



6' pour convaincre Le TAVI simplissime

1·2·3 FÉVRIER 2023

MARSEILLE·PALAIS DU PHARO



Hélène Eltchaninoff

CHU de Rouen

Le TAVI: une simplification du RVA chirurgica



Une technique moins invasive que la chirurgie pour les patients jugés à haut risque!

Utilisant une procédure courante:
le cathétérisme cardiaque

« simplissime »: une définition simple

Simplissime se dit pour décrire quelque chose d'extrêmement facile, de très simple.

Le suffixe « -issime » est une forme de superlatif qui renforce l'idée de simplicité

L'utilisation de cet adjectif pour le TAVI:

*une mauvaise habitude des opérateurs, un trait de vantardise,
un objectif, une réalité ou un rêve inaccessible ?*

Le TAVI simplissime

Ce qu'en pense l'inventeur du TAVI...



Le TAVI « simple » était la base du concept

“Implanter une valve artificielle aortique au sein de la valve malade, à coeur battant, en utilisant des techniques classiques de cathétérisme cardiaque, sous anesthésie locale.... A. Cribier, 1990

...et ce fut déjà le cas
pour le FIM



Procedure

The procedure was undertaken under mild sedation and local anesthesia.

Percutaneous Transcatheter Implantation of an Aortic Valve Prosthesis for Calcific Aortic Stenosis
First Human Case Description **Circulation 2002**

Alain Cribier, MD; Helene Eltchaninoff, MD; Assaf Bash, PhD; Nicolas Borenstein, MD;
Christophe Tron, MD; Fabrice Bauer, MD; Genevieve Derumeaux, MD; Frederic Anselme, MD;
François Laborde, MD; Martin B. Leon, MD

Le TAVI vers le « simplissime » s'est progressivement imposé avec le TAVI « minimalist »

Depuis le FIM à Rouen:

Pas d'ETO

Pas d'anesthésie générale

Pas d'intubation

Pas de voie centrale

Pas de sonde urinaire

Transfemoral Aortic Valve Replacement With the Edwards SAPIEN and Edwards SAPIEN XT Prosthesis Using Exclusively Local Anesthesia and Fluoroscopic Guidance

Feasibility and 30-Day Outcomes

Eric Durand, MD, PhD,* Bogdan Borz, MD,* Matthieu Godin, MD,*
Christophe Tron, MD,* Pierre-Yves Litzler, MD, PhD,† Jean-Paul Bessou, MD,†
Karim Bejar, MD,* Chiara Fraccaro, MD,* Carlos Sanchez-Giron, MD,*
Jean-Nicolas Dacher, MD, PhD,‡ Fabrice Bauer, MD, PhD,* Alain Cribier, MD,*
Hélène Eltchaninoff, MD*

1^{ère} publication sur le TAVI minimaliste

Rouen - *JACC Inter* 2012

Un TAVI « simplissime » : une stratégie menée de la décision à la sortie du patient

Les pré-requis en amont

La procédure

Le suivi après TAVI

La sortie

Et aussi un état d'esprit
de l'équipe

L'objectif



Le TAVI « simplissime » OUI - MAIS avec en priorité la sécurité du patient et l'excellence du résultat immédiat et à distance

Pour un TAVI simplissime: *les pré-requis en amont*



L'opérateur:

- Bien formé
 - Connaissance du RA
 - Aguerri au cathétérisme: franchissement, ponction..
- Expérimenté

Les choix procéduraux:

- Choix de la valve
- Choix de la voie d'abord

La salle de cathétérisme:

- Scopie de qualité et ergonomie
- Personnel formé

Le TAVI simplissime: une succession d'étapes où chaque détail compte

Pour un TAVI simplissime: La procédure



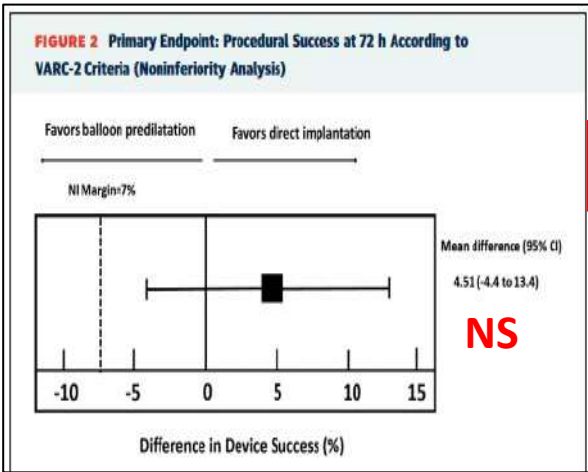
Ponction écho-guidée ?

Il n'y a pas d'étude randomisée dans le TAVI mais les cardiologues interventionnels ici à Marseille sont formels !

JAMA Cardiology | Original Investigation
Routine Ultrasonography Guidance for Femoral Vascular Access for Cardiac Procedures
The UNIVERSAL Randomized Clinical Trial **2022**

La radiale en voie artérielle secondaire ?

Eviter la pré-dilatation ?



Stimulation sur guide ?

	LV Stimulation (n = 151)	RV Stimulation (n = 152)	Absolute Difference (95% CI) (%)	p Value
Procedural success	151 (100.0)	151 (99.3)	0.66 (-0.63 to 1.94)	0.99
Procedure duration, min*	48.40 ± 16.9	55.60 ± 26.9	-	0.0013
Procedure duration (logarithmic transformation), min*	3.83 ± 0.32	3.95 ± 0.34	-0.12 (-0.20 to -0.05)	0.0012
Efficacy of stimulation	124 (84.9)	128 (87.1)	-2.1 (-10.09 to 5.80)	0.60

Prior Balloon Valvuloplasty Versus Direct Transcatheter Aortic Valve Replacement
Results From the DIRECTAVI Trial **JACC 2020**

Florence Leclercq, MD, PhD,¹ Pierre Robert, MD,¹ Mariama Akodad, MD, PhD,^{1,2} Jean-Christophe Macia, MD,² Thomas Gander, MD,³ Delphine Debony, MD,⁴ Marine Chetouh, MSc,⁴ Laurent Schmatz, MD,⁴ Gabriel Robert, MD,⁴ Gilles Levy, MD,⁵ Frederic Tangoc, MD,⁵ Eric Maupas, MD,⁵ Francois Rouille, MD, PhD,^{1,2} Gregory Marin, PhD,¹ Nicolas Nagot, MD, PhD,¹ Bernard Albat, MD, PhD,¹ Benoit Lattuca, MD, PhD,¹ Guillaume Cayla, MD, PhD¹

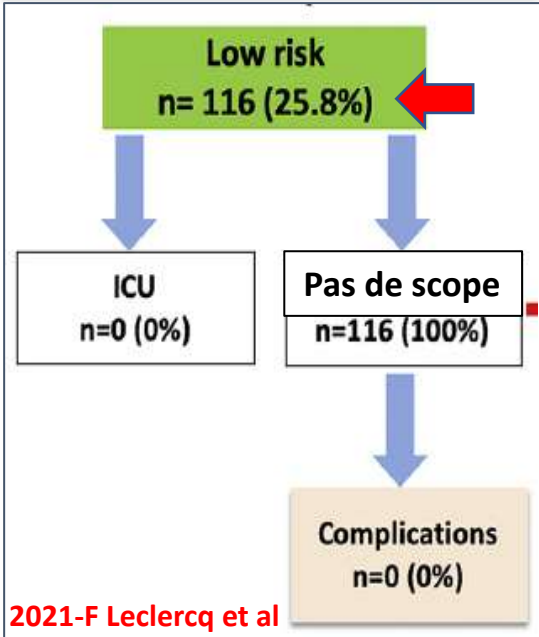
Left Ventricular Rapid Pacing Via the Valve Delivery Guide_{wire}™ in Transcatheter Aortic Valve Replacement **JACC Intv 2019**

Benjamin Faure, MD,^{1,2} Gérard Sentebrand, MD,¹ Patrick Staat, MD,³ Matthieu Godin, MD,⁴ Christophe Caussin, MD,⁵ Eric Van Belle, MD, PhD,¹ Lionel Mangin, MD,⁶ Pierre Meyer, MD,⁴ Nicolas Dumontell, MD,¹ Mohamed Abdelkhalik, MD,^{1,2} Jacques Monsiegs, MD,^{1,2} Isabelle Dorand-Zaleski, MD, PhD,¹ Thierry Lefevre, MD,¹ for the EASY TAVI Investigators

Pour un TAVI simplissime: Surveillance et suivi après TAVI

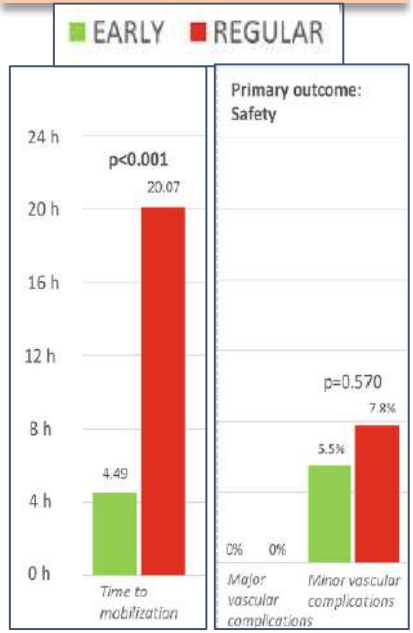


Surveillance ECG systématique?



2021-F Leclercq et al

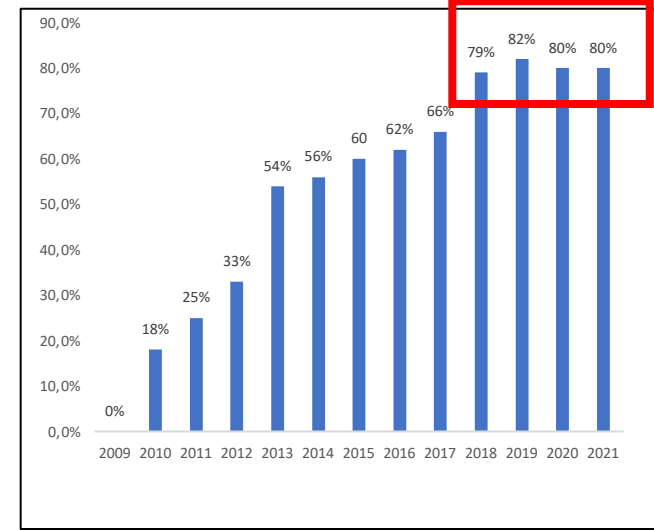
Lever précoce ?



Early mobilisation after transfemoral transcatheter aortic valve implantation: results of the MobiTAVI trial

Neth Heart J (2020) 28:240-248

Sortie rapide?

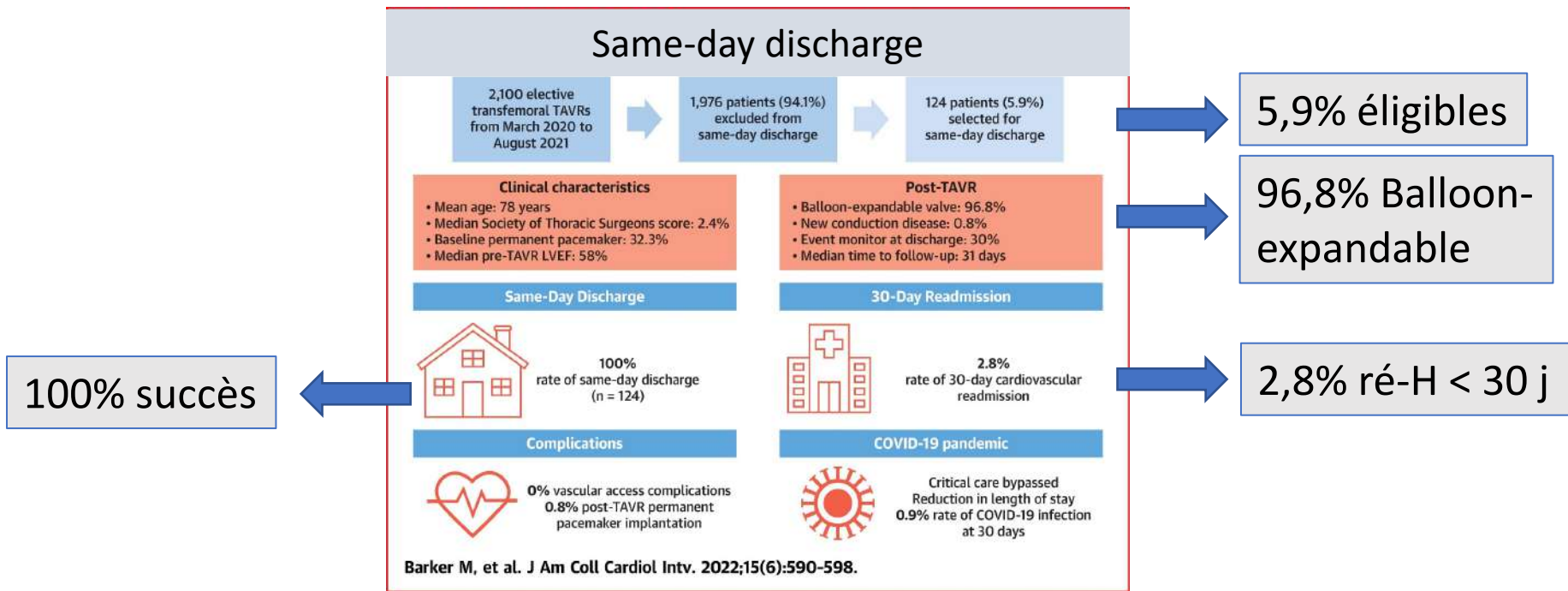


Feasibility and Safety of Early Discharge After Transfemoral Transcatheter Aortic Valve Implantation With the Edwards SAPIEN-XT Prosthesis

AJC 2015

Eric Durand MD, PhD*, J. B. B. J. Hellec Etchenne MD*, Alexandre Corneil MD*, Najim Boufaram MD*, Martin Garcia MD*, Christophe Tison MD*, Carlos Rodriguez MD*, Pierre-Fred Liotier MD*, Fabrice Baudet MD, PhD*, Alain Collet MD*

Un jour peut-être, le TAVI « hyper » simplissime pour tous?



Conclusion



- Le TAVI simple est la base du concept du TAVI
- Le TAVI « simplissime » est devenu réalisable pour la grande majorité des patients en gardant toujours en priorité la sécurité du patient et le succès de la procédure
- Il y a encore de la marge dans la simplification du TAVI