

# DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

**Intervenant : Charles CHRISTOPHE**

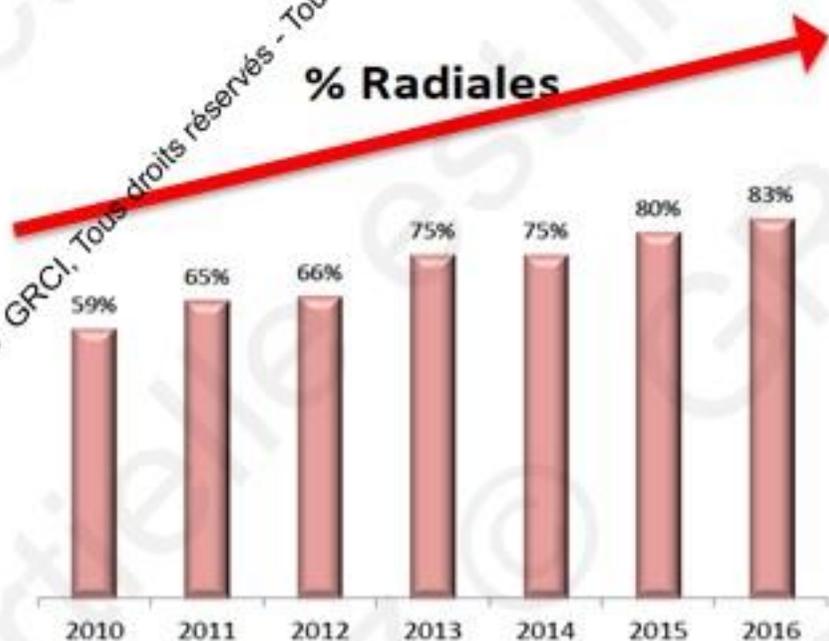
**Clinique Claude BERNARD, METZ**

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

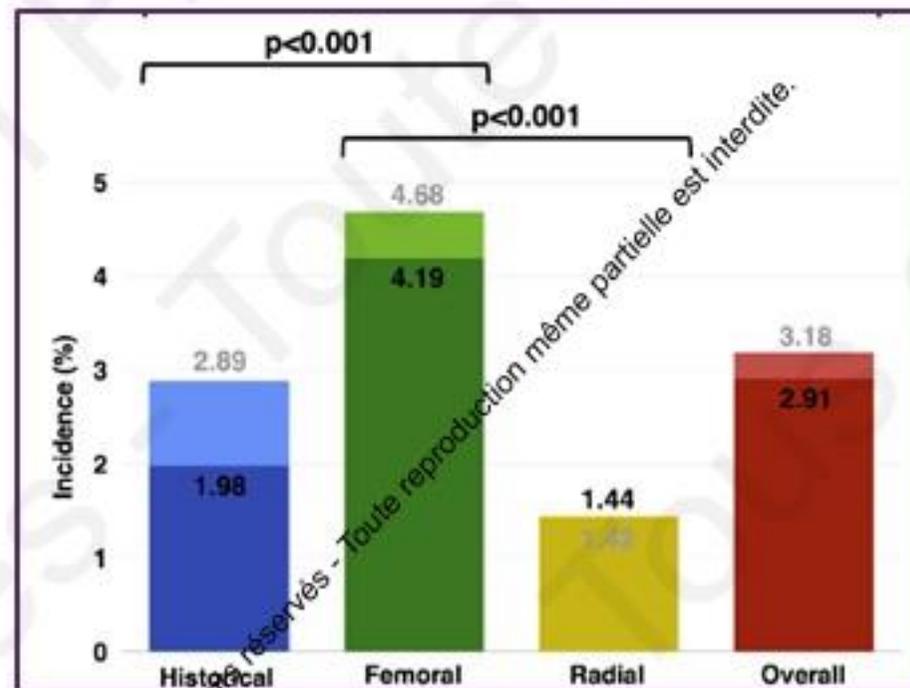
2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

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

# Plus de radiales = plus de complications fémorales « Campeau paradox »



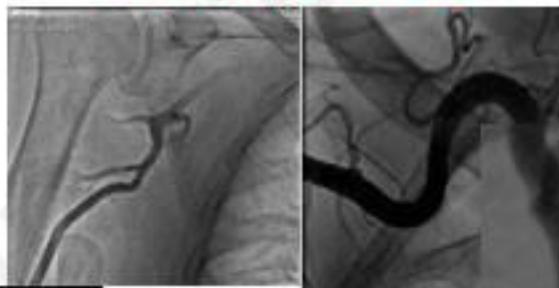
d'après D.Blanchard High Tech 2017



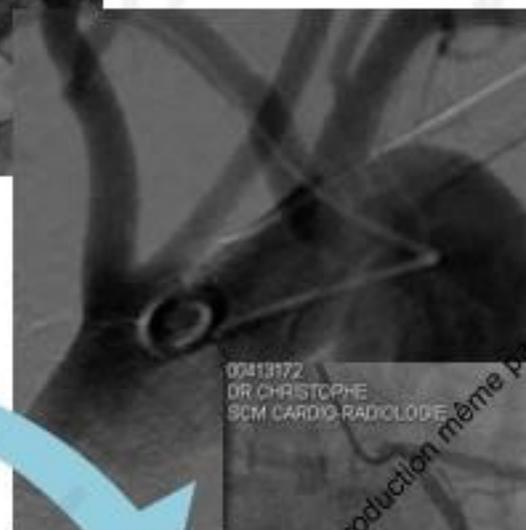
Azzalini JACC Card Interv. vol8 n14, 2015

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

**Axillaire et SC**



**TABC - aorte**



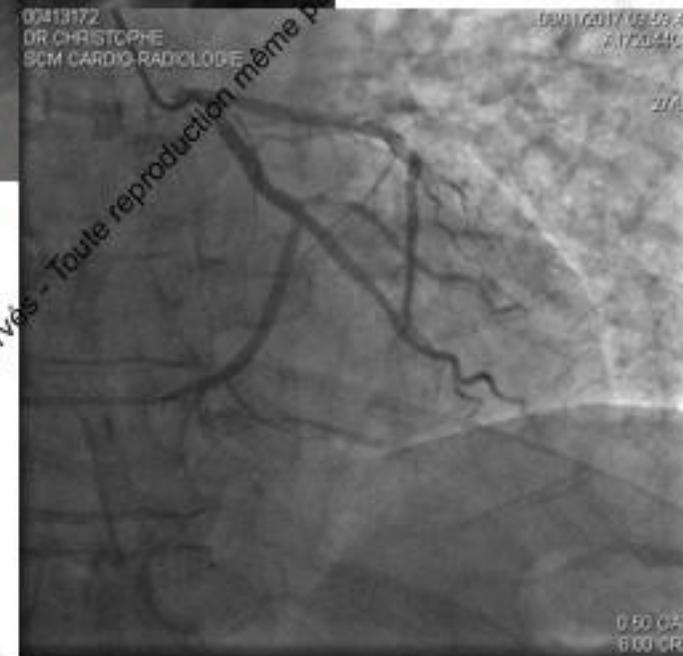
**Humé-  
e**



**Rad / Ulnaire**



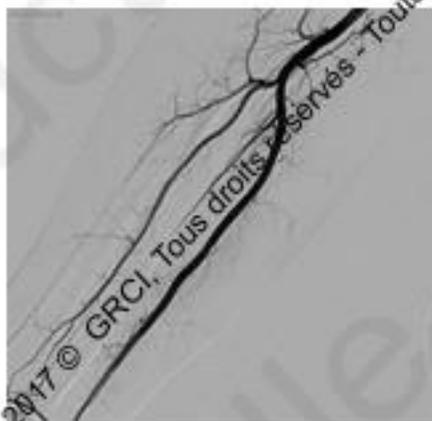
**Ponction**



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

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

## Obstacle à la ponction (<1%)



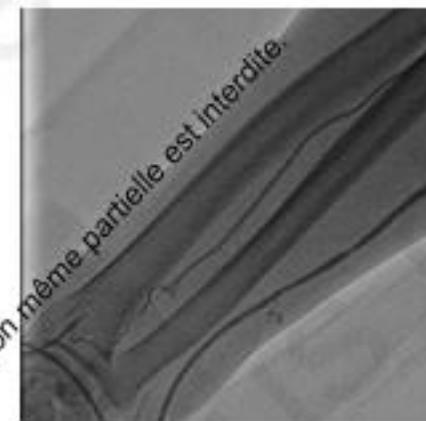
**hypoplasie**



**Boucle basse**



**Spasme**



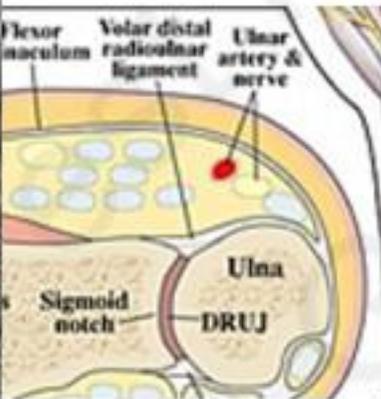
**occlusion**

→ Injection iode

→ Ponction ulnaire homolat.

# Ponction Ulnaire controlatérale : OUI ! ETUDE SWITCH

Switch registry Agostini. Int J Card 2013



→ N. Ulnaire

→ Fermeture artère ouverte

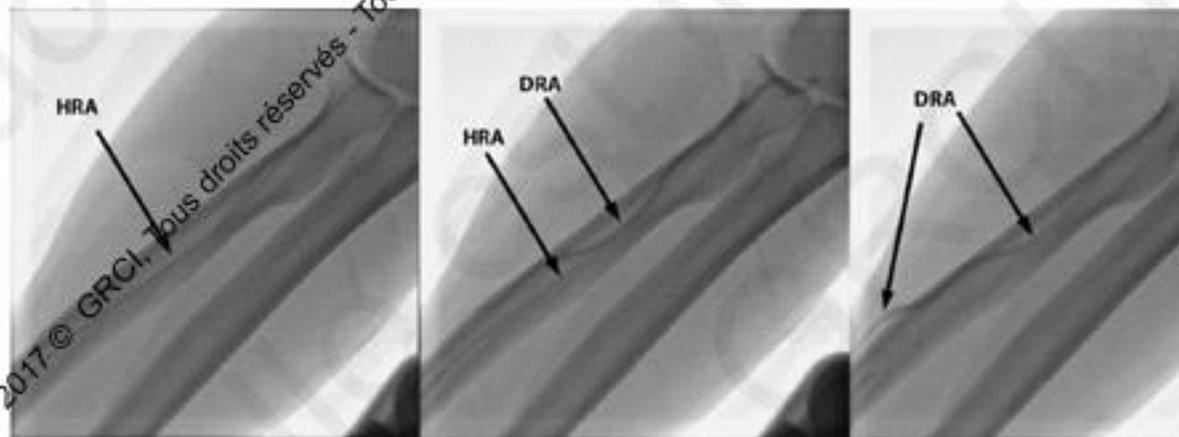
## A Rare Radial Artery Anatomic Variant

Look for the Pulse on the Dorsum of the Wrist!

Arjun Venkatesh, BSc, Erin Wagner, RT(R), Jodi Klebe, RN, Jessica Schmidt, CVT, RCIS, Laila Payvandi, MD, Wassef Karrowni, MD

JACC Card Int. May 2017

**FIGURE 1** Angiography Through Cannulated Hypoplastic Radial Artery Refluxing Into Large Anomalous Duplicate Radial Artery



**FIGURE 2** Cannulation of a Duplicate Radial Artery at the Dorsum of the Wrist



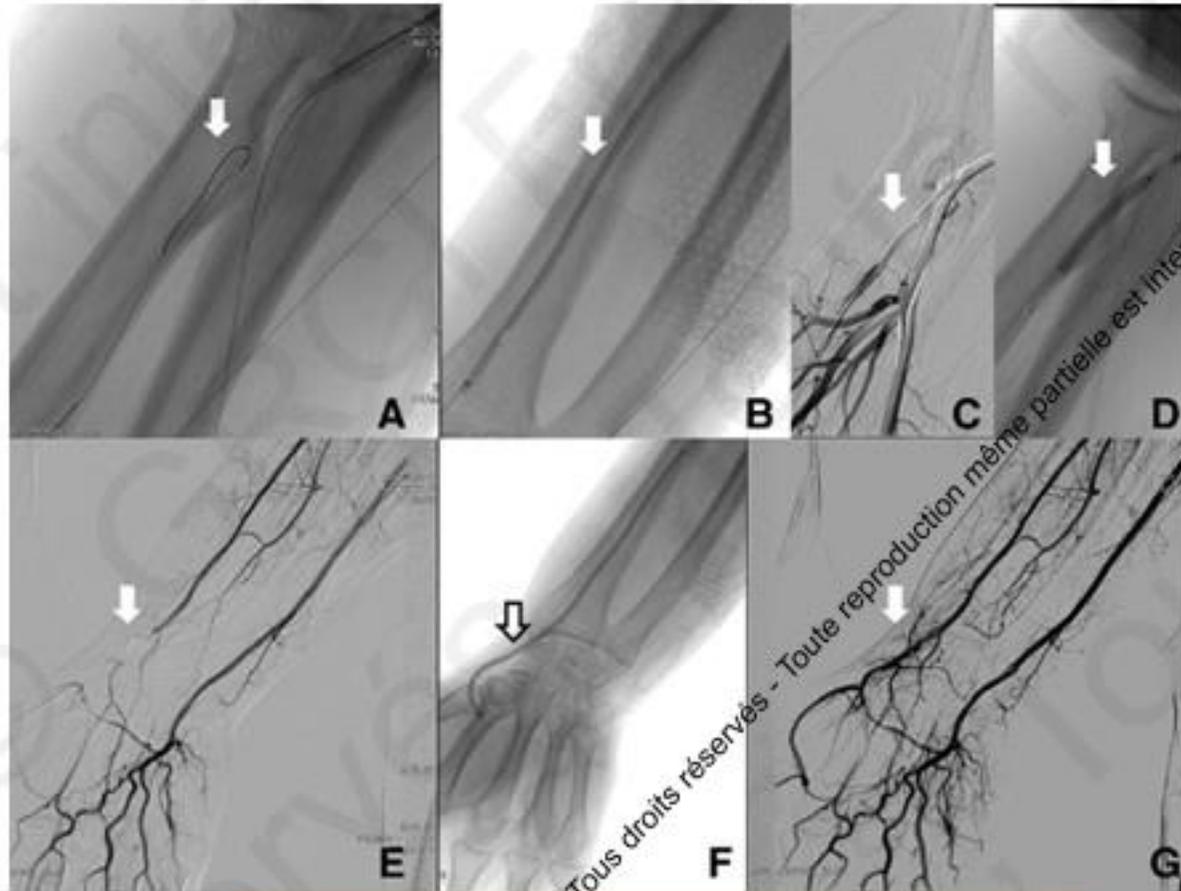
→ Réinjection radiale post après injection dans radiale hypoplasique

Retrograde subintimal recanalization of a radial artery occlusion after coronary angiography using the palmar loop technique ☆

Zoltán Ruzsa<sup>a,b,\*</sup>, Nándor Kovács<sup>b</sup>, Béla Merkely<sup>a</sup>

Communication Education

Cardvasc. Revasc Med 2015

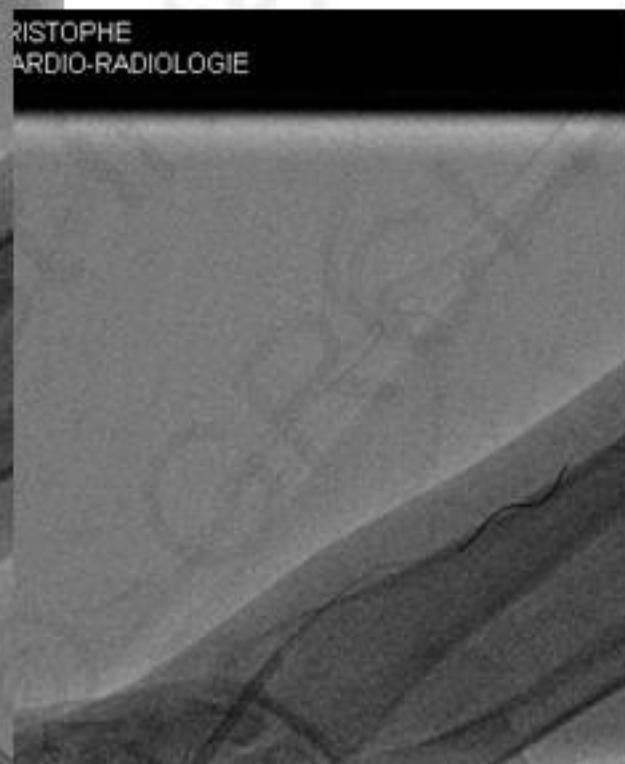


→ loop technique

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

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

## En cas de spasme : désilet long



**Spasme severe**

**→ 014 puis desilet 25cm**

## Meilleur traitement du spasme = l'éviter

- Slender (5-6/6-7f)
  - Sheathless
  - Sheathless « maison »
    - 6F = **JR4 4F** 125cm dans **KT guide 6f**
    - 7F = **JR5 5F** 125cm dans **KT guide 7F**
    - 8F = **HH6F** dans **KT guide 8F**
- (NB : Pénétrer l'ensemble en rotation)
- Ratio Désilet/Artère...



**Sheathless maison**

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

## Radial artery anomaly and its influence on transradial coronary procedural outcome

T S Lo,<sup>1</sup> J Nolan,<sup>1</sup> E Fountzopoulos,<sup>1</sup> M Behan,<sup>2</sup> R Butler,<sup>1</sup> S L Hetherington,<sup>3</sup>  
K Vijayalakshmi,<sup>3</sup> R Rajagopal,<sup>4</sup> D Fraser,<sup>4</sup> A Zaman,<sup>3</sup> D Hildick-Smith<sup>2</sup>

Heart, 2009

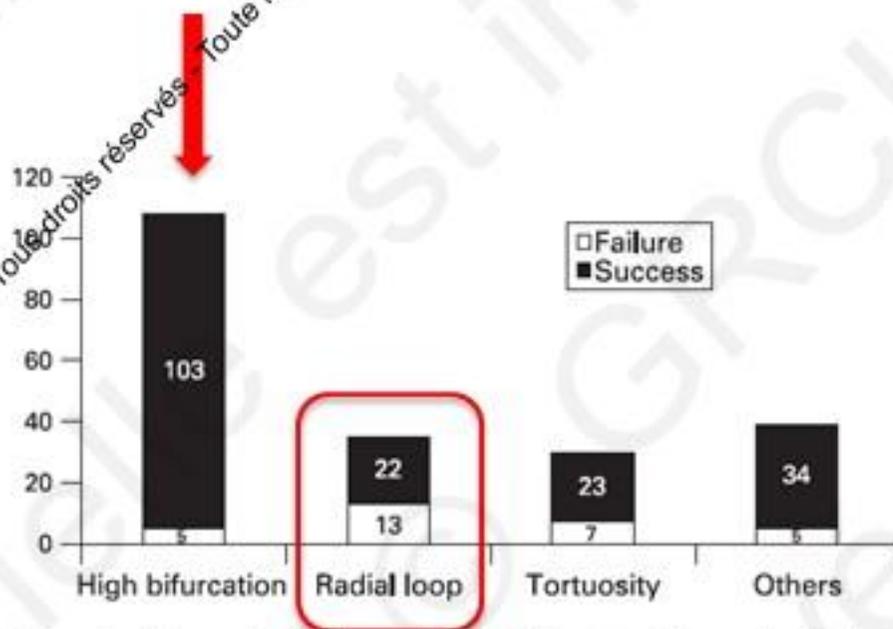


Figure 3 Types of radial anomaly and their rates of procedural failure.

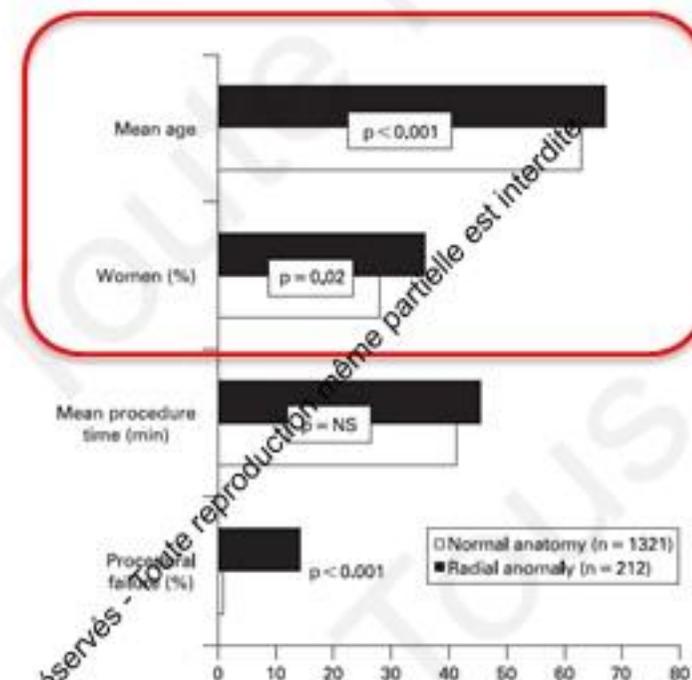
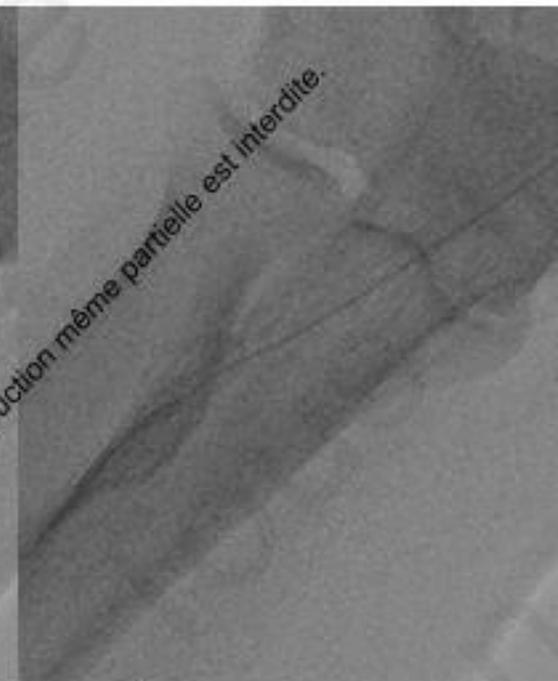
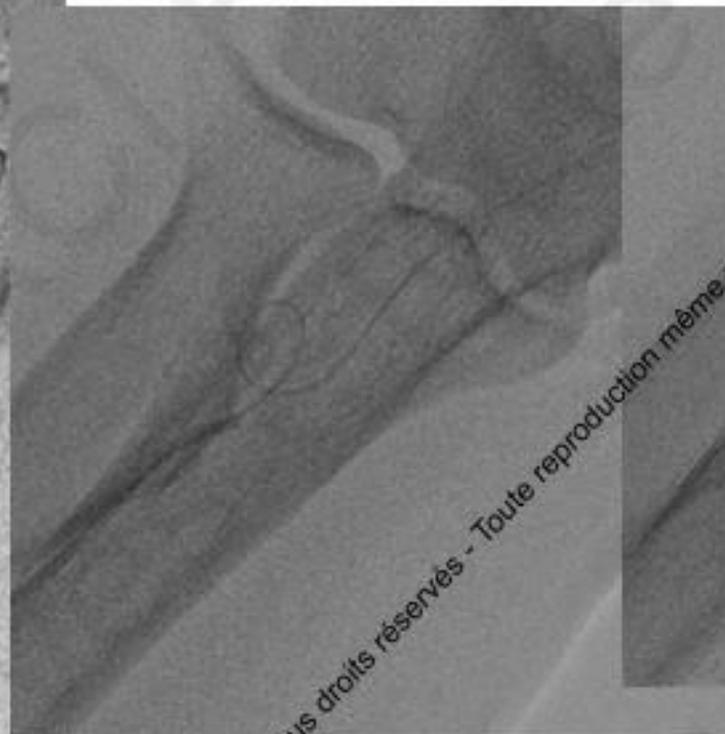
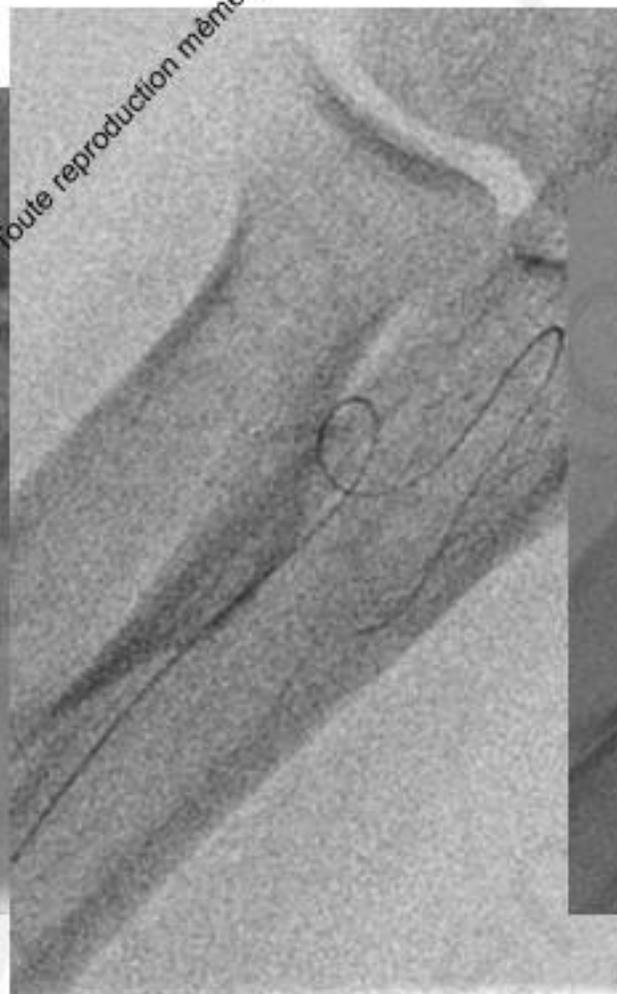
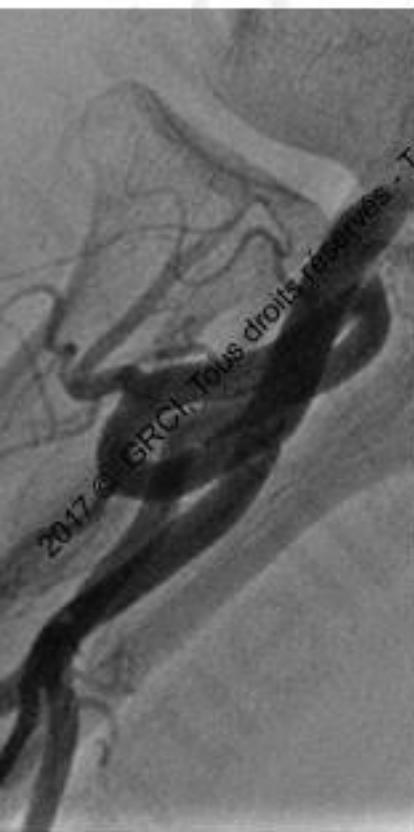


Figure 1 Comparison of patient and procedural data in patients with normal radial anatomy and radial anomalies.

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

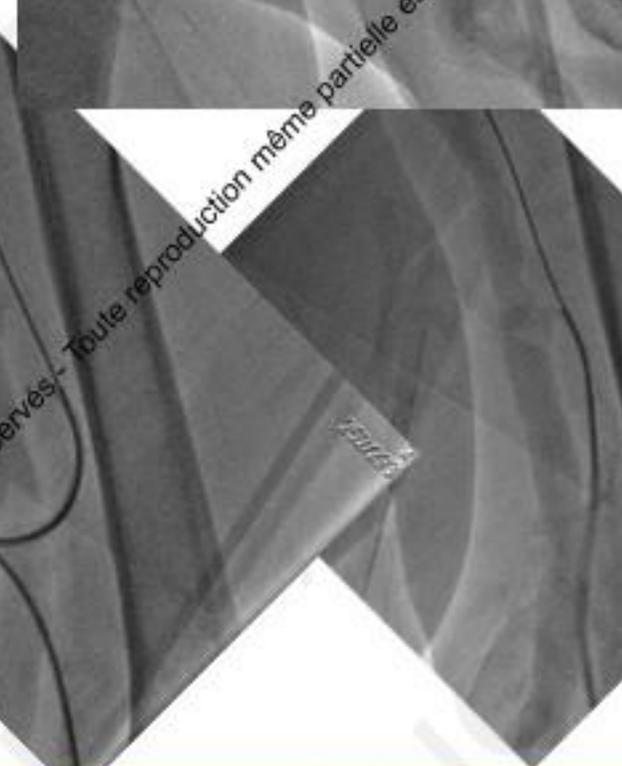
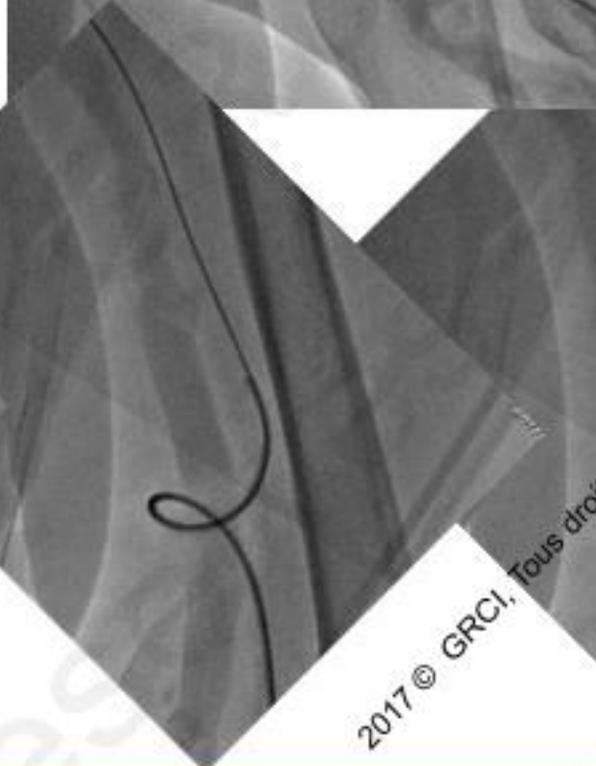
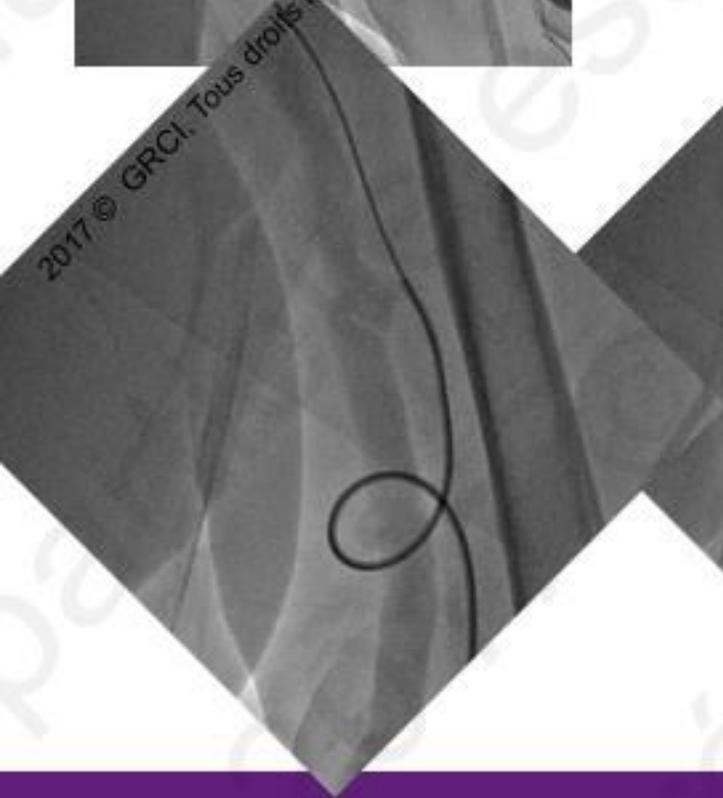
2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite



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

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

CARDIO-RADIOLOGIE



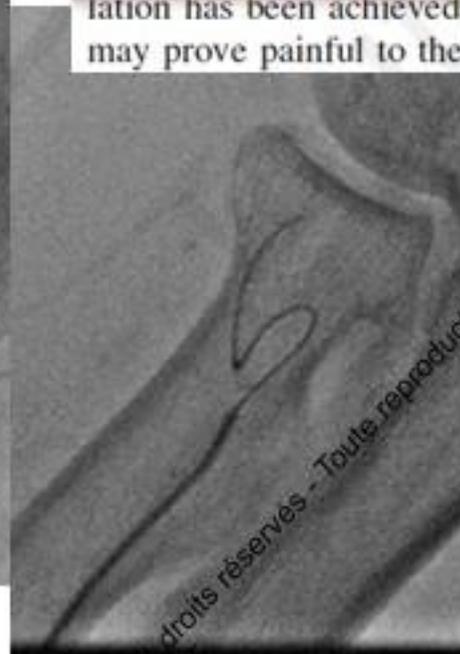
2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

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

## Radiale rudimentaire (Remnant radial artery)



the case presented by the authors (Fig. 2). The large and complete loops of the proximal radial artery are more difficult to negotiate, especially in small-size vessels (Fig. 2). The almost constant presence of a remnant may complicate the crossing maneuver (Fig. 3). Once cannulation has been achieved, guiding catheter manipulation may prove painful to the patient.



LOUVARD  
CCI 2000

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

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

# Rupture de radiale rudimentaire

Courtoisie du Dr M.ABDELLAOUI



→ **Idem après  
compression et  
procédure**

**Rupture au guide Teflon 035**

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

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

# Rupture de radiale rudimentaire

Courtoisie du Dr M.ABDELLAOUI

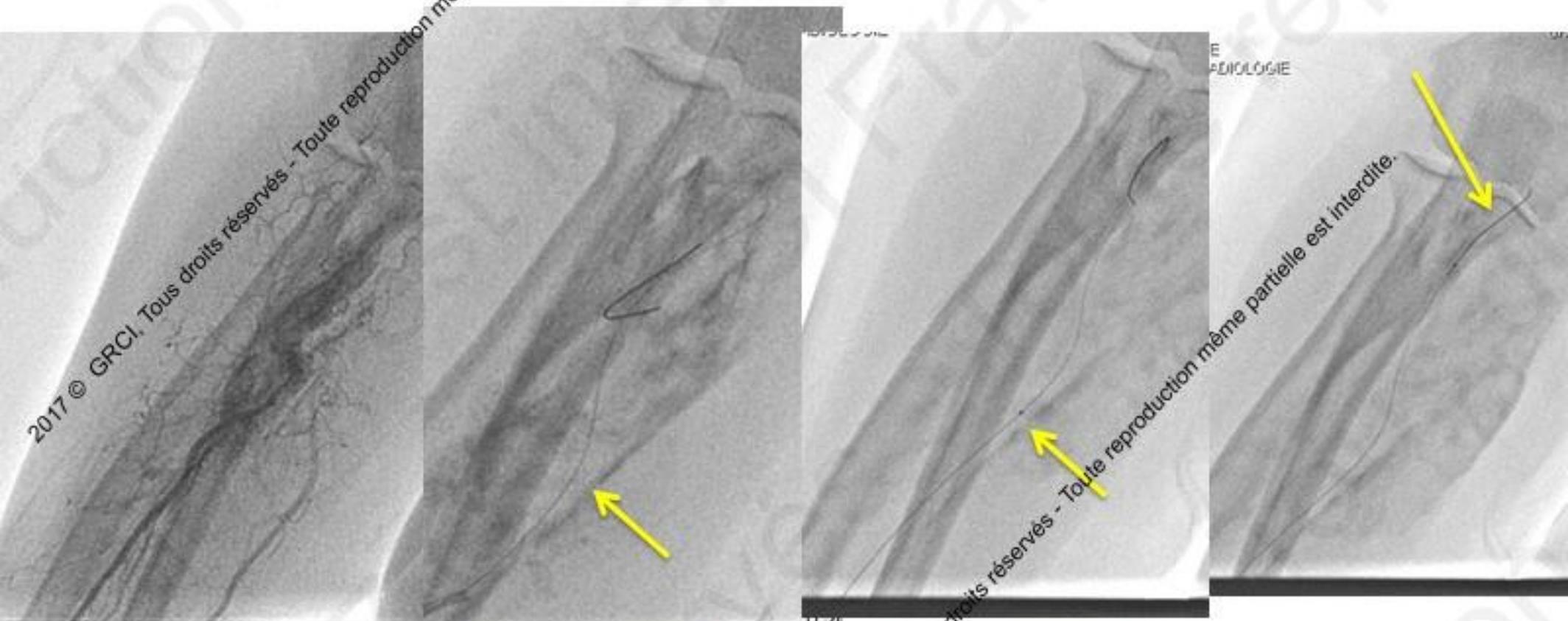
→ **Stent coronaire couvert**



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

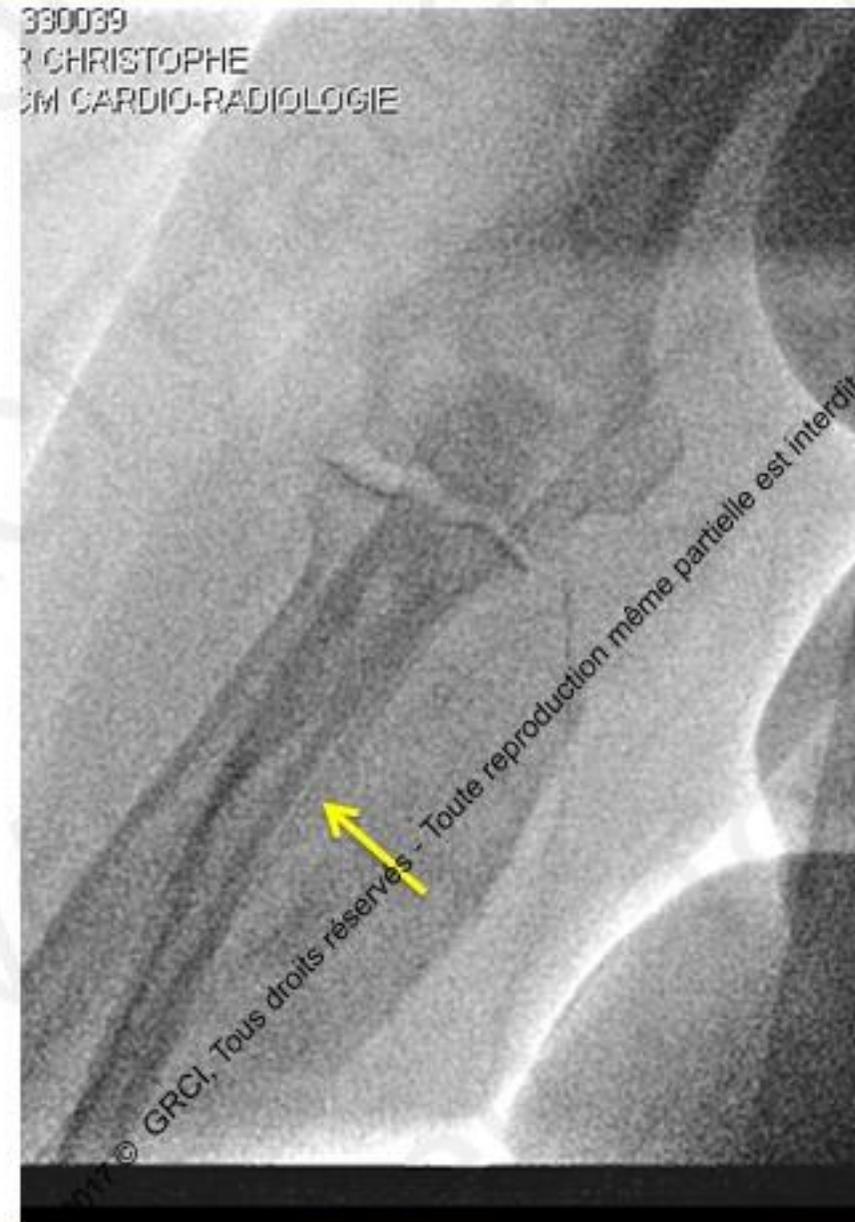
2017 © GRCI. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

## Rupture radiale



JR4 4F + 014

finecross



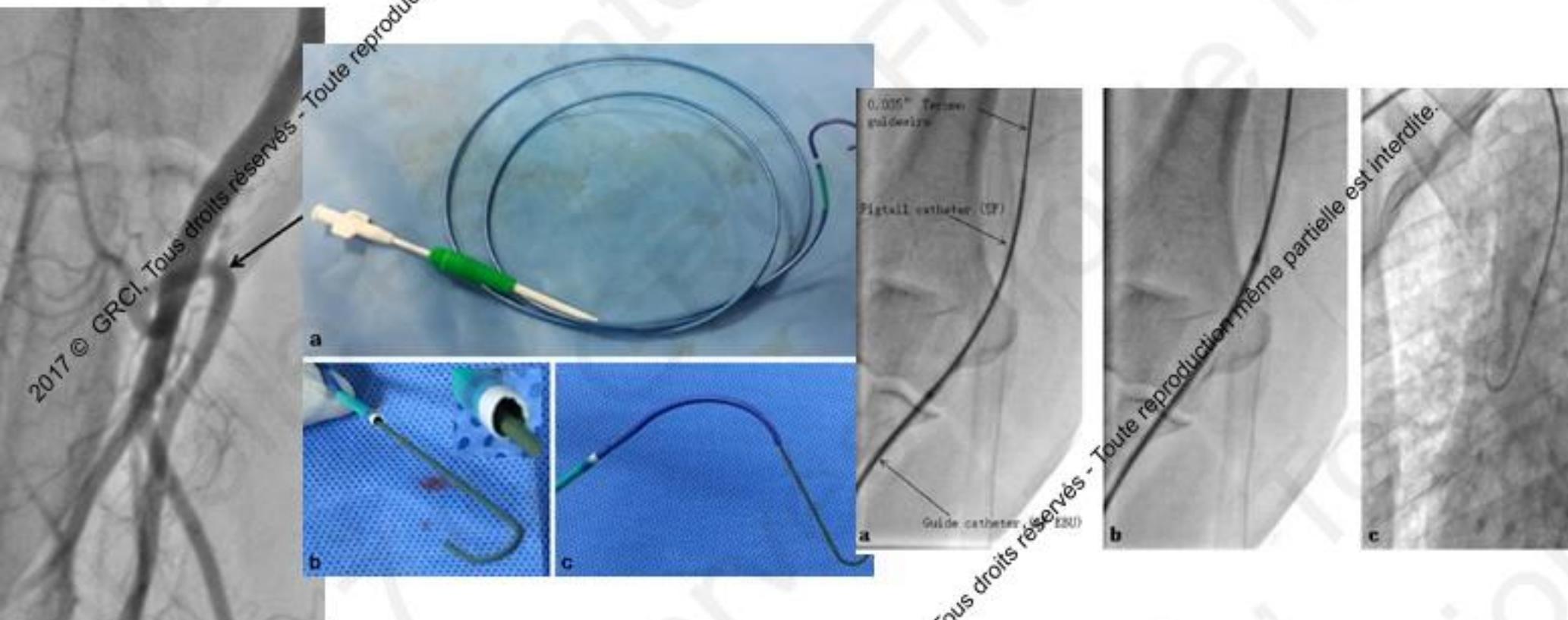
**Désilet long 5F (ATL IVA)  
Contrôle + retrait  
= hémostase par le désilet**

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

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

# Technique de «Pigtail Assist Tracking»

Garg, Indian H J. 2016

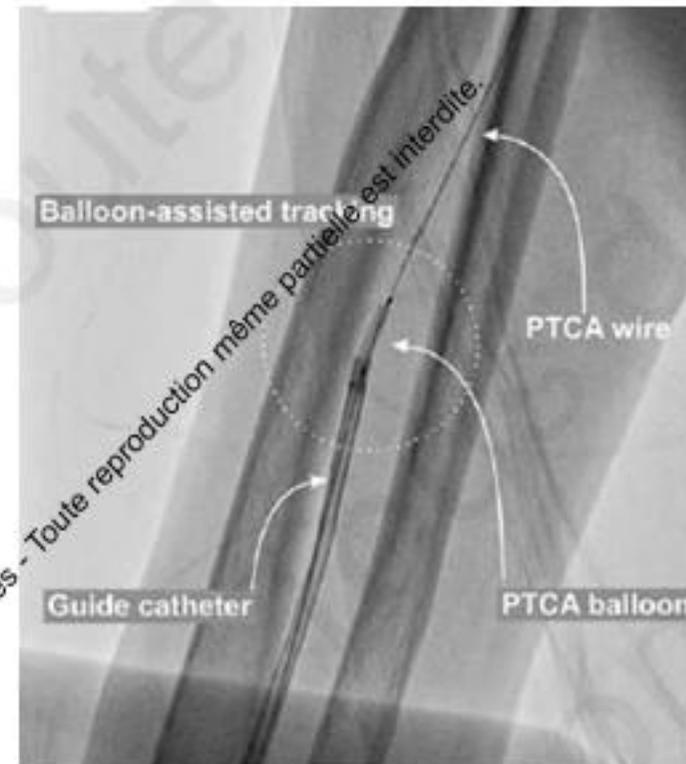
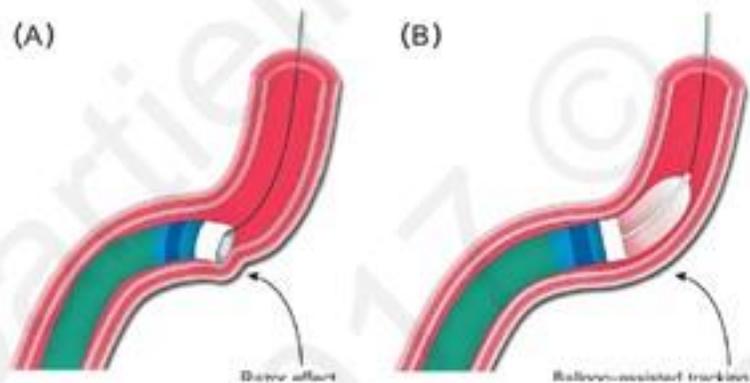


# Technique de « Balloon Assist Tracking »

Patel, Cath C. Interv. 2013



Fig. 3. In vitro demonstration of concept of balloon-assisted tracking.

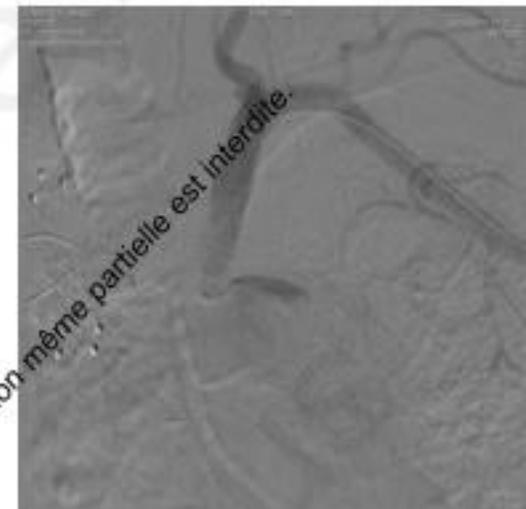


2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Carrefour axillaire



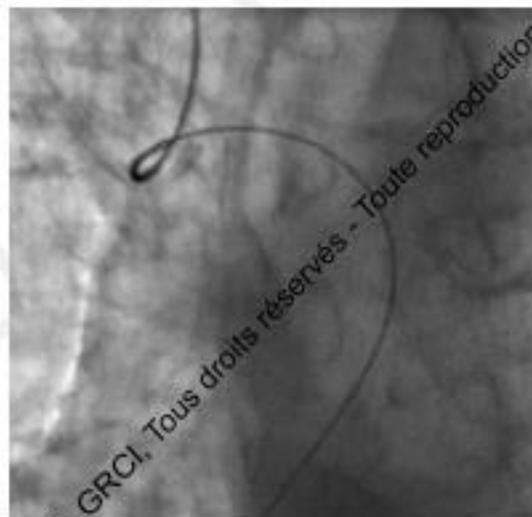
## ANGIOPLASTIE : SC, TABC



**TABC non franchi > sténose SC G > stent acier > Réimpaction ostium > résultat**

**Attention en rétrograde (dissection ACC Dte / aorte)**

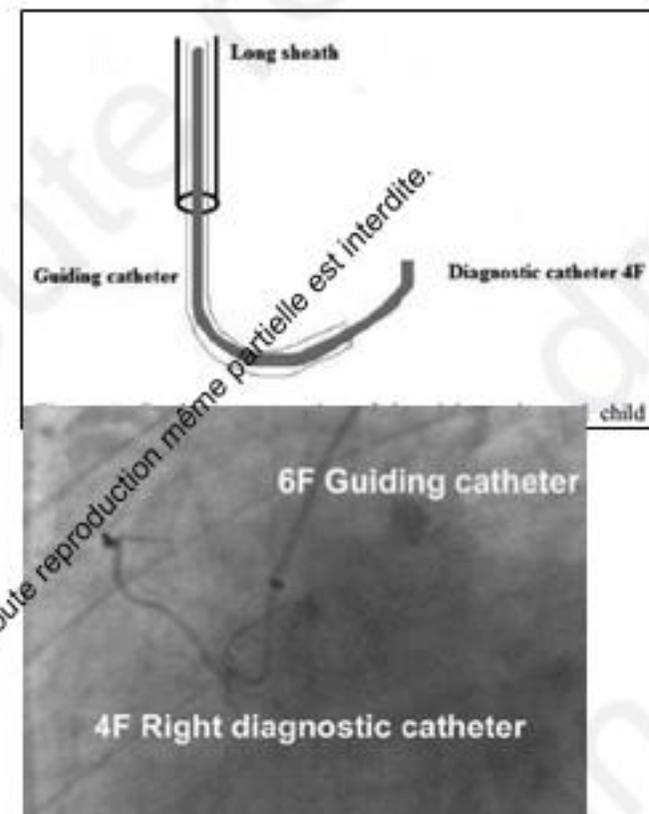
# (triple) Mother & Child pour boucles SC



**TABLE 2** Multivariate Logistic Regression Analysis

Variable	Odds Ratio	95% Confidence Interval	p Value
Age	1.434	1.244-1.653	0.0001
Sex	0.461	0.353-0.601	0.0001
Height	0.765	0.673-0.871	0.0001
Body weight	0.940	0.834-1.060	0.3115
Body mass index	1.202	1.036-1.394	0.0150
Systemic hypertension	1.637	1.253-2.139	0.0003
Diabetes mellitus	1.163	0.855-1.580	0.3361
Current smoking	0.556	0.421-0.735	0.0001
Total cholesterol $\geq 220$ mg/dl	1.009	0.747-1.365	0.9512
Clinical indications	0.990	0.863-1.134	0.8809
Extent of coronary artery disease	1.122	0.988-1.274	0.0753

Kwang AJC 2003



~~SWITCH~~

Quand ça boucle à Dte, ça boucle à G  
Quand ça boucle en haut, ça boucle en bas

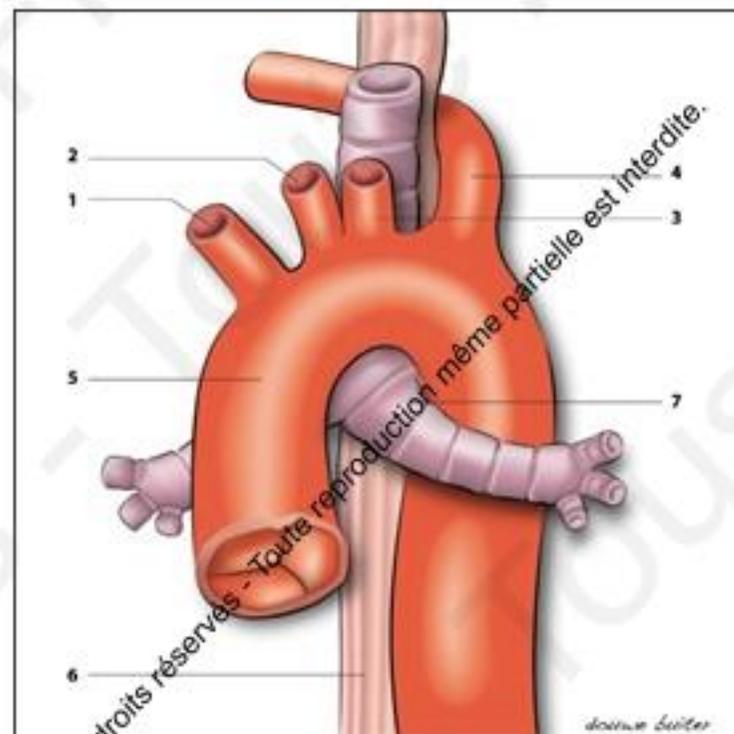
# LUSORIA (SC rétro-Œsophagienne)

ACC D

ACC G

SC D

SC G



Courtesy : Dr Sauguet

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

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

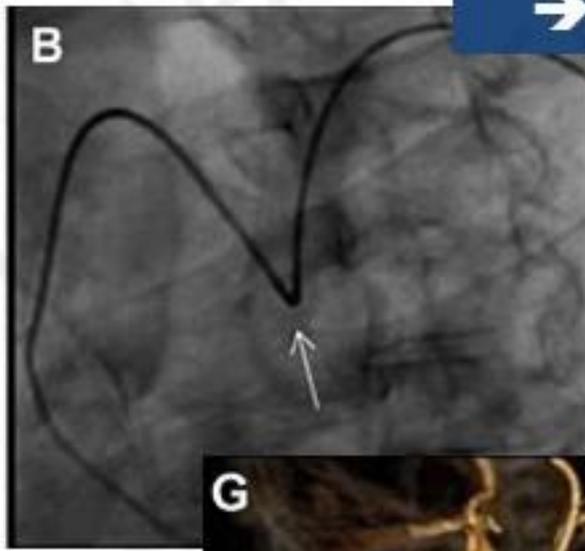
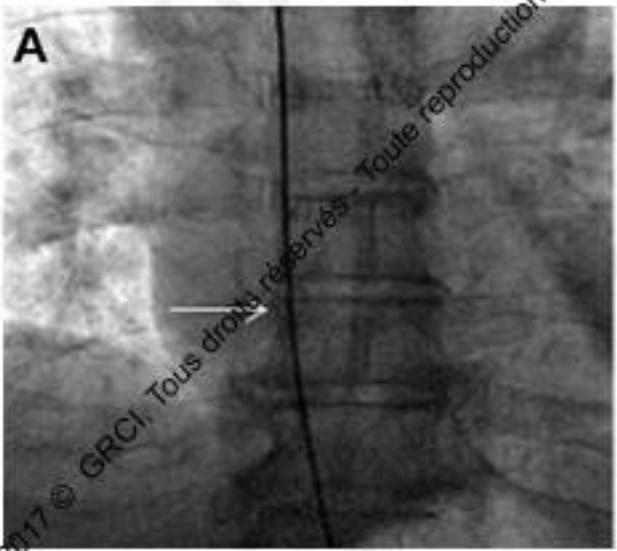
# Right Aortic Arch With Left-Sided Arteria Lusoria

## A Challenge for Radial Interventionalists

JACC Card Int 2017

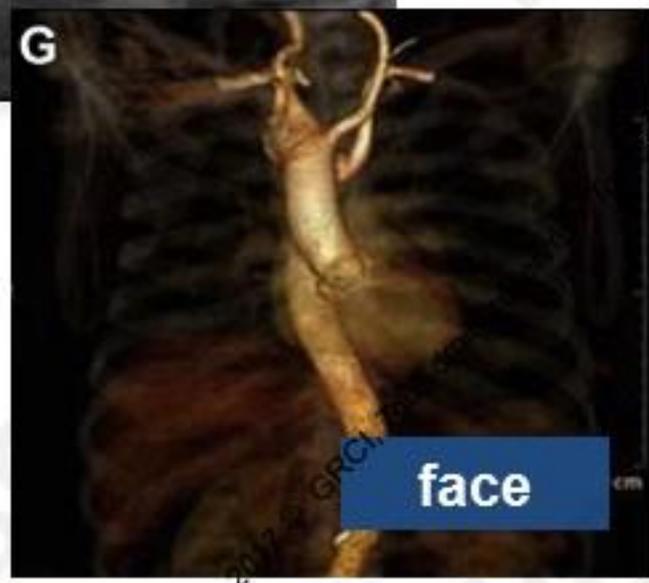
Nagaraja Moorthy, DM,<sup>2</sup> Ananthakrishna, DM,<sup>3</sup> Dattatreya P. V. Ra

→ Guide en « M »

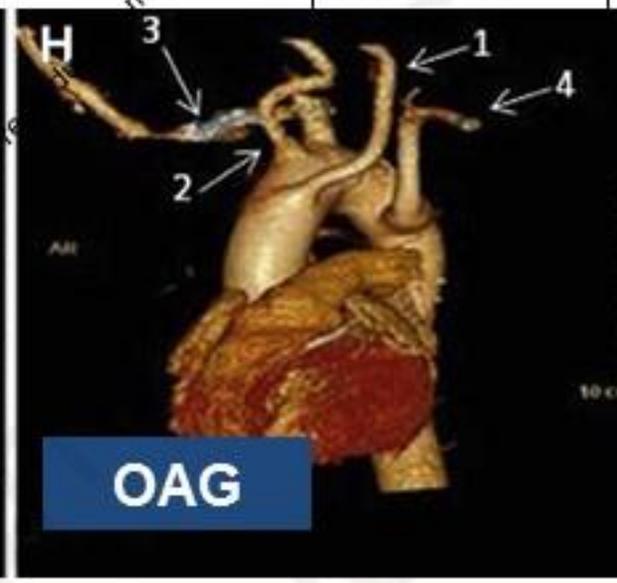


- 1 : ACC G
- 2 : ACC D
- 3 : SC D
- 4 : SC G

→ Arche ao DROITE



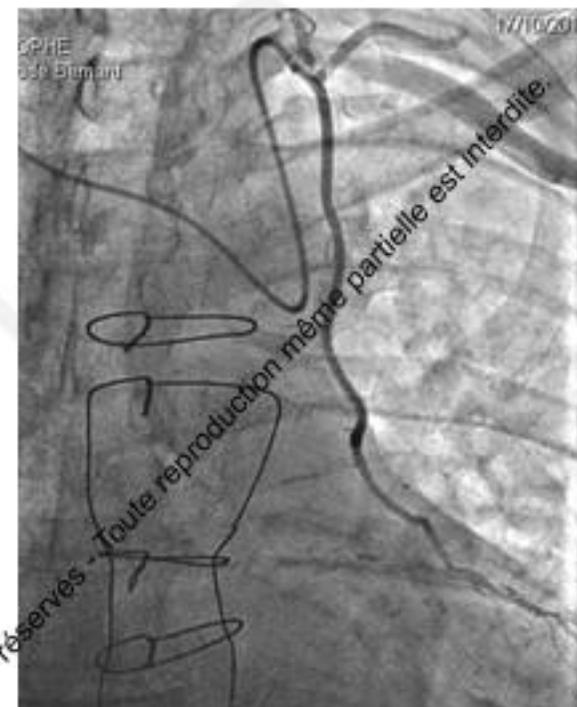
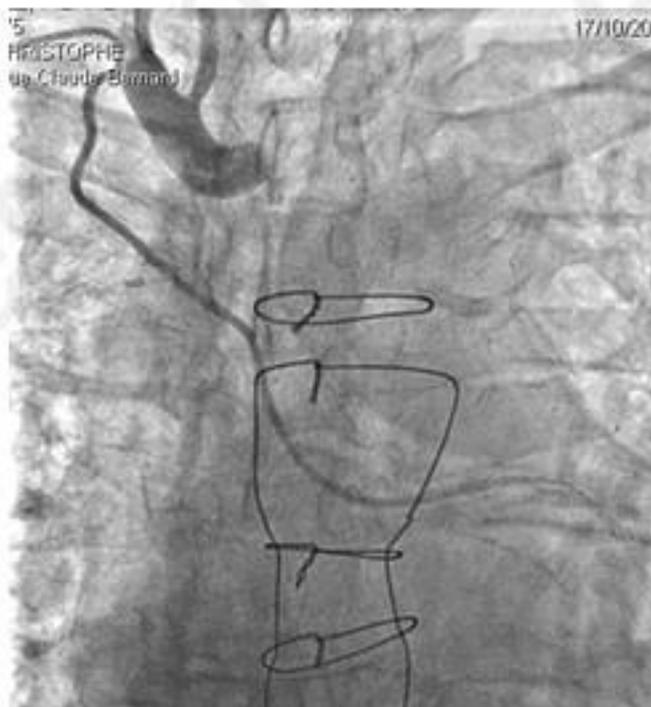
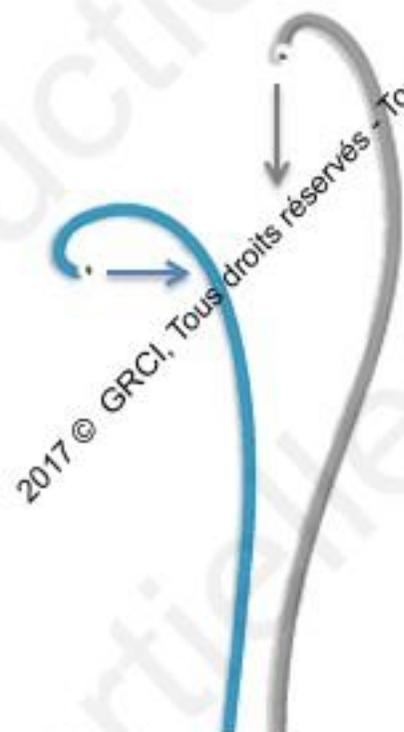
face



OAG

# Sonde Bartorelli-Cozzi 5,2F (Cordis®)

## Double mammaire par radial droite



→ Terumo stiff pour guiding de SC G.

# CONCLUSIONS

- Peu de vraie procédure périphérique
  - boucles, spasmes
  - Et des Complications
- Voie ulnaire sûre
- Injecter pour comprendre
- Savoir réaliser une angioplastie périphérique (rare)
- Connaître les anomalies (Lusoria, situs inversus)
- Insister , approcher le 100% radiale

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

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