

# Techniques incontournables d'angioplasties de Pontages

**Dr Cédric Gaultier**

Institut Cardio-vasculaire/ Groupe Villa Maria  
La Roseraie (Aubervilliers)

2017 © GRCI, Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

# DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

**Intervenant : Cédric Gaultier, Aubervilliers**

- Je déclare les liens d'intérêt suivants :
- Borhinger Ingelheim

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

## ■ Particularités de l'angioplastie des pontages

- Difficile et peu fréquent (< 5% des ATL)
- Technique (choix des KT guides, taille des ballons et des stents, voie d'abord).
- Risque d'embolisation dans la microcirculation coronaire (veineux).
- Resténose post-angioplastie plus fréquente.

- Évaluer la complexité de l'angioplastie du pontage et la pérennité du geste (focal /diffus)
- Geste sur pontage ou sur le réseau natif ?
- Souvent préférer un geste sur le réseau natif.
- Importance du choix des techniques de revascularisation des occlusions chroniques.

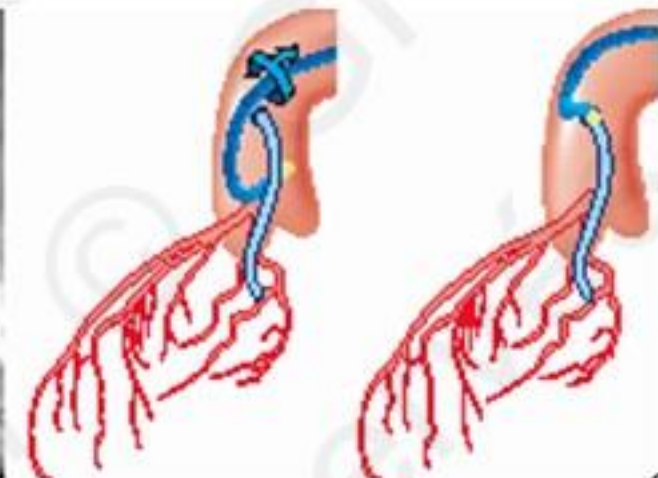
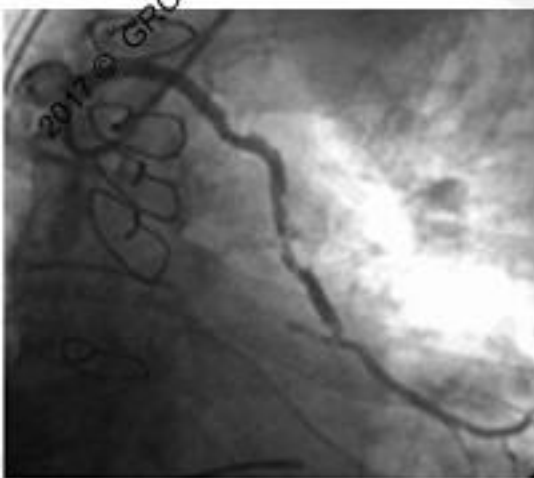
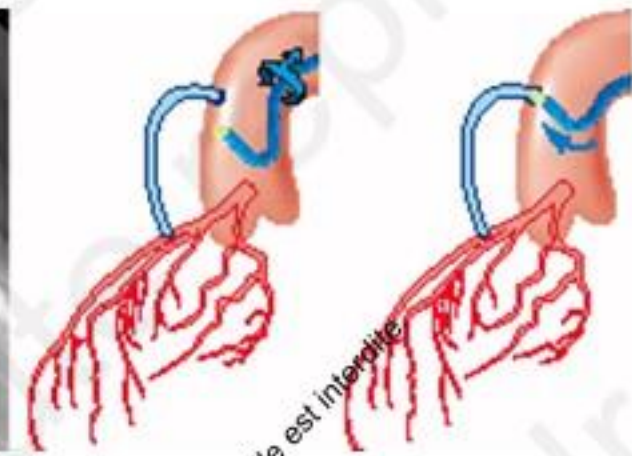
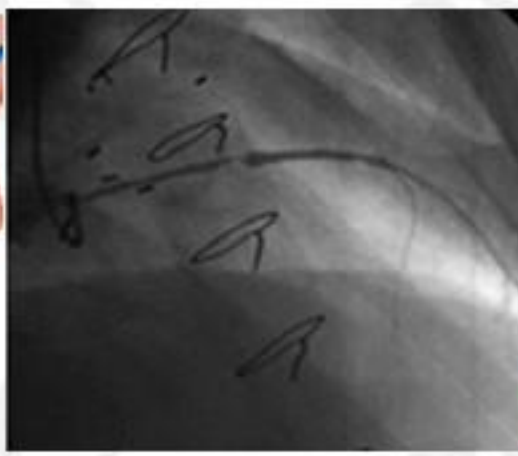
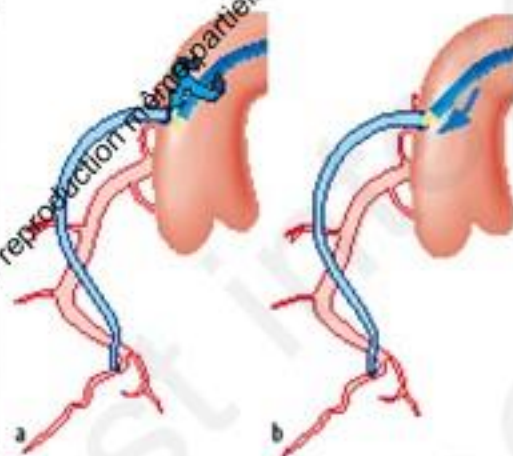
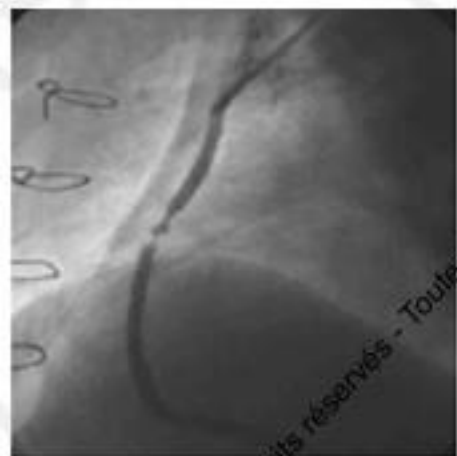
2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

<b>Chirurgie à coeur battant, %</b>	<b>15.0</b>
<b>Pontage, %</b>	
<b>au moins un greffon artériel</b>	<b>97.3</b>
<b>Greffon artériel sur l'IVA</b>	<b>95.6</b>
<b>Mammaire gauche +greffon veineux</b>	<b>78.1</b>
<b>Double mammaire droite/gauche</b>	<b>27.6</b>
<b>Revascularisation artérielle complète</b>	<b>18.9</b>
<b>Artère radiale</b>	<b>14.1</b>
<b>Pontage veineux seul</b>	<b>2.6</b>
<b>Nb Greffons par patient, moy. ± SD</b>	<b>2.8 ± 0.7</b>
<b>NB d'anastomose distale/pt, moy. ± SD</b>	<b>3.2 ± 0.9</b>

- Voie d'abord: Fémorale ou Radiale
- Problèmes de support
  - Choix du KT Guide
  - Technique du second guide

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



**Dépend de la voie d'abord**

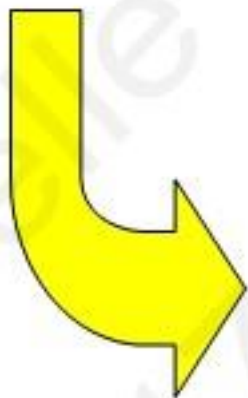
**Scdte: RCB, JR, MP, AL, AR**  
**SMg: LCB, JR, MP, AL**  
**SIVA: LCB, JR, MP, AL**  
**Mam D et G: JR, Mam**  
**Gastro: JR, AR**

**Plutôt en 6 ou 7F**

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite

## ■ 3 éléments physiopathologiques

- Hyperplasie intimale
- Athérosclérose
- Thrombus (caillot et fibrine)



**Risque d'embolisation 15%**

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI,



## Techniques

- Type de stent
- Direct stenting
- Systèmes de protection distale
- Systèmes de protection proximale
- Systèmes d'aspiration



European Heart Journal (2010) 31, 2501–2555  
doi:10.1093/eurheartj/ehq277

ESC/EACTS GUIDELINES



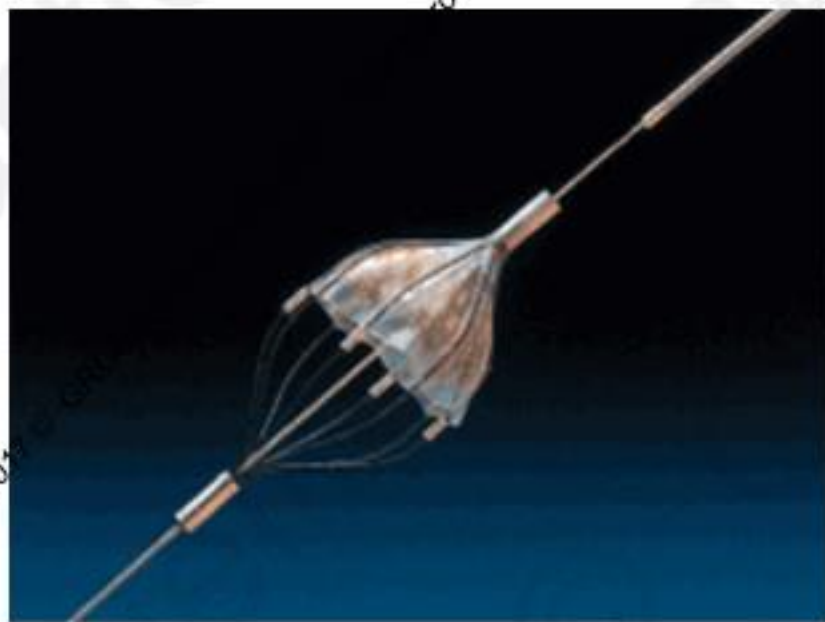
## Guidelines on myocardial revascularization

The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)

Developed with the special contribution of the European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)<sup>‡</sup>

**Table 33** Recommendations for specific percutaneous coronary intervention devices and pharmacotherapy

	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref. <sup>c</sup>
FFR-guided PCI is recommended for detection of ischaemia-related lesion(s) when objective evidence of vessel-related ischaemia is not available.	I	A	15, 28
DES <sup>d</sup> are recommended for reduction of restenosis/re-occlusion, if no contraindication to extended DAPT.	I	A	45, 46, 55, 215
Distal embolic protection is recommended during PCI of SVG disease to avoid distal embolization of debris and prevent MI.	I	B	171, 213

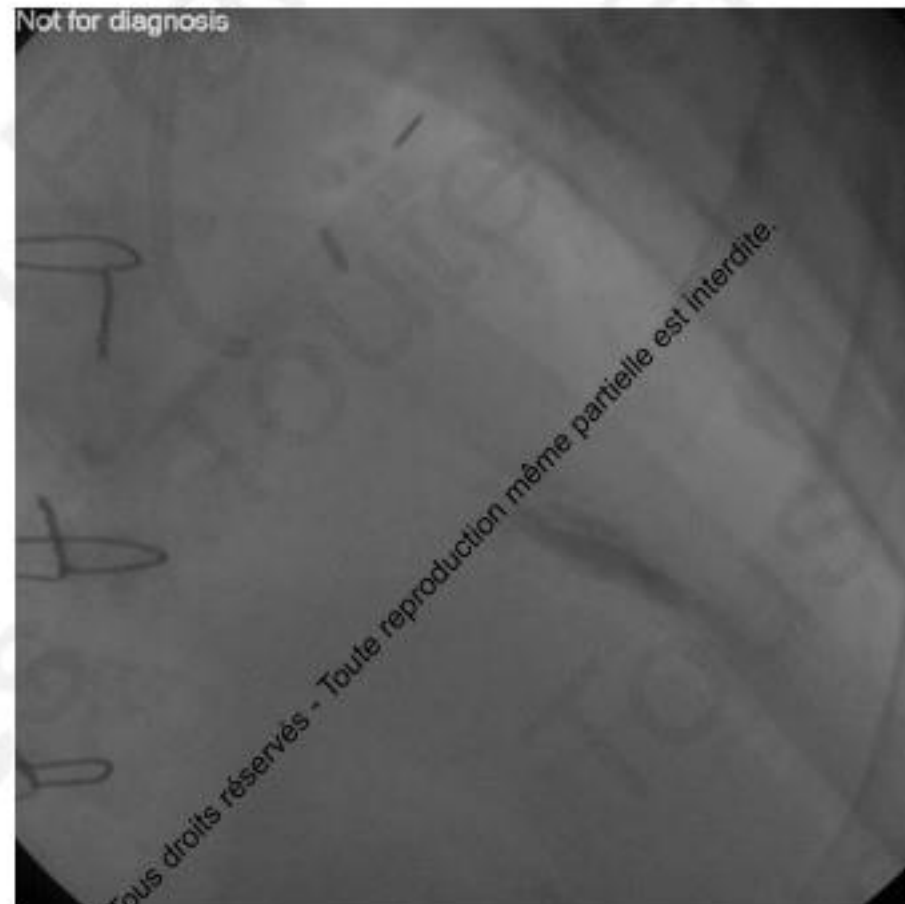


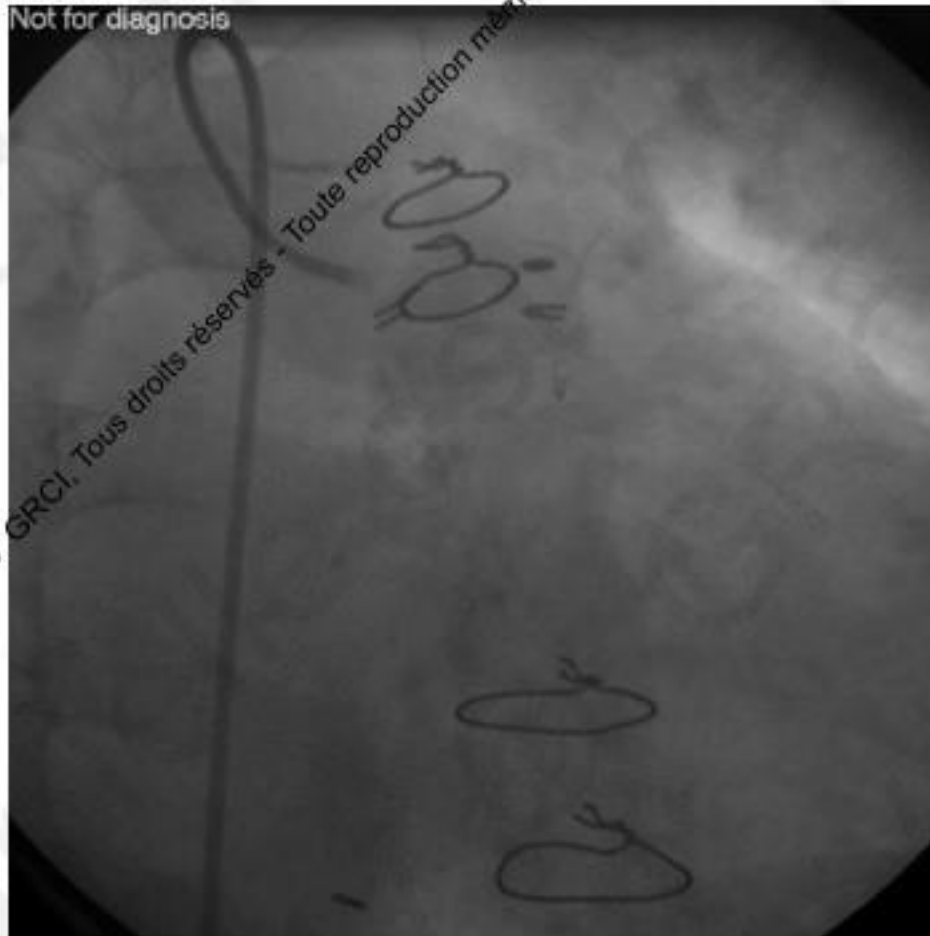
Angioguard

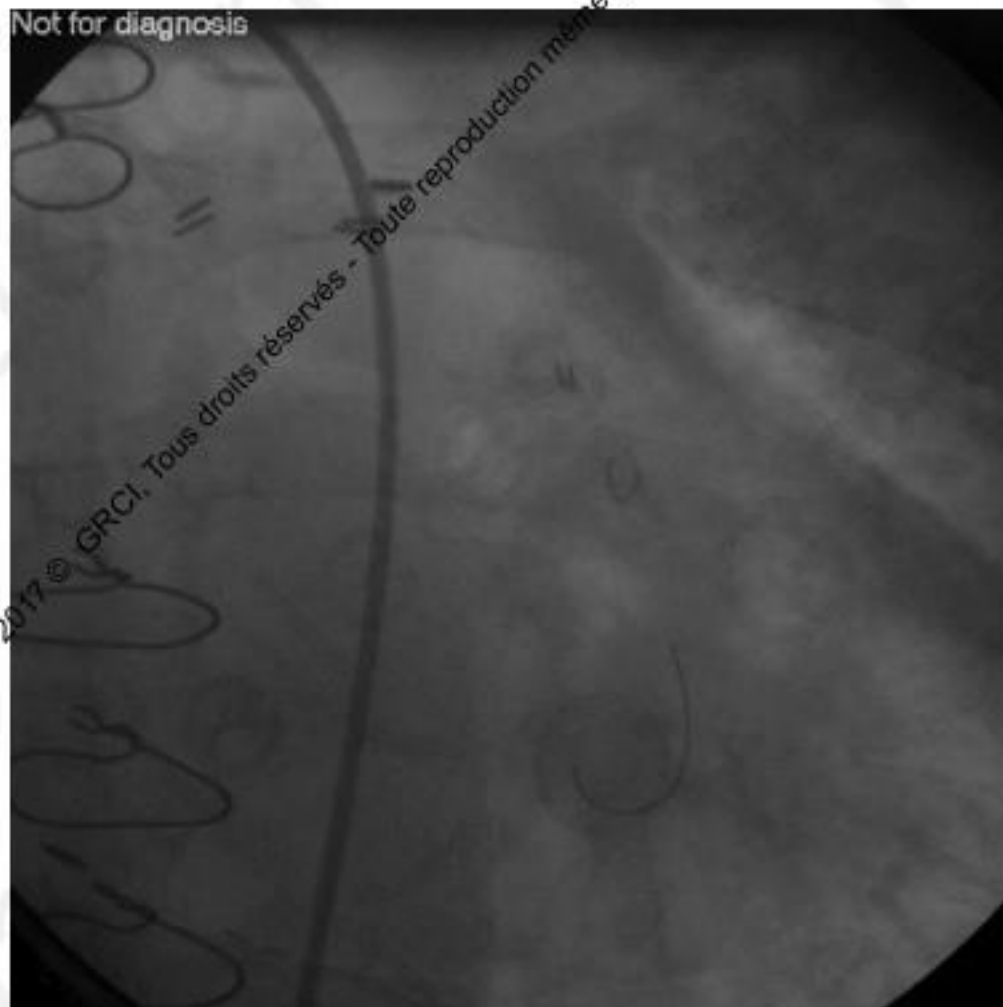


Filter Wire









## ■ Problèmes des systèmes de protections

- Choix du système (Angioguard, Filter Wire, PercuSurge...)
- Franchissement de la sténose (préATL seulement si nécessaire, stenting direct.
- Choix des stents
  - types: épaisseur, force radiale, type de maille, autoexpandable, couvert,
  - Diamètres
- Nécessité de thromboaspiration (Export...) ?



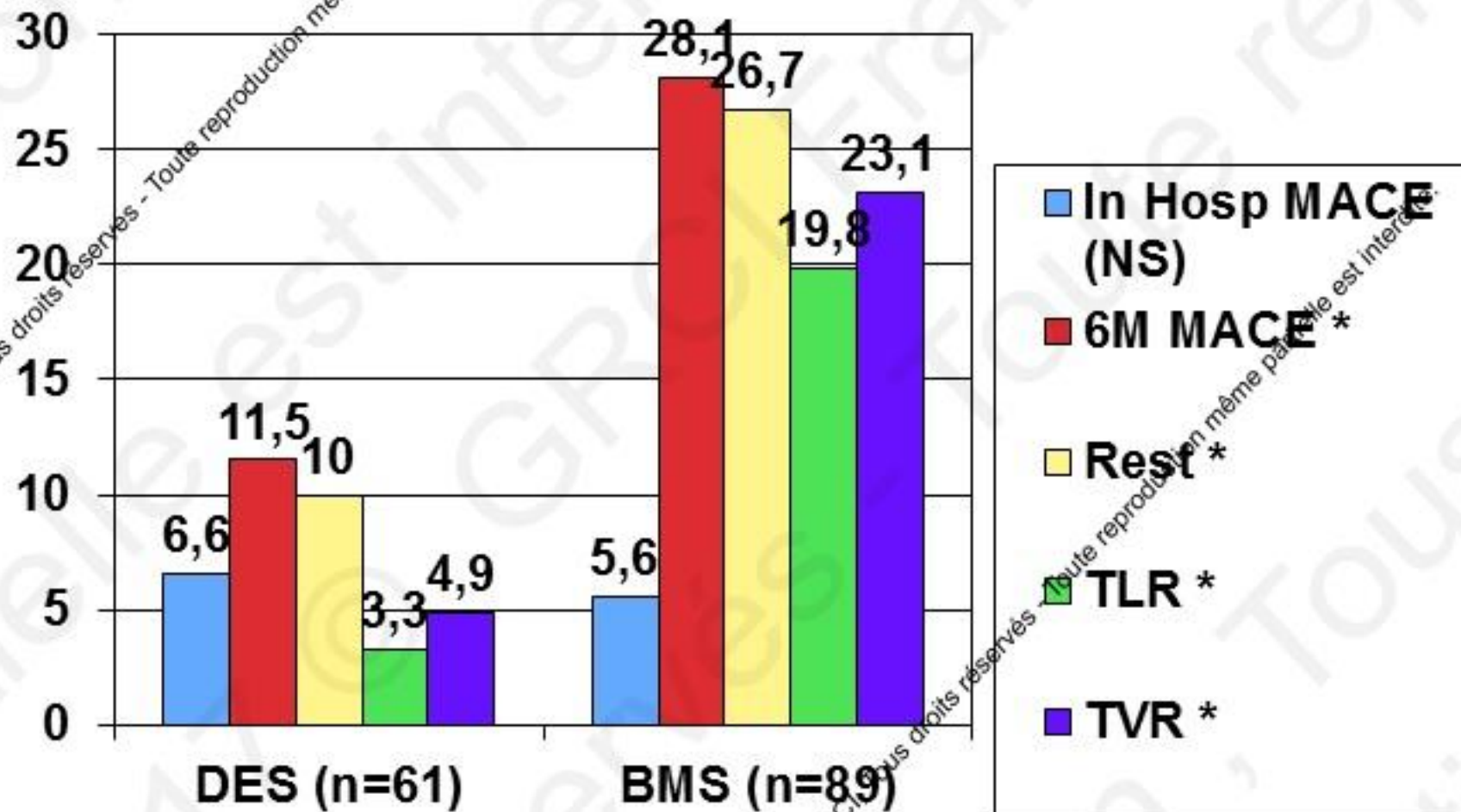
## **Systemes de protection** *limites d'utilisation*

- Occlusion
- Diamètre du pontage
- Lésions ostiales et/ou distales
- Lésions sur des ponts séquentiels

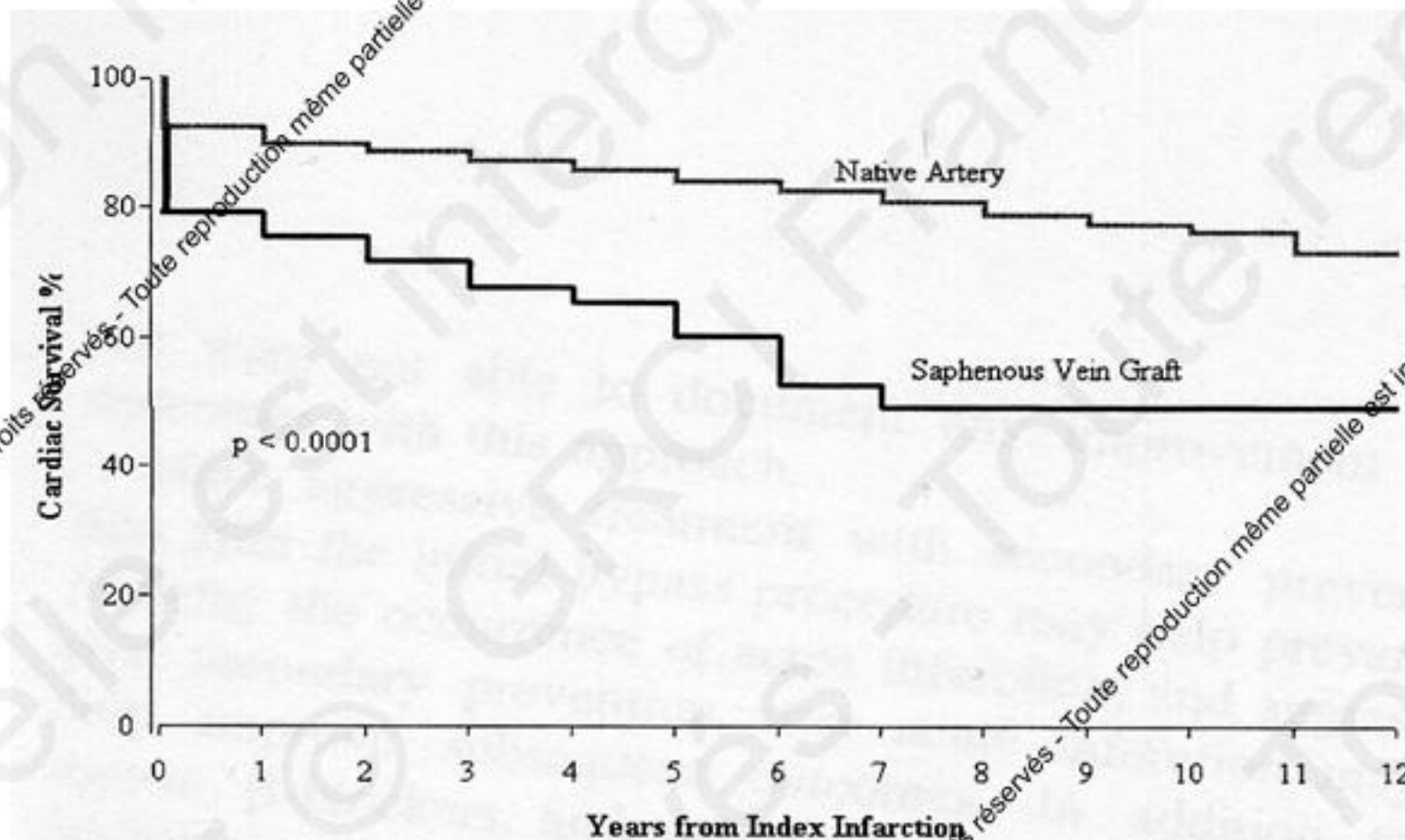
# RESTENOSE

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



## greffon veineux



**Fig. 3. Kaplan-Meier estimates of late cardiac survival in patients with primary PCI for SVG occlusion vs. native artery occlusion.**

- Angioplastie des pontages: plus complexes
- Information du risque +++
- Délai de réflexion
- Technique spécifique à choisir
- Risques principaux:
  - Embolisation nécessitant la mise en place de système de protection distale
  - Resténose

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.