

Photographie de l'activité de reprise de prothèse d'épaule de 2 centres références sur 20 ans

Jean-François GONZALEZ ^{1,2},

Nicolas HOLZER ^{2,3}, Marc-Olivier GAUCI ², Maxime CAVALIER ²,
Gilles WALCH ⁴, Pascal BOILEAU ²

¹ Hôpital d'Instruction des Armées SAINTE ANNE, Toulon

² Centre Hospitalier Universitaire PASTEUR II, Nice

³ Hôpitaux Universitaires de GENEVE, Suisse

⁴ Centre orthopédique SANTY, Lyon

SOFEC, Paris, 11 novembre 2015



COMPLICATIONS & REVISION

- **Prothèse Anatomique**

- 4010 (2657 PTEA / 1353 HEMI) Recul moyen = 6 ans
- Taux de complication : 22.6%
- Révision de l'implant : 7.9%

Gonzalez et al., JSES 2010

- **Prothèse Inversée**

- 782 PTEI Recul minimum > 2 ans
- Taux de complication : 24%
- Révision de l'implant : 10.1%

Zumstein et al., JSES 2011

EPIDEMIOLOGIE

Reprise de Prothèses d'Épaule

- Registre National des Arthroplasties d'épaule



Rasmussen et al., JSES 2012

- Base de données des systèmes nationaux d'hospitalisation ou de santé



Day et al., JSES 2010



Hollatz et al., JSES 2014



Ravenscroft et al., Ann R Coll Surg Engl 2004

- Centres Spécialisés (Mayo Clinic):

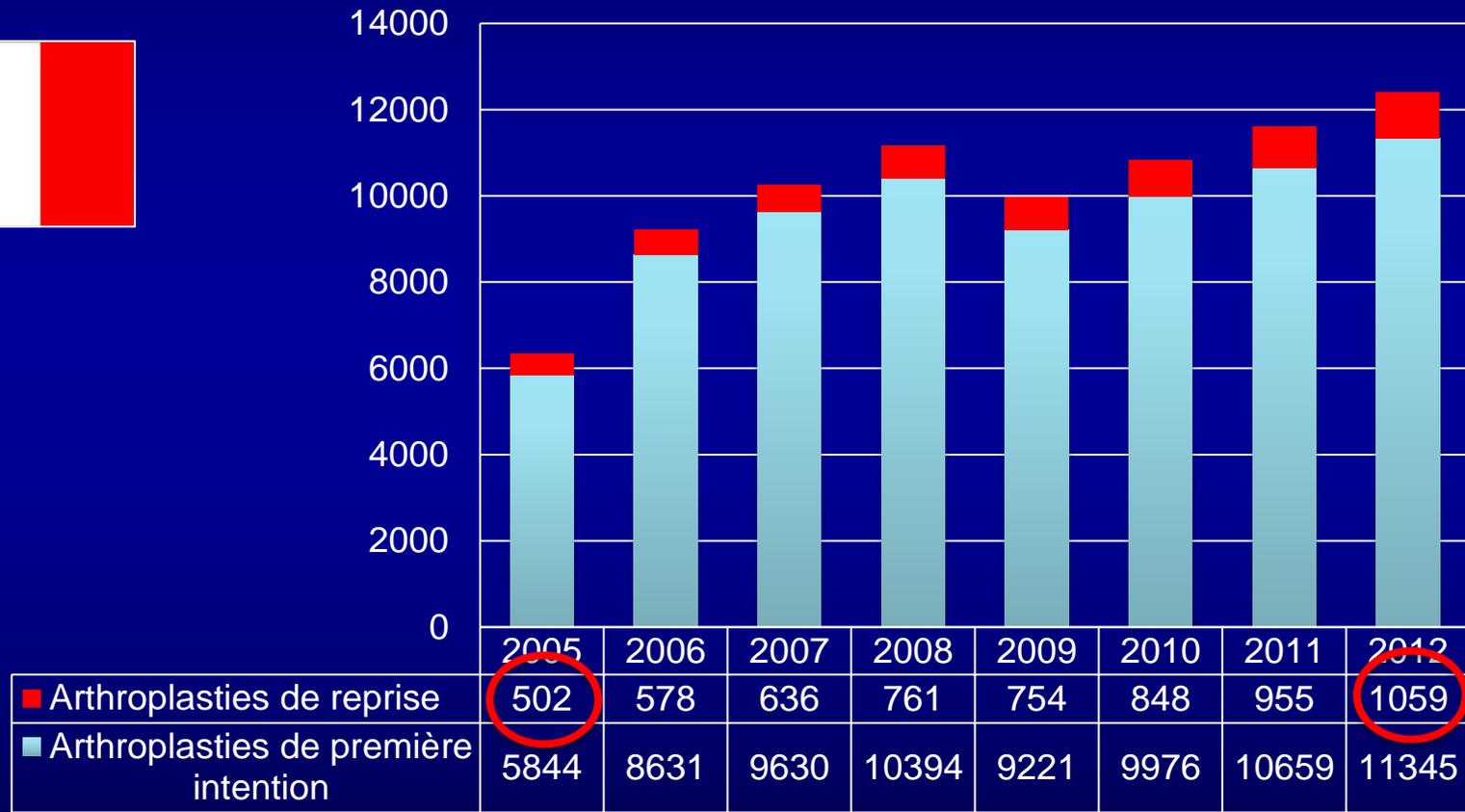
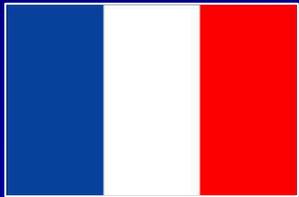
“joint arthroplasty registry”



Singh et al, JBJS br 2011 - Singh et al, JSES 2012

ARTHROPLASTIE D'ÉPAULE EN FRANCE

% d'activité de reprise (« Revision Burden ») 9.3 %



*SNATIH (Système National de l'Information sur l'Hospitalisation)

Comment collecter les données?

Registre National

Base de données PMSI

Données de centres spécialisés

2 CENTRES REFERENCES (1993 – 2013)

Critères d'Inclusion :

- Données sur 20 ans
- Reprise chirurgicale d'une prothèse de l'épaule
- 1 an de recul



LYON (GW) – NICE (PB)



DEFINITIONS

- **Révision:** changement partiel ou complet d'implant
- **Réintervention:** intervention chirurgicale autre qu'une révision
- **Reprise:** révision + réintervention

PATIENTS

- **547 épaules** (546 patients)

- 351 **femmes (64 %)**

LYON (GW)	NICE (PB)
313	234

- Age lors de la chirurgie initiale : **61 ans** (18-85)
- Age à la reprise : **66 ans** (21-89)
- Côté dominant: 383 cas (**70%**)

PROTHESE INITIALE

Etiologies

- **HEMI** = 222 (40%) ← 48% Fractures
- **PTEA** = 240 (44%) ← 63% Arthrose primitive
- **PTEI** = 85 (16%) ← 49% HAMADA III à V

REPRISE D'ARTHROPLASTIE

COHORTE

547 EPAULES

29 REINTERVENTIONS

518 IMPLANTS REVISES

= AU MOINS 1 FOIS

663 REVISIONS

= DONT DE MULTIPLE REVISION

716 REPRISES

REPRISE D'ARTHROPLASTIE

- Délai moyen entre la chirurgie initiale et la reprise = **50 mois** (min 0 – max 341)
- Recul moyen = **8,7 ans**
- 268 cas (**49%**) = chirurgie initiales et la reprise réalisées par **le même chirurgien** (GW + PB)

TAUX DE CHIRURGIE DE REPRISE

4294 ARTHROPLASTIES
DE PREMIERE INTENTION
(1993-2013) (GW + PB)

	Arthroplastie de première intention	Arthroplastie de reprise
HEMI	354	43 (<u>12,1%</u>)
PTEA	2445	166 (6,8%)
PTEI	1495	59 (3,9%)

TAUX DE REVISION ET DE REPRISE DANS CES 2 CENTRES

- Le taux d'une 1^{ère} révision est de 6.1 %
(recul moyen 8.7 ans)
- Le taux d'une 1^{ère} reprise est de 9.5%
- Le pourcentage d'activité de reprise prothétique est de 12.7%

ETIOLOGIES DES REPRISES

	HEMI	PTEA	PTEI
<u>Erosion glénoïdienne</u>	70 (31,5%)		
Raideur / Douleur	36 (16,2%)	22 (9,2%)	3 (3,5%)
Problème Trochiter	28 (12,6%)		
Lésion coiffe	35 (15,8%)		
Descellement huméral	15 (6,8%)		1 (0,6%)
Descellement glénoïdien		9	24,7)
Instabilité	32 (14,4%)	5	4,1%)
Infection	21 (9,5%)	1	5,9%)
Problème mécanique		2	,5%)
Fracture / Pseudarthrose			,5%)
Hématome	1 (0,5%)	1 (0,4%)	1 (1,2%)
Malposition huméral	6 (2,7%)		



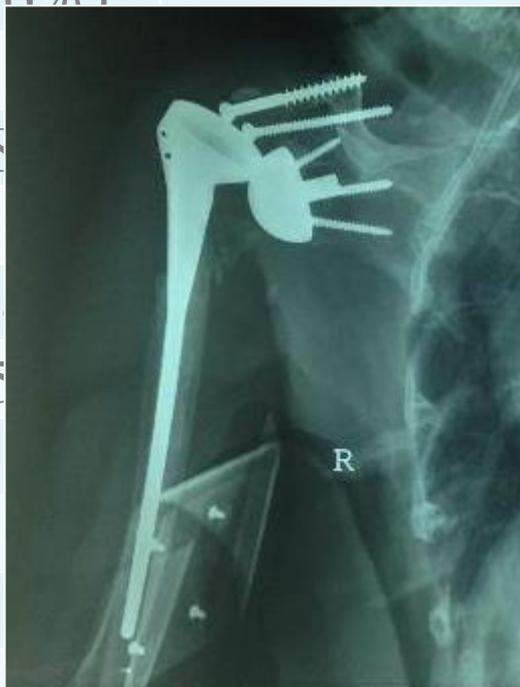
ETIOLOGIES DES REPRISES

	HEMI	PTEA	PTEI
Erosion glénoïdienne	70 (31,5%)		
Raideur / Douleur	36 (16,2%)	22 (9,2%)	3 (3,5%)
Problème Trochiter	28 (12,6%)		
Lésion coiffe	35 (15,8%)	24 (10%)	
Descellement huméral	15 (6,8%)	15 (6,3%)	
<u>Descellement glénoïdien</u>		99 (41,3%)	
Instabilité	32 (14,4%)	53 (22,1%)	
Infection	21 (9,5%)	21 (8,8%)	
Problème mécanique		25 (10,4%)	
Fracture / Pseudarthrose		5 (2,1%)	
Hématome	1 (0,5%)	1 (0,4%)	
Malposition huméral	6 (2,7%)		



ETIOLOGIES DES REPRISES

	HEMI	PTEA	PTEI
Erosion glénoïdienne	70 (31,5%)		
Raideur / Douleur	36 (16,2%)	22 (9,2%)	3 (3,5%)
Problème Trochiter	28 (12,6%)		
Lésion coiffe	35 (15,4%)		
Descellement huméral	15 (6,8%)		9 (10,6%)
Descellement glénoïdien			21 (24,7%)
<u>Instabilité</u>	32 (14,1%)		29 (34,1%)
Infection	21 (9,5%)		22 (25,9%)
Problème mécanique			3 (3,5%)
Fracture / Pseudarthrose			3 (3,5%)
Hématome	1 (0,5%)		1 (1,2%)
Malposition huméral	6 (2,7%)		



QUEL IMPLANT EST UTILISÉ POUR LA 1ERE REVISION ?

	Implant après 1ère révision*			
Implant initial	HEMI	PTEA	PTEI	Résection Spacer
HEMI	33	47	121	12
PTEA	54	85	71	15
PTEI	13	0	48	10
TOTAL	100	132	240	37

*seulement lorsque une révision d'implant est réalisé

REPRISE ITERATIVE

N = 114 (21 %)

2 REPRISES

= 74

3 REPRISES

= 27

4 REPRISES

= 6

5 REPRISES

= 5

6 REPRISES

= 2

149

RÉVISIONS ITERATIVES

173

NOUVELLES REPRISES

IMPLANT AU DERNIER REcul

	Implant au dernier recul			
Implant initial	HEMI	PTEA	PTEI	Résection spacer
HEMI	38	41	127	16
PTEA	53	86	75	26
PTEI	8	0	63	13
TOTAL	99	127	265	55

||
48.4 %

||
9.9 %

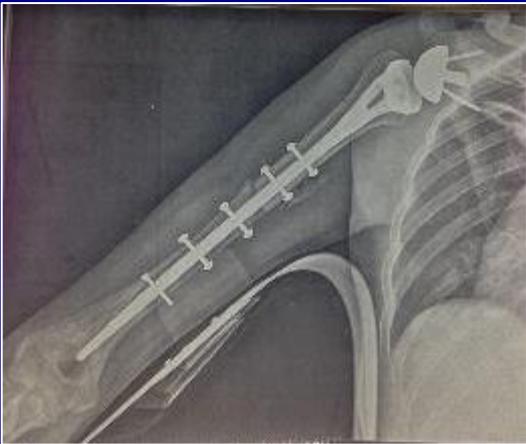
REPRISE ITERATIVE

- Le taux de révision itérative est de **28.7%**
- Le taux de réintervention est de 4.6%
- Le taux total de reprise est de **33.4%**



REPRISE ITERATIVE

- L'implant final le plus fréquent est une PTEI :



82 (59.4%)

- Une reprise itérative finit dans
29 cas (21%) en résection



ETIOLOGIES DES REPRISES ITERATIVES

	2^{ème} Reprise	Toute reprise confondue
Infection	31 (29,2%)	42 (25,9%)
Descellement glénoïdien	21 (19,8%)	24 (14,8%)
Instabilité	19 (17,9%)	43 (26,5%)
Descellement huméral	11 (10,4%)	13 (8%)
Fracture / Pseudarthrose	10 (9,4%)	14 (8,6%)
Raideur / Douleur	9 (8,5%)	11 (6,8%)
Lésion de coiffe	3 (2,8%)	4 (2,5%)
Problème mécanique	2 (1,9%)	15 (9,3%)
Hématome	2(1,9%)	3 (1,9%)

ETIOLOGIES DES REPRISES ITERATIVES

	2 ^{ème} Reprise	Toute reprise confondue
Infection	31 (29,2%)	42 (25,9%)
Descellement glénoïdien	21 (19,8%)	24 (14,8%)
Instabilité	19 (17,9%)	43 (26,5%)
Descellement huméral	11 (10,4%)	13 (8%)
Fracture / Pseudarthrose	10 (9,4%)	14 (8,6%)
Raideur / Douleur	9 (8,5%)	11 (6,8%)
Lésion de coiffe	3 (2,8%)	4 (2,5%)
Problème mécanique	2 (1,9%)	15 (9,3%)
Hématome	2(1,9%)	3 (1,9%)

ETIOLOGIES DES REPRISES ITERATIVES

	2 ^{ème} Reprise	Toute reprise confondue
Infection	31 (29,2%)	42 (25,9%)
Descellement glénoïdien	21 (19,8%)	24 (14,8%)
Instabilité	19 (17,9%)	43 (26,5%)
Descellement huméral	11 (10,4%)	13 (8%)
Fracture / Pseudarthrose	10 (9,4%)	14 (8,6%)
Raideur / Douleur	9 (8,5%)	11 (6,8%)
Lésion de coiffe	3 (2,8%)	4 (2,5%)
Problème mécanique	2 (1,9%)	15 (9,3%)
Hématome	2(1,9%)	3 (1,9%)

CONCLUSION

La plus large base de données de reprise de
prothèse d'épaule

547 patients / 716 reprises / 663 révisions



Plaidoyer
pour un registre national !



CONCLUSION

Principales causes de reprise itérative sont



L'INFECTION
&
L'INSTABILITÉ



CONCLUSION

La **PTEI** est l'implant le plus fréquemment utilisé pour une reprise de prothèse d'épaule.



CONCLUSION

La reprise de prothèse d'épaule est
une chirurgie risquée

Le Taux de Reprise Itérative est très
élevé (29%)

CONCLUSION

La reprise de prothèse d'épaule est
une **chirurgie risquée**



A vous de choisir !

An Intensive 3-Day Course
With Surgical Skills Labs
And Live Surgery

Current Concepts
ARTHROSCOPY,
ARTHROPLASTY
& FRACTURES

NICE SHOULDER COURSE

Course Chairman :
PASCAL BOILEAU, MD



**JUNE
2-3-4
2016**

NICE / FRANCE / PALAIS DE LA MÉDITERRANÉE

**JUNE 4
SPECIAL
EVENT**

**REVERSE DAY
20 YEARS ANNIVERSARY**

SCIENTIFIC COMMITTEE :

G. Walch, MD, P. Boileau, MD, D. Molé, MD,
L. Favard, MD, C. Lévigne, MD, F. Sirveaux, MD,
JF. Kempf, MD, P. Clavert, MD, P. Collin, MD

www.nice-shoulder-course.com

**MERCI
POUR
VOTRE
ATTENTION**