

5 6 7
JUN 2019

APPAQ
Excellence, Innovation, Cardiology's Education

Boston
Scientific
Advancing science for life™

ACURATE Neo et coronaires



*Nicolas Combaret
Biarritz – 6 Juin 2019*

Pas de conflit d'intêret à déclarer



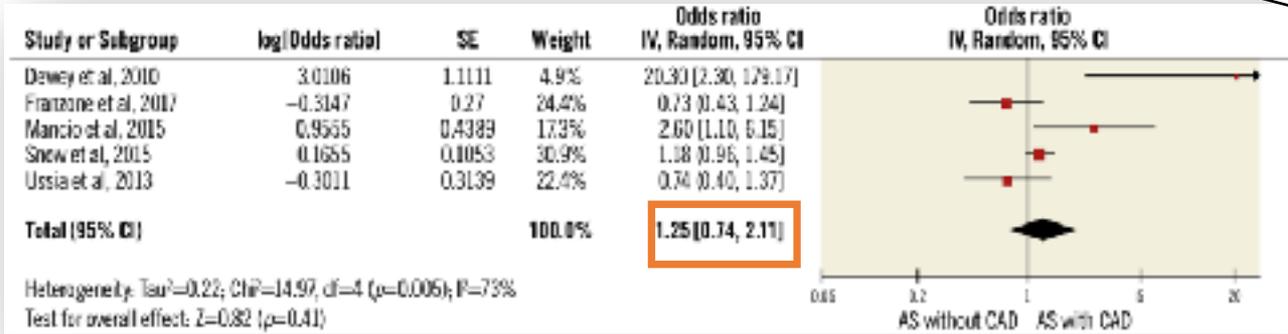
Study	Year	Pts (n)	C.A.O. (%)	History (%)		
				Prior MI	Prior CABG	Prior PCI
Randomised clinical trials						
PARTNER 1A*	2011	348	74.9	36.8	42.6	34.0
COREVALVE*	2014	390	75.4	25.4	29.5	34.1
PARTNER 2A*	2016	1011	69.2	18.3	23.6	21.1
SURTAV*	2017	864	62.6	14.5	16.0	21.3
Major real-world multicentre registries						
SOURCE*	2011	1,031	91.7	22.7	25.0	
FRANCE 2*	2012	3,191	47.9	16.4	18.2	
German TAVI*	2012	1,381	62.2	15.8	18.4	36.1
Italian CoreValve™	2013	659	38*	21.7	15.8	28.5
ADVANCE*	2014	1,011	57.8	16.4	21.5	31.5
GARY*	2014	3,871	54.5	16.6	21.2	25.1
SOURCE XT*	2015	2,681	44.7	15.1	16.0	30.5
UE TAVI, Ludman™	2015	3,981	45.2	22.5		21.2
UE TAVI, Snow™	2015	2,581	45.2	22.7		
STS/ACC TVT™	2016	26,414	6.3	25.3	31.4	36.6
Singh**	2016	22,314	66.9	13.0		
SOURCE 3**	2017	1,941	51.5	11.7	11.4	30.8

- 40 à 75% des patients TAVI ont une coronaropathie
- Tendence en baisse
 - PARTNER 3: 27,7%
 - Evolut Low Risk : +/-25%



- Mortalité à 1 an selon la présence d'une coronaropathie

Problème de définition !

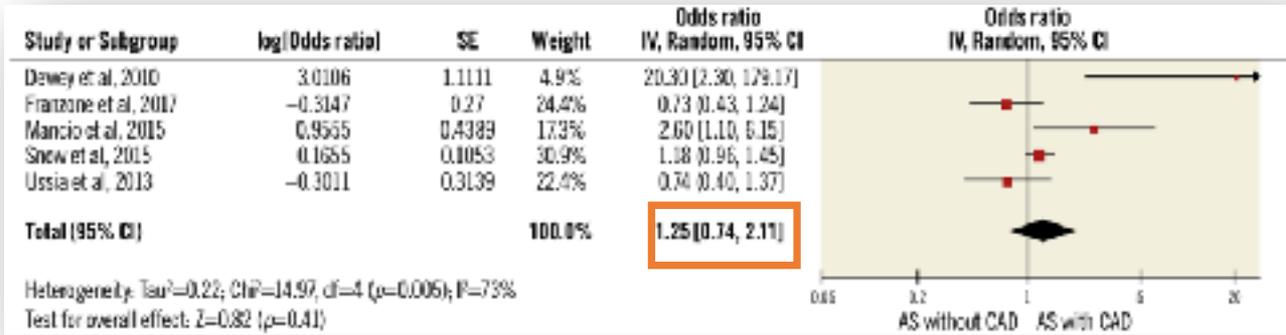


*Sténose >70% d'un vaisseau épicaudique
et/ou
Sténose >50% du tronc commun*

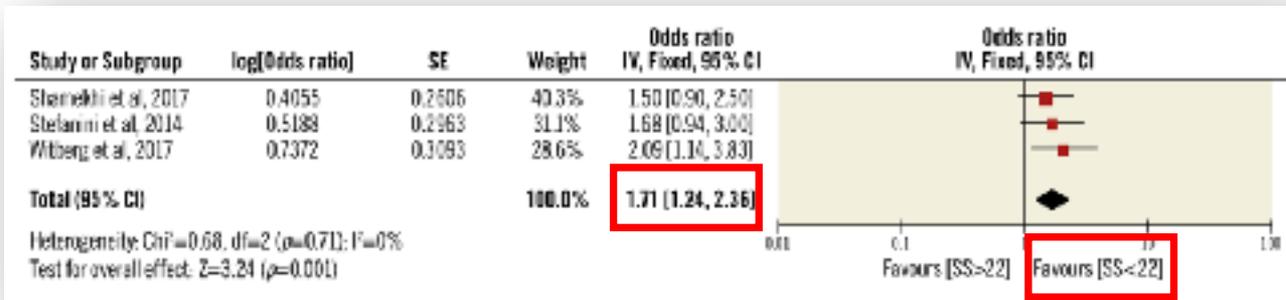


Problème de définition !

- Mortalité à 1 an selon la présence d'une coronaropathie

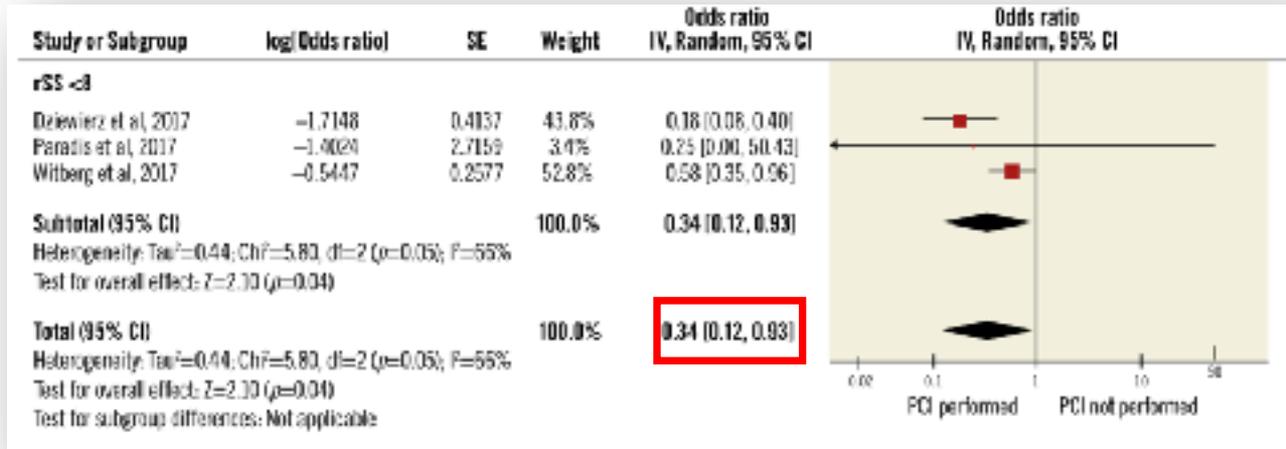


- Mortalité à 1 an selon le Syntax Score





Impact de la revascularisation



Réduction de la mortalité à 1 an en cas de Syntax Score résiduel < 8



- Entre **3,5 et 5%** des patients TAVI
- **SCA** dans plus de 35% des cas
- Faisabilité dans **95 à 98%** des cas



CENTRAL ILLUSTRATION Coronary Reaccess After TAVR

Factors Impacting Coronary Access	Imaging Evaluation
<p>Anatomical</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sinotubular junction dimensions 2. Sinus height 3. Leaflet length and bulkiness 4. Sinus of Valsalva width 5. Coronary height 	<p>Fluoroscopy</p>
<p>Device and Procedural</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Commissural tab orientation 2. Sealing skirt height 3. Valve implant depth 	<p>MDCT</p>

Yudi, M.B. et al. *J Am Coll Cardiol.* 2018;71(12):1363-78.

Summary of factors impacting coronary access and imaging evaluation after TAVR. MDCT – multidetector computed tomography; TAVR – transcatheter aortic valve replacement.



CENTRAL ILLUSTRATION Coronary Reaccess After TAVR

Factors Impacting Coronary Access	Imaging Evaluation
<p>Anatomical</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sinotubular junction dimensions 2. Sinus height 3. Leaflet length and bulkiness 4. Sinus of Valsalva width 5. Coronary height 	<p>Fluoroscopy</p> <p>MDCT</p>
<p>Device and Procedural</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Commissural tab orientation 2. Sealing skirt height 3. Valve implant depth 	

Yudi, M.B. et al. *J Am Coll Cardiol.* 2018;71(12):1363-78.

Summary of factors impacting coronary access and imaging evaluation after TAVR. MDCT – multidetector computed tomography; TAVR – transcatheter aortic valve replacement.

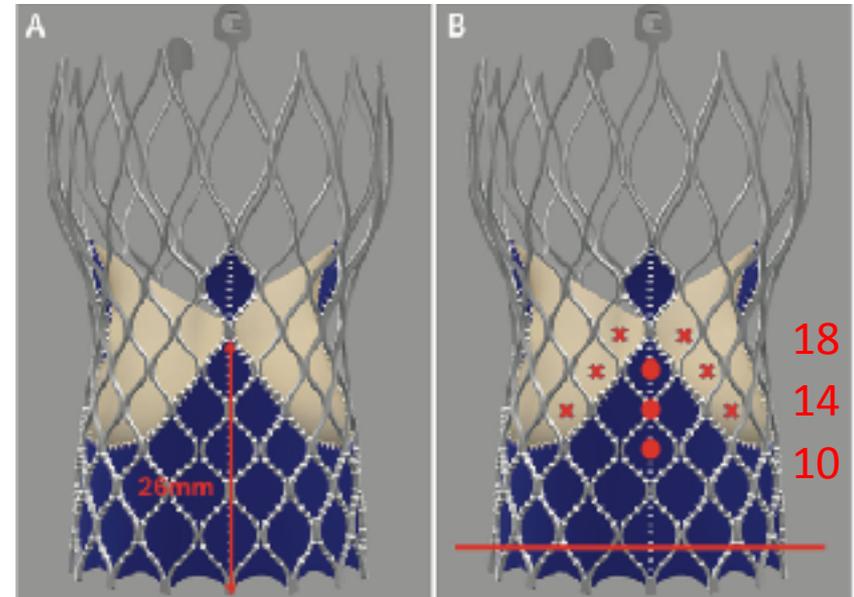
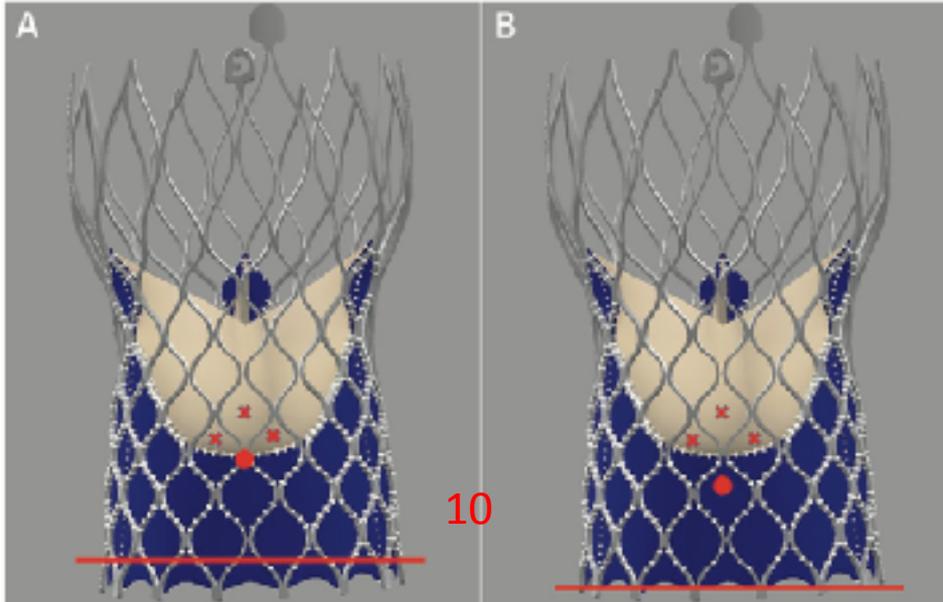
Seul facteur lié à l'opérateur



Valve auto expandable

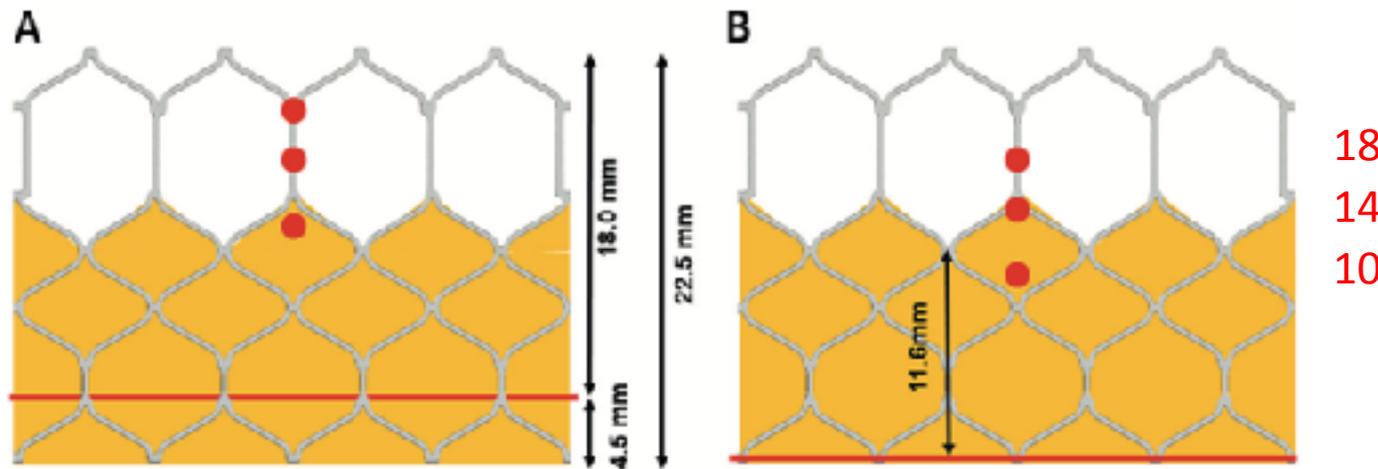


En regard des commissures





Valve ballon expandable





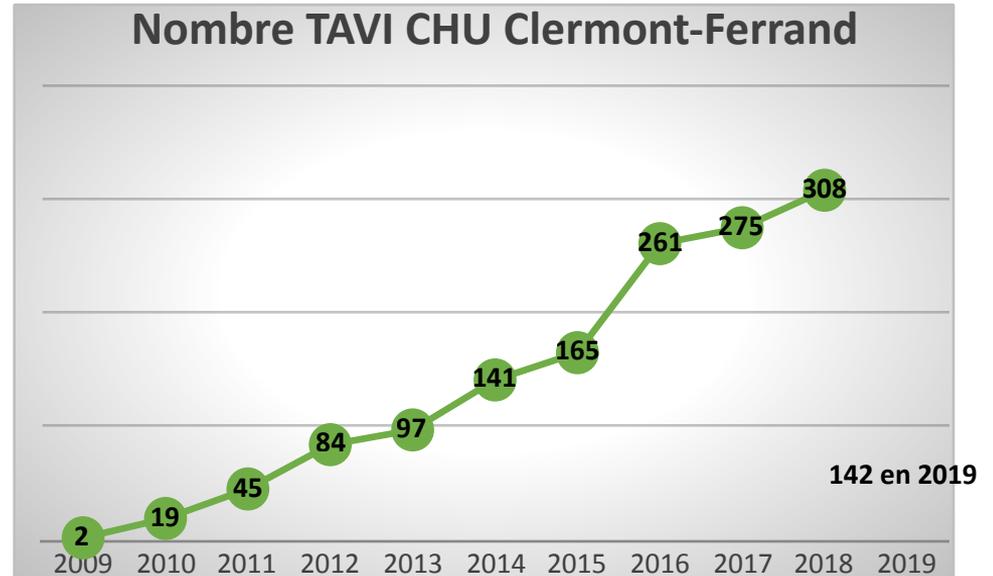
1600 procédures en 10 ans

Valve auto expandable / ballon expandable

Début activité Acurate janvier 2019

28 valves ACURATE implantées

Aucun cas d'angioplastie post Acurate





STABILIZATION ARCHES

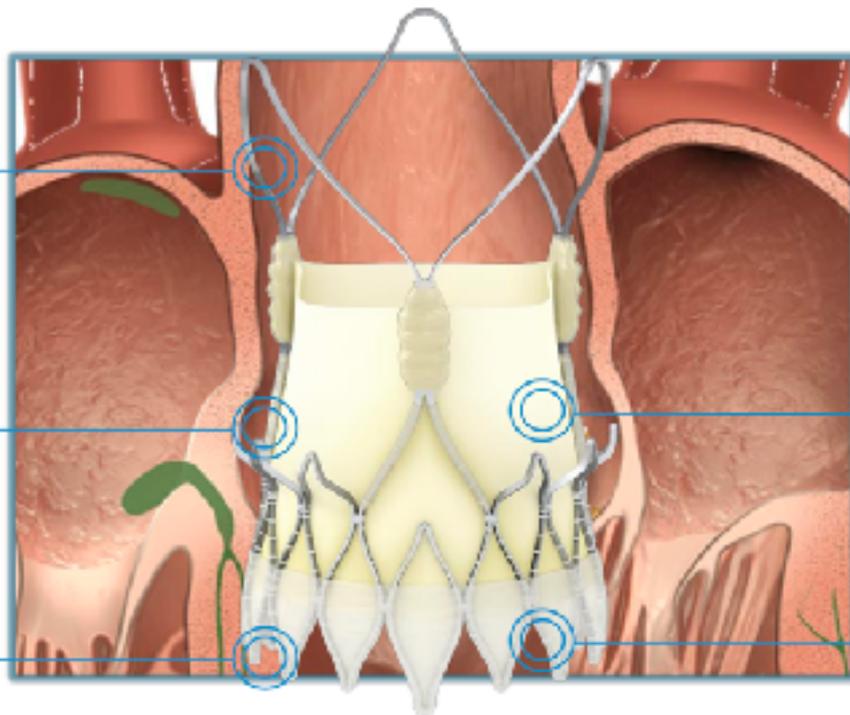
- Axial self-alignment of valve within the native annulus

UPPER CROWN

- Minimal supra-annular anchoring
- Caps native leaflets and provides coronary clearance

LOWER CROWN

- Minimal protrusion into LVOT
- Low risk of conduction system interference.

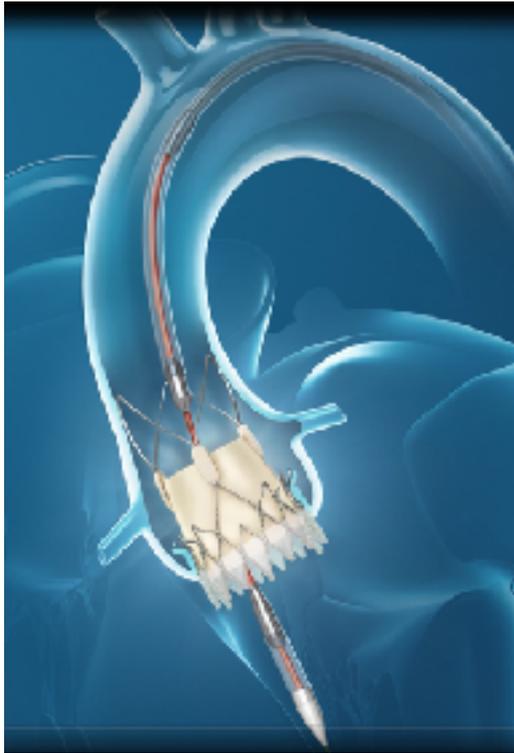


SUPRA-ANNULAR VALVE

- Low gradients¹
- Porcine pericardium leaflets
- BioFix™ anti-calcification process

ANTI-PVL SKIRT

- Sealing against paravalvular leak



Arches de stabilisation larges et ouvertes

Feuillets supra-annulaires

- Bonne perfusion coronaire en phase de diastole

Déploiement de haut en bas

- Permet d'écarter les feuillets natifs pour laisser l'accès aux coronaires libre

Couronne haute (upper crown)

- Capte les feuillets natifs et permet un dégagement et une facilité d'accès aux coronaires

Petit hauteur de stent

- Petite hauteur et placement supra annulaire





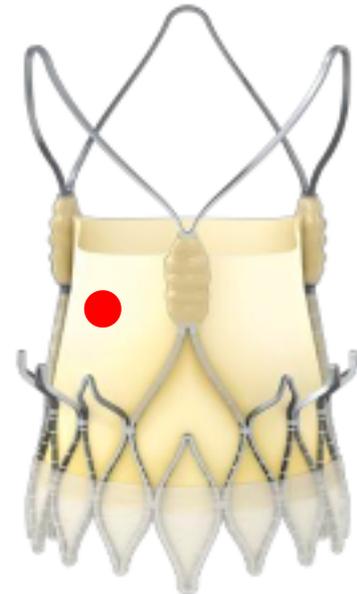
Coron:



Acurate taille M

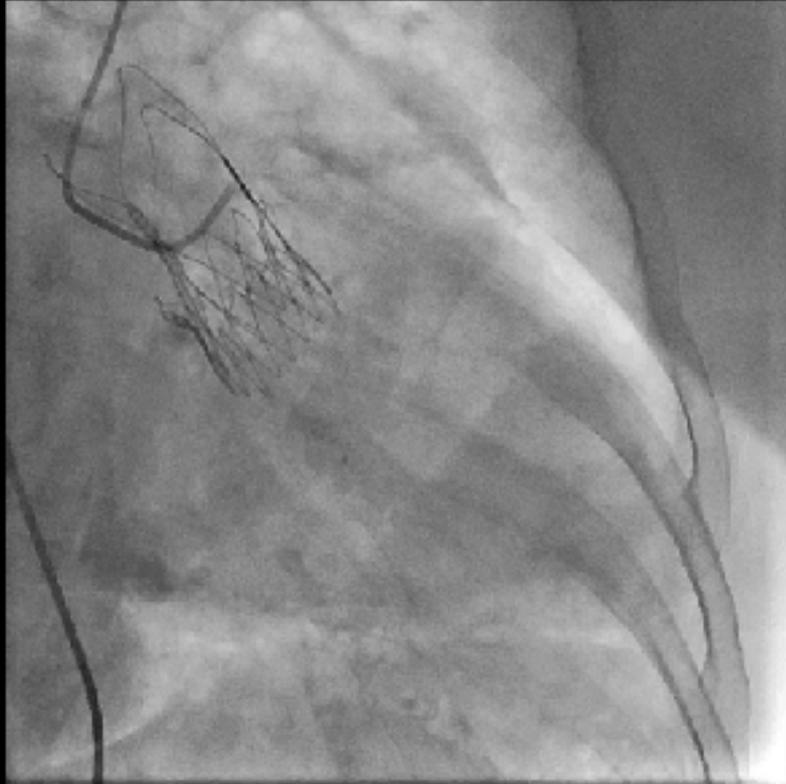
Sonde JR 4

Hauteur coronaire droite 16,2mm





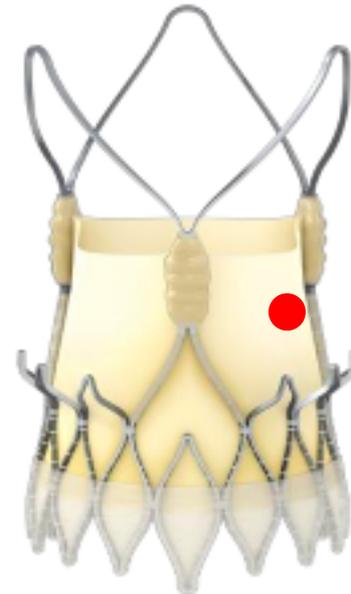
Deno3



Acurate taille M

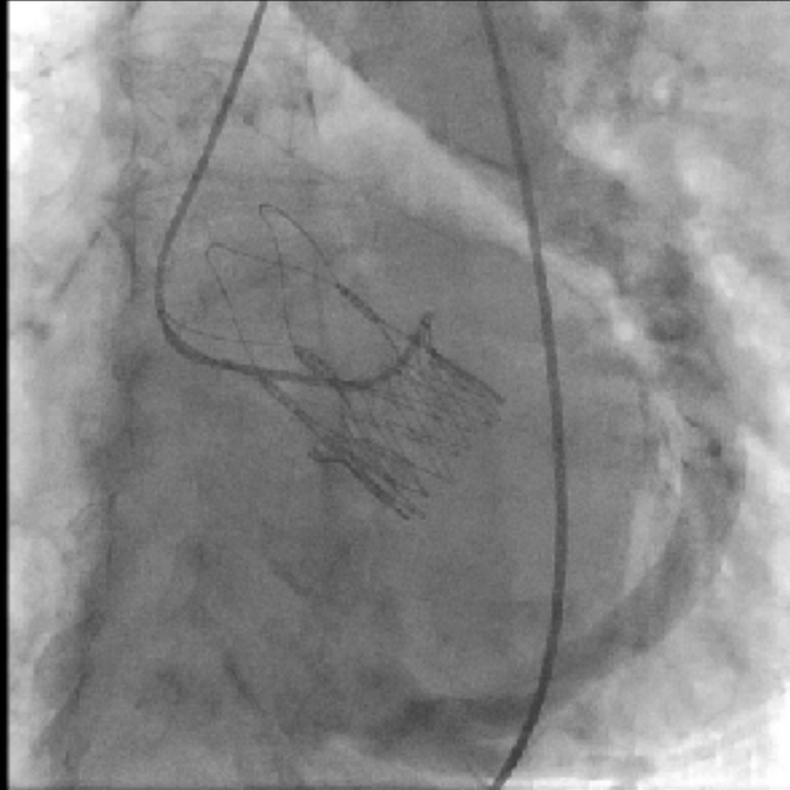
Sonde JR 4

Hauteur coronaire droite 16,2mm





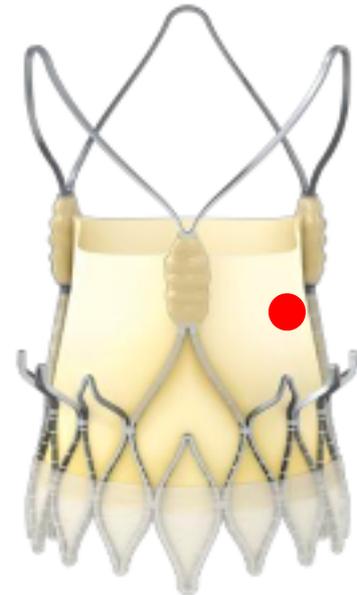
Dene3



Acurate taille M

Sonde JL 4

Hauteur TC 13,5mm





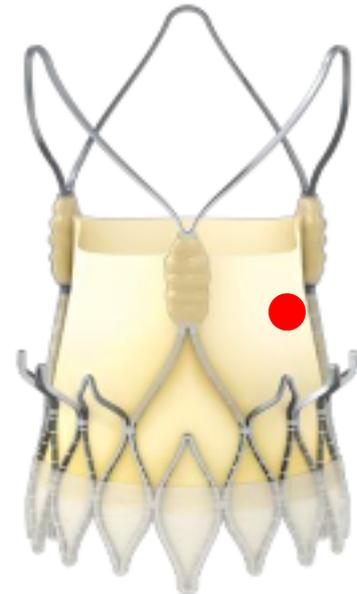
Duoc2



Acurate taille M

Sonde JL 4

Hauteur TC 13,5mm





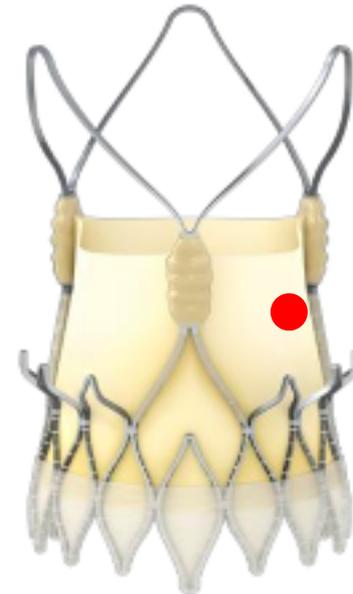
L'arrêt

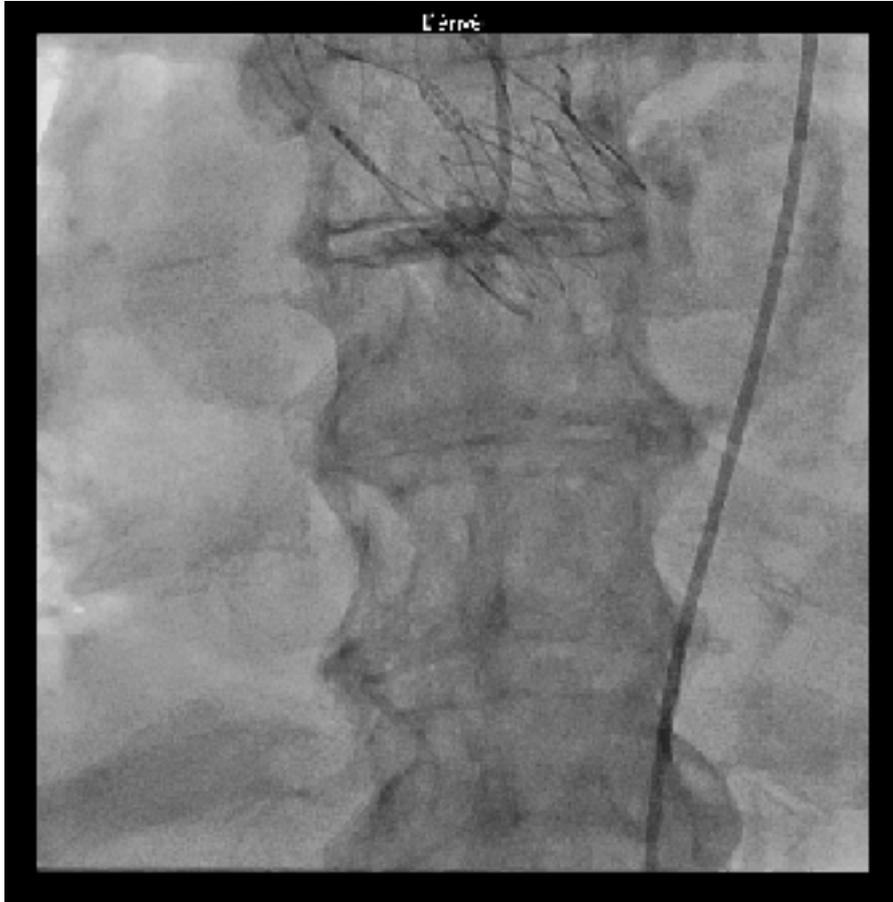


Acurate taille M

Sonde JL 4

Hauteur TC 13,5mm

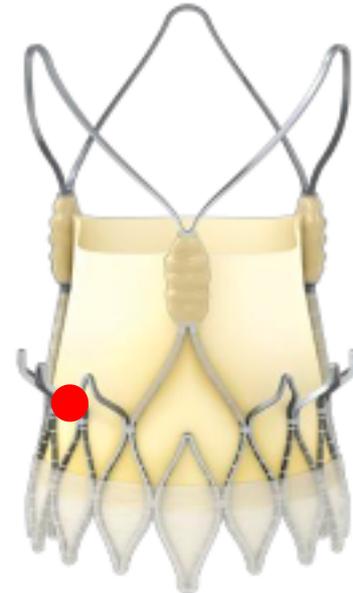




Acurate taille M

Sonde JR 4

Hauteur coronaire droite 11,9mm

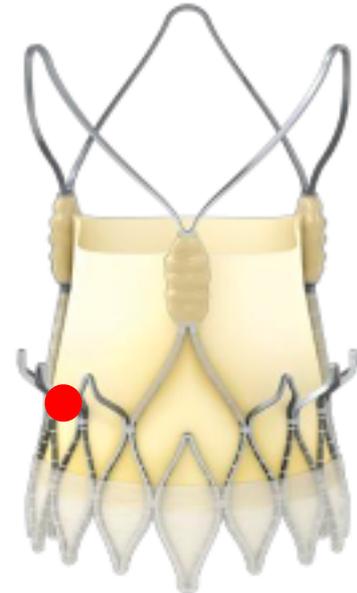


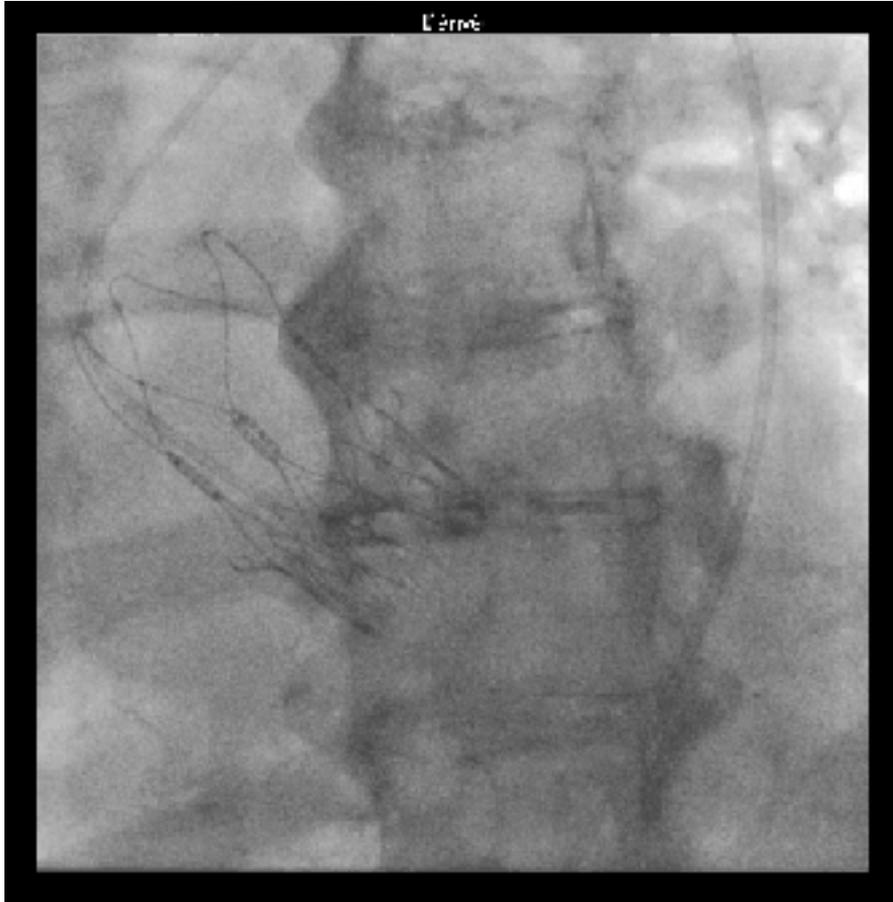


Acurate taille M

Sonde JR 4

Hauteur coronaire droite 11,9mm

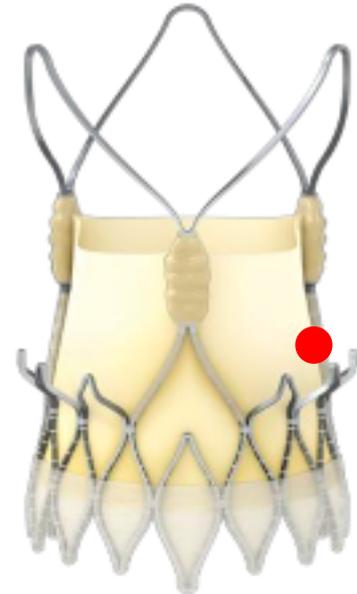




Acurate taille M

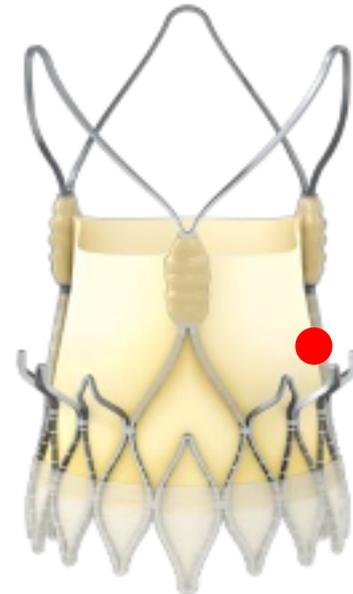
Sonde JL 4

Hauteur TC à **9,8mm**



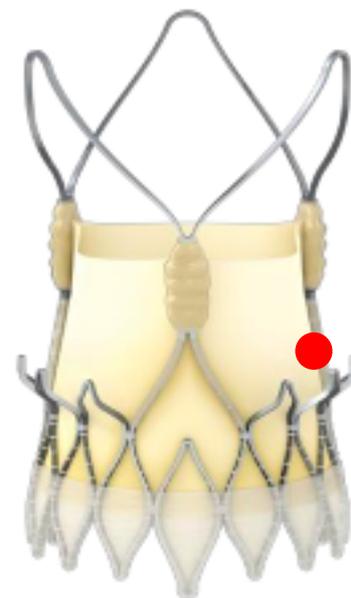


Acurate taille M
Sonde JL 4
Hauteur TC à **9,2mm**





Acurate taille M
Sonde JL 4
Hauteur TC à **9,2mm**

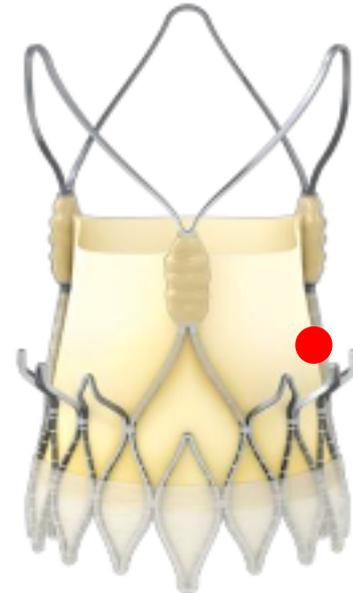




Acurate taille M

Sonde JL 4

Hauteur TC à **9,8mm**





- TAVI et coronaropathie = même terrain
- Angioplastie post TAVI rare (<5%) souvent difficile mais risque de s'accroître
- Critères anatomiques +++ : Hauteur des ostia coronaires
Profondeur d'implantation des valves = seul paramètre lié à l'opérateur
- **ACURATE neo**
 - **Accès aux ostia coronaires semble aisé**
 - **Avec des sondes diagnostiques de première intention**
 - **Même pour des naissances coronaires relativement basses (8mm)**
 - **« Architecture » de la valve favorable grâce :**
 - à la couronne supérieure
 - aux arches de stabilisation larges

