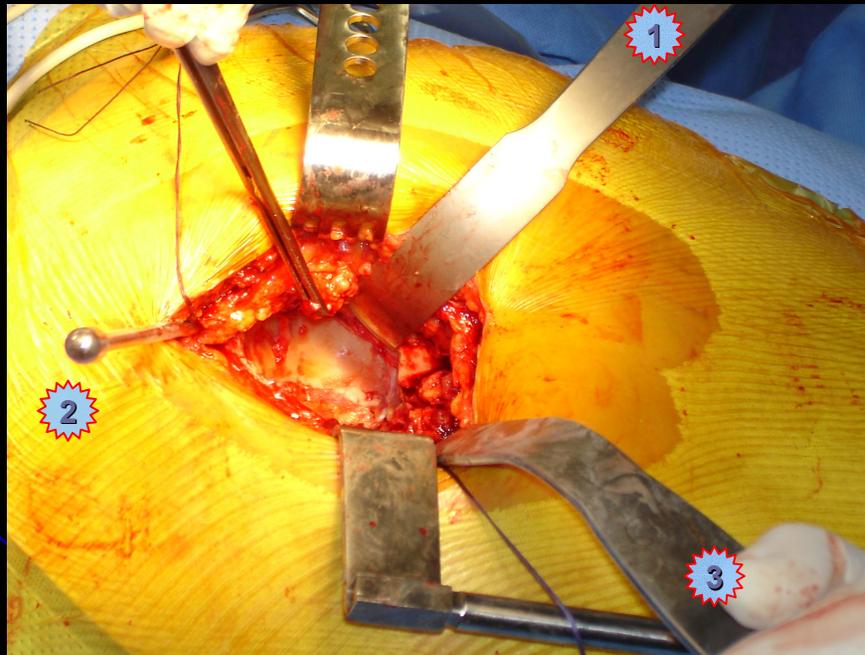
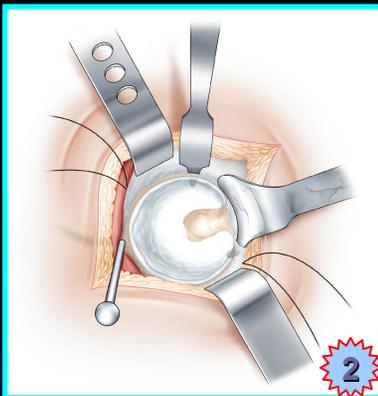
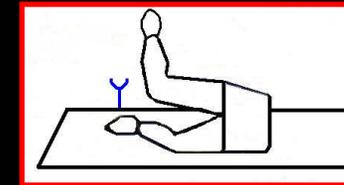
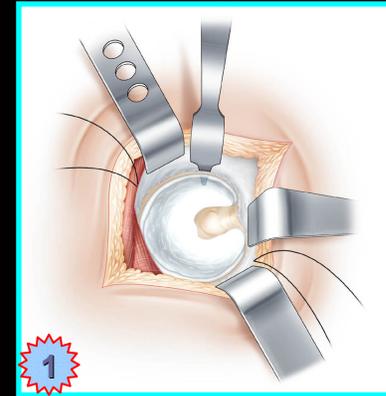


Exposition capsulaire

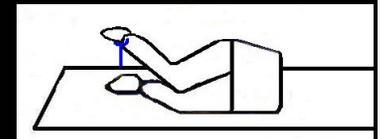
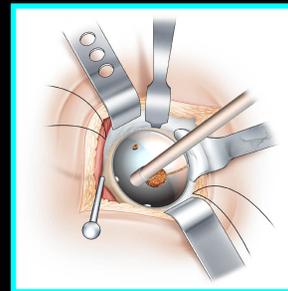
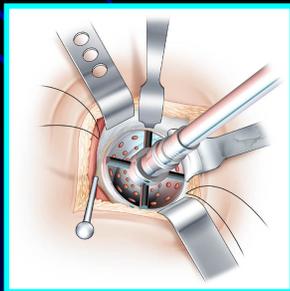
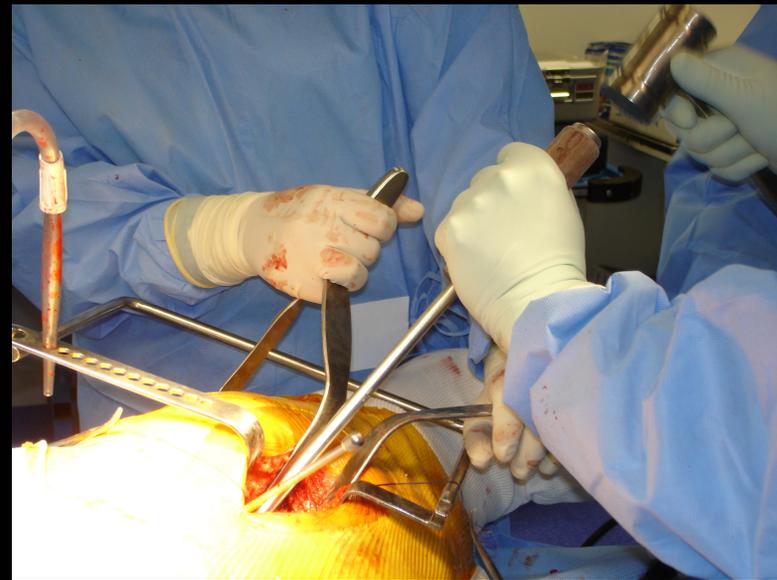
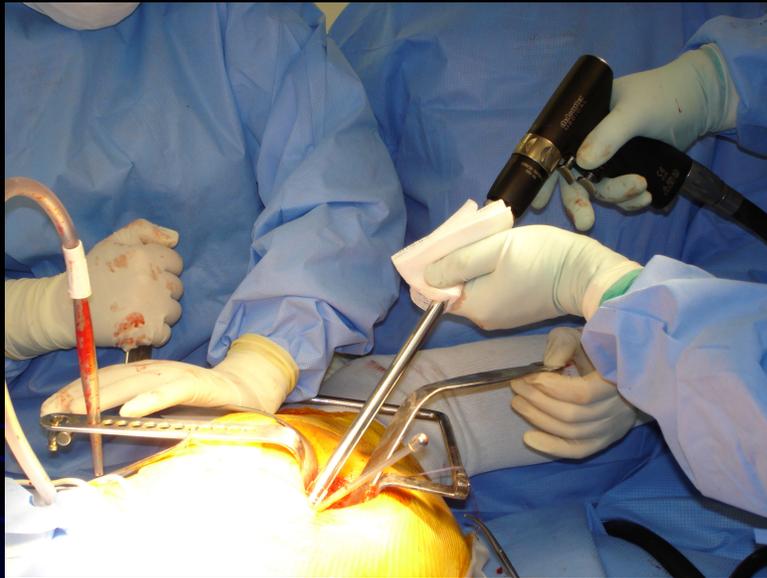




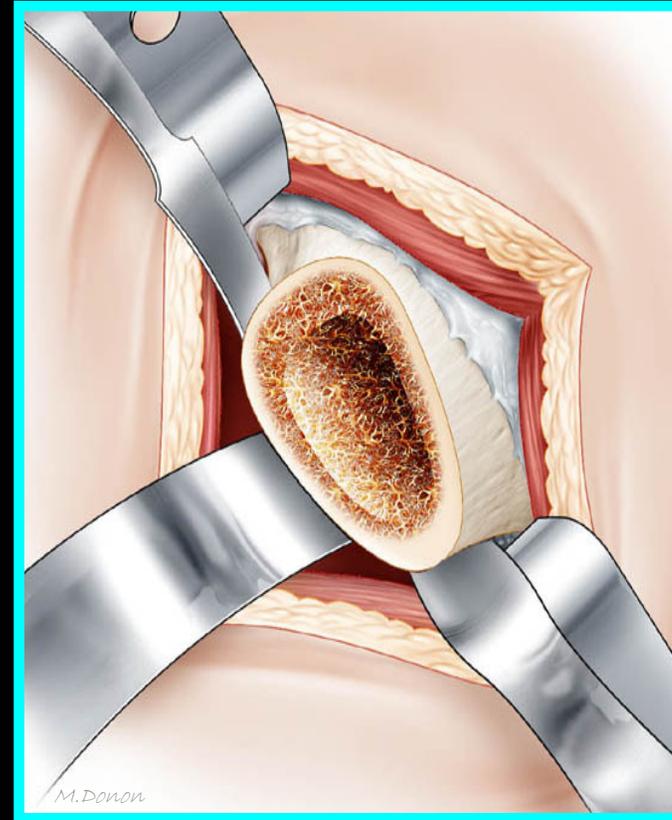
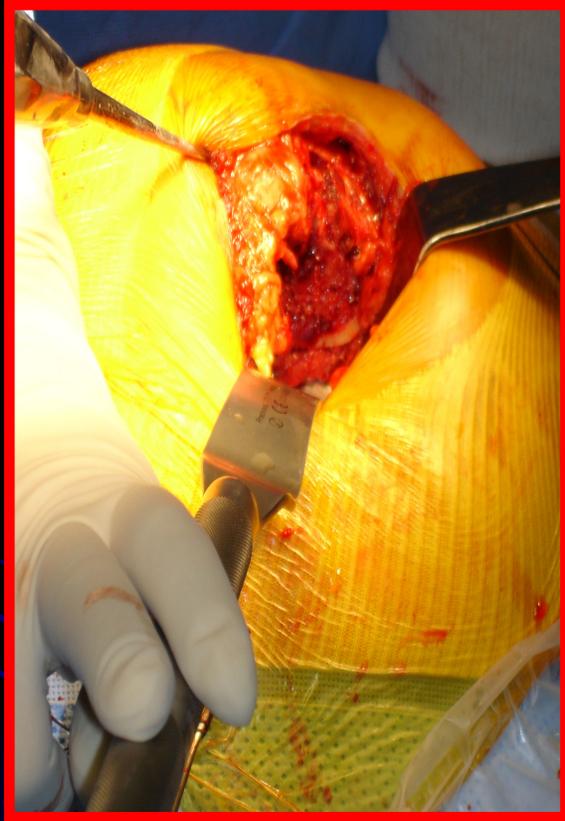
Exposition du cotyle



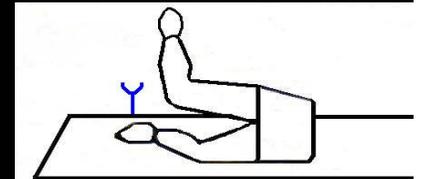
Fraisage et mise en place du cotyle



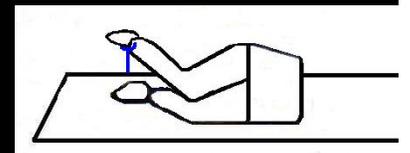
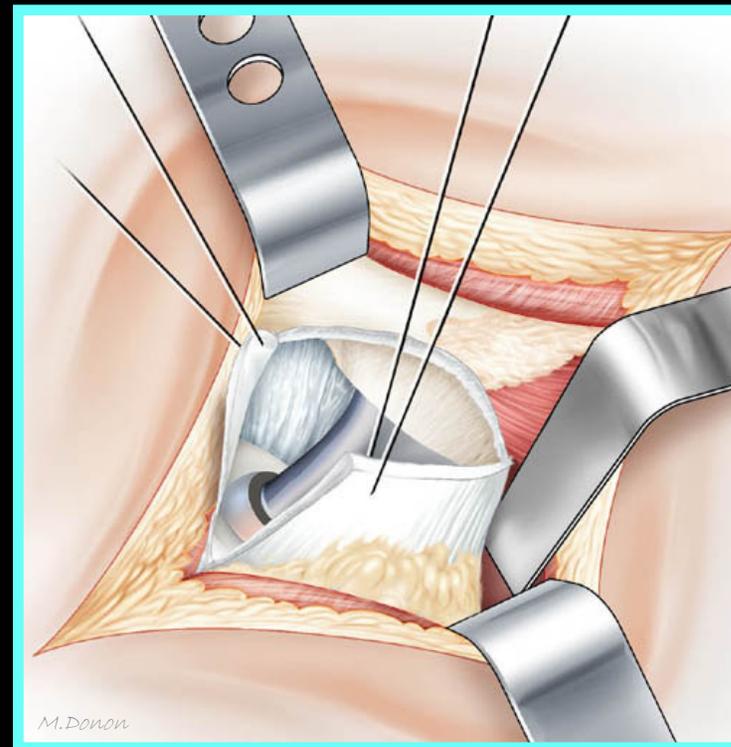
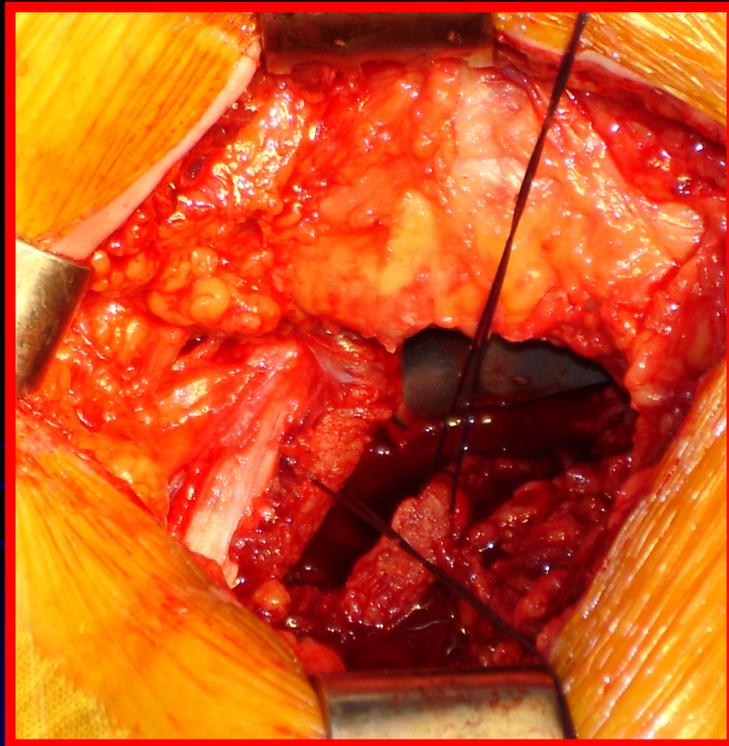
Exposition du fémur



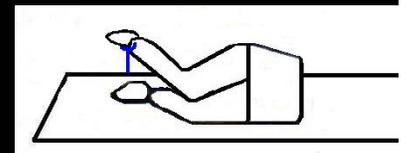
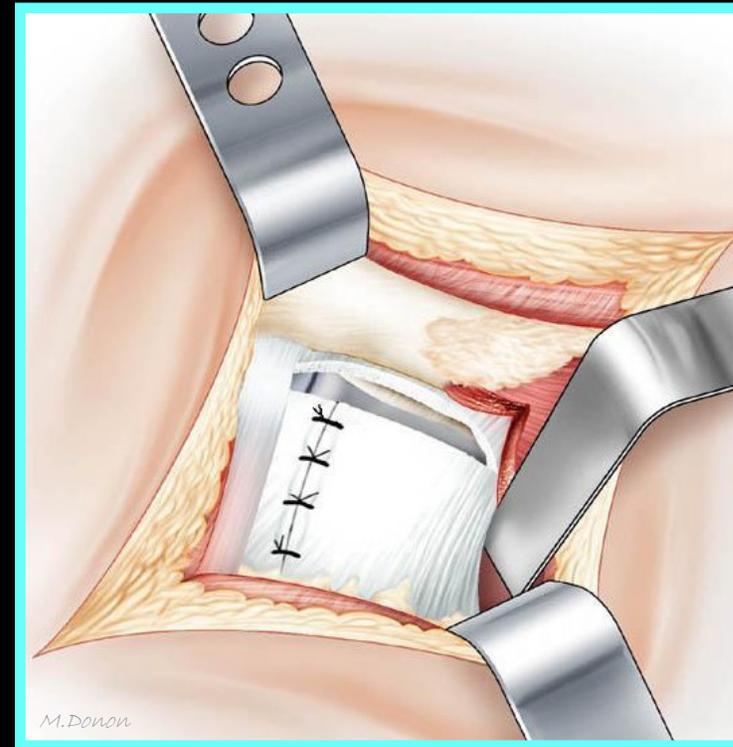
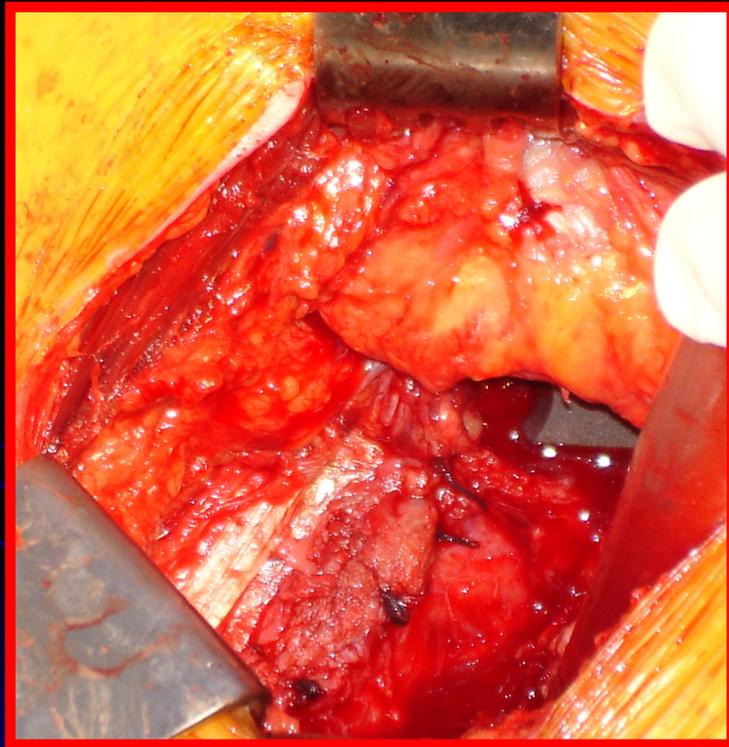
François Prigent

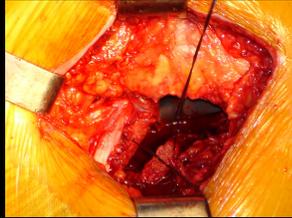


Fermeture capsulaire

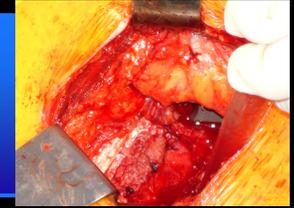


Fermeture capsulaire





Présentation de la série



- ▶ 98 patients opérés par technique postérieure standard sans préservation du hamac postérieur (01/2002-12/2002)

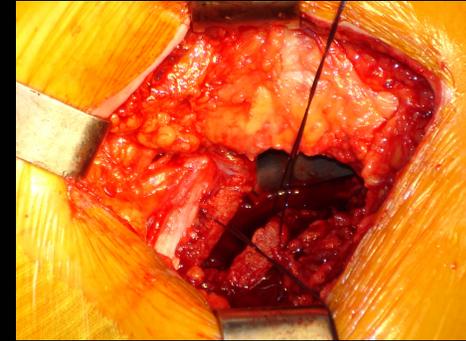
versus

- ▶ 98 prothèses totales de hanche de première intention opérées , consécutivement , par le même opérateur avec préservation du hamac postérieur (11/2003- 07/2004)

Sont exclus : les surcharges pondérales sévères (indice > 35)
les dysplasies importantes (VCE $< 10^\circ$)

Présentation de la série

- Le tendon du piriformis est contrôlé en fin d'intervention.
- La suture capsulaire est testée en fin d'intervention.
- Age , poids , durée opératoire, positionnement radiologique des composants, taux de luxation dans les 12mois



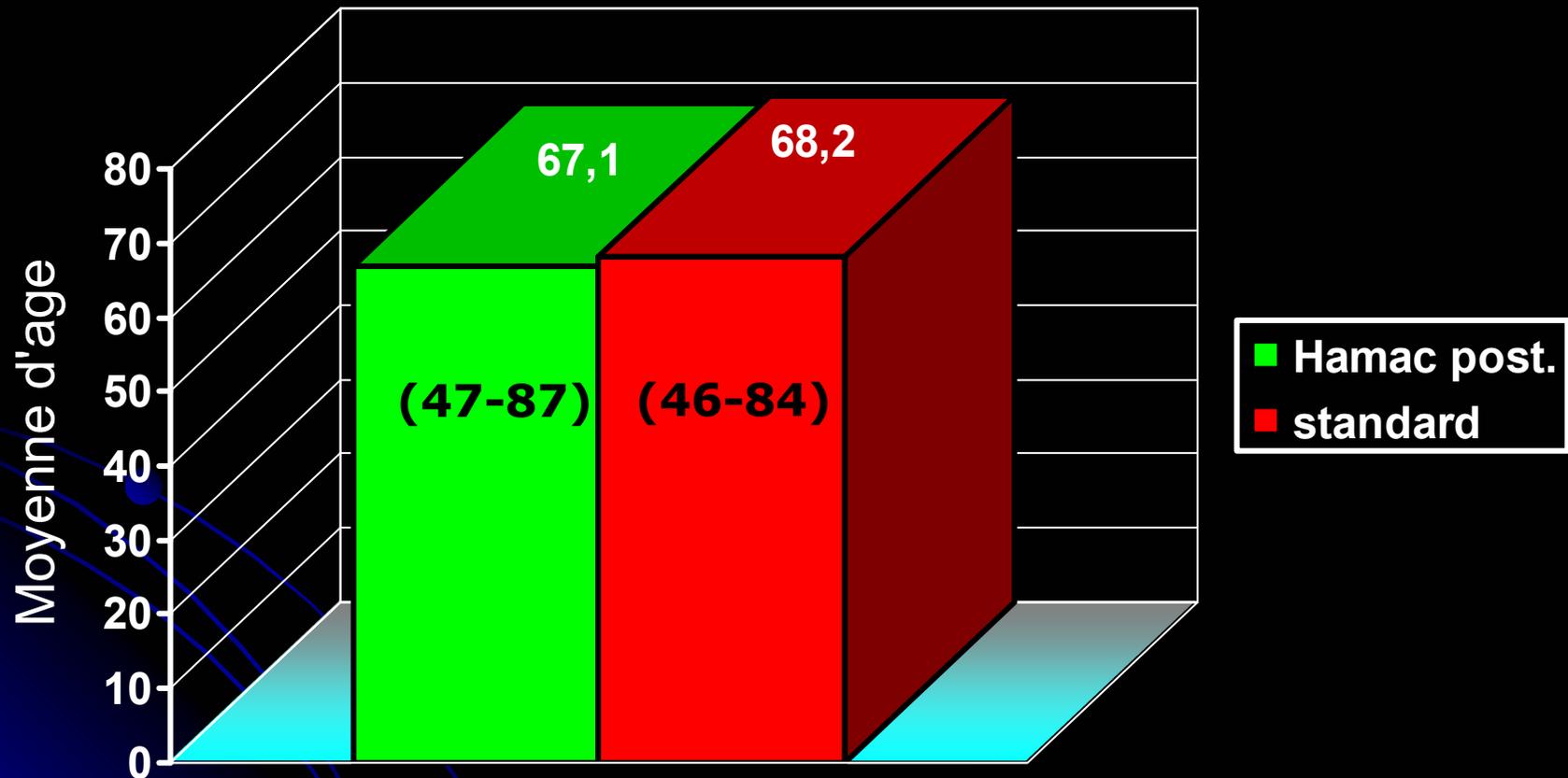
Hamac postérieur

Standard

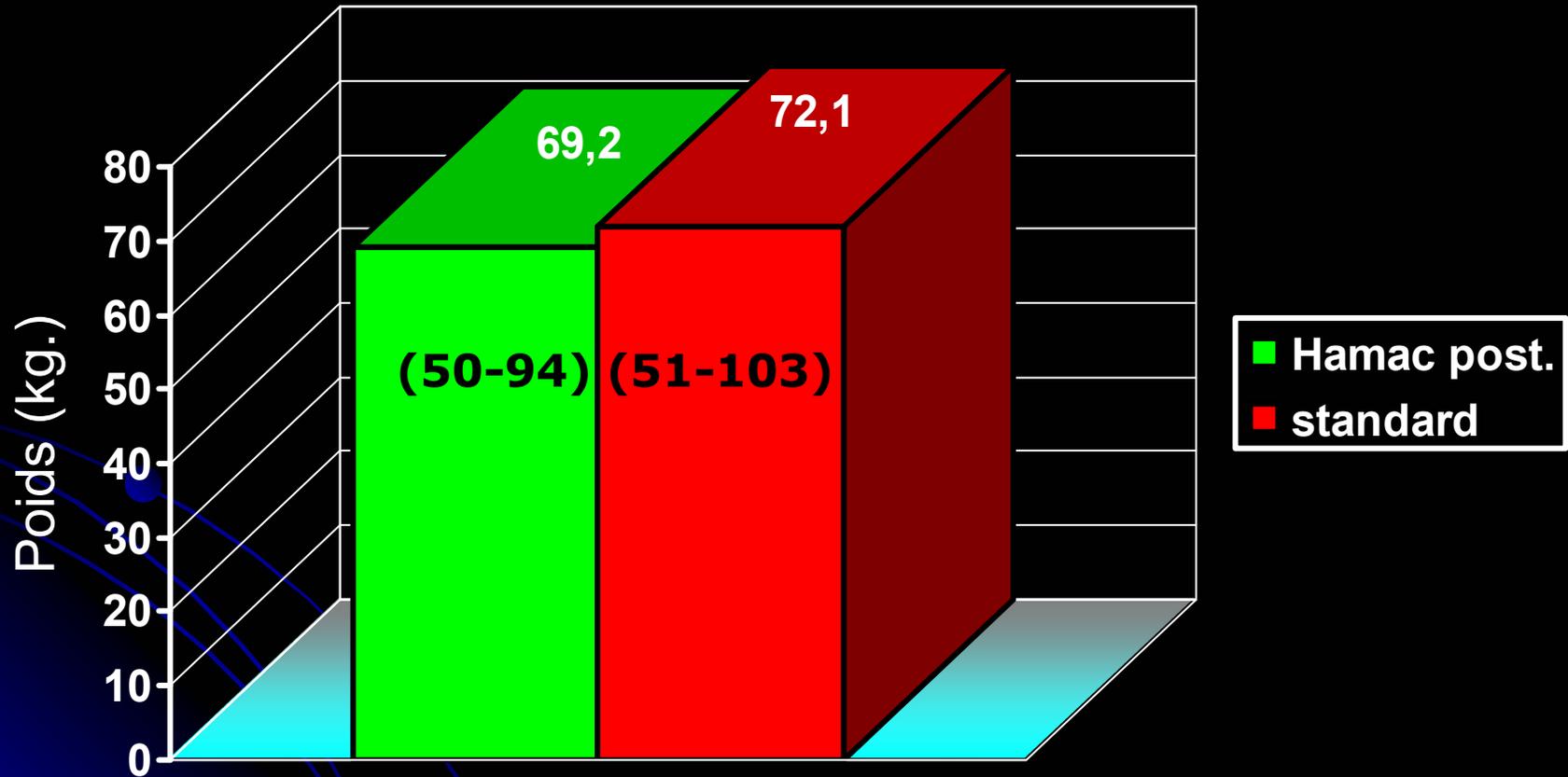
Intégrité du piriformis	94%	0%
Fermeture capsulaire	86%	0%

Hamac postérieur	80%	0%
------------------	-----	----

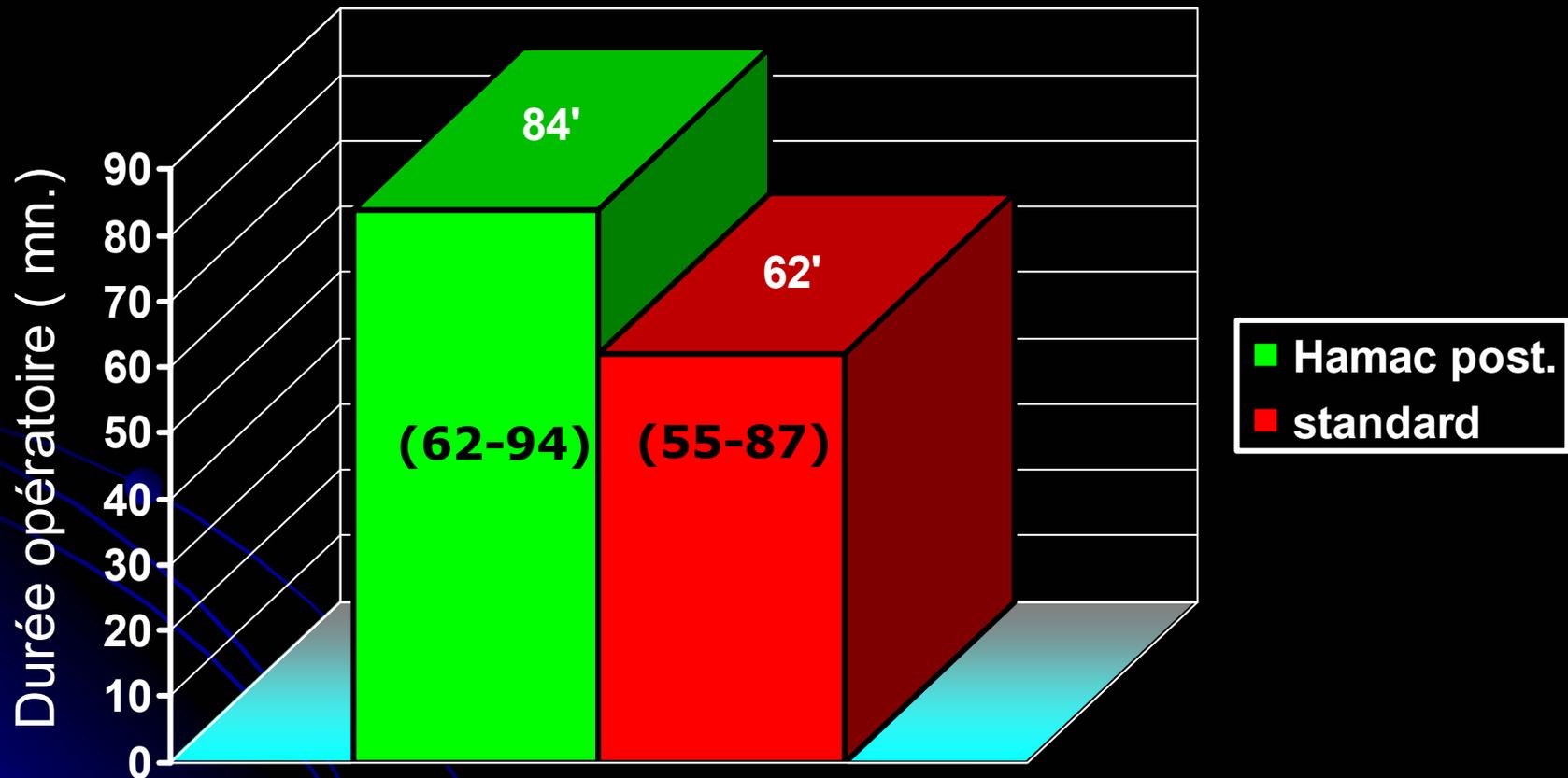
Age : Pas de différence



POIDS : Pas de différence



Durée opératoire : Peu de différence



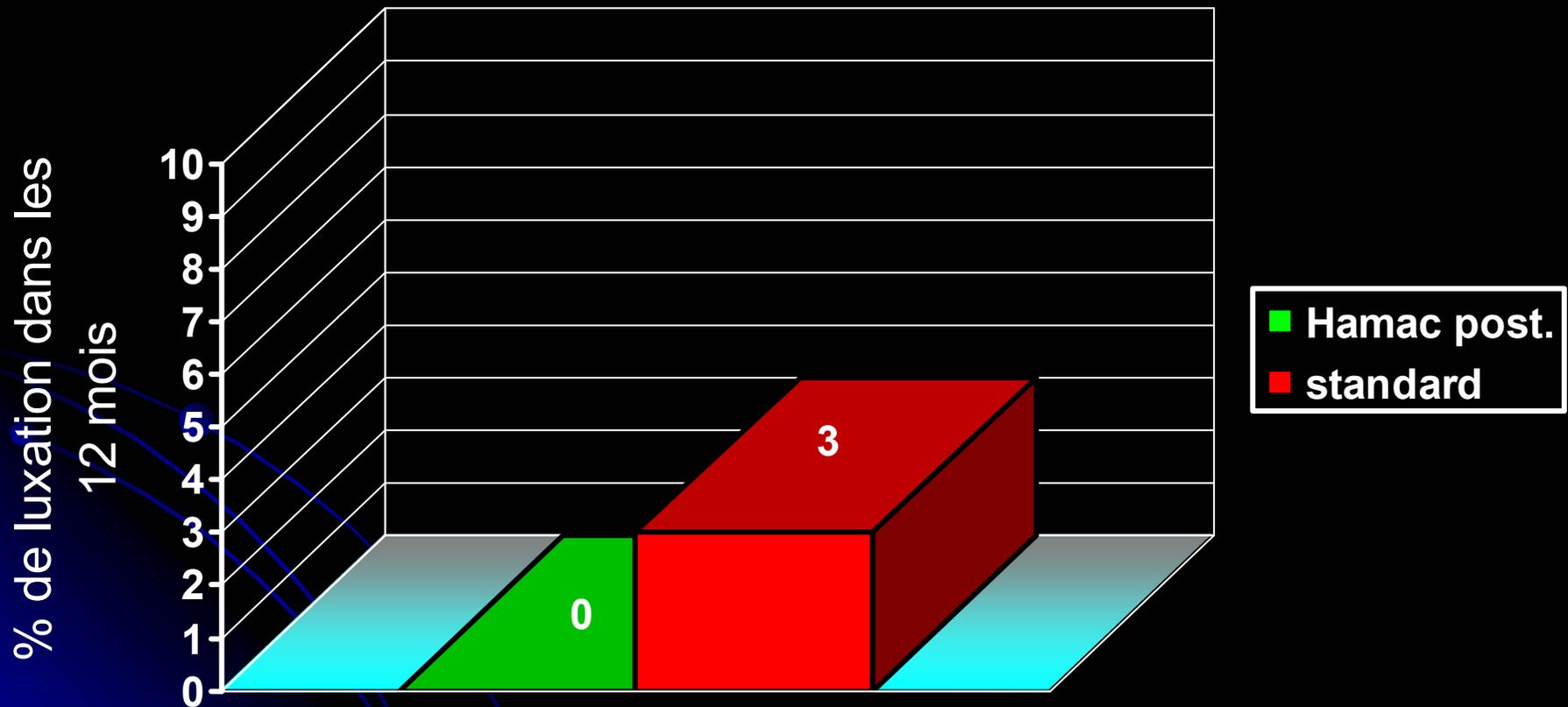
REVUE RADIOGRAPHIQUE

Malposition des composants

	Hamac postérieur	Standard
Cotyle verticalisé $\geq 55^\circ$ horizontalisé $\leq 30^\circ$	2 % 1 $> 55^\circ$ 1 $= 30^\circ$	2 % 2 $> 55^\circ$
Cotyle antéversé $> 25^\circ$ rétroversé $< 0^\circ$	0 %	0 %
Tige en valgus ou varus $> 5^\circ$	0 %	1%

Luxation dans les 12 mois

- Pyramidal + capsule : 0/98
- Standard : 3/98

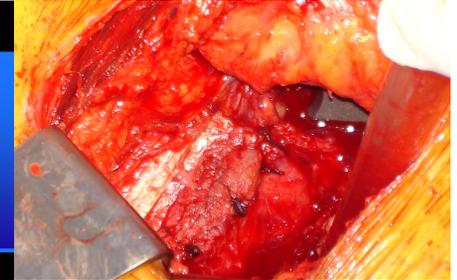


$P < 0.02$

Revue des complications

	Hamac postérieur	Standard
Infection profonde	0%	0%
Luxations	0%	3%
Atteinte nerveuse	1% crurale régressive	0%
Malposition cotyloïdienne	2%	2%
Malposition Fémorale	0%	1%
Migration Prothétique	0%	0%

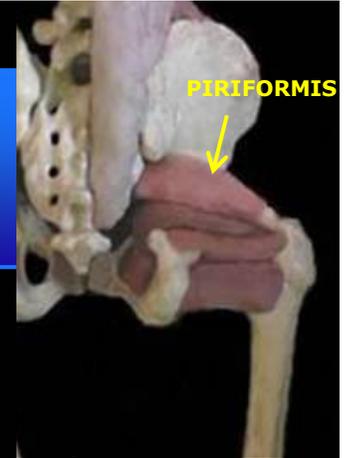
Suture capsulaire et luxation



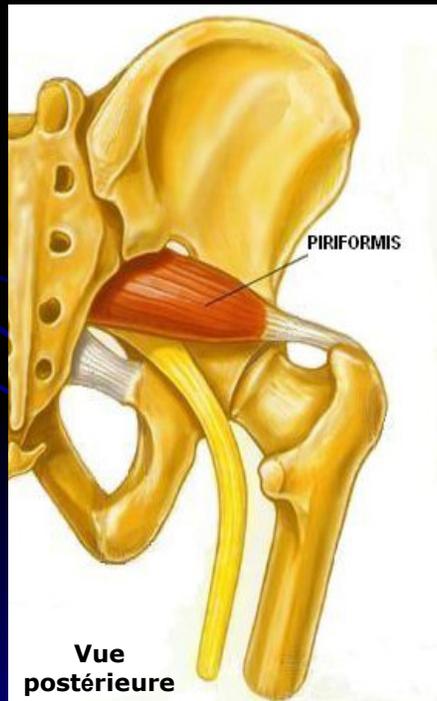
Recherche bibliographique sur 10 ans dans 8 revues internationales
et différents congrès : SOFCOT, Hip society, AOS, Current Concept, Europ.Society

- **Scott RD : Current concepts 1996**
Suture de la capsule postérieur au moyen fessier : Taux de luxation 4% sur 20 ans
0% depuis !
- **Pellici PM , Poss et all : Clin.Orthop.355.1998.224-228**
Suture capsulaire «anatomique» . : Taux de luxation 4% sans suture,
0,8% avec suture
- **Nourissat et le grp. ARTRO : R.C.O.1999** : même technique 1% avec suture
- **Chiu F-Y et all. : J.arthroplasty,35,2000,194-199**
Etude randomisée (96 hanches , 84 hanches) : 2,6% sans suture, 0% avec suture
- **Goldstein W et all : J Bone Joint Surg Am.2001;83-A** : 2,8% sans suture, 0% avec suture
- **Dixon MC et all : J. Arthroplasty. 2004; 19(3):373-376** : 0,4% de luxation pour 255 PTH

Muscle piriformis et luxation



- Snijders CJ, et all. (2005) : Clin Biomech (Bristol, Avon). 2005 Oct 28. Functional aspects of cross-legged sitting with attention to piriformis muscles : elongation of 25%



Mouvement luxant

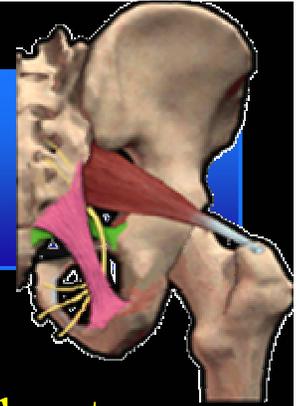
- FLEXION
- ADDUCTION



Mise en tension du piriformis

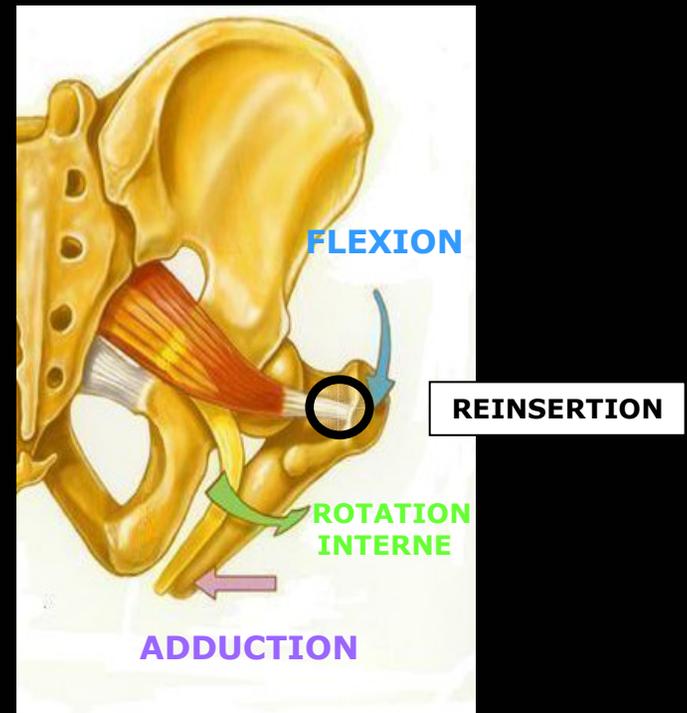


Muscle piriformis et luxation



En cas de section-réinsertion du piriformis sur le grand trochanter les contrôles par marqueurs radios opaques montrent , selon les auteurs , un lâchage des sutures dans 75 % à 90% des cas.

- Stahelin T, Vienne P, Hershe O. (2002) : Failure of reinserted short external rotator muscles after total hip arthroplasty. J Arthroplasty. 2002; 17(5):604-7.
- Stahelin T, et all . (2004) : Failure of capsular enhanced short external rotator repair after total hip replacement. Clin Orthop Relat Res; 2004 ;(420):199-204.



CONCLUSION

Taux de luxation diminué

