

APÉLIER NEOVASC - ANGOR REFRACTAIRE: **Reducteur du sinus coronaire**

POUR QUI ET COMMENT ÇA MARCHE ?

Comment l'implanter ?

Cédric Delhaye
CHU Lille



DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

Speaker's name : Cédric DELHAYE, Lille

Je déclare les liens d'intérêt potentiel suivants :

Consultant : Abbott, Asahi, Biotronik, Medtronic

Monsieur H

68 ans

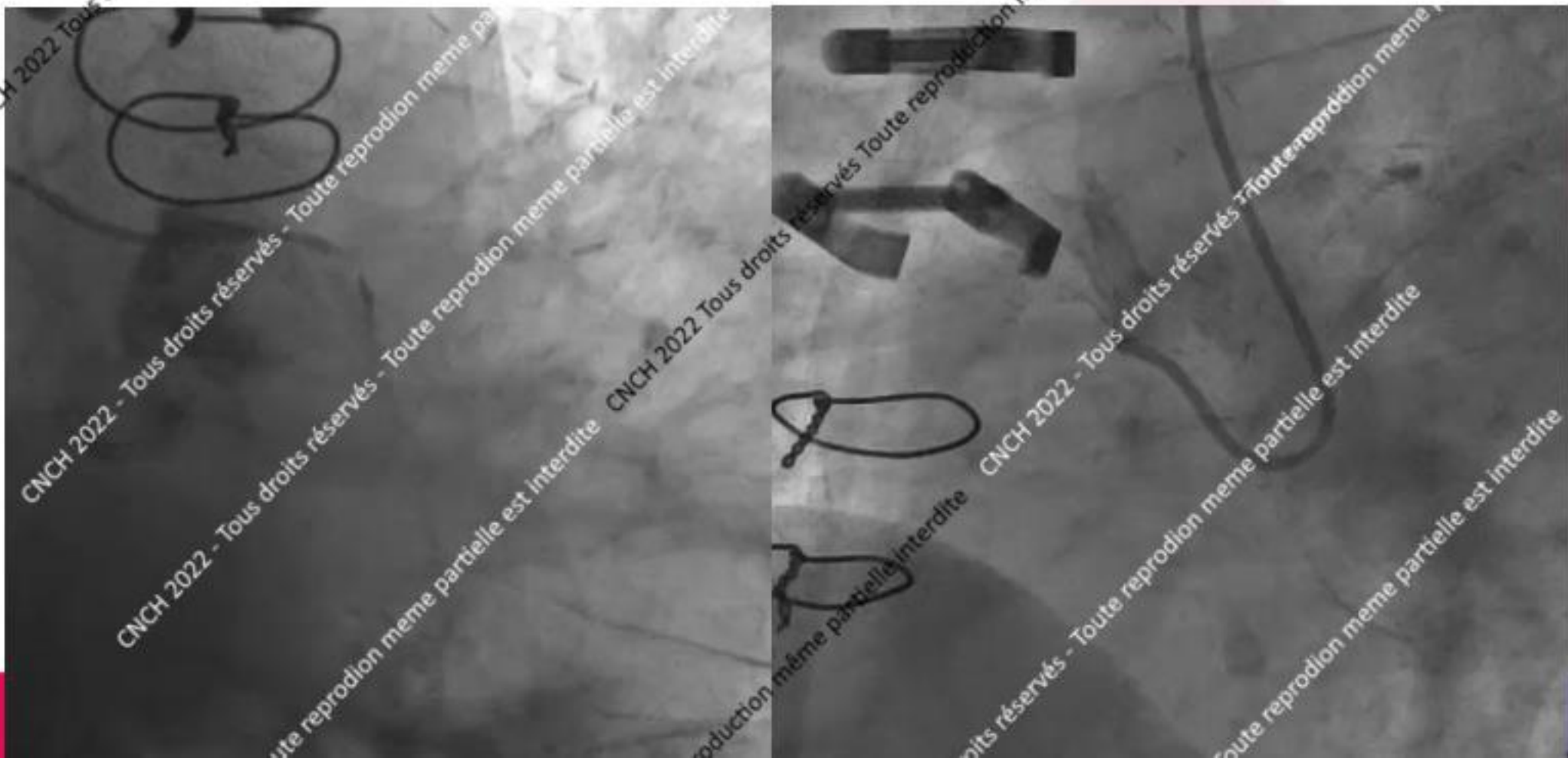
Cardiopathie ischémique FE VG préservée
Pontage Mig-IVA, Mid-Marginale en 2004

Depuis 8 mois, **angor d'effort invalidant sous aténolol**

Scintigraphie: Ischémie antérieure, inférieure et latérale (40%)

→ Coronarographie

Angio du réseau natif





Angio des Pontages



CNCH 2022 - Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite

Monsieur H

Options de revascularisation limitées

Optimisation du traitement anti-angineux:

- aténolol 50mgx2/j,
- molsidomine 2mg x 3/j
- patch trinitrine 15mg 8h-20h
- amlodipine 10mg/j

Monsieur H

Options de revascularisation limitées

Optimisation du traitement anti-angineux:

- aténolol 50mgx2/j,
- molsidomine 2mg x 3/j
- patch trinitrine 15mg 8h-20h
- amlodipine 10mg/j

Persistance d'un **angor d'effort typique réfractaire au traitement médical**

Monsieur H

Options de revascularisation limitées

Optimisation du traitement anti-angineux:

- aténolol 50mgx2/j,
- molsidomine 2mg x 3/j
- patch trinitrine 15mg 8h-20h
- amlodipine 10mg/j

Persistance d'un **angor d'effort typique réfractaire au traitement médical**

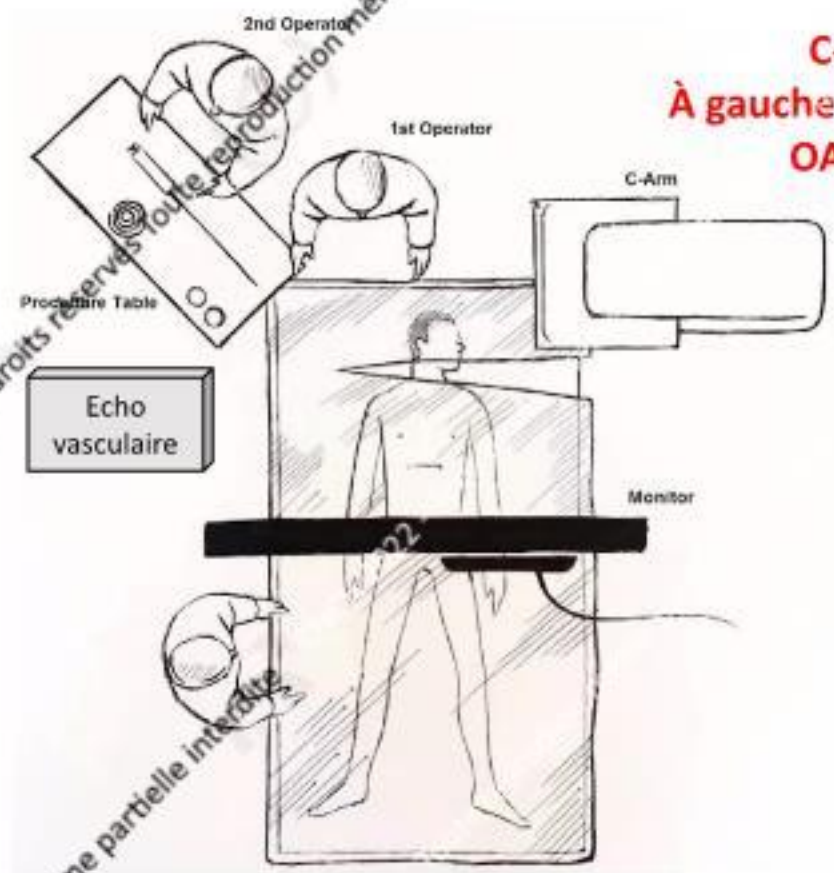
→ **Proposition d'implanter un reducteur du sinus coronaire**



28^{ÈME} CONGRÈS CNCH
PRESENTIEL & DIGITAL
CNCH 2022 Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle interdite



Installation de la salle de KT



C-Arm
À gauche (si possible)
OAG 30°

Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle interdite

Accès Jugulaire droit

Anesthésie locale

Ponction écho-guidée

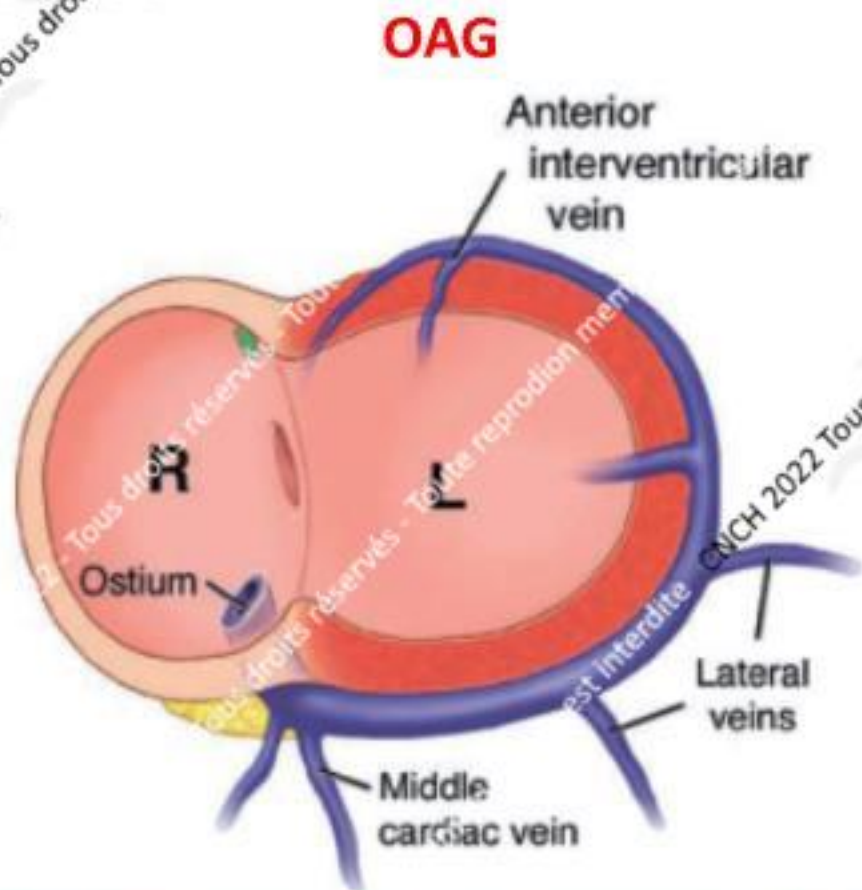
Intro 6F → 9F

Mesure de la POD (<15 mmHg)

HNF 100 UI/Kg



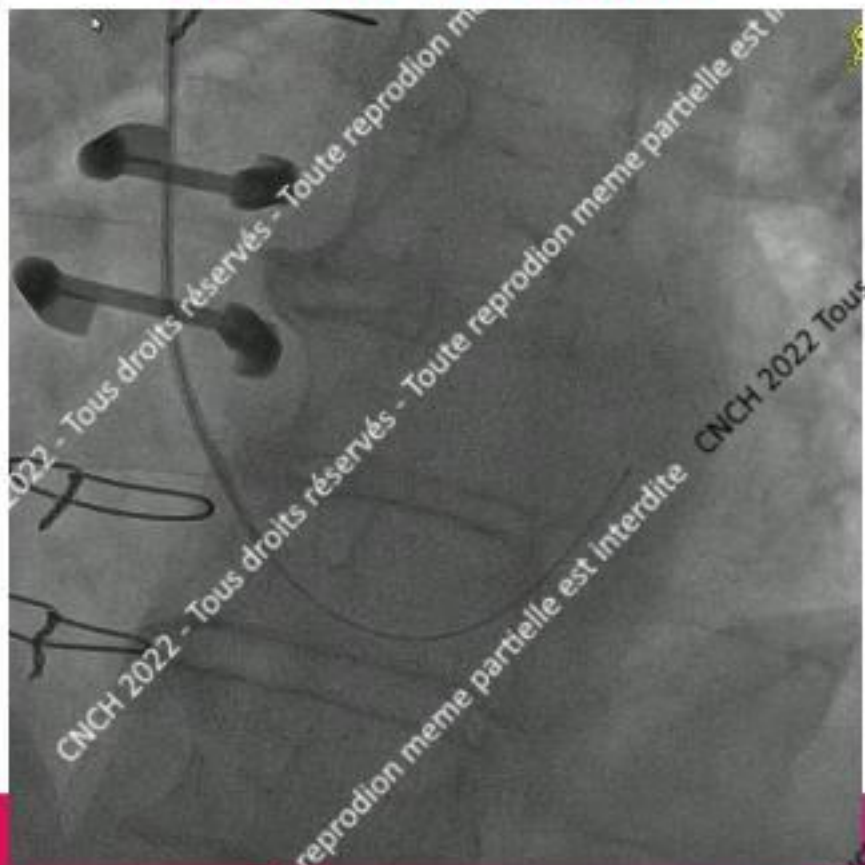
Cathétérisme du sinus coronaire (OAG 30°)



Cathétérisme du sinus coronaire (OAG 30°)

MP 6F / Guide 0.035

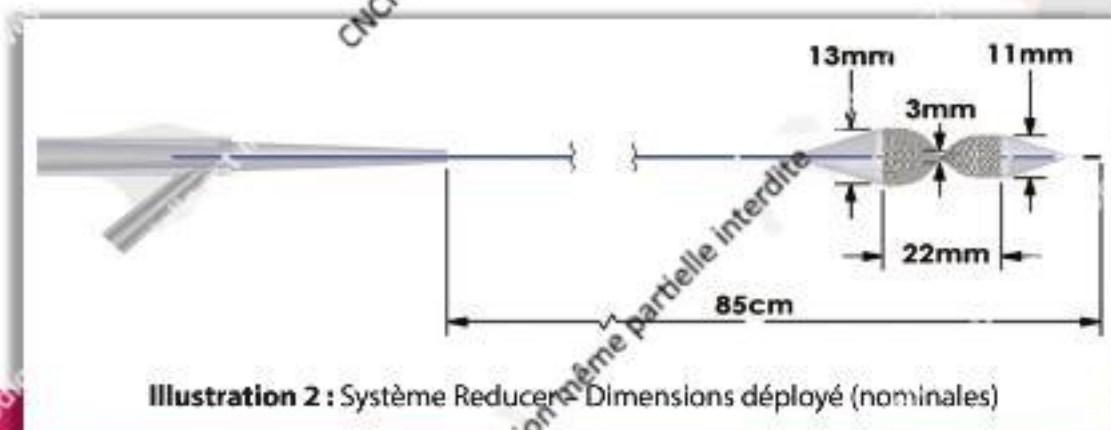
Angiographie du sinus & QCA



Préparation du Reducer

Matériel sur la table

1. Cathéter guide 9F +++
2. REDUCER serti sur ballon
3. Inflateur (20% contraste / 80% SSI)
4. Valve hémostatique rotative

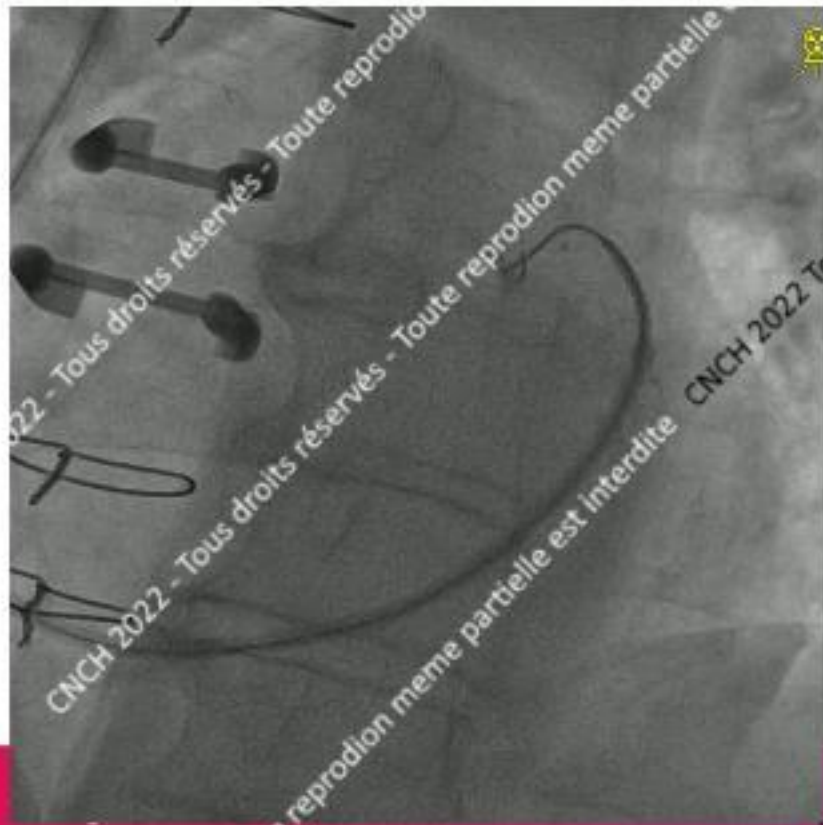


CNCH 2022 - Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite

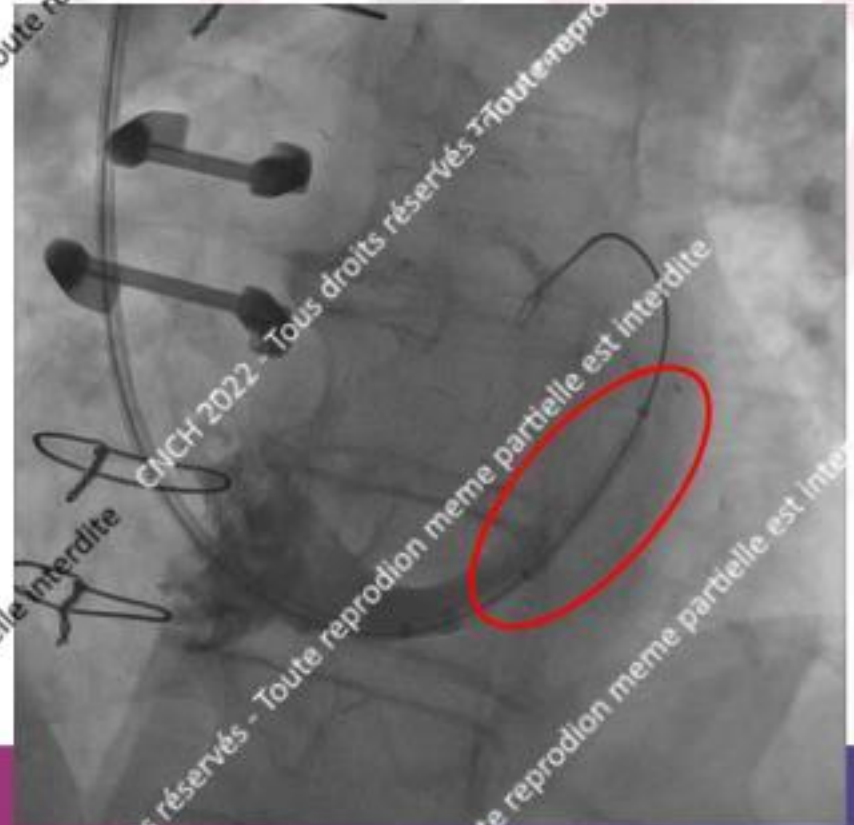


Préparation du Reducer

Montée le guiding 9F (mother and child)



Positionner le Reducer

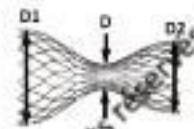


CNCH 2022 - Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite

Implantation du Reducer

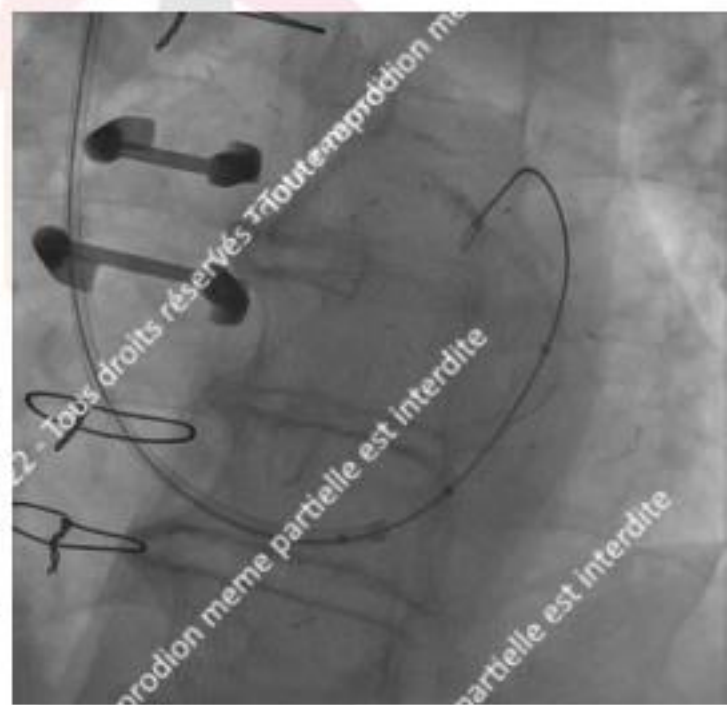


Tableau 1 : Tableau de complance du système Reducer*



Presson (atm)	D1 - Extrémité proximale Diamètre extérieur moyen (mm)	D - Col Diamètre extérieur moyen (mm)	D2 - Extrémité distale Diamètre extérieur moyen (mm)
2	12,0	3,0	9,6
3	12,7	3,0	10,2
4 - Nominale	13,3	3,0	10,7
5	13,6	3,0	11,1
6 - Presson d'isolement nominale	13,9	3,1	11,5

*Données arrondies

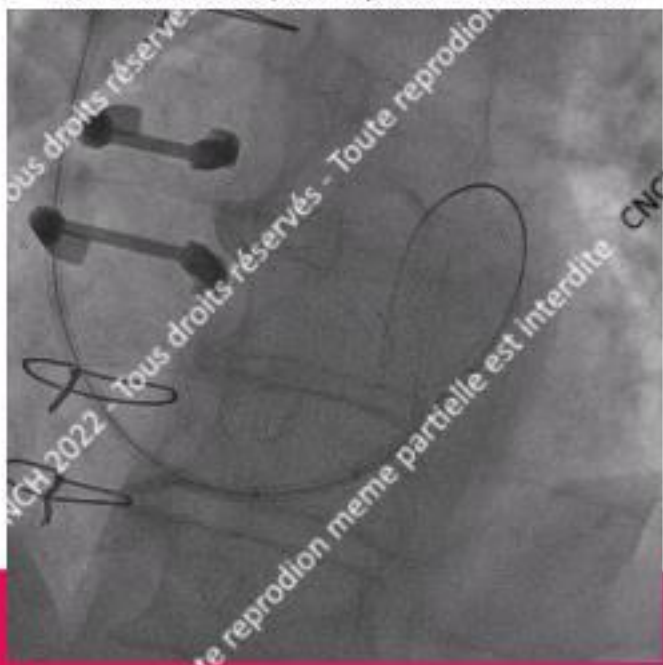


Pression inflation: 2 à 6 atms
Objectif 20% sur-expansion proximale du sinus

Retrait du ballon



Illustration 8 : Pointe du CG positionnée juste en amont du col du fœtus



Contrôle guide en place



Contrôle final & suites



Compression manuelle veine jugulaire

Sortie à J1 (possibilité ambulatoire)

3 mois de DAPT

Monsieur H

Cher Ami, Cher Confrère,

A 2 mois

Je revois ce jour Monsieur [REDACTED] patient coronarien qui était très symptomatique malgré toutes les procédures de dilatation endocoronaire.

Il a bénéficié le 1er septembre de la mise en place d'un dispositif de réduction de calibre du sinus coronaire. L'intervention s'est bien passée et ce patient a noté une franche amélioration, il marche maintenant sans douleur thoracique.

L'examen clinique est satisfaisant avec une tension à 15 – 7.

Sur l'électrocardiogramme le rythme est régulier de commande sinusal 70/min avec un bloc de branche droit complet, un hémibloc antérieur gauche.

Au niveau de l'échographie cardiaque la contractilité est préservée au niveau du ventricule gauche.

On maintient donc le traitement habituel chez ce patient et il reverra comme convenu le Docteur DELHAYE pour la surveillance de cette nouvelle procédure.

Bien amicalement

Docteur [REDACTED]
Cardiologue

Challenges techniques

Difficultés à trouver le sinus

- MP, AL-1
- Guide 0.035 J / Terumo

Difficultés à positionner la MP 6F / le Guiding 9F :

- Angulation du sinus / valvules veineuses
- Solutions:
 - Patience ++
 - Twist & torque
 - Augmenter support:
 - Mother & child, decapolar (Electrophy)
 - Wires: terumo, 0.014 BAT, amplatz extra-stiff
 - Préformer le Guiding 9F

Procedural Safety

Coronary sinus narrowing for the treatment of refractory angina: a multicentre prospective open-label clinical study (the REDUCER-I study)

Table 2. Major adverse cardiac events in the entire study population up to 24 months following Reducer implantation.

MACE – adjudicated (overall) – all patients				
Event	Events n/N (%)	Patients n/N (%)	Patients with procedure-related events n/N (%)	Patients with device-related events n/N (%)
Cardiac death*	6/32 (18.8%)	6/228 (2.6%)	0/228 (0.0%)	0/228 (0.0%)
Major stroke	5/32 (15.6%)	4/228 (1.8%)	0/228 (0.0%)	0/228 (0.0%)
Myocardial infarction	21/32 (65.6%)	16/228 (7.0%)	1/228 (0.4%)**	1/228 (0.4%)**
Total		23/228 (10.1%)	1/228 (0.4%)	1/228 (0.4%)

Successfully implanted device: 226 of the 228 patients (99%).

Failure: CS dissection, inability to find the CS

Messages clés

Procédure d'implantation Reducer

- Procédure standardisée, bien respecter chaque étape
- Connaître les trucs et astuces pour gérer les anatomies « atypiques »
- AL, hospitalisation courte
- Les complications sont très rares, ce qui est d'autant plus important que la procédure a un objectif d'amélioration fonctionnelle des patients

Merci

cedric.delhaye@chu-lille.fr