



6^{ème} édition

SAMEDI, 2 DECEMBRE 2023
SALONS VARENNE, NOISY-LE-GRAND



Bioprothèse valve Aortique Inspiris Resilia - résultats à moyen terme

Dr A. Fiore (Mondor)



6ème édition

SAMEDI, 2 DECEMBRE 2023
SALONS VARENNE, NOISY-LE-GRAND



ENDURANCE (APHP)

Évaluation de la DURabilité de la bioprothèse valvulaire aortique Resilia INspiris dans les CENTres de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris



Dr Antonio FIORE

Service de Chirurgie Cardiaque
CHU Henri Mondor – APHP
Créteil, France



CONFLITS D'INTÉRÊTS

- Grant Société Edwards



Hippocrate refusant les présents d'Artaxerxès
(Anne-Louis Girodet de Roussy-Trioson 1793, Paris, Faculté de Médecine)

Prothèse Idéale



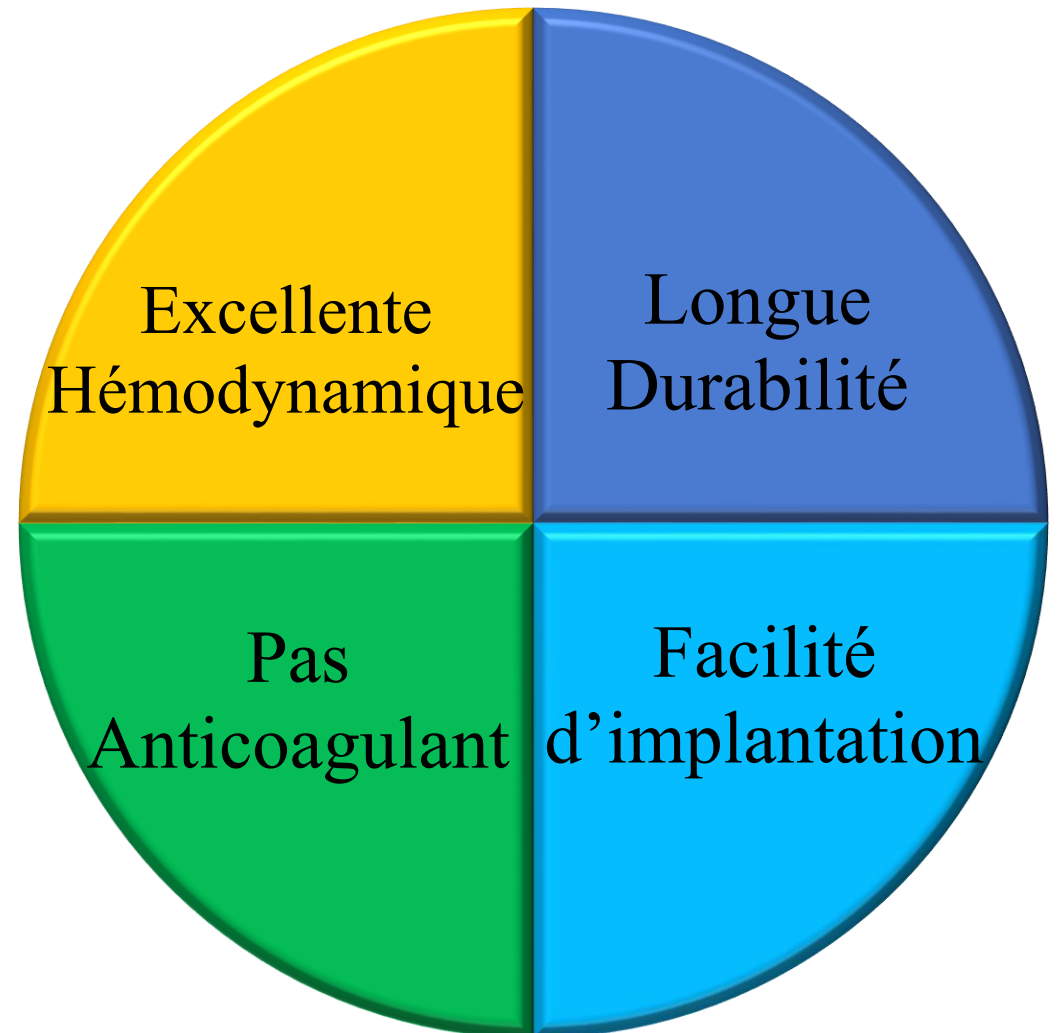
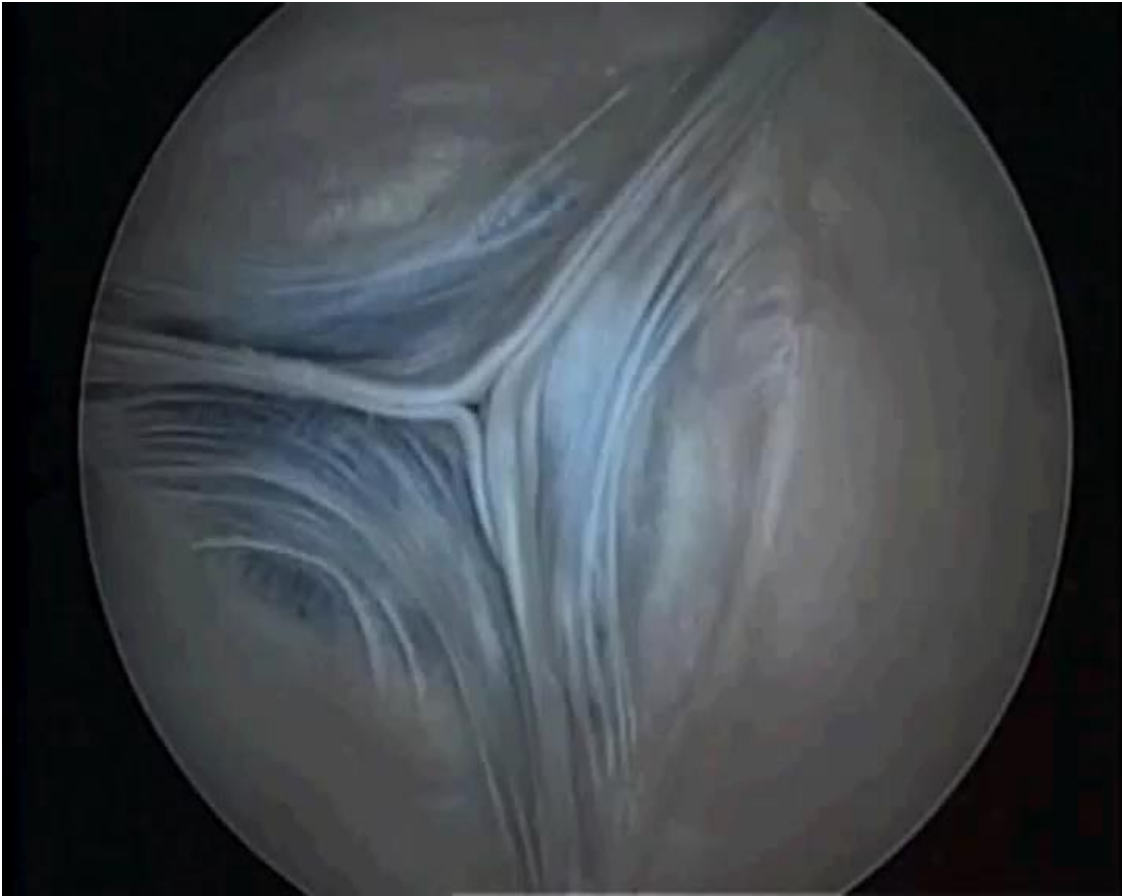
1960



2023

Prothèse Idéale

Le substitut valvulaire idéal devrait avoir les mêmes caractéristiques d'une valve native normale

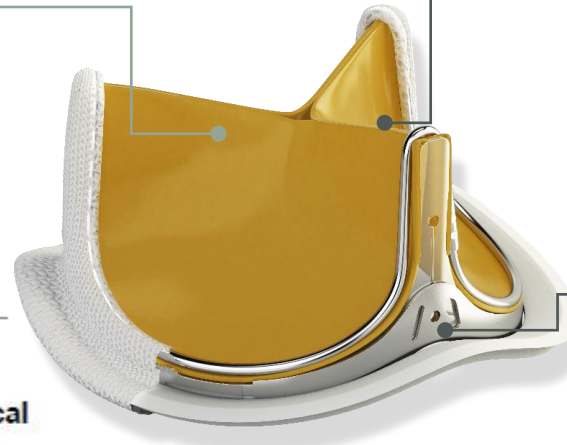


Valve Aortique INSPIRIS RESILIA



Tissu RESILIA

Propriétés
d'anticalcification
améliorées



Conception semblable à la
valve Carpentier-Edwards
PERIMOUNT Magna Ease

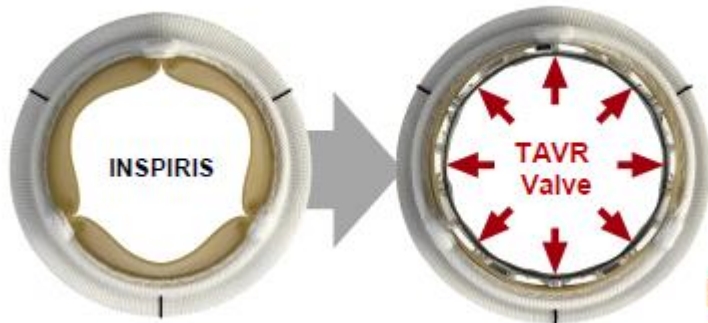
Maintien des Résultats
Hémodynamiques

Facilite les futures procédures
de « valve in valve »

- Marqueurs de tailles visibles
par fluoroscopie

- Zone d'expansion

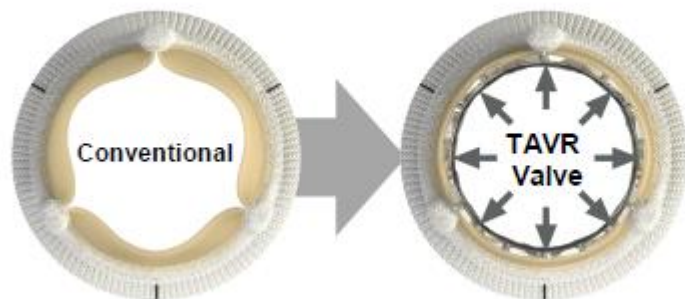
INSPIRIS



Significant Surgical
Valve expansion

Initial Surgical Valve
EOA preserved after
TAVR Valve-in-Valve

Conventional



ETUDE ENDURANCE (APHP)

Évaluation de la DURabilité de la bioprothèse valvulaire aortique Resilia iNspiris dans les CENTres de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

- Etude sur registre, prospectif, observationnel et multicentrique (centres de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris)
- Evaluation des performances hémodynamiques, des complications, de la durabilité à long terme et de l'adaptabilité dans le valve in valve de la bioprothèse valvulaire aortique Inspiris Resilia.
- Critères d'inclusion/exclusion : tous les patients adultes chirurgicaux recevant une prothèse valvulaire Inspiris/Resilia en position aortique

Hôpital Pitie Salpetrière



Hôpital Européen Georges Pompidou



Hôpital Henri Mondor



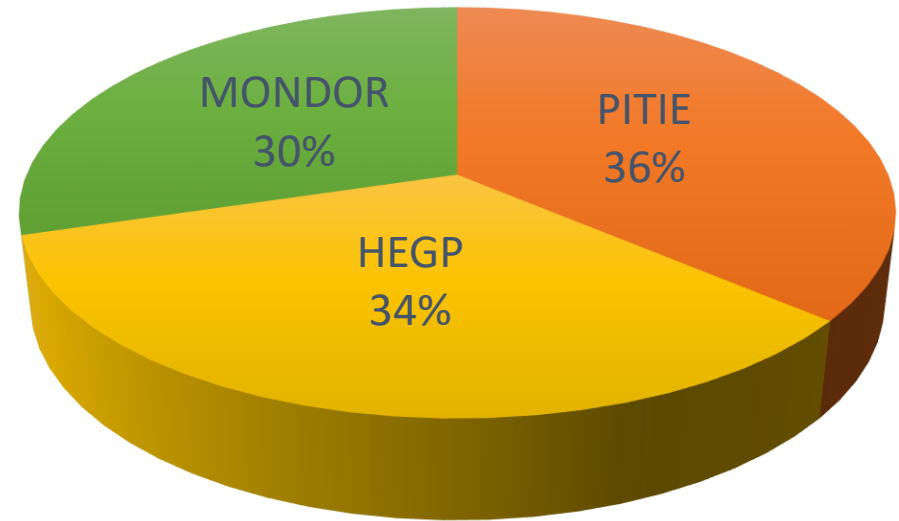
Matériels et Méthodes

Janvier 2019 – Mars 2023

➤ 897 PATIENTS

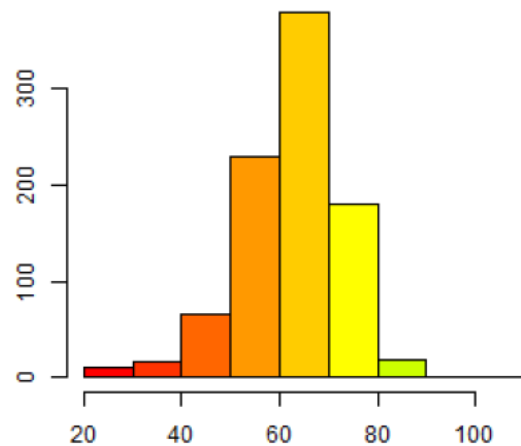
Follow-up 2.46 ± 1.32 ans

L'évaluation clinique et échocardiographique à la sortie, à 3 mois, puis annuellement.

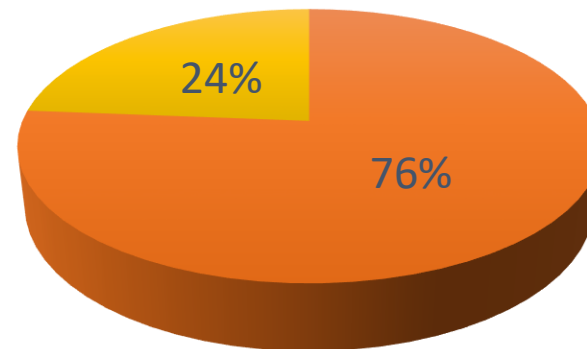


■ PITIE ■ HEGP ■ MONDOR

Répartition par âge :



Répartition par sexe



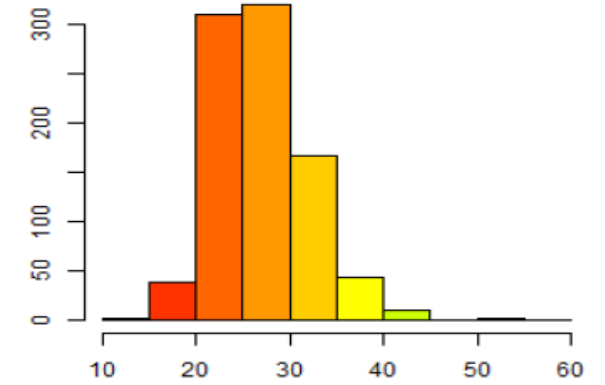
■ Hommes ■ Femmes

Caractéristiques Pré-opératoire

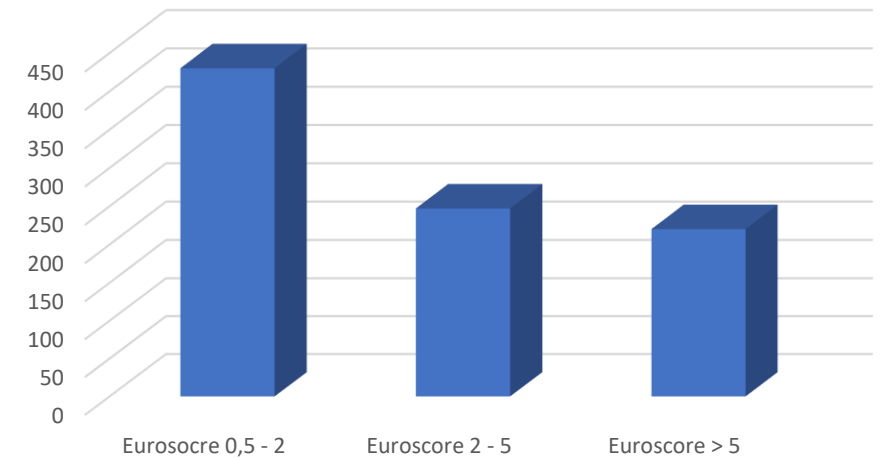
Valve aortique Inspiris/Resilia	
Age	62 ± 10
Sexe M / F	684/213 76%/24%
Taille	171 ± 9
Poids	79 ± 16
IMC	27 ± 5
EuroSCORE II	4.8 ± 7.8
NYHA I	196 (22%)
II	362 (40%)
III	263 (29%)
IV	76 (9%)
FEVG	56% ± 11
Diabète %	19%
FA %	12%
Dialyse %	2%
BPCO %	4 %
Endocardite active %	12 %
Redux %	10 %
Etat critique préopératoire	4%

Résultats

IMC



Euroscore II



DEGRE D'URGENCE		
Programmé	681	75.92%
Urgent (opéré sans sortir de l'hôpital)	171	19.06%
Très Urgent (avant le prochain jour ouvrable)	44	4.91%
Sauvetage (sous massage)	1	0.11%

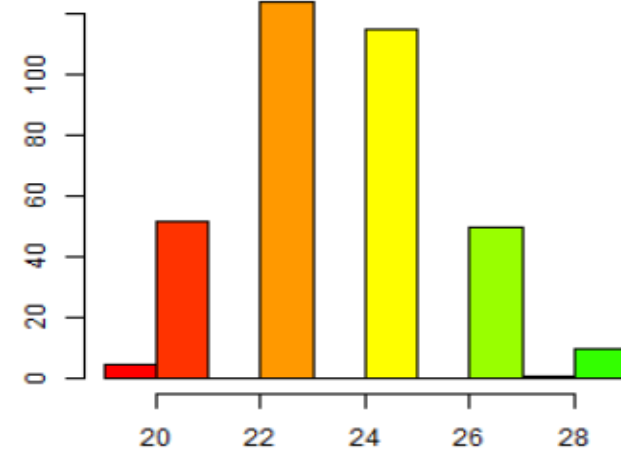
Résultats

Caractéristiques Pré-opératoire

Valve aortique Inspiris/Resilia	
Valvulopathie aortique isolée	359 (40%)
Chirurgie aortique associée	258 (28%)
Bentall	103 (11%)
RVA + Pontages	133 (15%)
Chirurgie Mitrale associée	63 (7%)
Chirurgie Mitrale + Tricuspide associée	26 (2.8%)
Chirurgie Tricuspide associée	12 (1.3%)
Chirurgie autre associée	114 (13%)

RVA Isolés : 359

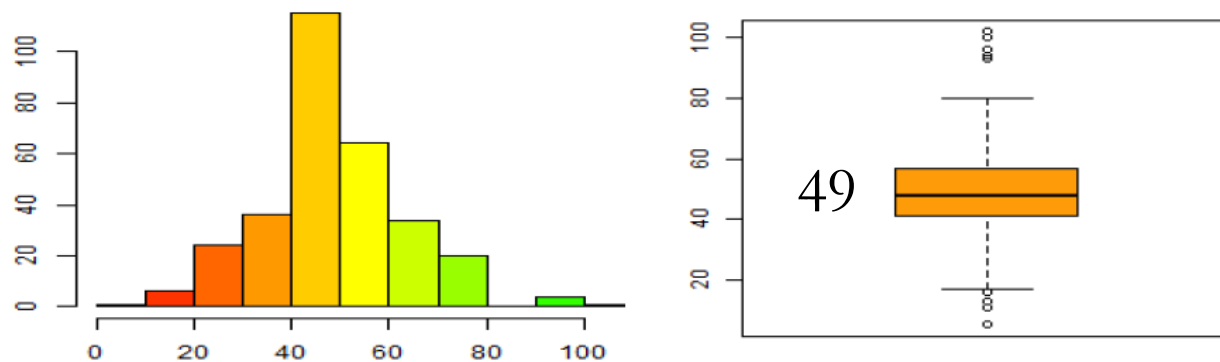
Taille des prothèses RVA



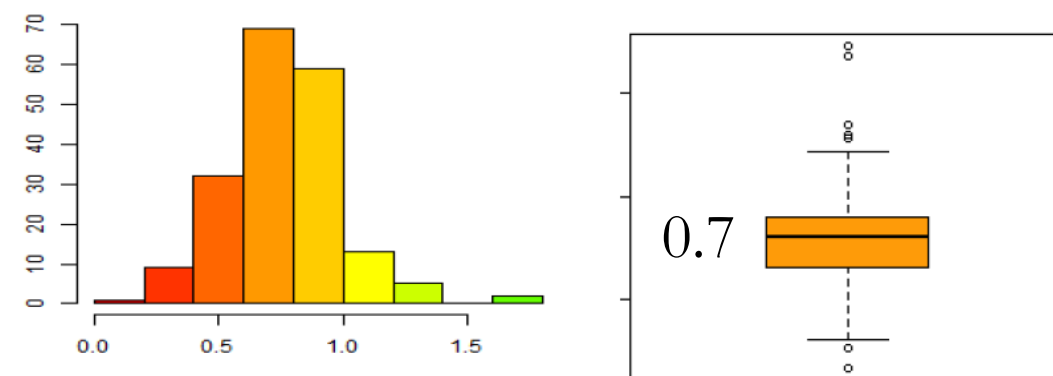
Résultats

Caractéristiques Echocardiographiques Pré-opératoire

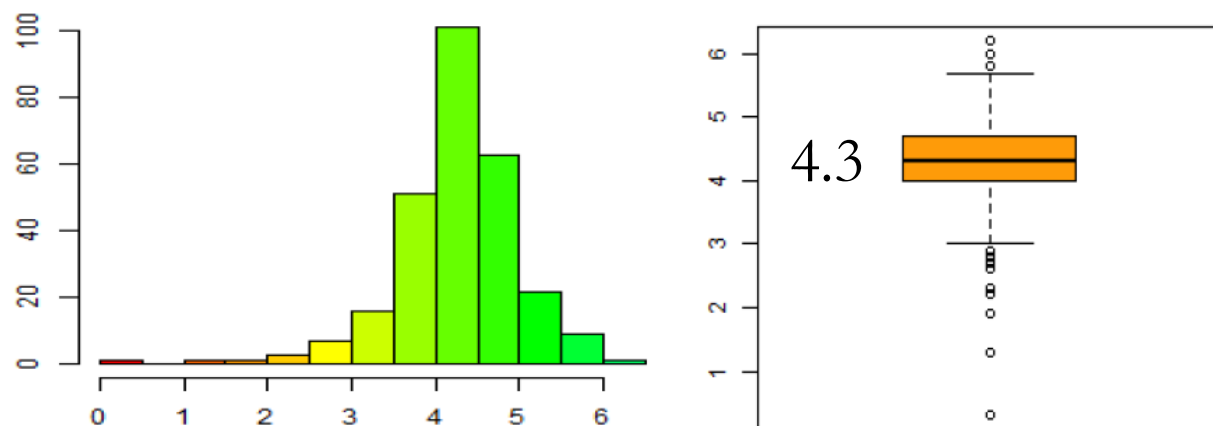
Rétrécissement Aortique : gradients moyens préopératoires



Rétrécissement Aortique : Surface préopératoire



Rétrécissement Aortique : V Max. Préopératoire



Résultats

➤ *Mortalité*

➤ Mortalité précoce < 30 jours 42/987 (4%)

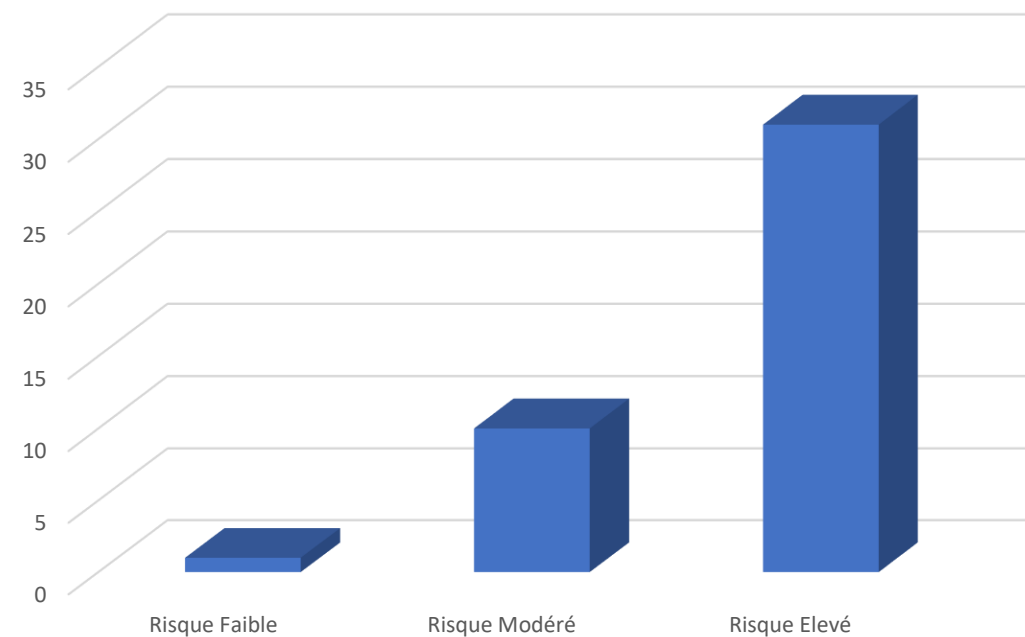
➤ Mortalité tardive > 30 jours 6/945 (0.6%)

➤ Mortalité globale RVA isolé 12/359 (3.3%)

➤ Mortalité globale RVA + Chirurgie associé 36/538 (6.7%)

➤ Mortalité Endocardite 18/108 (16%)

Mortalité en fonction de la calsse Euroscore

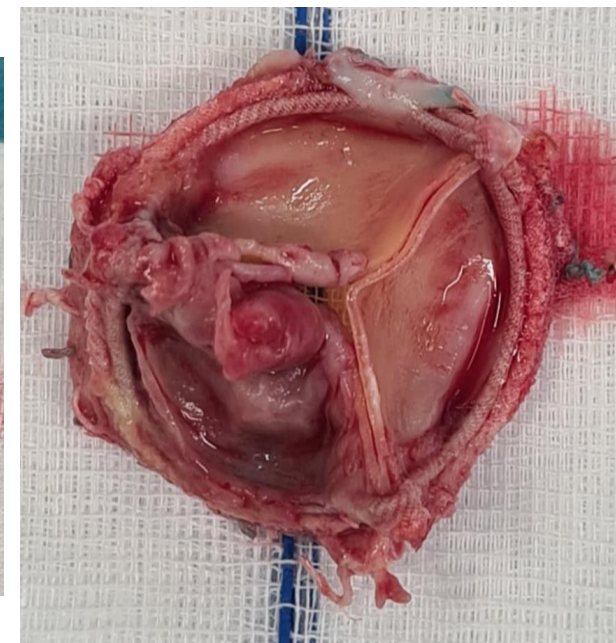


Résultats

➤ *Morbidité*

Saignement postopératoire	43 (4.8%)
Tamponnade	13 (1.4%)
Reintervention sous CEC	22 (2.4%)
ECMO	40 (4.4%)
Ventilation >24h	72 (8%)
Médiastinite	19 (2%)
AIT	9 (1%)
AVC	10 (1%)
Fuite Paravalvulaire >2/4	4 (0.45%)
PM définitif	22 (2.4%)

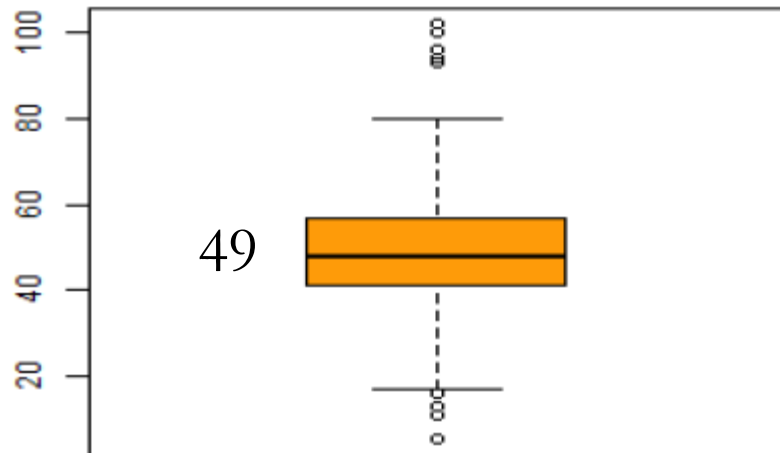
- Aucune thrombose
- Aucune dégénération valvulaire
- 2 Reinterventions pour endocardite pas de dégénération valvulaire constaté



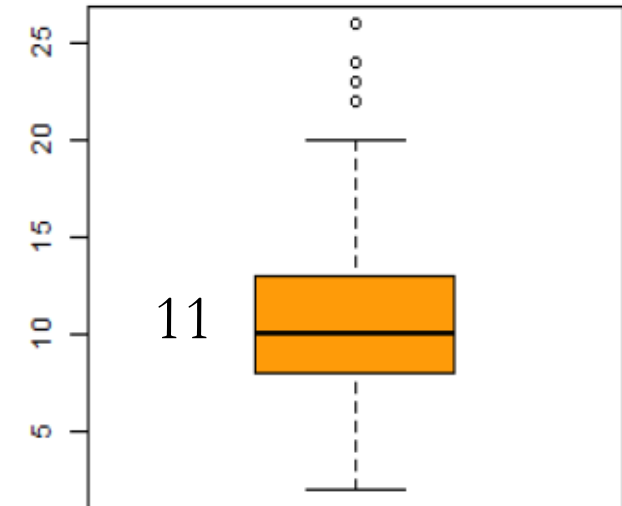
Résultats

Caractéristiques Echocardiographiques Post-opératoire

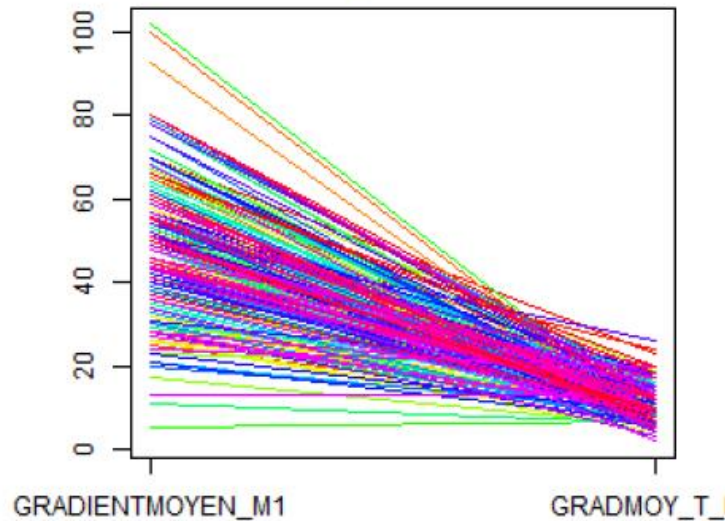
Gradients Moyens Préopératoires



Gradients Moyens Postopératoires



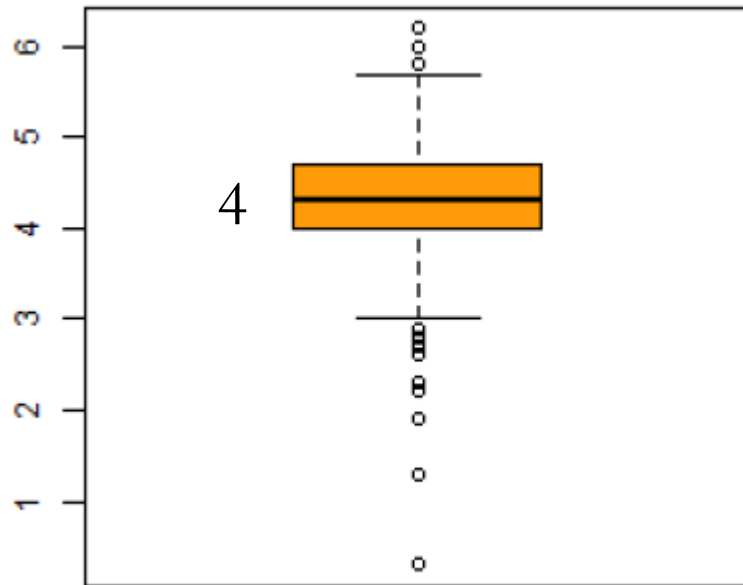
Gradient moyen :



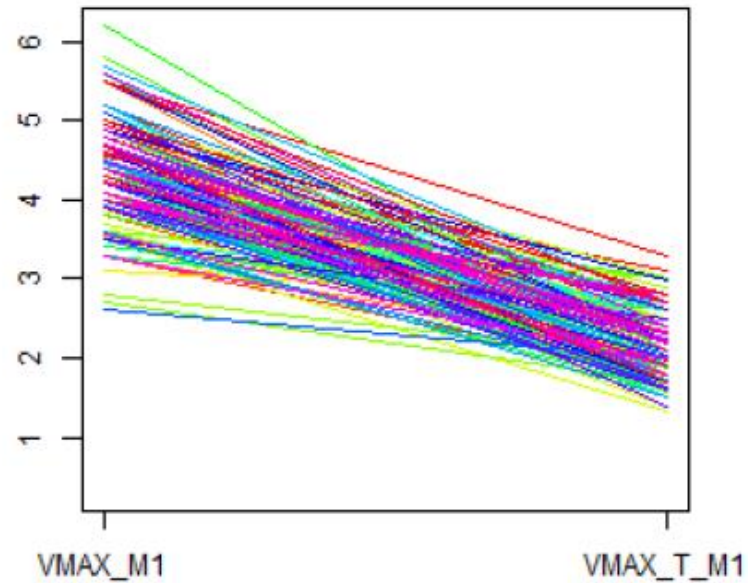
Résultats

Caractéristiques Echocardiographiques Post-opératoire

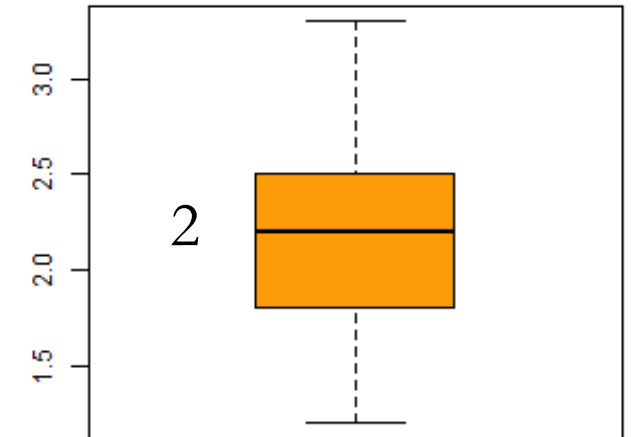
V max Préopératoires



V Max :



V max Postopératoires



Conclusion

- Très bon résultat en terme de **SÉCURITÉ**, pas de thrombose, pas de mortalité liée à la valve.
- Résultat de performance **HÉMODYNAMIQUE** comparables à celles de la Perimount Magna Ease
- Bonne **DURABILITÉ** a courte terme, pas de détérioration structurelle
- Avantage dans les procédures VIV ???
- Durabilité a long terme ????



Perspectives



MITRIS RESILIA

Cardiology in the Young

[cambridge.org/cty](https://www.cambridge.org/cty)


Brief Report

Cite this article: Heye T, Reemtsen B, and Greiten L (2022). The MITRIS RESILIA mitral valve is a safe and effective option for mitral valve replacement in young patients requiring mitral valve replacement. *Cardiology in the Young*, page 1 of 3. doi: [10.1017/S1047951122003043](https://doi.org/10.1017/S1047951122003043)

Received: 17 August 2022
Revised: 2 September 2022
Accepted: 3 September 2022

Keywords:
Mitral valve; valve replacement; MITRIS RESILIA

The MITRIS RESILIA mitral valve is a safe and effective option for mitral valve replacement in young patients requiring mitral valve replacement

Thomas Heye¹ , Brian Reemtsen² and Lawrence Greiten²

¹College of Medicine, University of Arkansas for Medical Sciences, 4301 W Markham St #550, Little Rock, AR, USA and ²Department of Pediatric Cardiovascular Surgery, University of Arkansas for Medical Sciences, 4301 W Markham St #520-1, Little Rock, AR 72205, USA

Abstract

We report the first successful implantation in the United States of a novel mitral valve (MITRIS RESILIA by Edwards Lifesciences) in a patient with history of mitral valve replacement at a young age. This new bioprosthetic valve offers a unique profile and innovative option for mitral valve replacement in patients who are at risk of left ventricular outflow tract obstruction.



Implantability of the MITRIS RESILIA Mitral Valve

Tomoki Ushijima, MD, PhD,
Satoshi Kimura, MD, PhD, and
Akira Shiose, MD, PhD

Department of Cardiovascular Surgery, Kyushu University Hospital, Fukuoka, Japan

We report an implantation of a novel bovine pericardial bioprosthesis in the mitral position. An 80-year-old woman underwent double valve replacement with the novel bioprosthesis, the MITRIS RESILIA mitral valve, in the mitral position and the INSPIRIS RESILIA aortic valve in the aortic position. The MITRIS valve is attached to the RESILIA tissue, which is treated using a special integrity preservation technology, which possibly increases its durability. The structural features of this bioprosthesis could facilitate easier and safer implantability during double valve replacement. This bioprosthesis can be considered advantageous theoretically in patients undergoing double valve replacement.

(Ann Thorac Surg 2022;113:e295-e297)

© 2022 by The Society of Thoracic Surgeons



ENDURANCE (APHP)
Évaluation de la DURabilité de la bioprothèse
valvulaire aortique Resilia iNspiris dans les CENTres de
l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Hôpital Pitié Salpêtrière



Hôpital Européen Georges Pompidou



Hôpital Henri Mondor



Prof Pascal Leprince
Dr Pierre Demondion

Prof Achouh Paul
Dr Pierre Dahdah

Prof Thierry Folliguet
Dr Antonio Fiore



Merci pour
votre
attention

Caravaggio: L'Incrédulité de saint Thomas (Palais de Sanssouci de Potsdam, Allemagne)