



PALAIS DU PHARO
• MARSEILLE •

24 • 25 • 26
JANVIER 2024

WWW.HIGHTECH-CARDIO.ORG

Comment je gère la branche fille?

LA MALADIE CORONAIRE

Modérateurs : **Thomas Cuisset** (Marseille), **Myriam Akodad** (Massy), **Étienne Puymirat** (Paris) & **Leila Abid** (Sfax, Tunisie)

Les 10 points clés des nouvelles recommandations SCA, **Martine Gilard** (Brest)

Angioplastie des lésions ostiales, **Frédéric Bouisset** (Toulouse)

Gestion de la branche fille, **Thomas Hovasse** (Massy)

Resténose : comprendre pour mieux traiter, **Nicolas Amabile** (Paris)

Ballon actif et lésions de novo, **Nicolas Combaret** (Clermont-Ferrand)

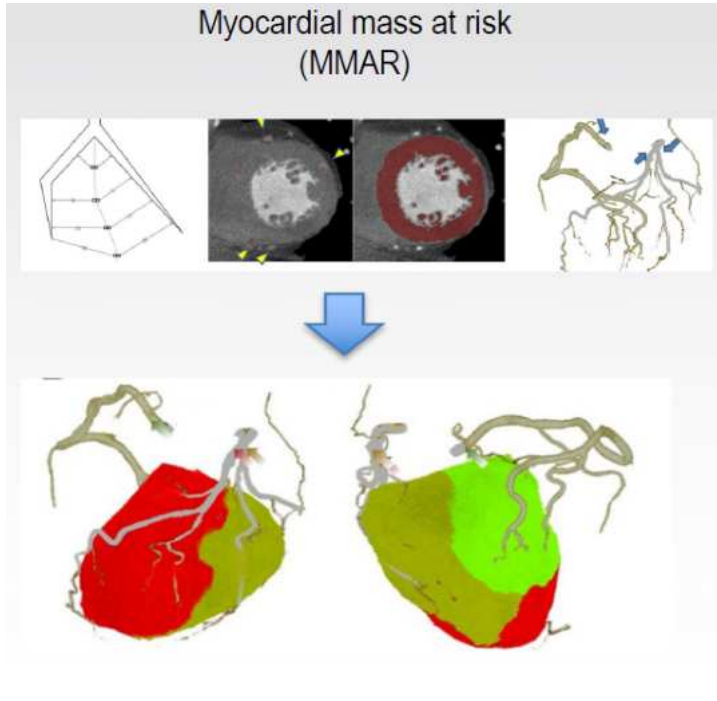
Angor réfractaire, **Stefan Verheye** (Anvers, Belgique)

Thomas Hovasse et l'équipe de l'ICPS

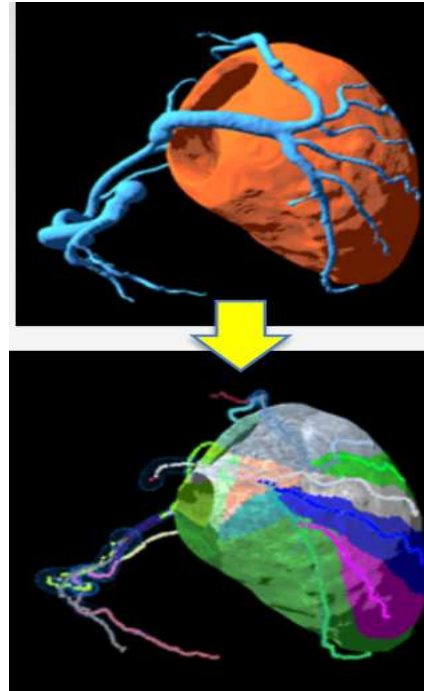
Gérer la branche fille, pourquoi? 2 risques

- ✓ Occlusion aigue ou sub-aigue de la SB
- ✓ Ischémie résiduelle significative

Segmentation myocardique grâce au scanner cardiaque



Sumitsuji, *Cardiovasc Interv and Ther* 2015



Fractional Myocardial Mass (FFM)

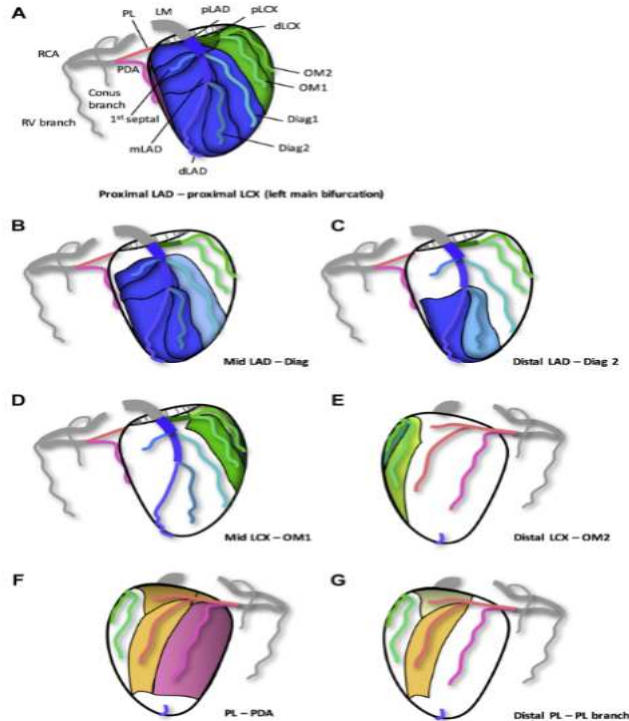
Calculated from vessel length

FMM computed using stem and crown model based on allometric system

HY Kim, *JACC Cardiovasc Interv* 2017

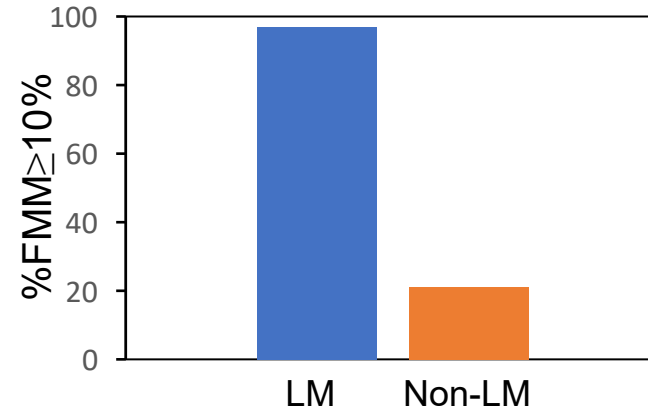
Segmentation myocardique grâce au scanner cardiaque

Fractional Myocardial Mass (FMM) Based on CT



Predictors of %FMM \geq 10%

- Longueur SB \geq 73mm
- Tronc commun



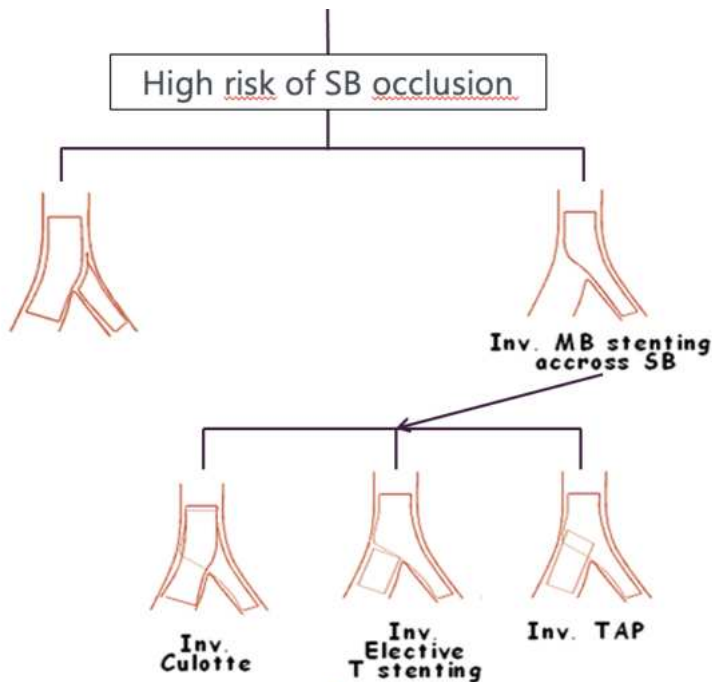
Protéger les branches que l'on ne veut pas perdre

- Diminue le risque d'occlusion
- Bon marqueur de la carène pour le POT
- Facilite le réaccès à la SB quand il est nécessaire
- Le guide piégé peut servir à sauver la SB dans les cas difficile

➤ [JACC Cardiovasc Interv. 2022 Feb 28;15\(4\):443-455. doi: 10.1016/j.jcin.2021.11.012.](#)

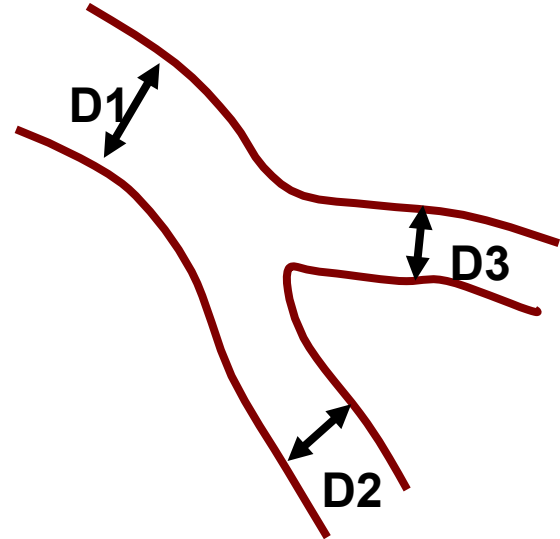
Effect of Wire Jailing at Side Branch in 1-Stent Strategy for Coronary Bifurcation Lesions

Longue lésion SB > 5 mm, diamètre > 2,5 mm et haut risque occlusion



Dans la très grande majorité des autres cas: Provisionnal

- 2 guides
- Pas de pré-dilatation de la SB ++
- Respect de la loi fractale
- Stent de la MB au diamètre distal

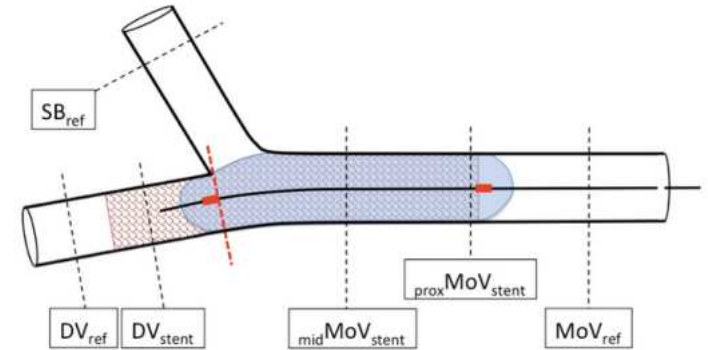


Finet's formula

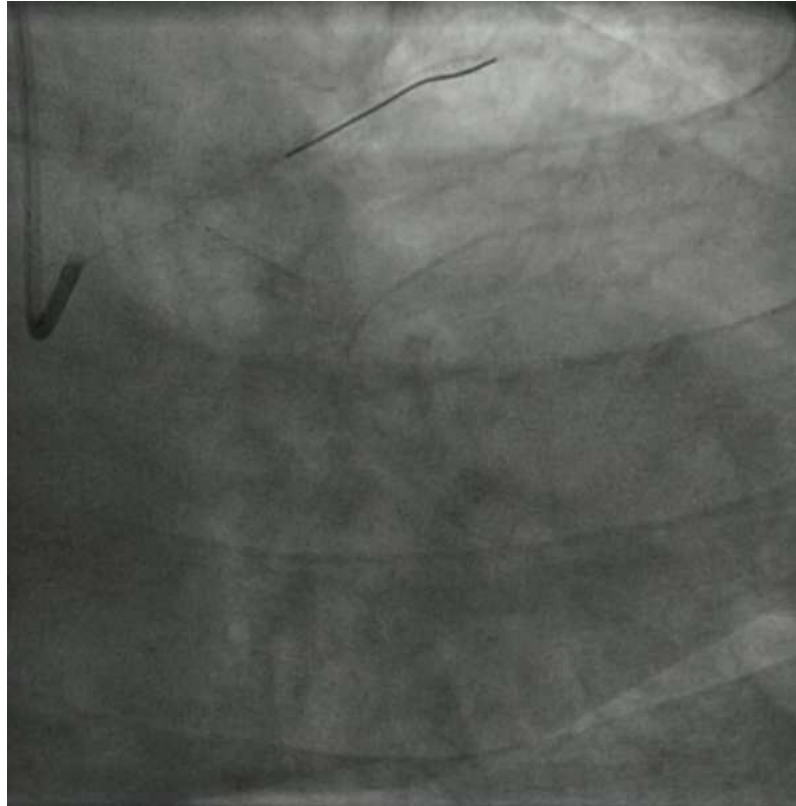
$$D_1 = (D_2 + D_3) \times 0.678$$

Le POT: pierre angulaire du traitement des bifurcations

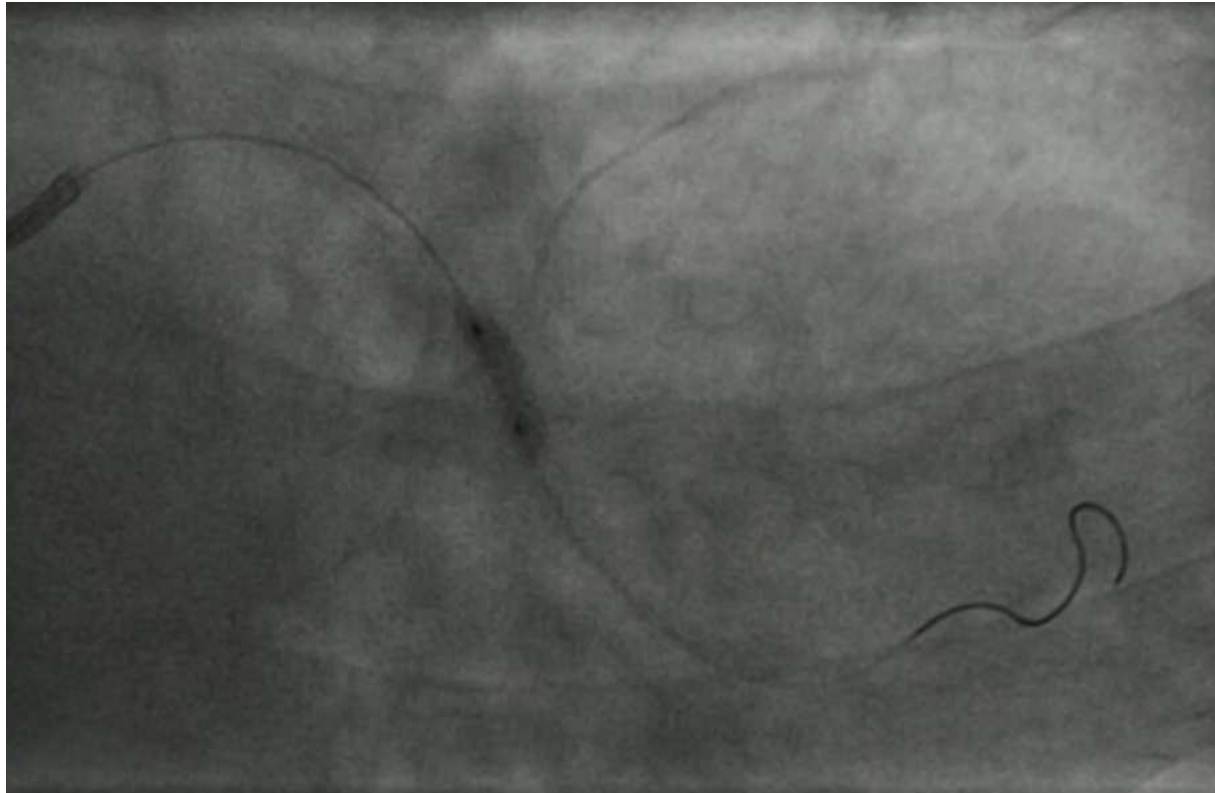
- Eviter la malposition proximale
- Pousser les mailles vers la SB
- Facilite le réaccès à la SB
- Intérêt du POT-puff si pas d'imagerie

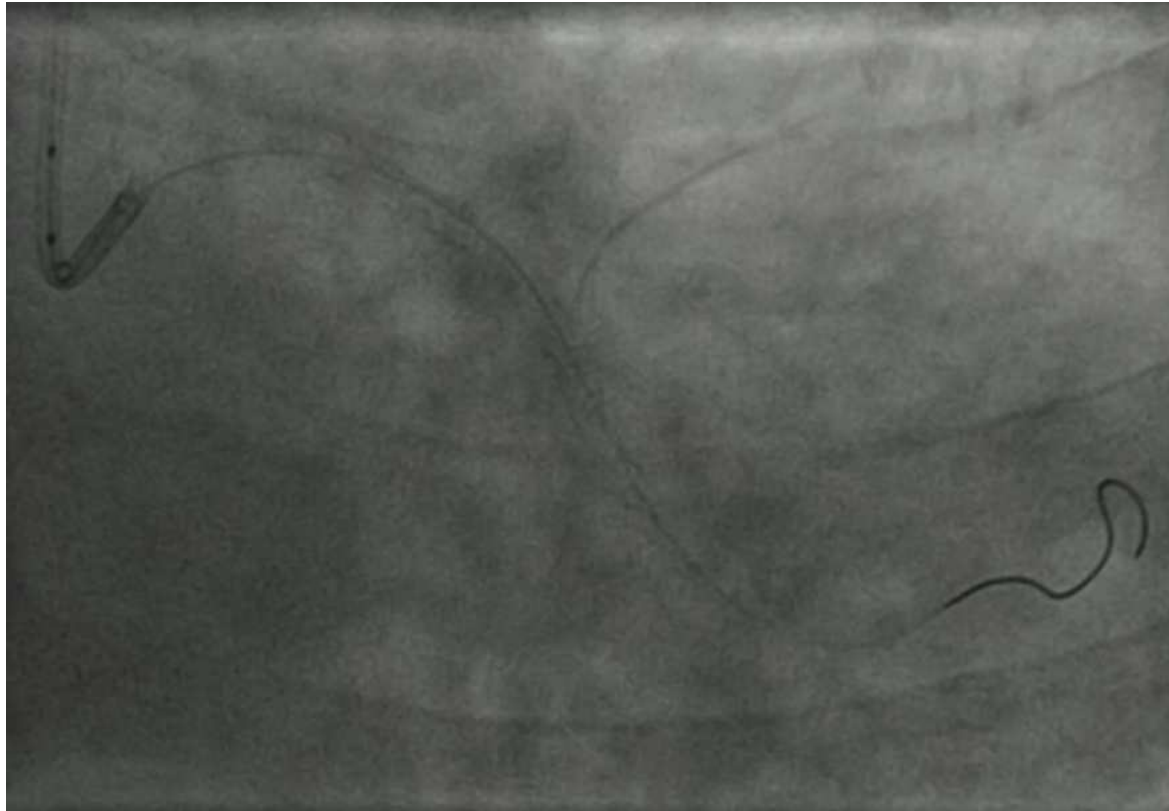


Interêt du POT même quand il est trop tard...









Et après?... Evaluation de la branche fille

- Sténose ostiale critique
- Dissection?
- Flux < TIMI 3?
- ECG modifié, DT persistante?

2023 *euro*
PCR

**KISS : provisional stenting in bifurcation
lesion: benefit of side branch
intervention?**

Bernard Chevalier on behalf of the KISS investigators

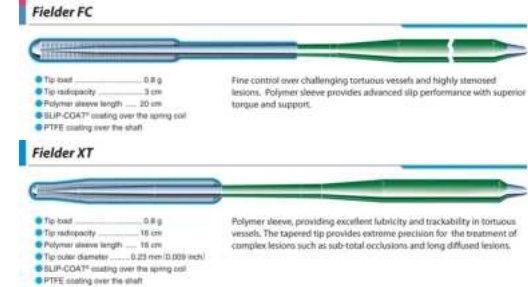
(Kee**p** bifurcation stenting simple)



Difficultés d'accès à la branche fille

Escalade de guide

- Guide habituel (Sion blue)
- échange avec Fielder FC
- Fielder XT ou Sion/Black si problème angulation
- Guide plus dur (Gaia – Gladius) si problème de calcification
- Ne pas hésiter à changer de projection +++

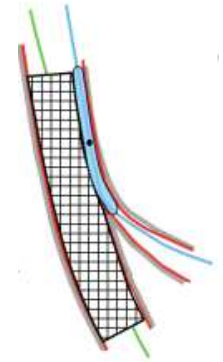


Microcathéters

- Micro-catheter habituel:
 - Augmente contrôle du torque.
 - Permet des échanges de guide faciles avant et après franchissement.

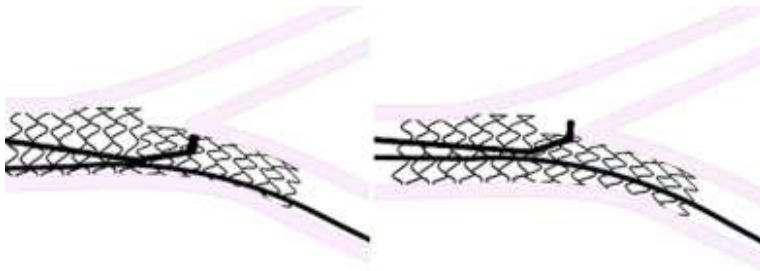
- Double lumière
- Angulé

... Et Aussi

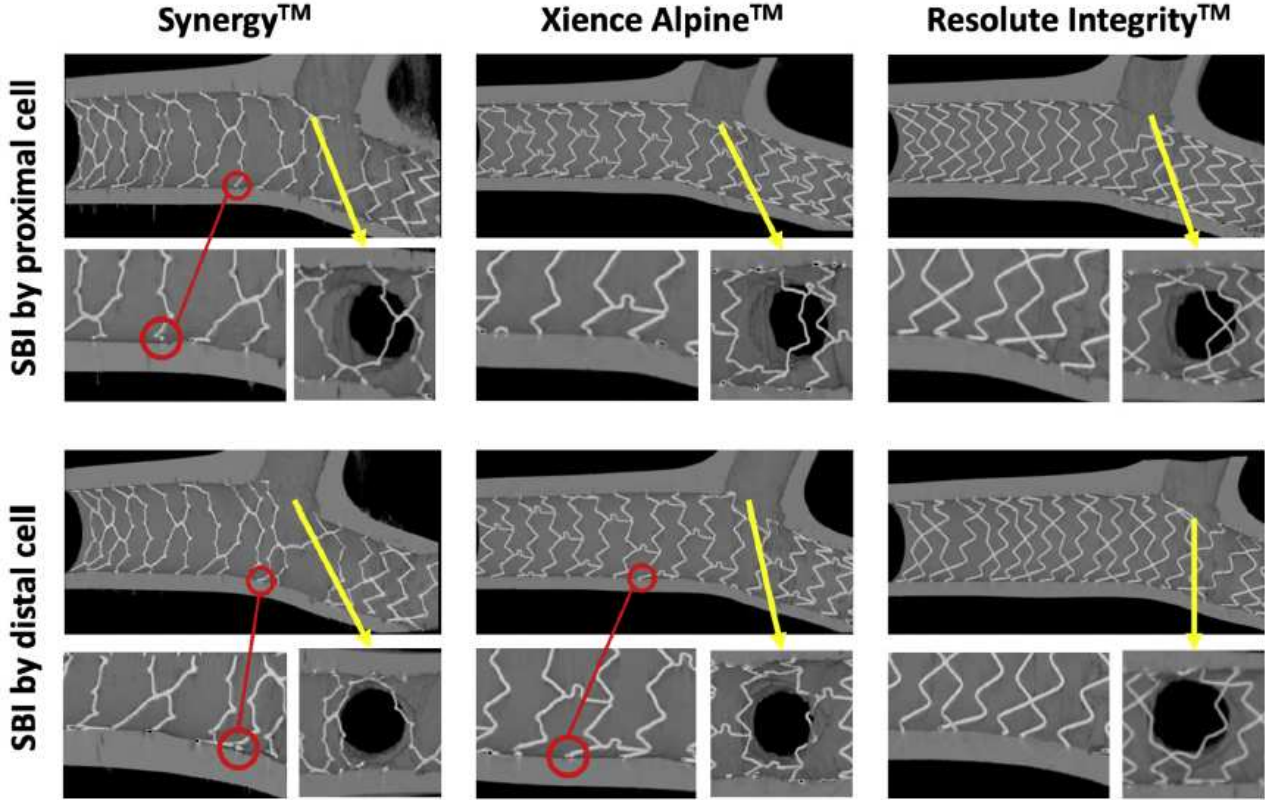


Nécessité de traiter la branche fille: kissing/PSP

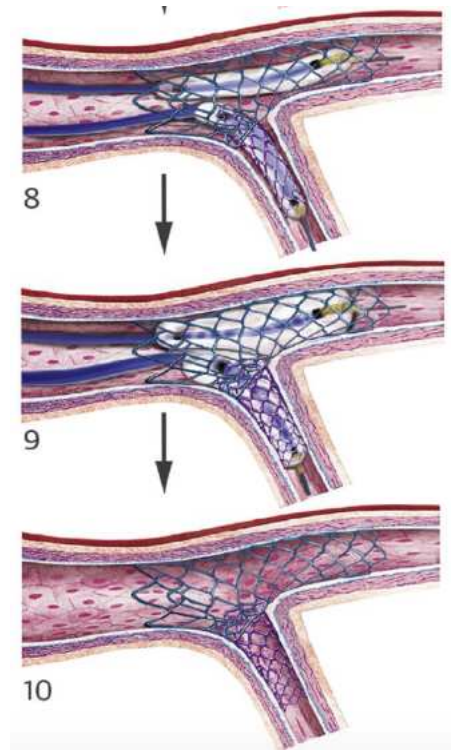
- Echange de guide (Maille distale)
- Repositionner la carène
- Eviter endothélialisation des mailles devant la SB
- Permettre un réaccès futur à la SB



Maille distale vs proximale



Nécessité de mieux traiter la branche fille: stent SB en TAP/T



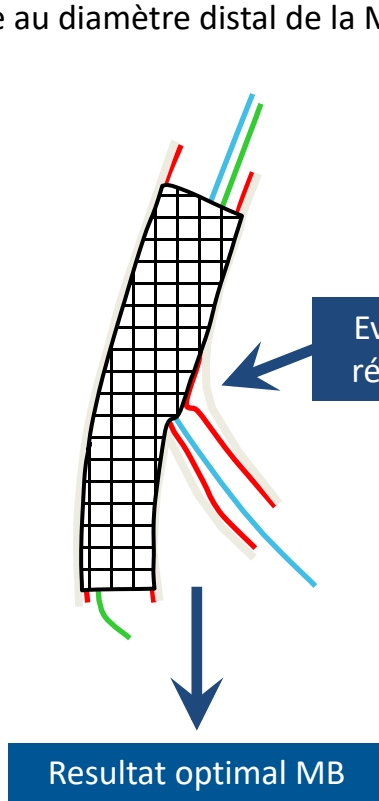
- Kissing final ++
- Discuter Re-POT (Pas jusqu'à la carène)

Guide dans MB et SB

Stent MB

(Taille au diamètre distal de la MB)

POT



Evaluation
résultat SB

Resultat ok (*keep-it-open/simple* principe)

Guide trapé dans la SB si nécessaire

Echange de guide (Maille distale)

Dilatation
kissing balloon

SB dilation
kissing balloon
and re-POT

SB dilation
re-POT

Evaluation SB

OK

SB stenting (<10%)

Conclusion

- Evaluer la SB (Taille/Territoire/Lésion)
- Approche step by step
- POT indispensable pour gérer la SB
- Le bon sens prime

Review

> J Interv Cardiol. 2001 Dec;14(6):573-85. doi: 10.1111/j.1540-8183.2001.tb00375.x.

Stenting of bifurcation lesions: a rational approach

T Lefèvre ¹, Y Louvard, M C Morice, C Loubeyre, J F Piéchaud, P Dumas