



Une lésion résiduelle franche après largage
d'un stent : comment l'éviter et comment la
traiter ?

Dr Damien Broucqsault
CH Arras
GRCI 2021

DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

Nom de l'orateur : Damien BROUCQSAULT, Arras

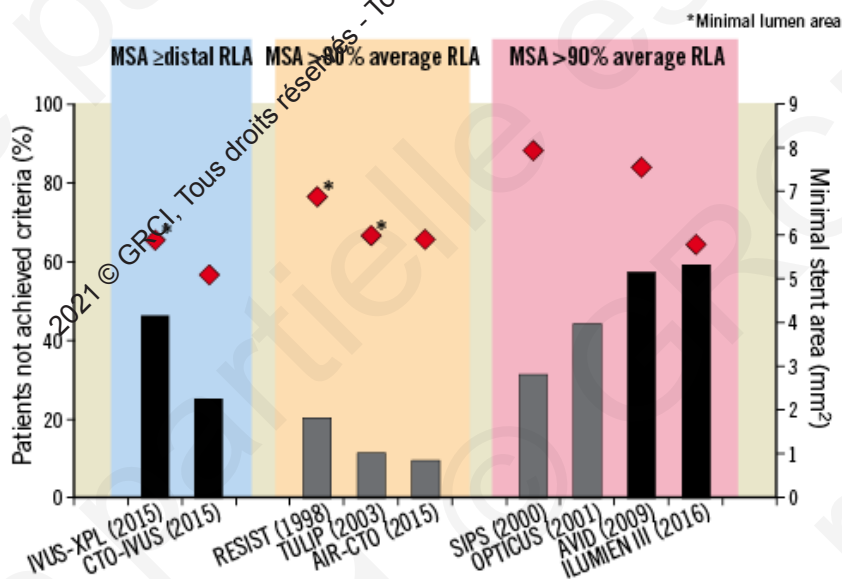
Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer

2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

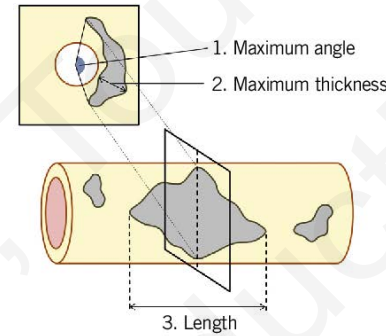
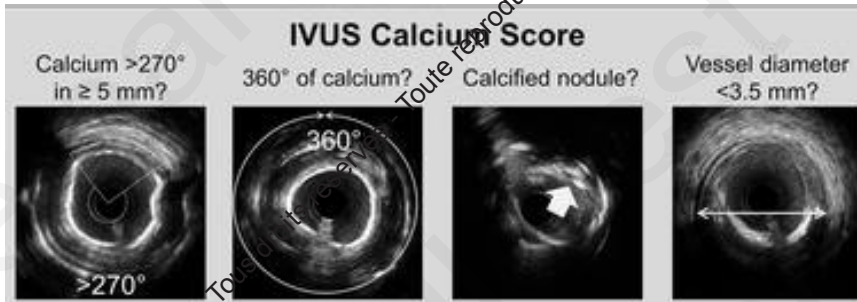
Pourquoi cette question?

- EuroIntervention 2018;14:656-677



PCI guidance and optimization	
RCT evidence	Long lesions
	Chronic total occlusions
Consensus opinion	Patients with acute coronary syndromes
	Left main coronary artery lesions
	Two stents bifurcation
	Implantation of bioresorbable scaffolds
	Patients with renal dysfunction (IVUS)

Prédicteurs



OCT-based calcium score		
1. Maximum calcium angle (°)	$\leq 180^\circ$	0 point
	$>180^\circ$	2 points
2. Maximum calcium thickness (mm)	≤ 0.5 mm	0 point
	>0.5 mm	1 point
3. Calcium length (mm)	≤ 5.0 mm	0 point
	>5.0 mm	1 point
Total score	0 to 4 points	

Mingyou Zhang. Circulation: Cardiovascular Interventions. Intravascular Ultrasound-Derived Calcium Score to Predict Stent Expansion in Severely Calcified Lesions, Volume: 14, Issue: 10

EuroIntervention. 2018 Apr 6;13(18):e2182-e2189

Préparation de la lésion

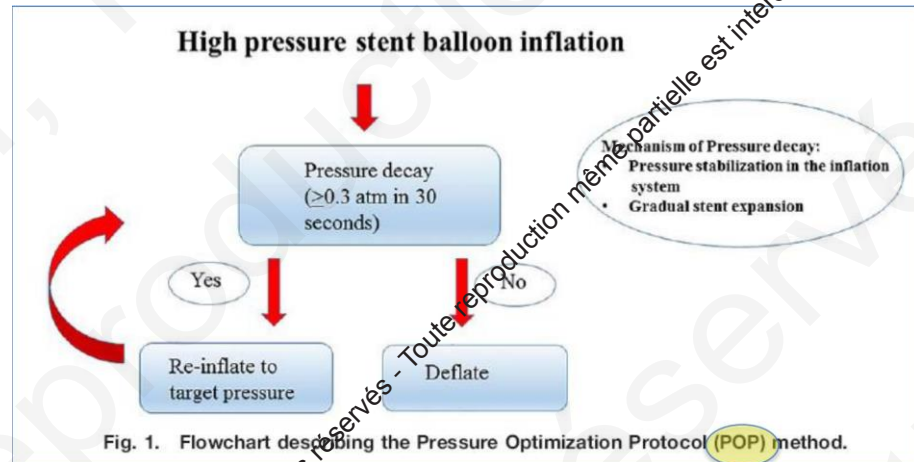
- Pré dilatation 1:1
- Ballons spécifiques :
 - NC
 - Cutting/scoring
- Outils plus « lourds » :
 - Athérectomie rotative
 - Athérectomie orbitale
 - Intra Vascular Lithotripsy

Ne pas amener le stent tant que la lésion n'a pas cédé!

Technique de largage du stent



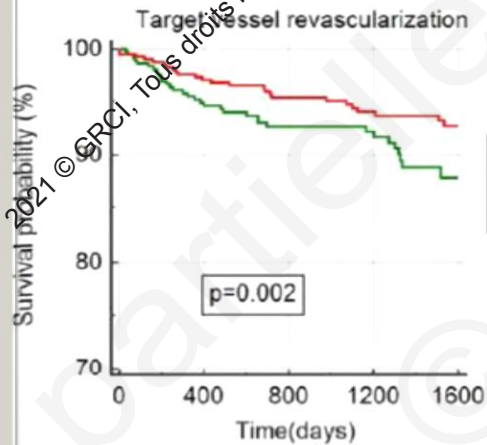
Catheter Cardiovasc Interv. 2018 Nov 1;92(5):873-880



Catheter Cardiovasc Interv. 2017 Aug 1;90(2):233-240

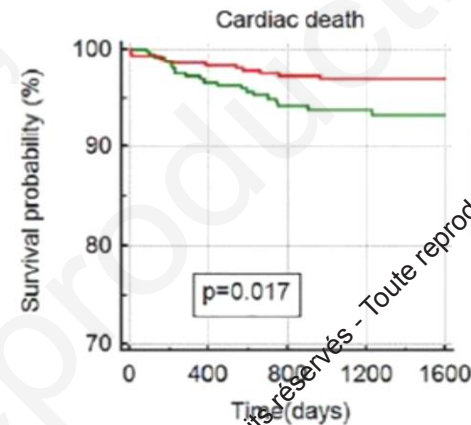
TABLE II. PCI Characteristics

	Rapid I/D	POP	p value
Stents per lesion	1.38 ± 0.2	1.44 ± 0.2	0.2
Bare metal stents (%)	25.6	22.6	0.4
Inflation pressure (atm)	17.1 ± 4.3	15.8 ± 5.9	<0.0001
Inflation time (s)	18.4 ± 16.6	104.7 ± 46	<0.0001
Postdilatation (%)	54.3	13.8	<0.0001



Number at risk

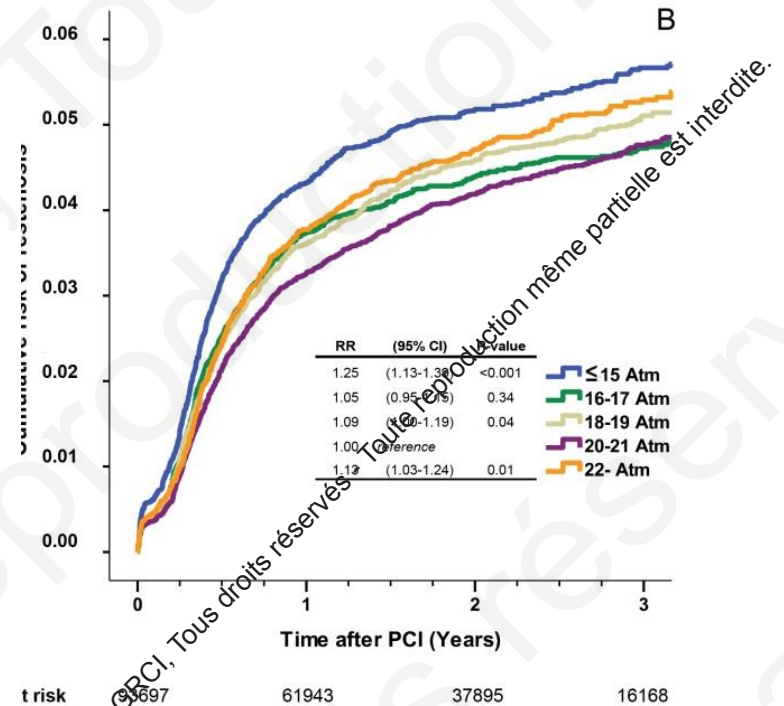
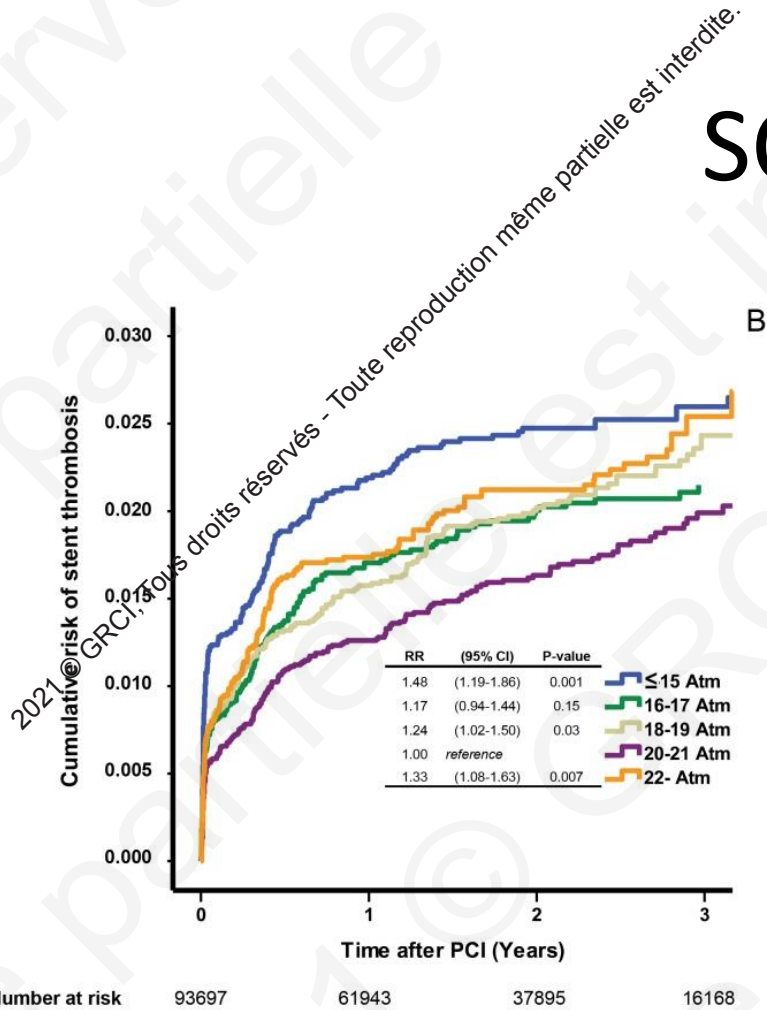
Group: Rapid I/D	376	316	249	183	64
Group: POP	376	316	249	183	64



Number at risk

Group: Rapid I/D	376	316	249	183	64
Group: POP	414	393	319	266	178

SCAAR



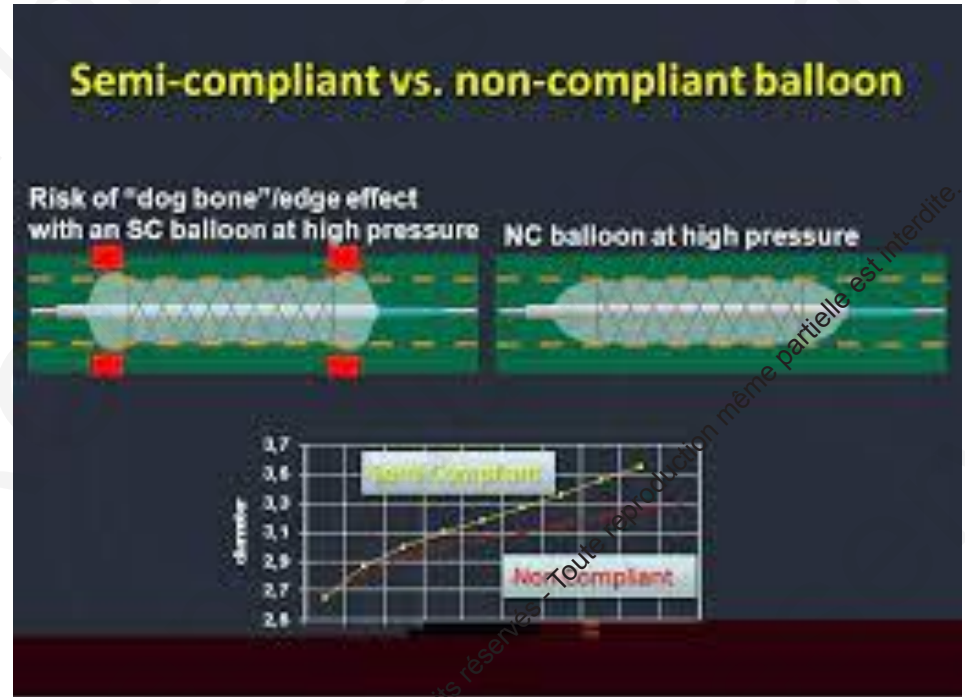
O Fröbert. PLoS One. 2013; 8(2)

Comment le traiter? Escalade!

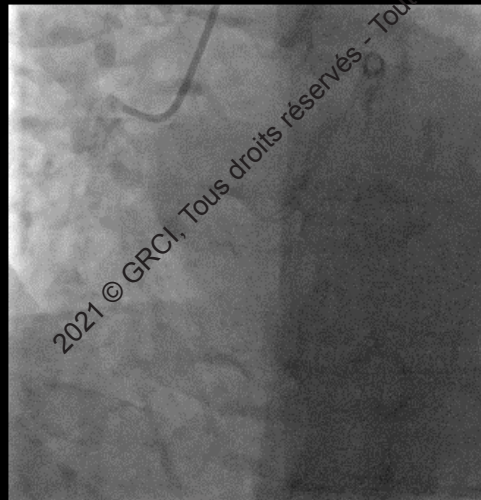
Ballon NC : « bigger is better »



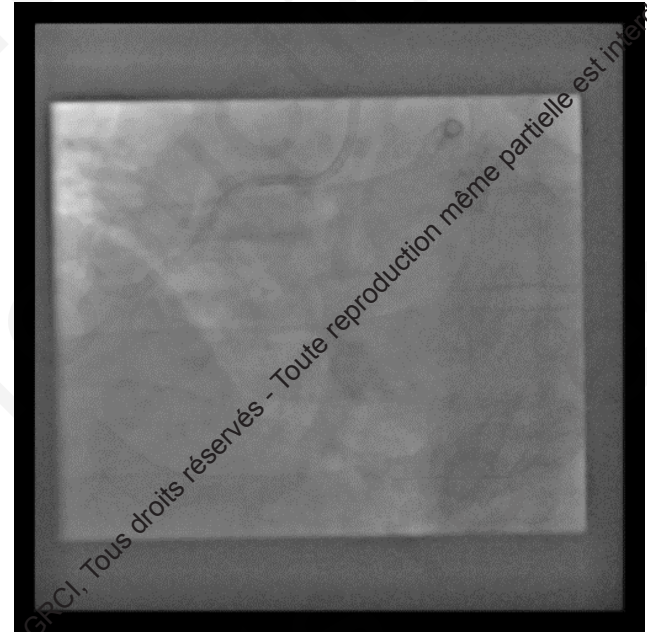
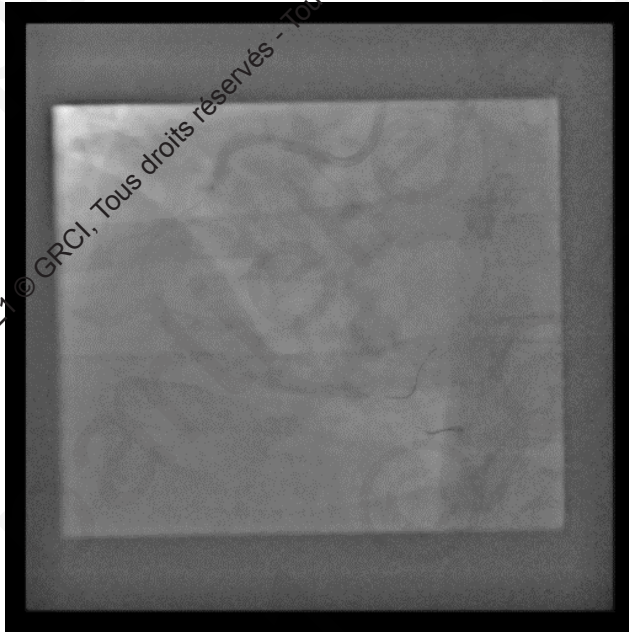
Colombo A, Hall P, Nakamura S et al. Intracoronary stenting without anticoagulation accomplished with intravascular ultrasound guidance. *Circulation*. 1995;91:1676-88



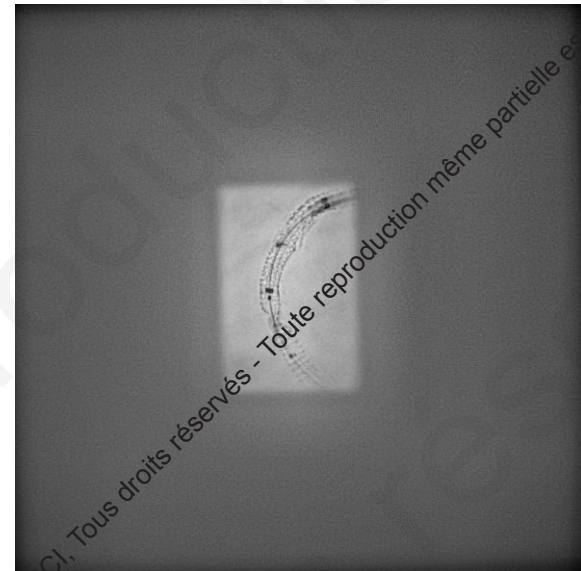
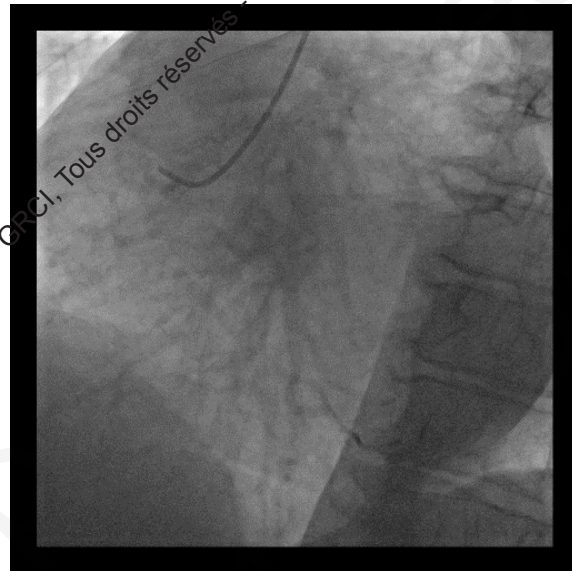
Athérectomie rotative intra stent : PAS SI STENT RECENT !!!



Toujours suivi de ballon NC



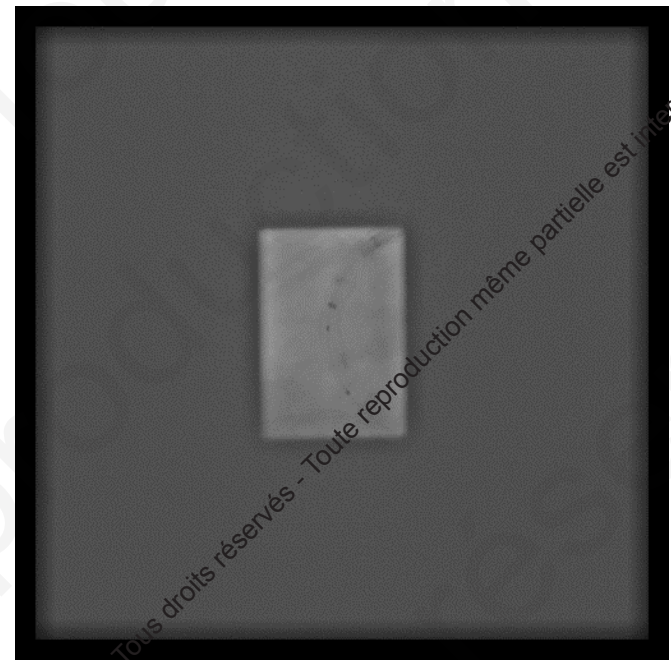
Et si le stent est récent?

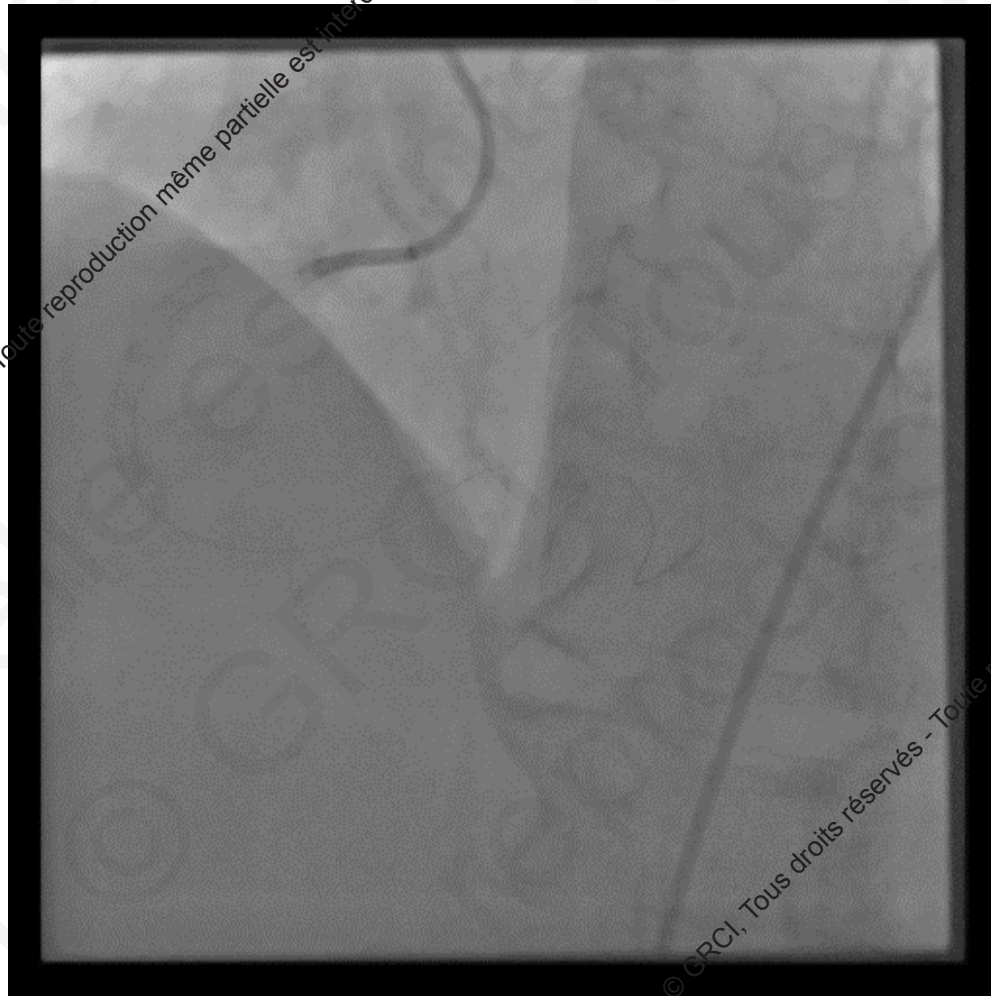


Pas de
Rotablator®
si le stent
est récent...



Intra Vascular Lithotripsy





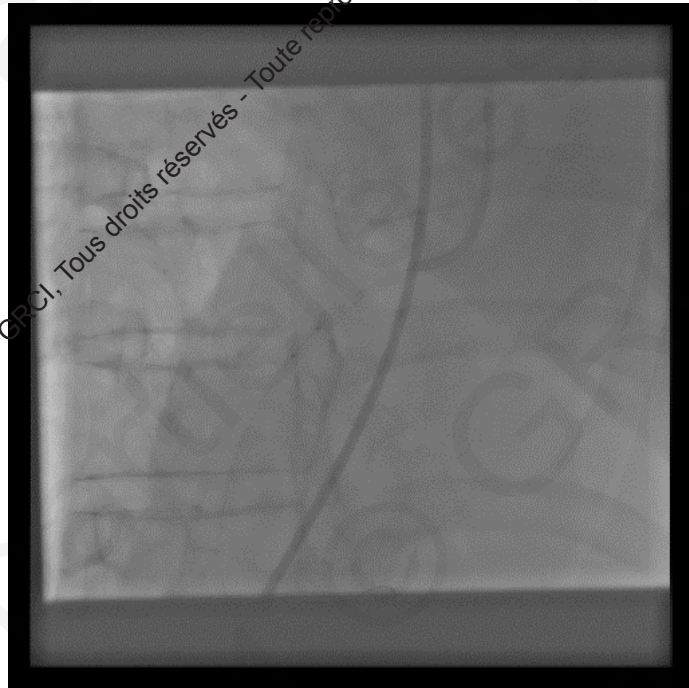
2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Mon stent est récent et le ballon ne franchit pas?



2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



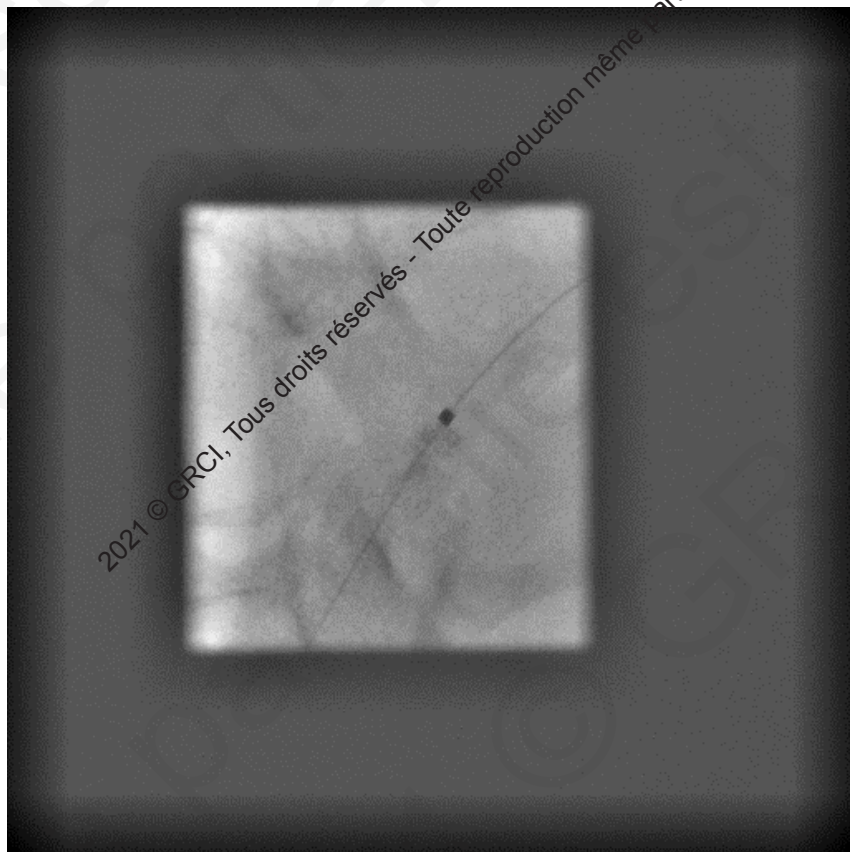
Laser!

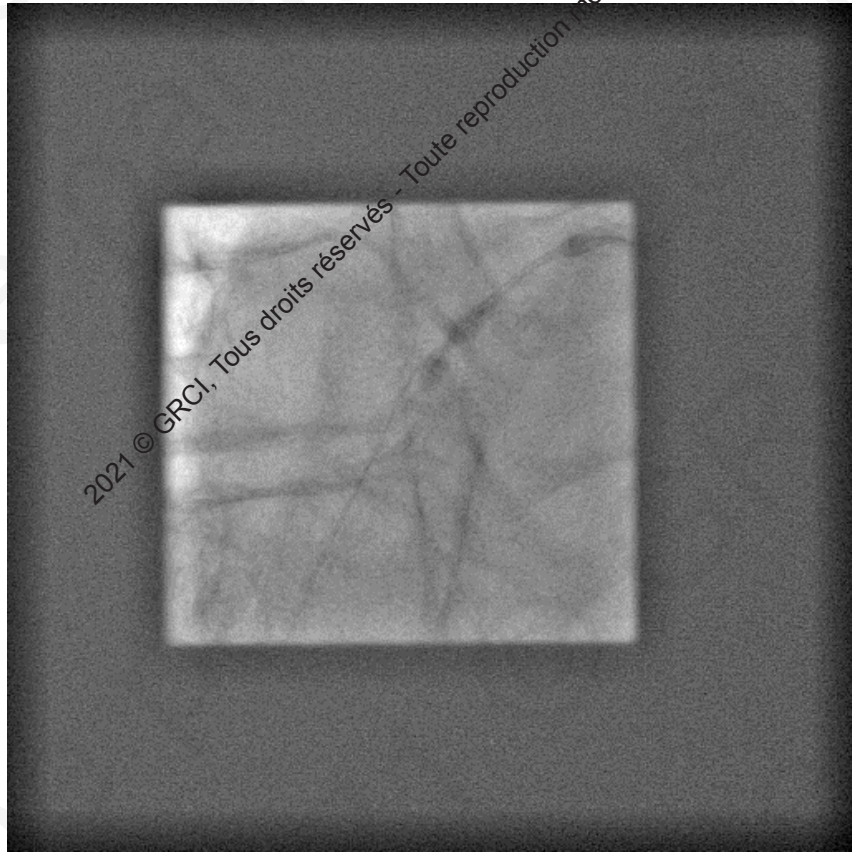
Si vous l'avez...



2021 © GRCI. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Laser, +/- activé au contraste





Lésion résistante

- Cliniques (CKD, SCA)
- Angio (Long, CTO, calcif, tronc,

IVUS / OCT

- Scores
- Guide ATL

Préparation de la lésion

- Ballon 1:1, + NC
- Outils dédiés

Stent

- ~~15~~ 15 bars
- > 30 secondes (à pression stable!)

Sous déployé?

- Post-dilatation NC/OPN
- Ballon 2 mm passe = IVL
- Ballon ne passe pas, stent ancien = Rota
- Ballon ne passe pas, stent récent = Laser



Merci de votre attention

2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2021 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.