

Connexions proximales anormales des artères coronaires



Registre ANOCOR

Investigateur : diagnostic d'ANOCOR (coronarographie, scanner, IRM)



Dossier



Centre coordonnateur: Centre Hospitalier Bichat-Claude Bernard



Validation de l'ANOCOR



Inclusion dans l'étude ANOCOR



Autoquestionnaire de suivi à un, trois et cinq ans

[www.sfcadio.fr/GROUPES et filiales/GACI/register/etude ANOCOR](http://www.sfcadio.fr/GROUPES%20et%20filiales/GACI/register/etude%20ANOCOR)

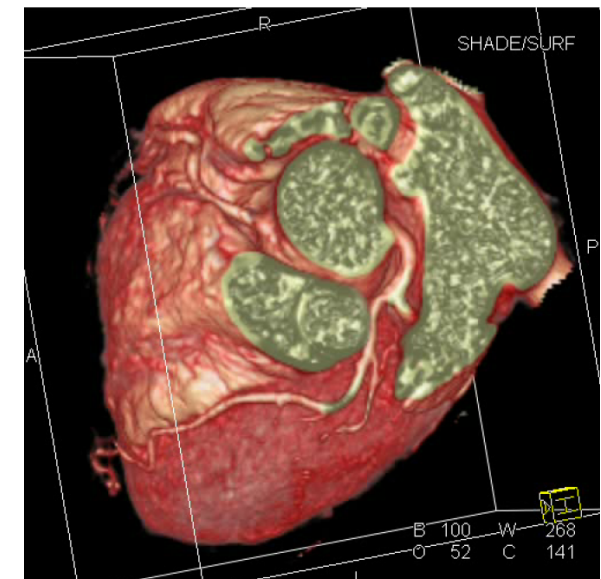
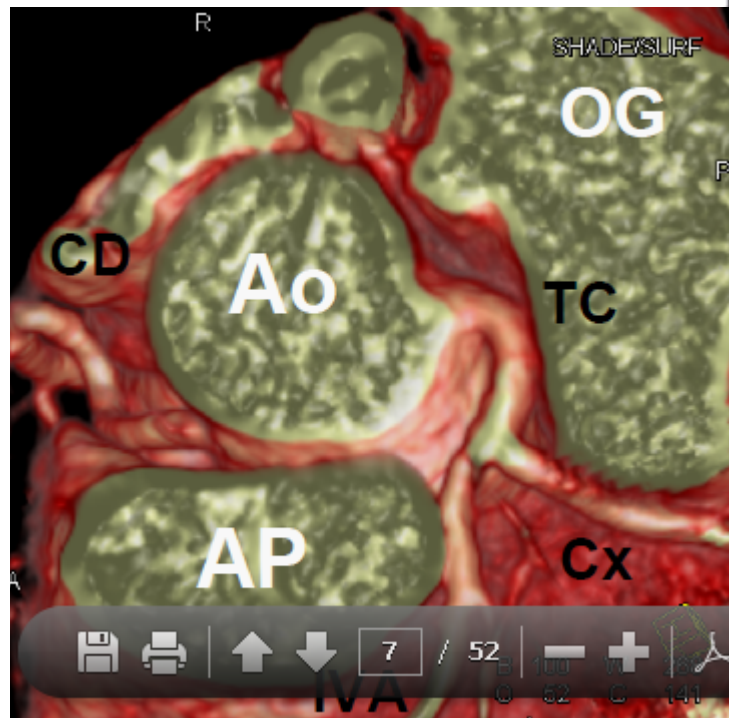
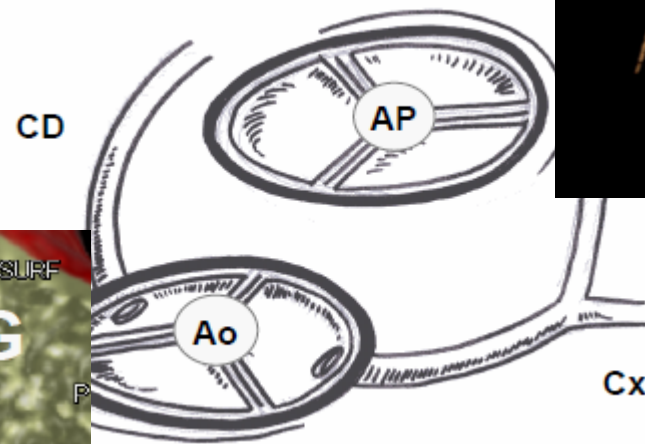
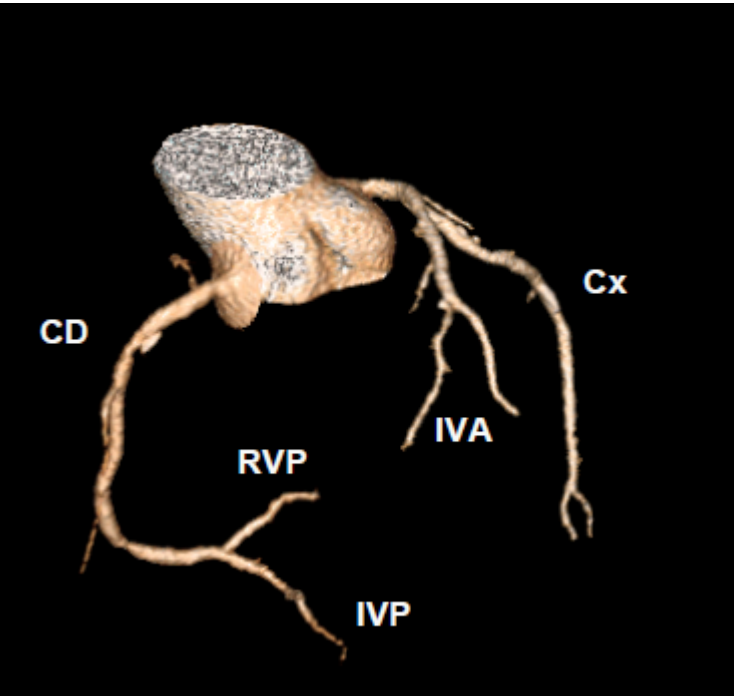
Fréquence des ANOCOR en 2 ans au CHRA

(du 01/02/2010 au 01/02/2012)

22 ANOCOR
sur 4543 coronarographies
(0,49%)

Anomalies de la circulation coronaire

- Épidémiologie :
 - Données coronarographiques: 0,3 à 1,5 % de la population générale *
 - Données autopsiques: 0,3 % de la population générale **
- On distingue les anomalies de naissance (87 %) et de terminaison (13 %, principalement les fistules) des artères coronaires

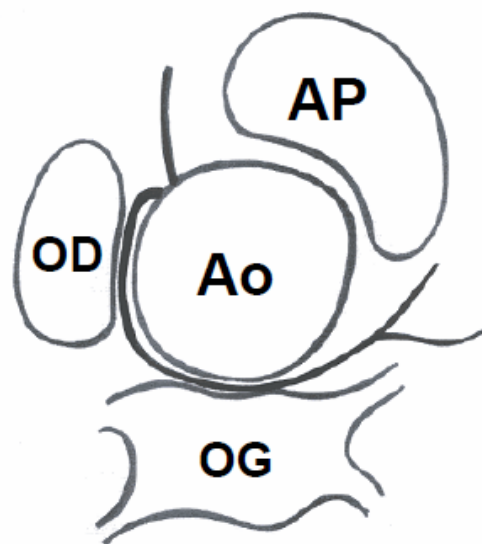


1. Naissance haute de l'artère coronaire

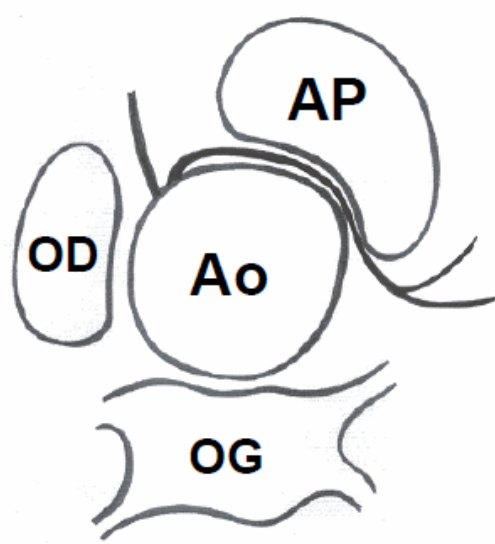
- Naissance au dessus du sinus de Valsalva (jonction sinus-portion tubulaire aorte ascendante)
- Jusqu'à 6 % des cas sur une série coronarographique (Vlodaver et al. Semin Roentgenol. 1972)
- Pas de risque de complication
- Mais difficultés à cathétériser



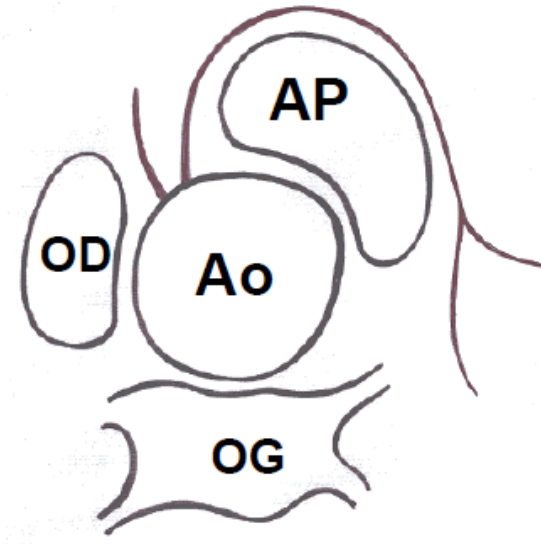
Anomalies de trajet



Trajet rétro-aortique

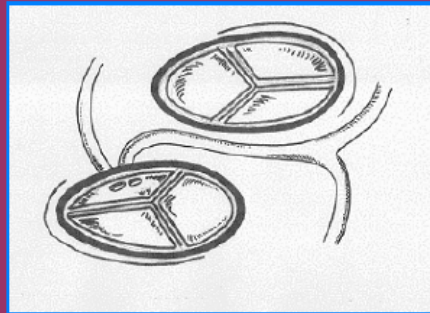


Trajet inter-aorto-pulmonaire

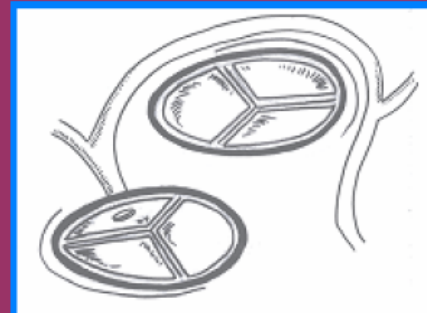


Trajet pré-pulmonaire

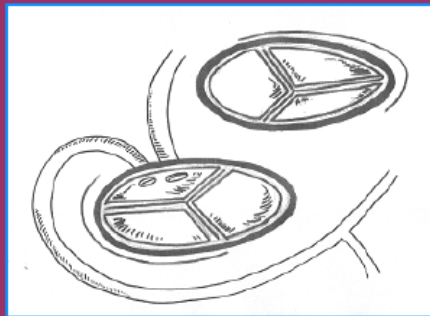
Récapitulatif des anomalies de naissance du TC (2)



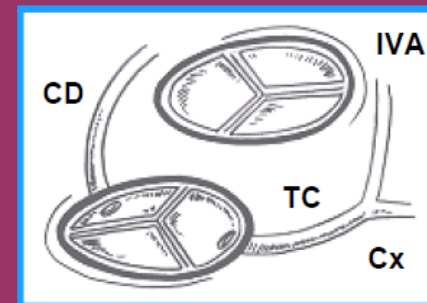
TC gauche naissant du sinus de Valsalva Dt. Trajet inter-aorto-pulmonaire



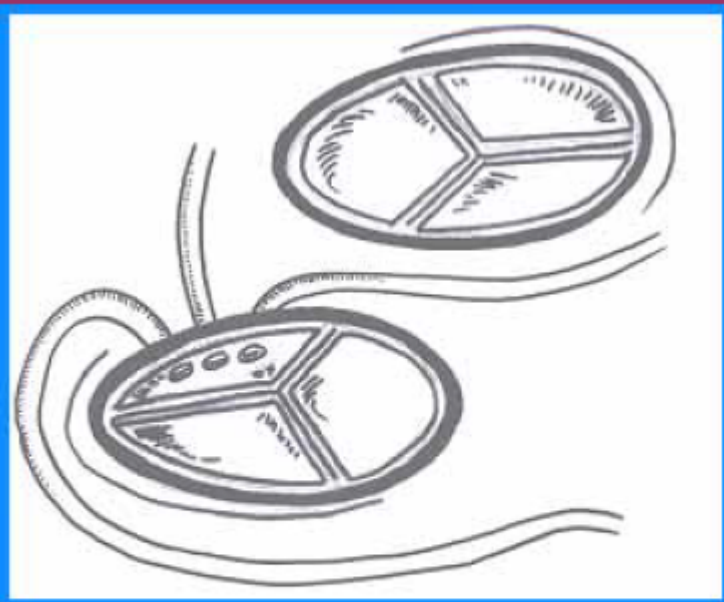
TC gauche naissant de la CD. Trajet pré-pulmonaire



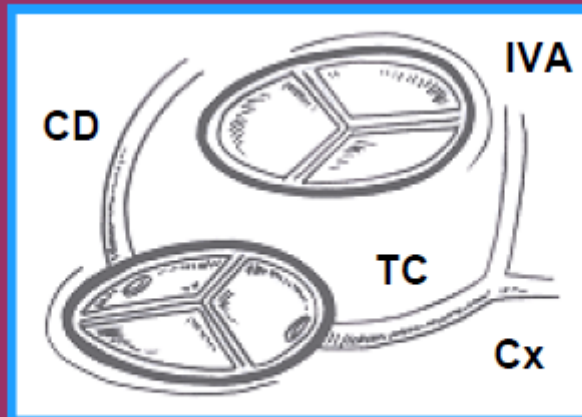
TC gauche naissant du sinus de Valsalva Dt. Trajet rétro-aortique



Disposition normale des coronaires

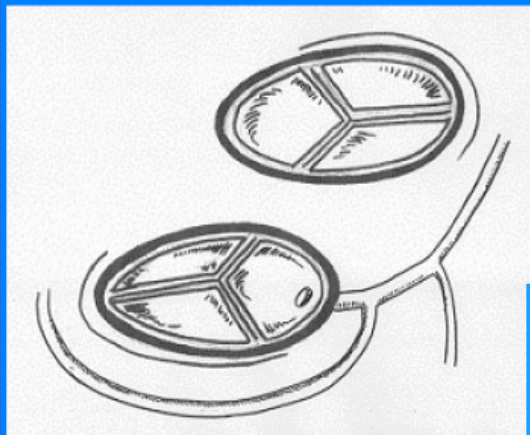


Naissance séparée de l'IVA et de la Cx depuis le sinus de Valsalva Dt. Trajet rétro-aortique de la CX

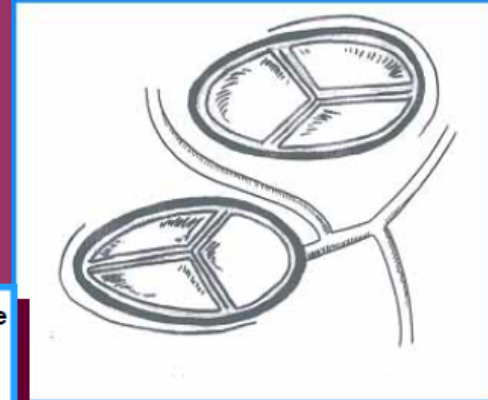


Disposition normale des coronaires

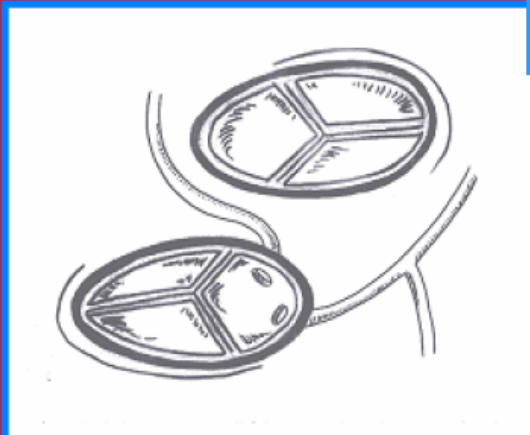
Récapitulatif des anomalies de naissance de l'artère coronaire droite



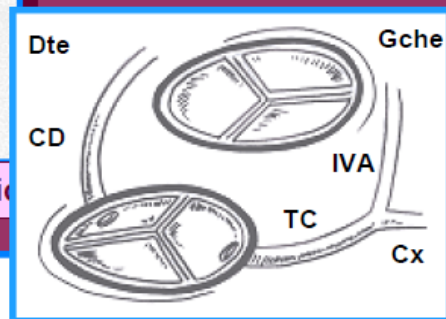
CD naissant du TC. Trajet rétro-aortique



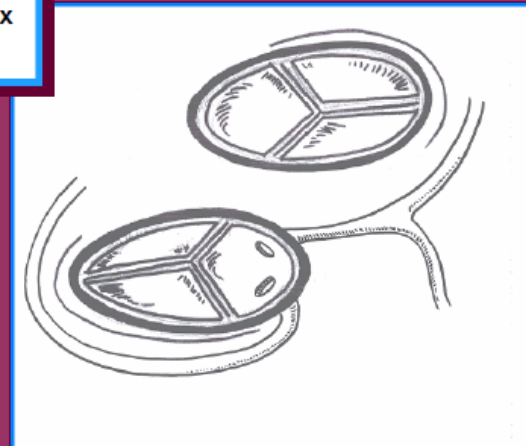
CD naissant du TC. Trajet inter-aorto-pulmonaire



CD naissant du sinus de Valsalva G. Trajet inter-aorto-pulmonaire



Disposition normale des coronaires



CD naissant du sinus de Valsalva G. Trajet rétro-aortique

VI. Formes à risque

81 % des anomalies sont dites « bénignes », sans risque de complication

19 % sont dites « à risque ». Ce groupe correspond principalement aux anomalies de trajet entre l'aorte et l'artère pulmonaire. Elles peuvent être responsables d'ischémie myocardique et de mort subite. Les cas de mort subite surviennent généralement à l'effort

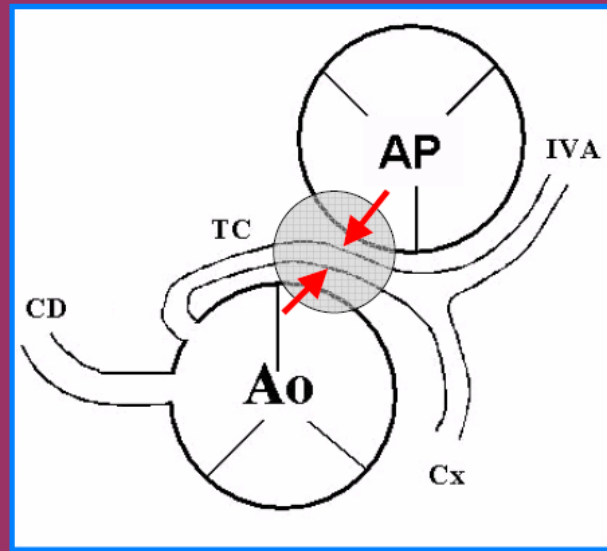
Une étude réalisée par Eckart et al portant sur 126 morts subites non traumatiques du sujet jeune trouvait une cause cardiaque dans 51 % des cas, avec une anomalie des coronaires dans 64 % de ces causes cardiaques *

Les anomalies de naissance du TC à partir de l'artère pulmonaire représentent également des formes à risque de complication, comme détaillé dans le chapitre précédent

* Eckart RE et al. Ann Intern Med. 2004

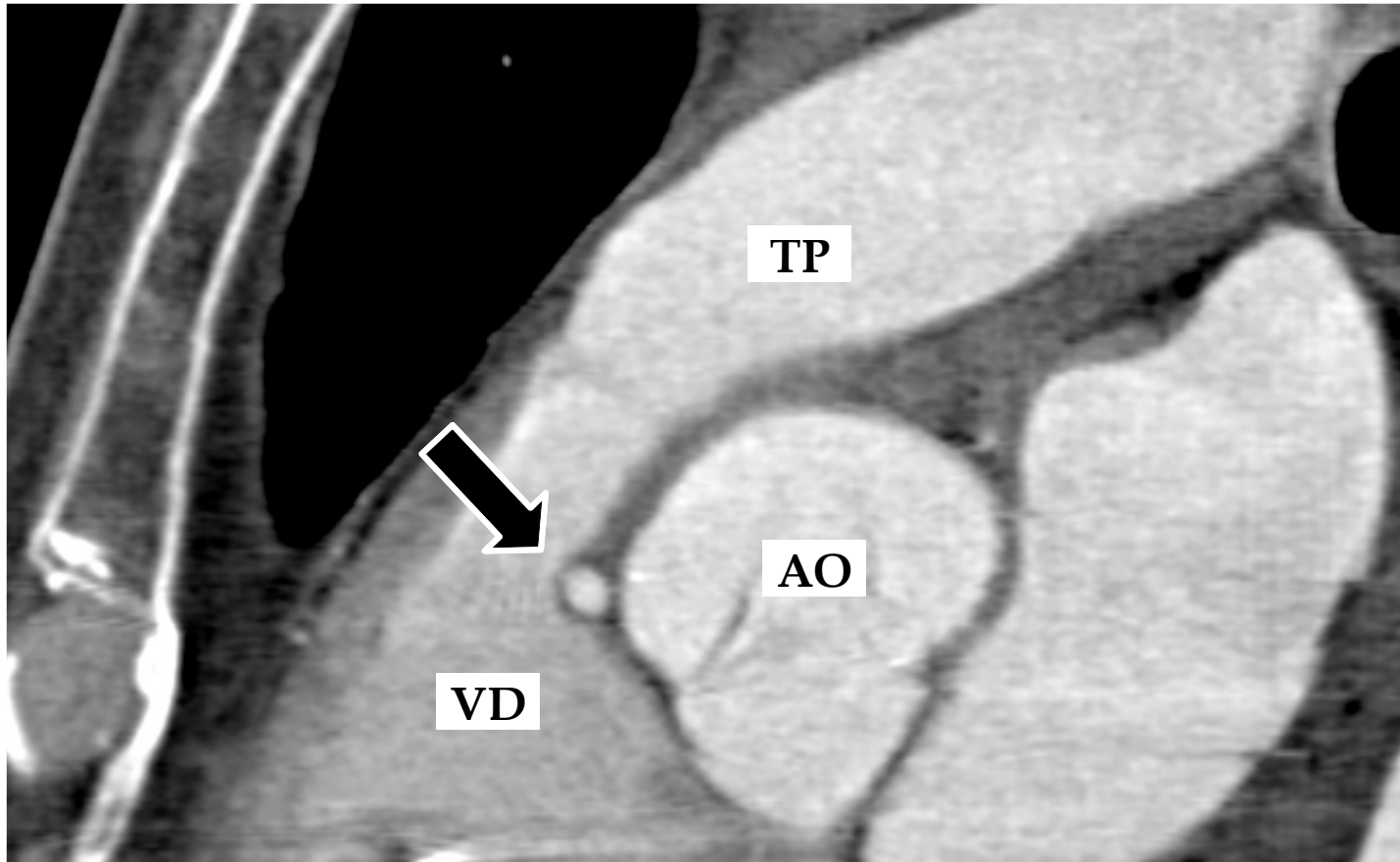
Mécanismes

1. Compression de l'artère coronaire entre l'aorte et l'AP

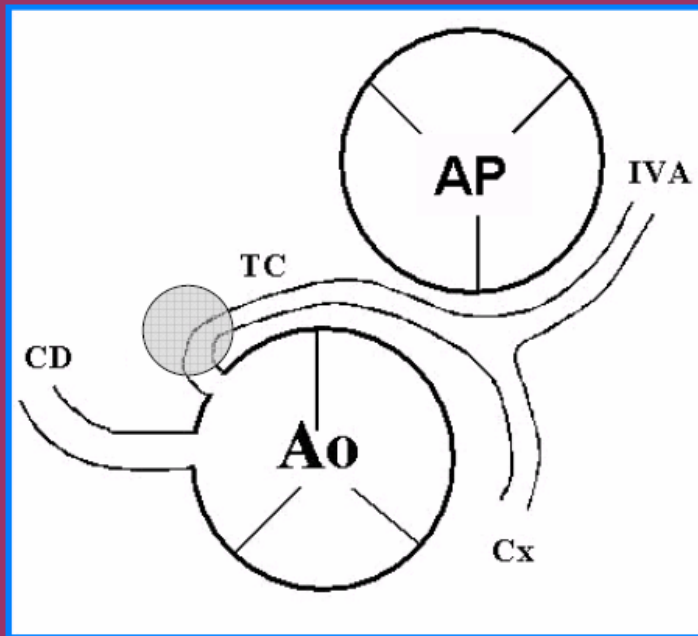


Trajet aberrant entre la racine de l'aorte ascendante postérieurement et le tronc de l'artère pulmonaire antérieurement. Ce trajet anormal présente un risque de compression lors d'une augmentation de pression au niveau des 2 gros vaisseaux du médiastin (à l'effort).

Trivellato M et al. Cardiovasc Dis. 1980

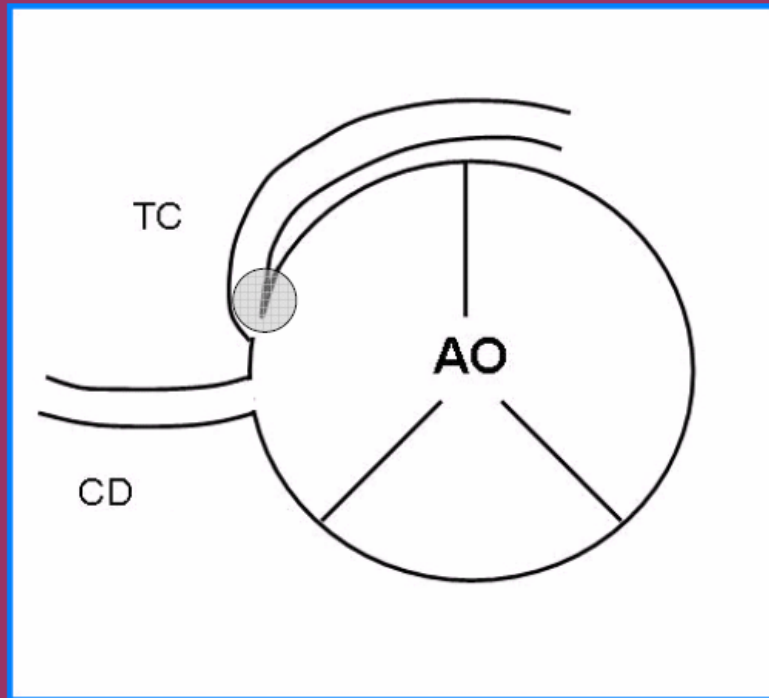


2. Trajet en chicane de l'artère coronaire



Trajet en chicane du tronc commun potentiellement responsable d'une plicature de l'artère coronaire. Cette plicature peut occasionner une hypoperfusion myocardique dans le territoire de l'artère coronaire touchée

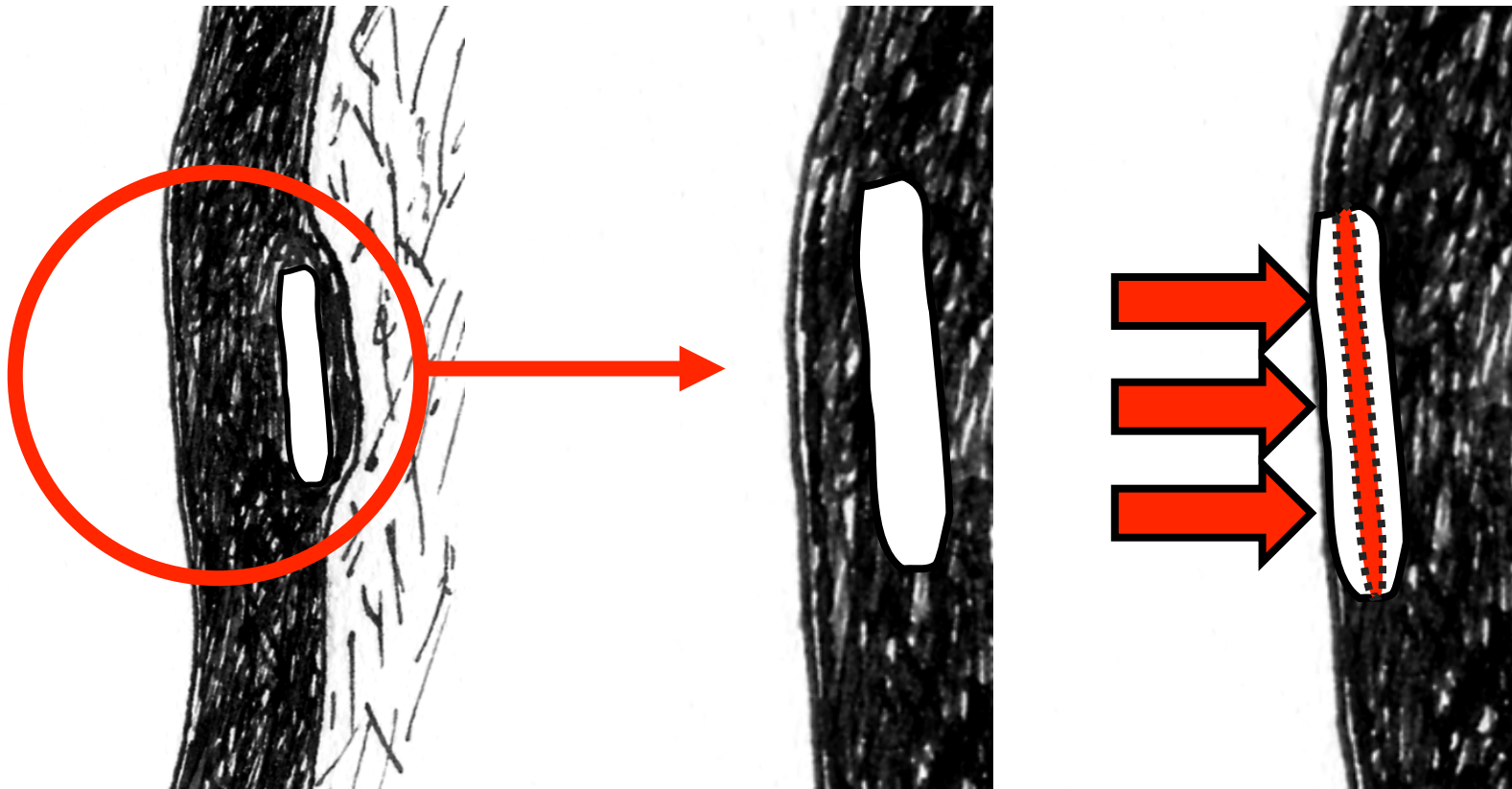
3. Repli fibreux



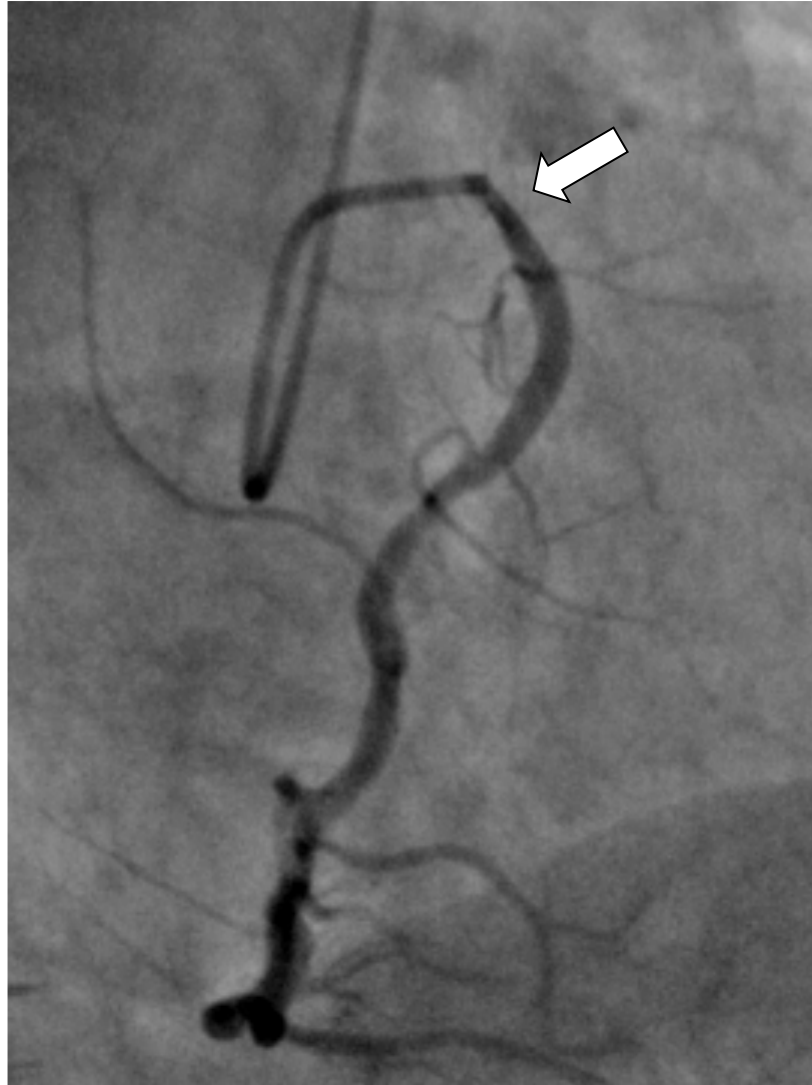
Repli fibreux à l'origine de l'artère coronaire ectopique qui présente une implantation tangentielle à la paroi aortique. Ce repli peut occasionner une sténose de la coronaire concernée aboutissant à une ischémie myocardique, notamment à l'effort

Quand opérer une anomalie de naissance coronaire ?

Segment intramural



Segment intramural

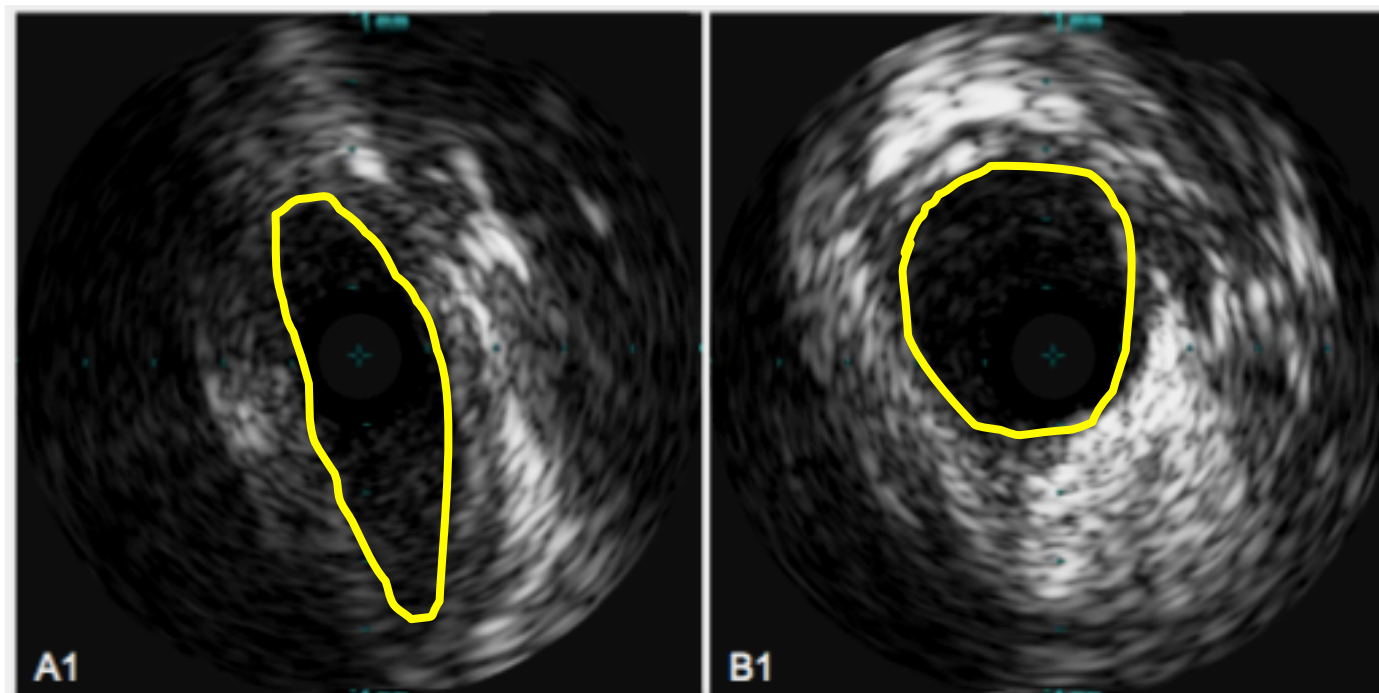


Segment intramural



Quand opérer une anomalie de naissance coronaire ?

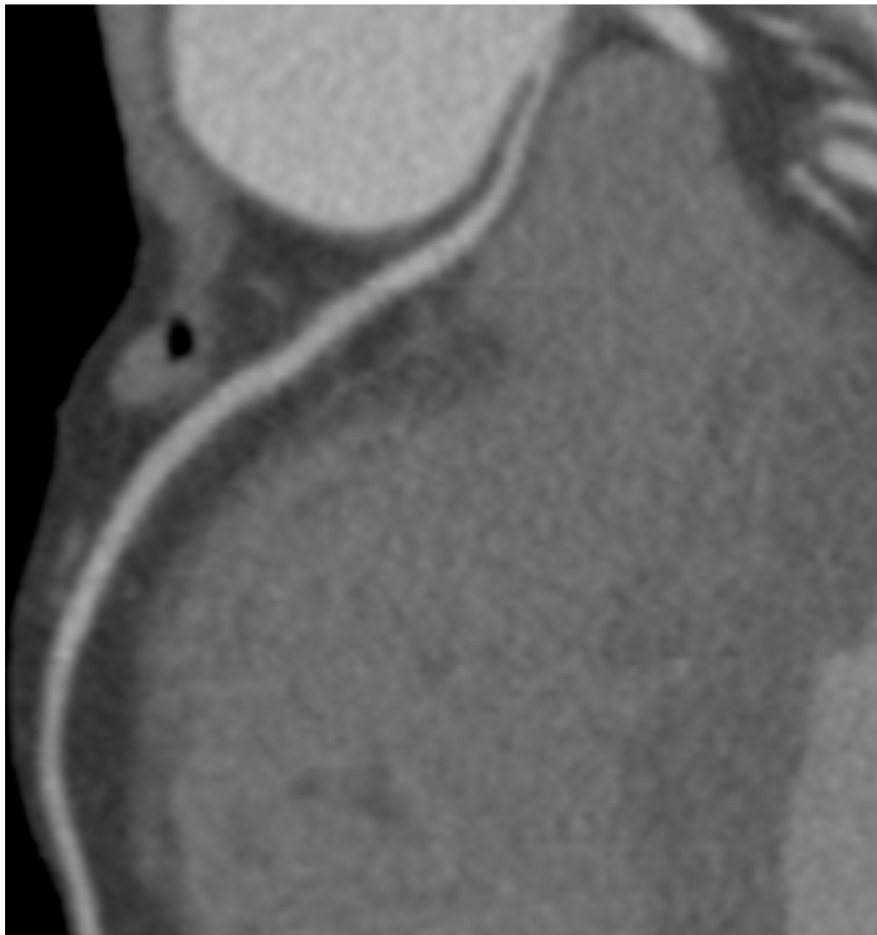
Echographie endocoronaire



Segment intramural

Segment extramural

Place de la cardiologie interventionnelle



Qui opérer ?

ACC/AHA 2008 Guidelines for the Management of Adults With Congenital Heart Disease

8.5. Recommendations for Congenital
Coronary Anomalies of Ectopic
Arterial Origine208

JACC
JOURNAL of the AMERICAN COLLEGE of CARDIOLOGY



J Am Coll Cardiol 2008;52:e143-263

JACC
JOURNAL of the AMERICAN COLLEGE of CARDIOLOGY



Qui opérer ?

8.5. Recommendations for Congenital Coronary Anomalies of Ectopic Arterial Origin

CLASS I

3. Surgical coronary revascularization should be performed in patients with any of the following indications:
 - a. Anomalous left main coronary artery coursing between the aorta and pulmonary artery. (*Level of Evidence: B*)
 - b. Documented coronary ischemia due to coronary compression (when coursing between the great arteries or in intramural fashion). (*Level of Evidence: B*)
 - c. Anomalous origin of the right coronary artery between aorta and pulmonary artery with evidence of ischemia. (*Level of Evidence: B*)

Qui opérer ?

	Low-risk	High-risk
Anomalous connection with the pulmonary artery	-	+
Preaortic course with intramural segment	-	+
Other courses with intramural segment	-	+
Other courses without intramural segment	+	-
Valve-like ostial stenosis	-	+
Other anomalous connections	+	-
History of aborted sudden death	-	+
History of chest pain related to exertion	-	+
History of syncope related to exertion	-	+
History of severe ventricular arrhythmias	-	+
Induced-myocardial ischemia	-	+
Any anomaly above age of 50 years*	+	-
Ectopic segment with significant atherosclerotic lesion	-	+

Conclusions :

Cas plus frequents :

- CD du sinus gauche
- TCG du sinus droit
- CX du sinus droit

Chirurgie :

- trajet inter-aorticopulmonaire
- Symptomes (Angor, syncopes... d'effort)
- Age jeune
- Ischemie significative

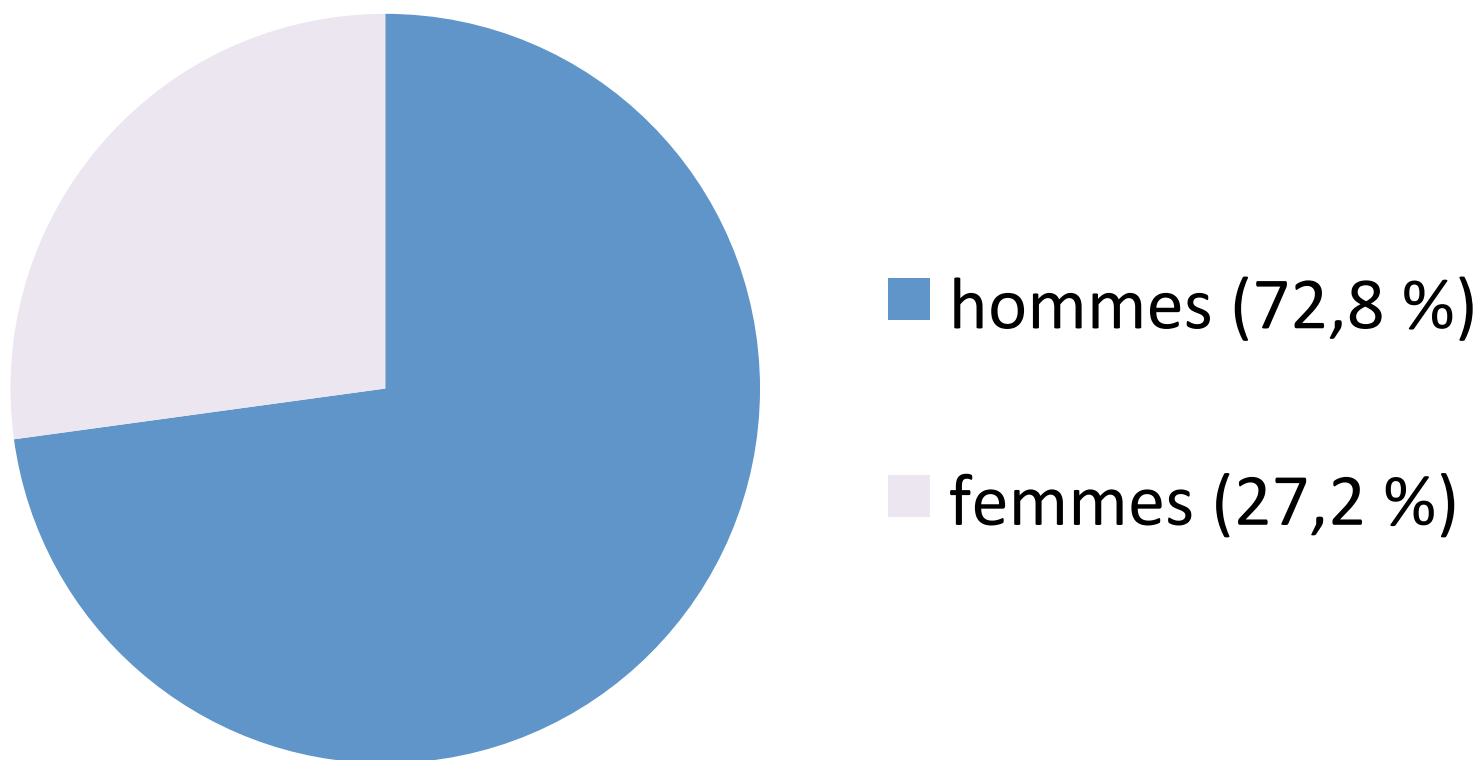
Fréquence des ANOCOR en 2 ans au CHRA

(du 01/02/2010 au 01/02/2012)

22 ANOCOR
sur 4543 coronarographies
(0,49%)

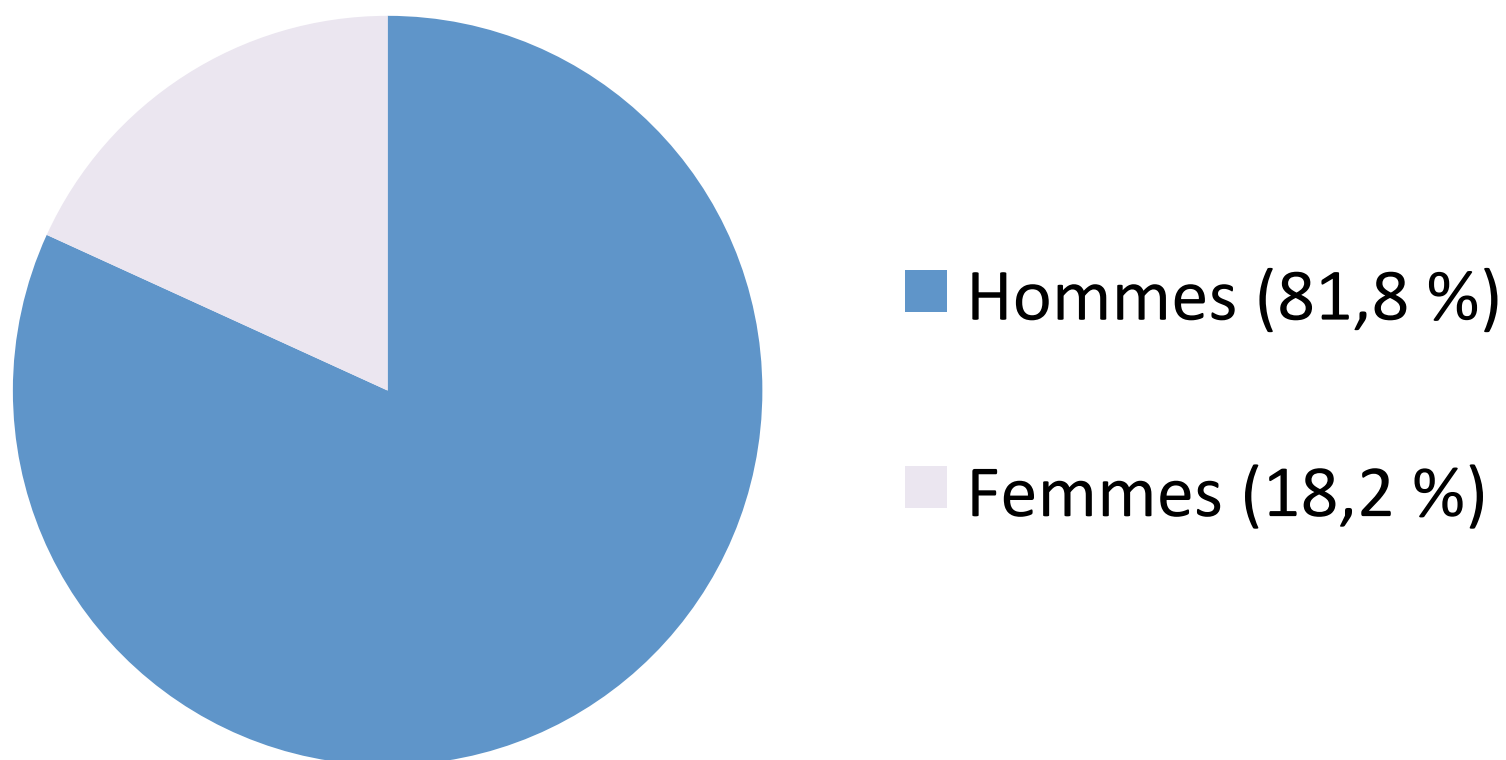
Répartition hommes / femmes

4543 coronarographies



Répartition homme / femme

22 ANOCOR



Répartition par tranches d'âge

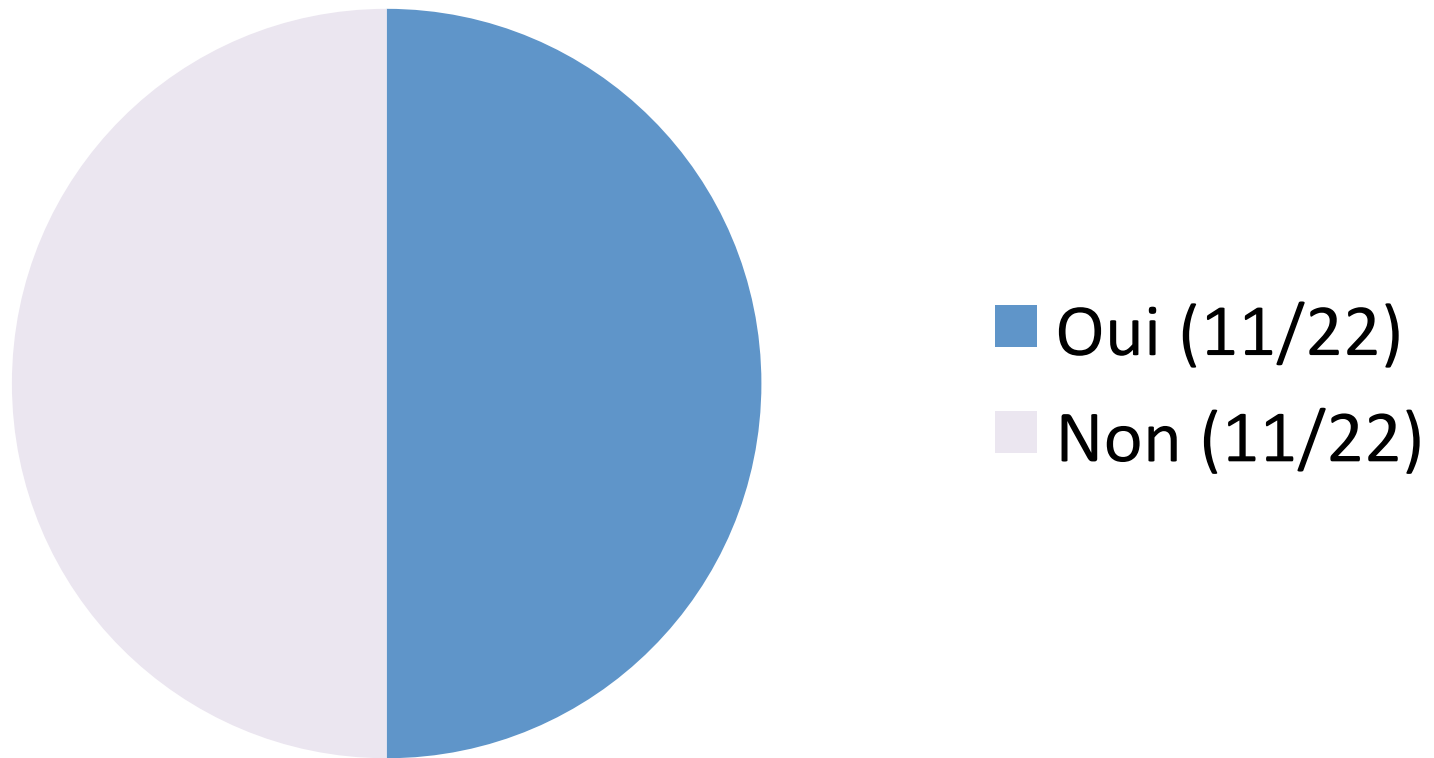
30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	>80
1	0	7	10	3	1
4%		32%	45%	14%	4%

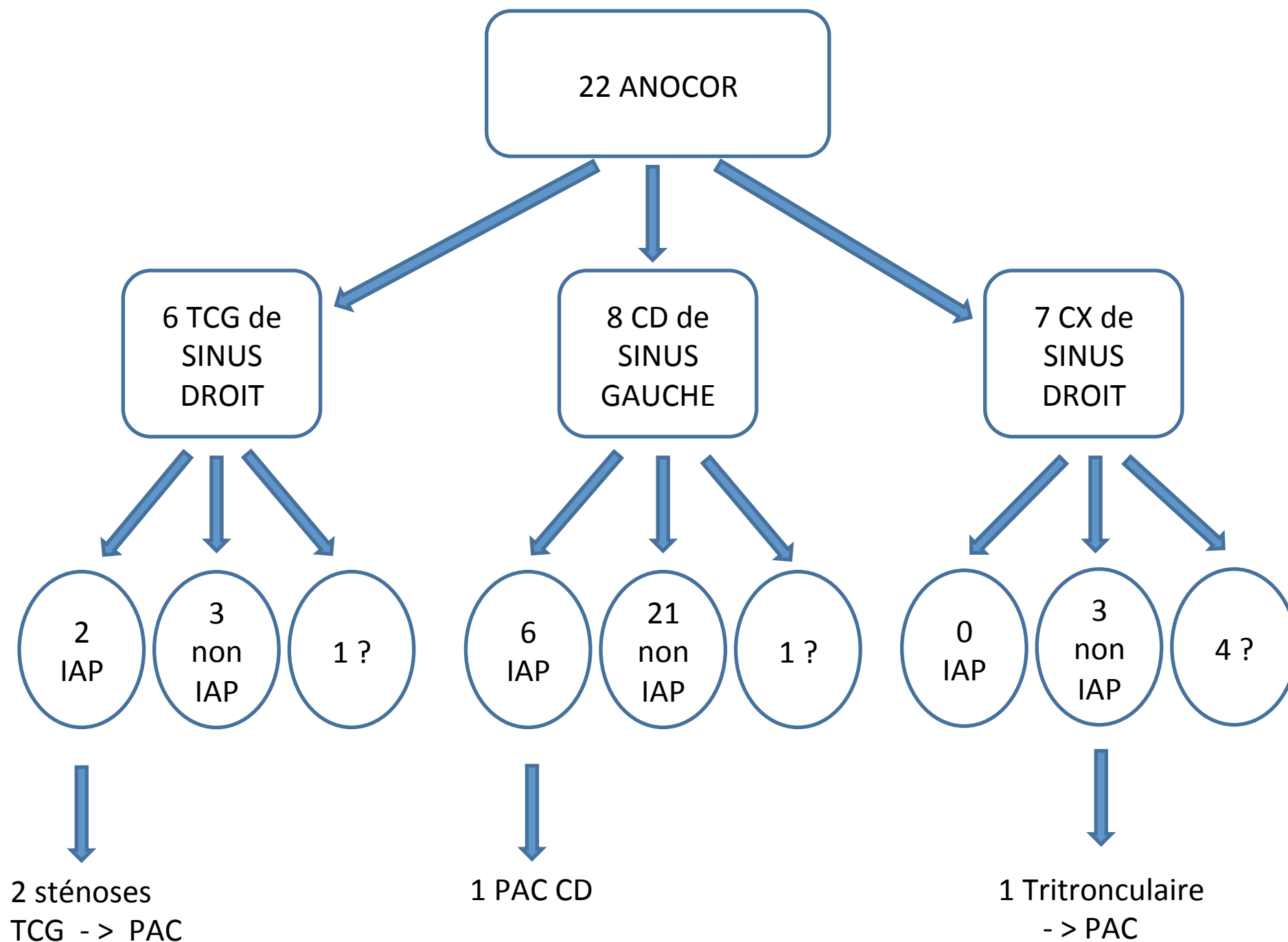
Raisons de la coronarographie

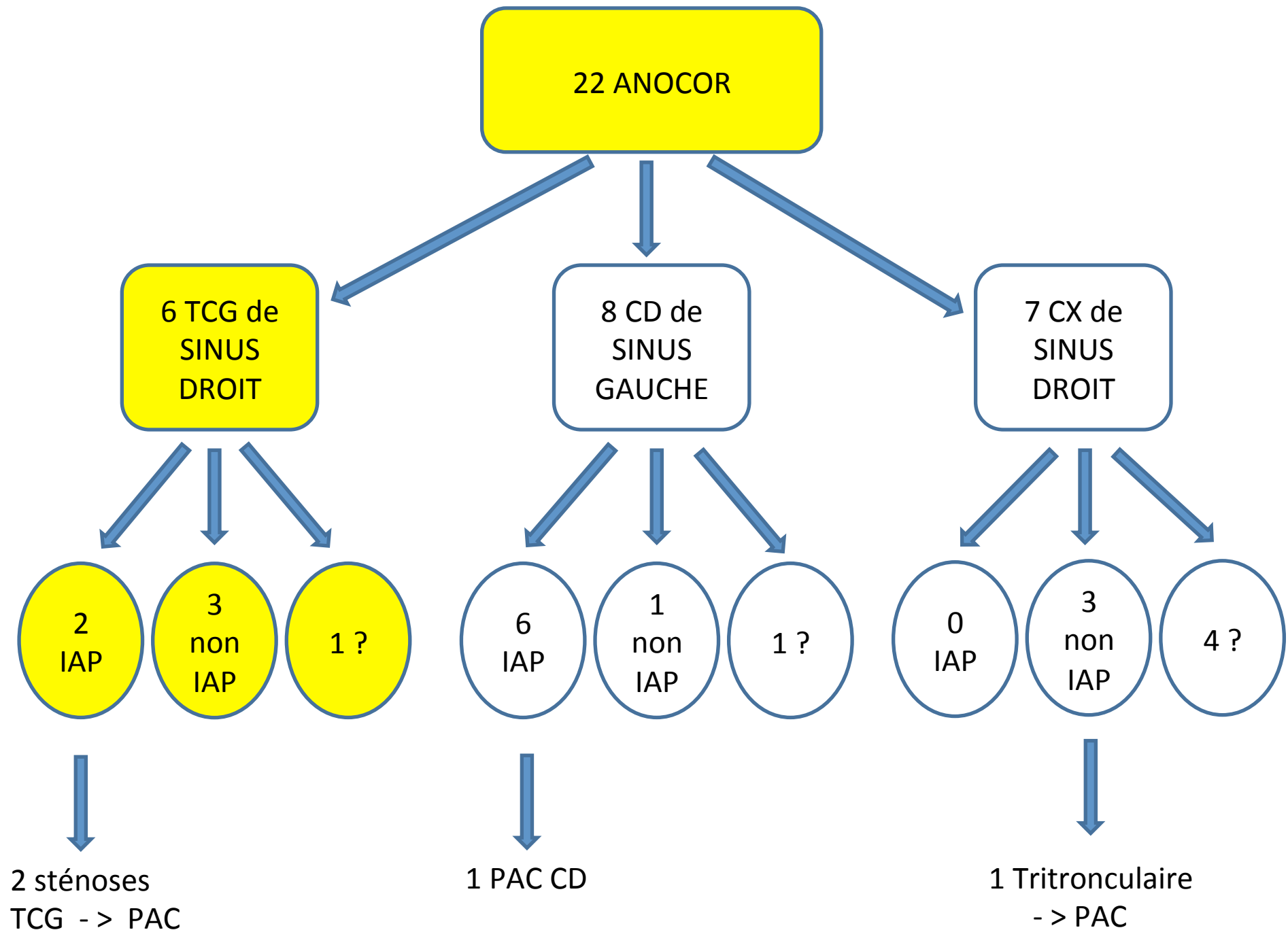
AC	1 (4%)
SCA	9 (41%)
Angor d'effort	8 (36%)
Ischémie silencieuse	3 (14%)
Valvulopathie	1 (4%)

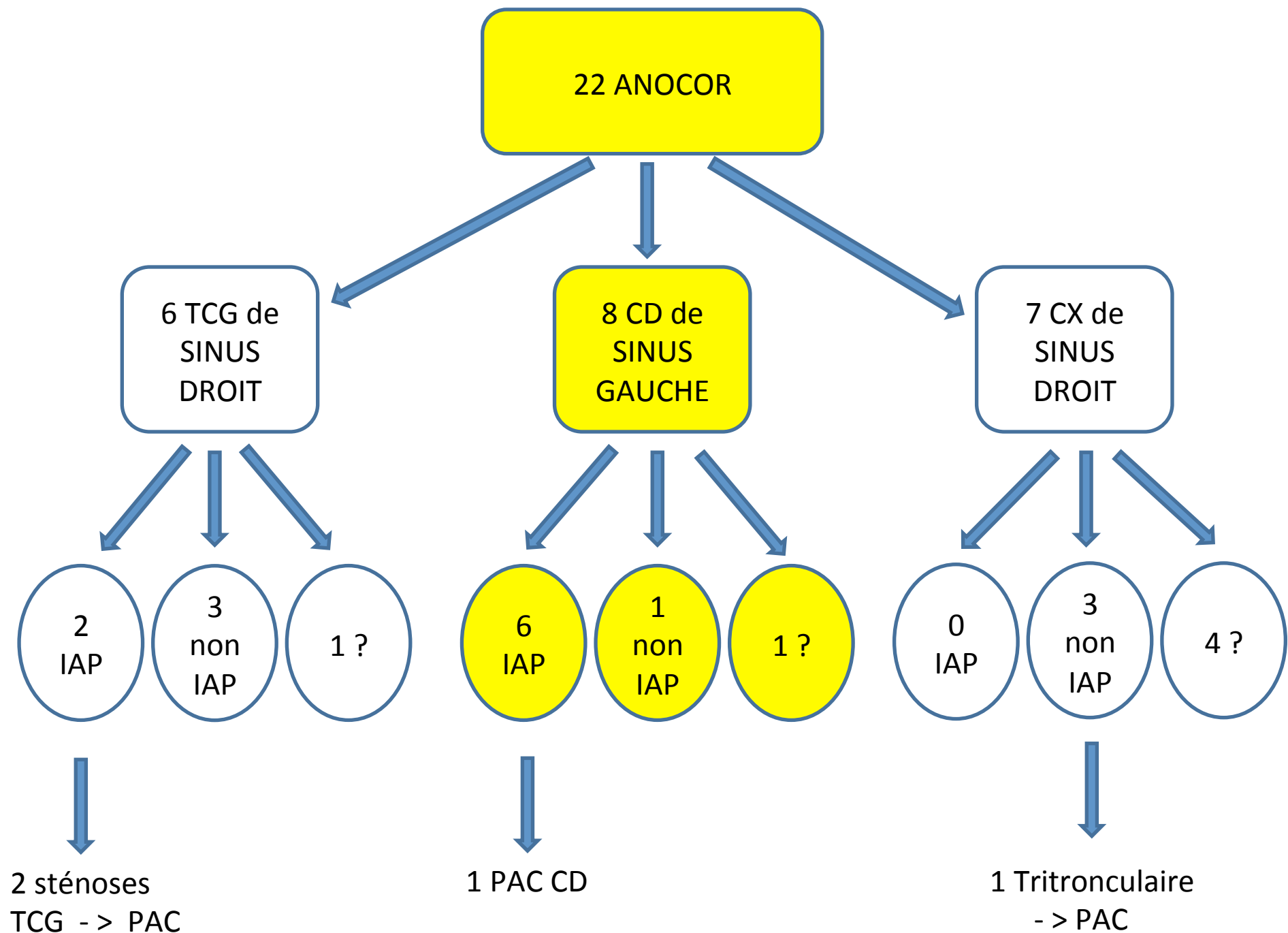
Atteinte coronaire associée

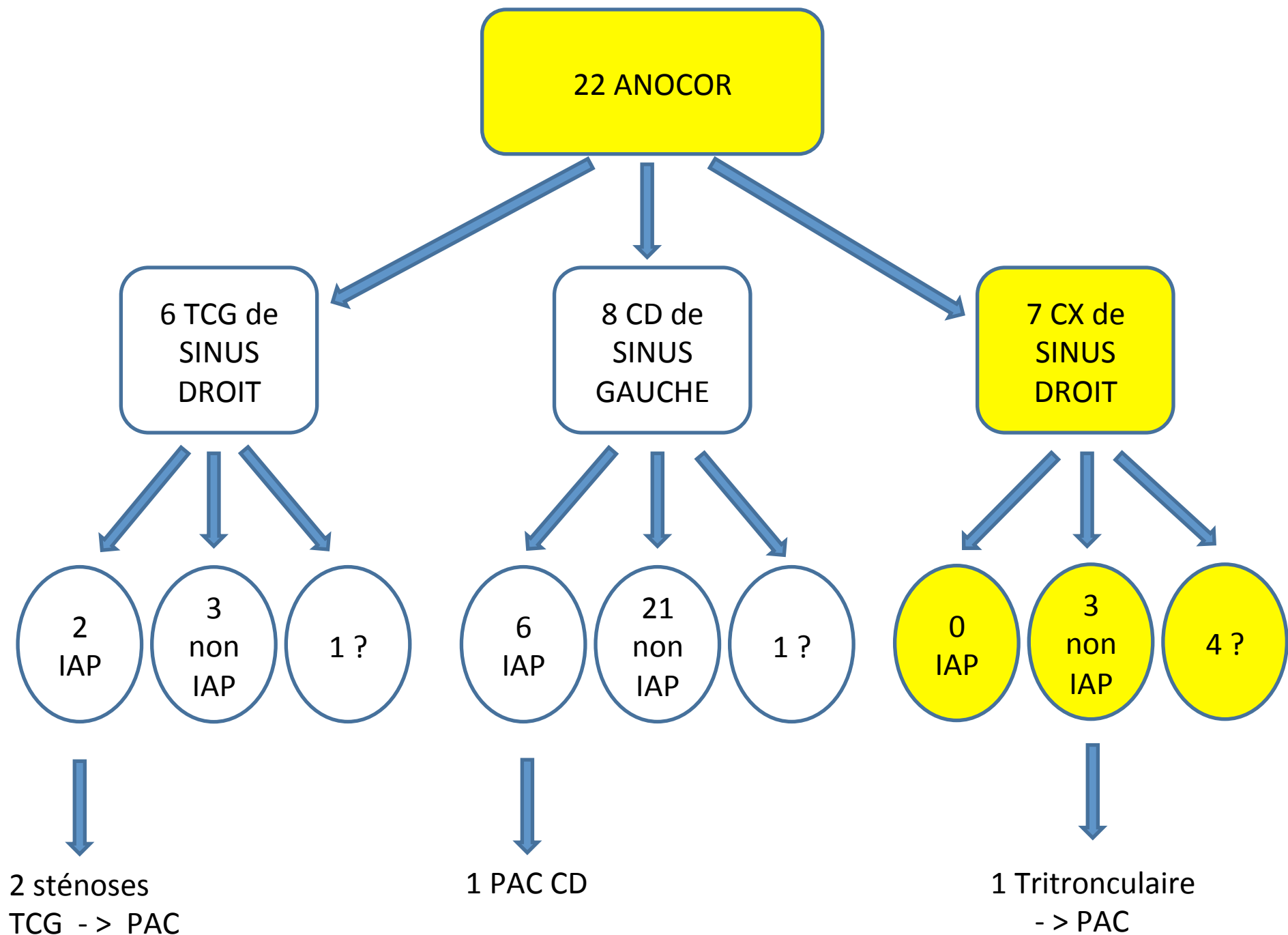
Sténose $\geq$ 50 % associée





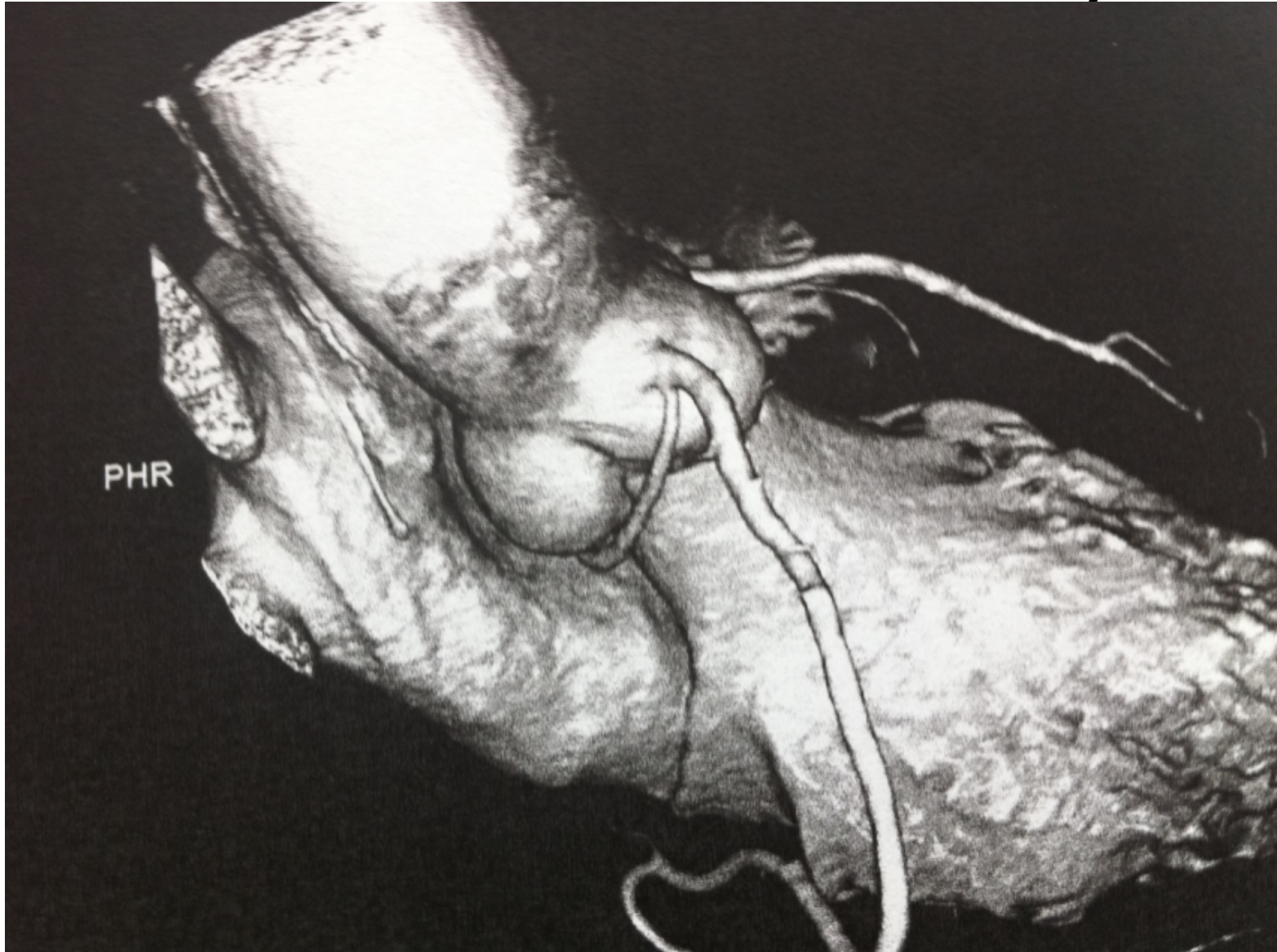






Morin olivier

Dr Betayeb



Alessio genevieve (bouchardy)

Dr BRAND

69 ans

HTA

Douleurs typique

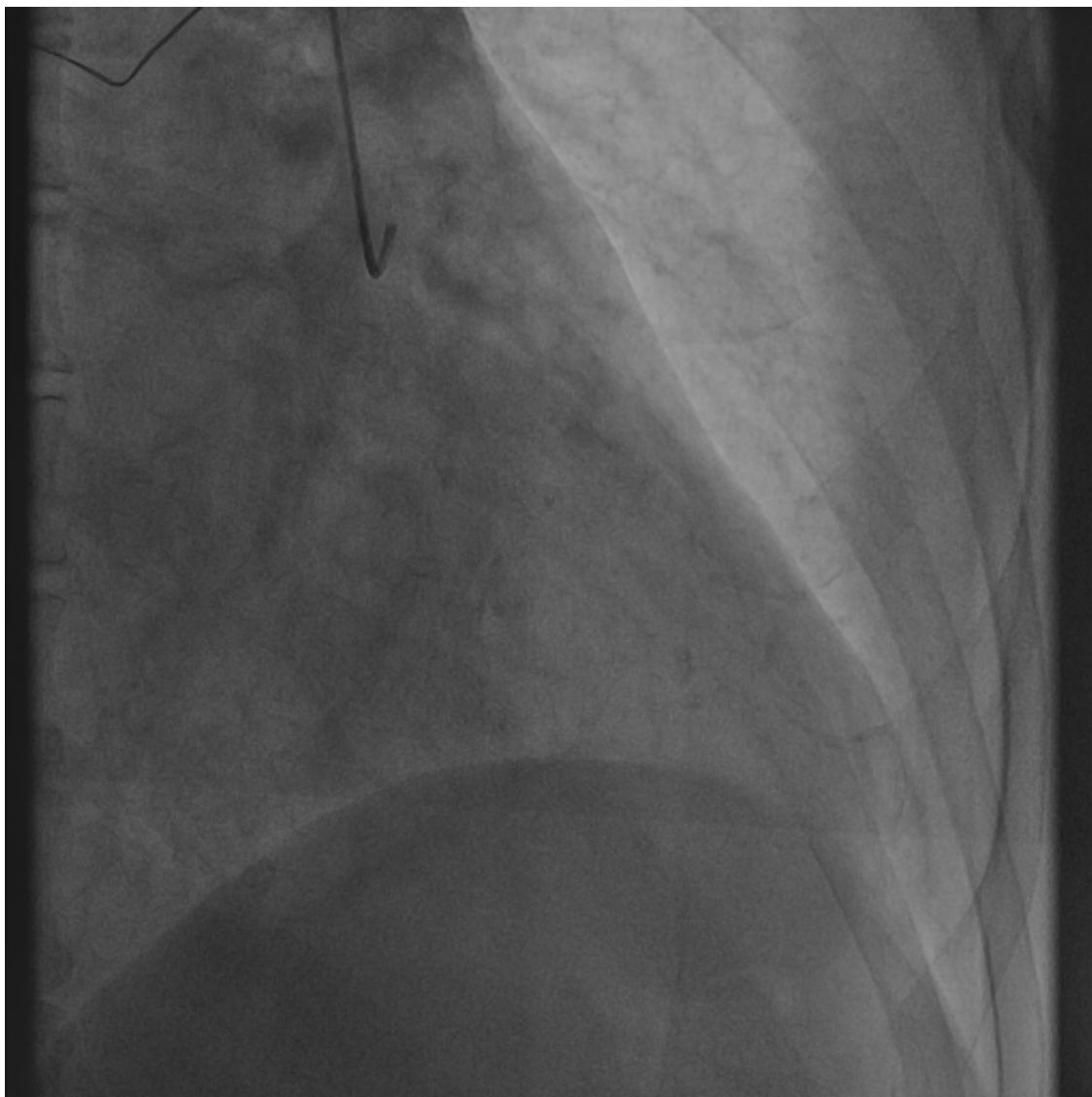
EE négative

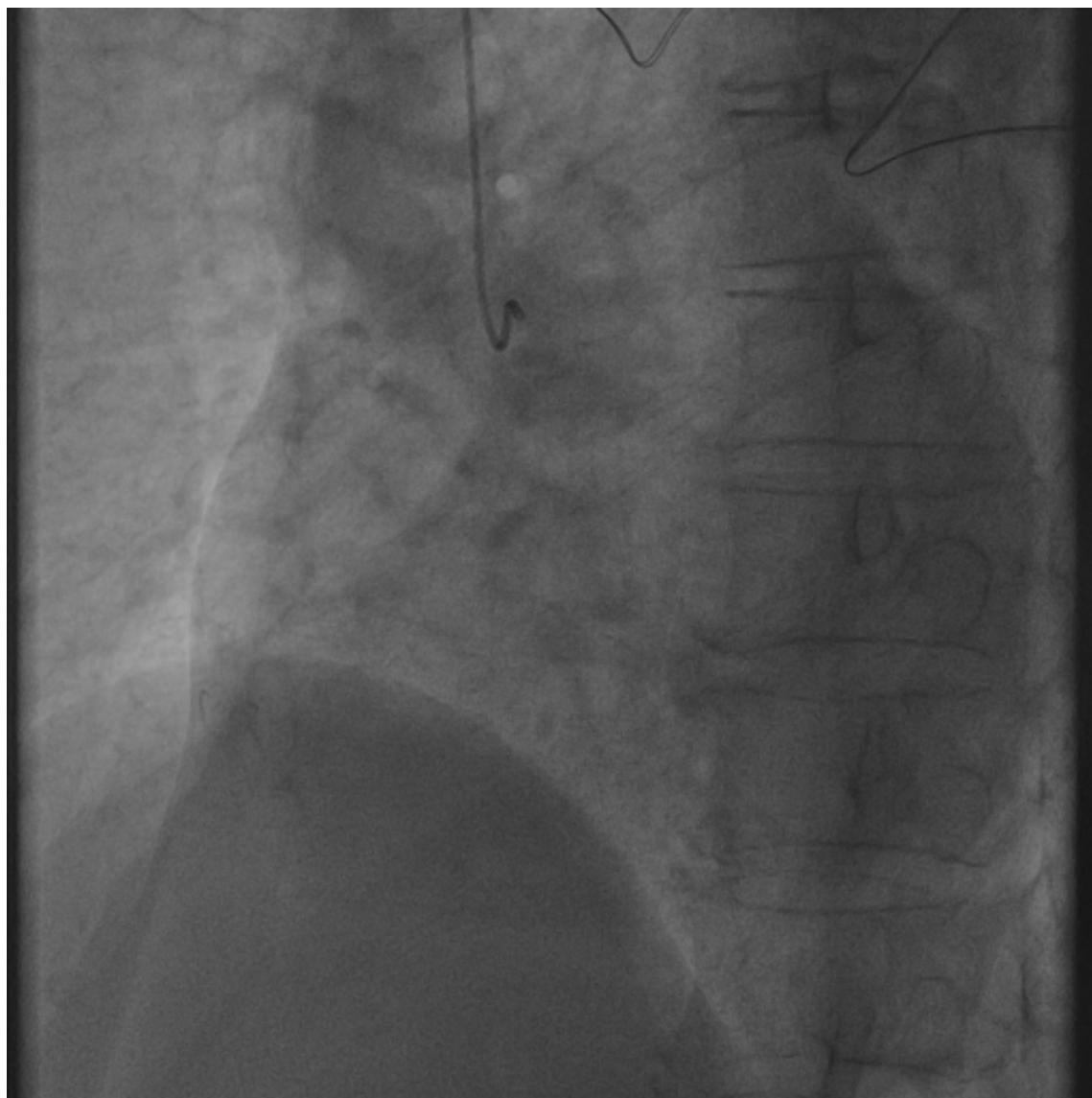
Coro le 5 7 11

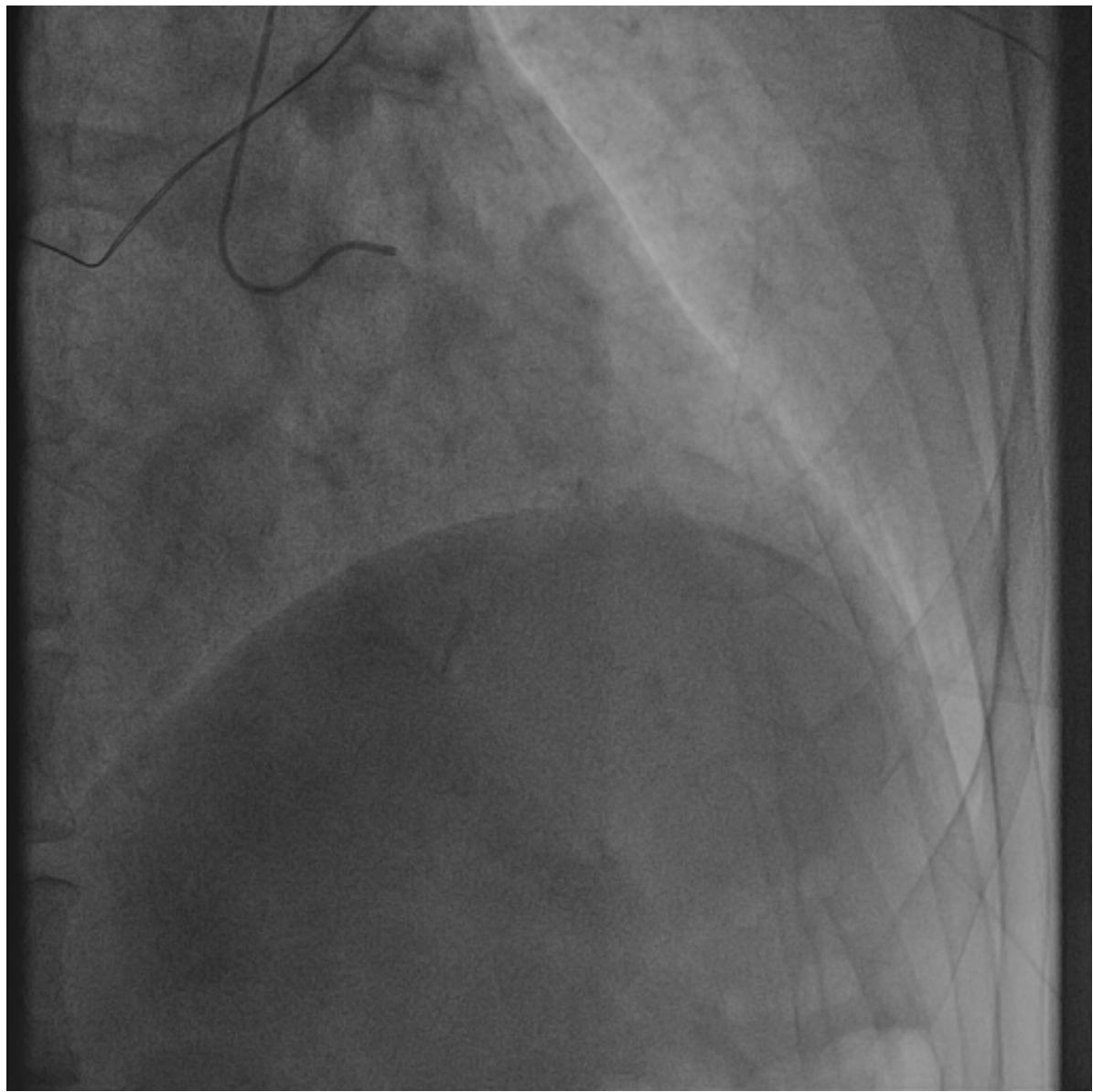
Naissance ano CD avec trajet pariétal initial

Garde angor

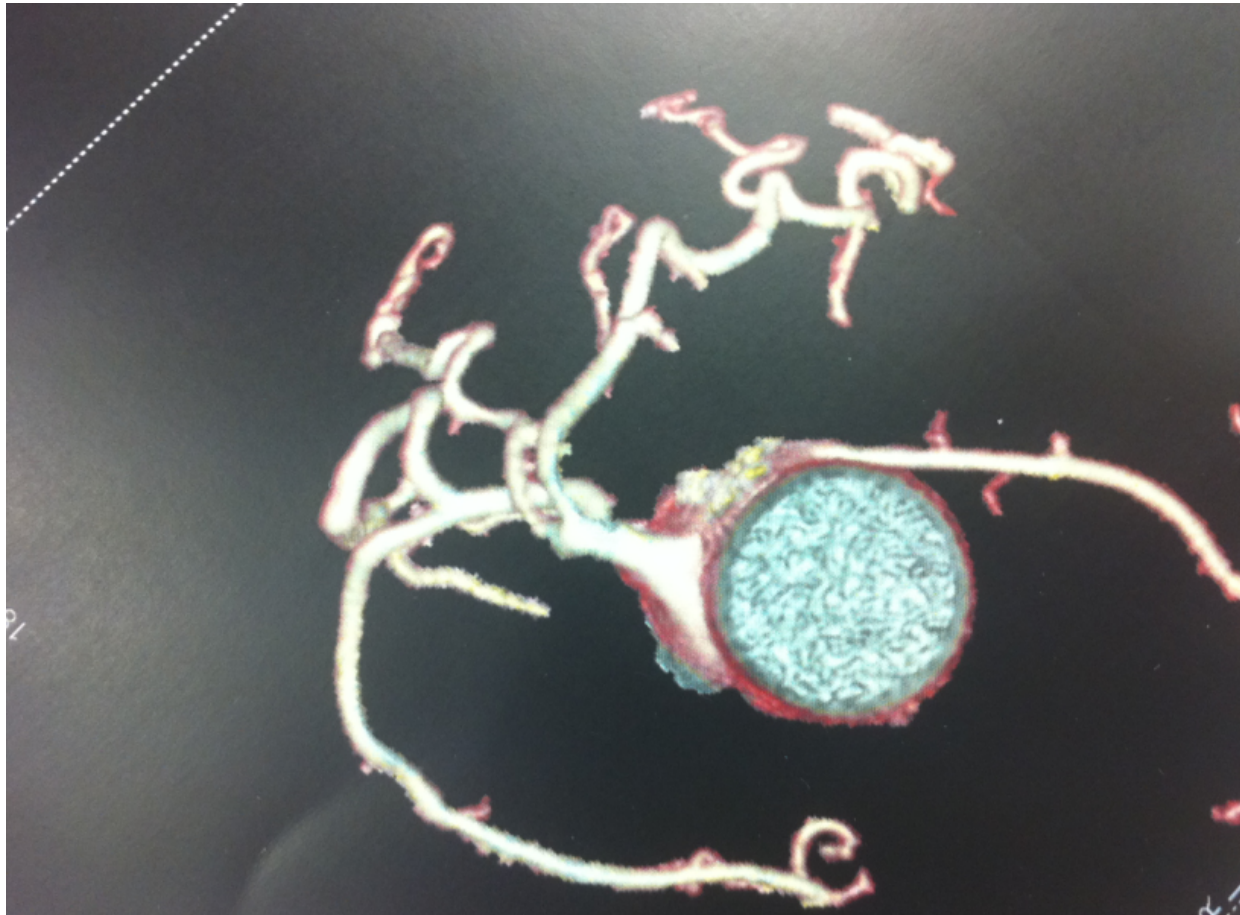
PAC 5/12/11







Alessio G



Galuchot Maurice

71 ans

DNID

DT sans dtic

Coro 17 03 11

Sten CX mais FFR négative

Naissance ano CD

TDM trajet inter aortico pulmonaire

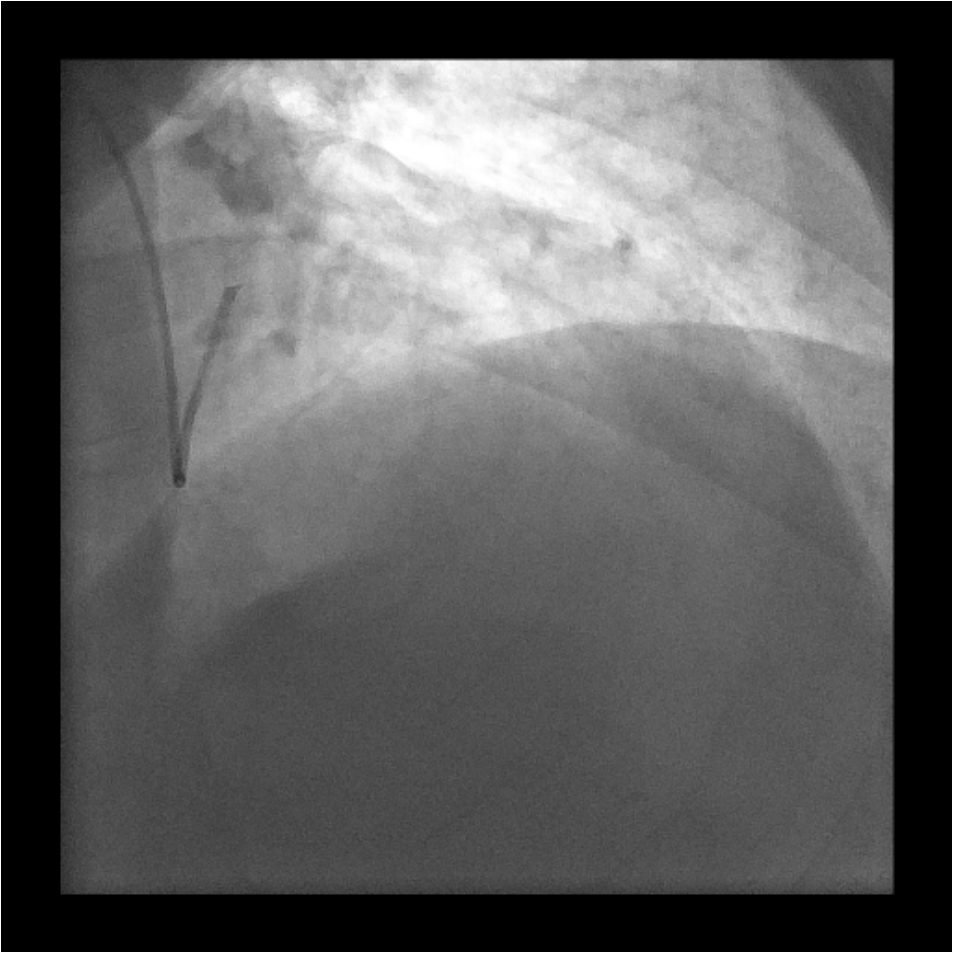
Devait avoir EE

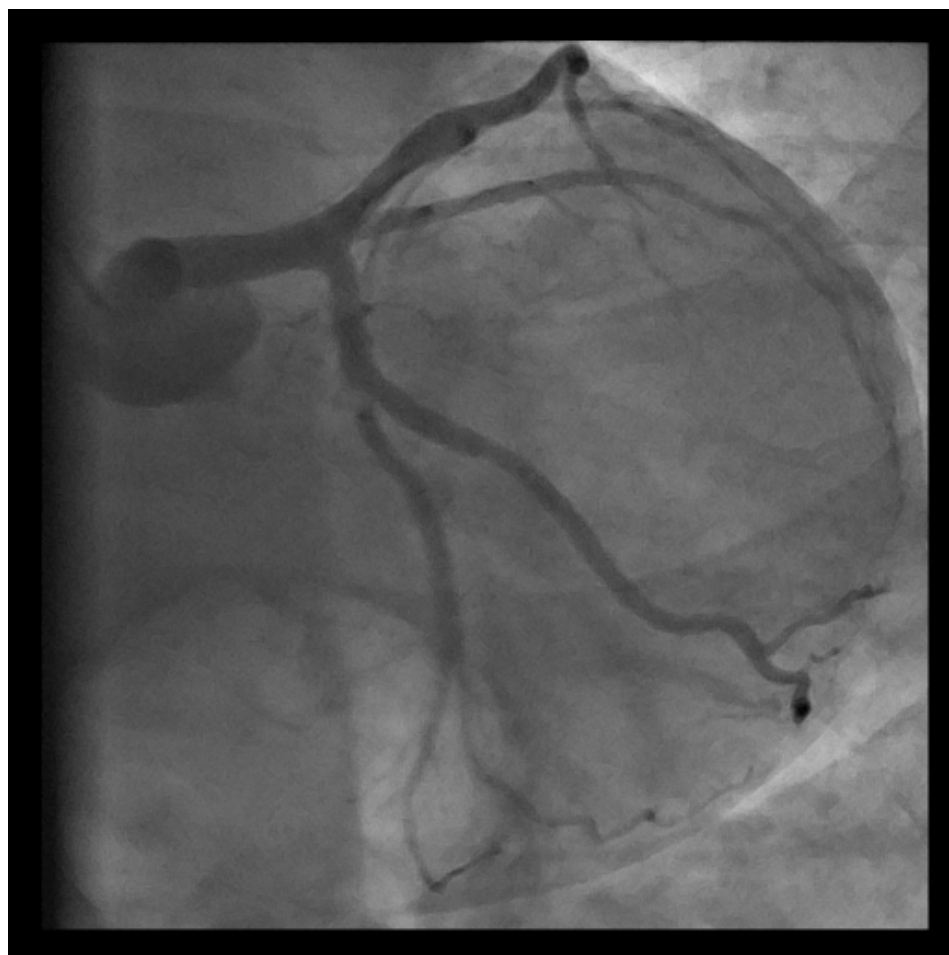
Va bien au tel en juin 2012

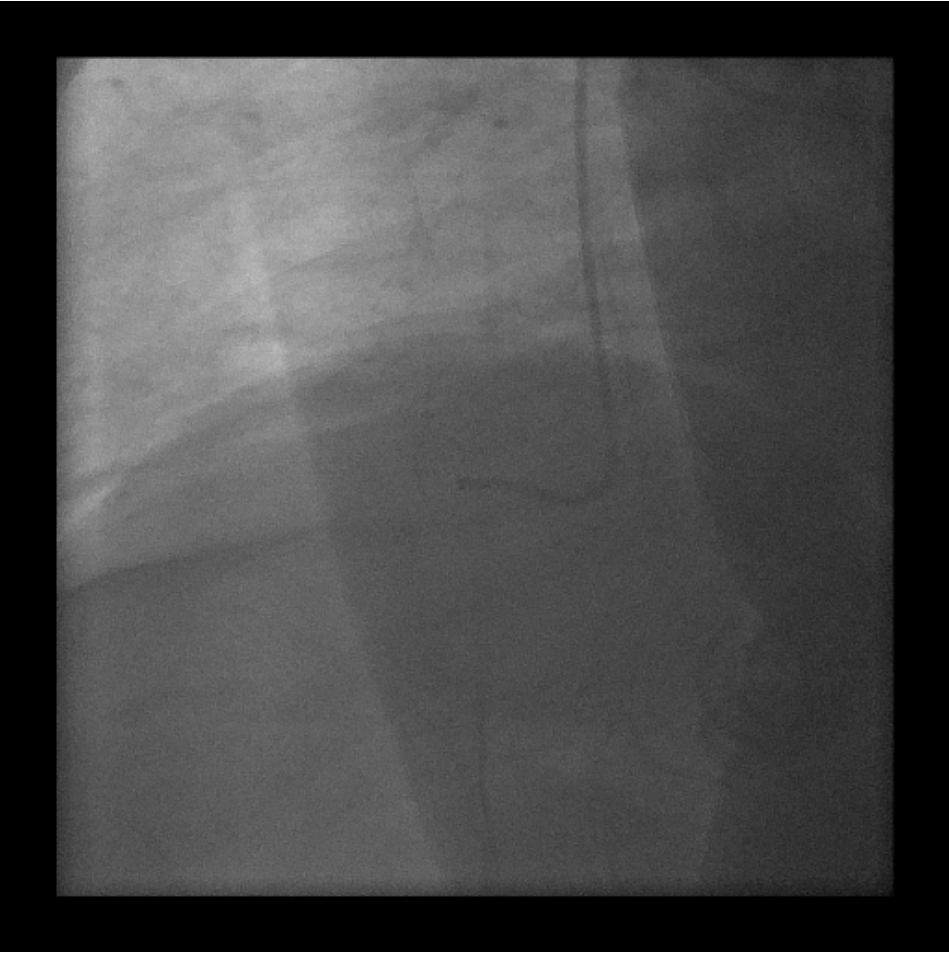
Doit voir Dr Pallud qui va l'orienter vers cardio

Pas BB pour l'instant

Randonneur









PIGELET thibault

52 ans

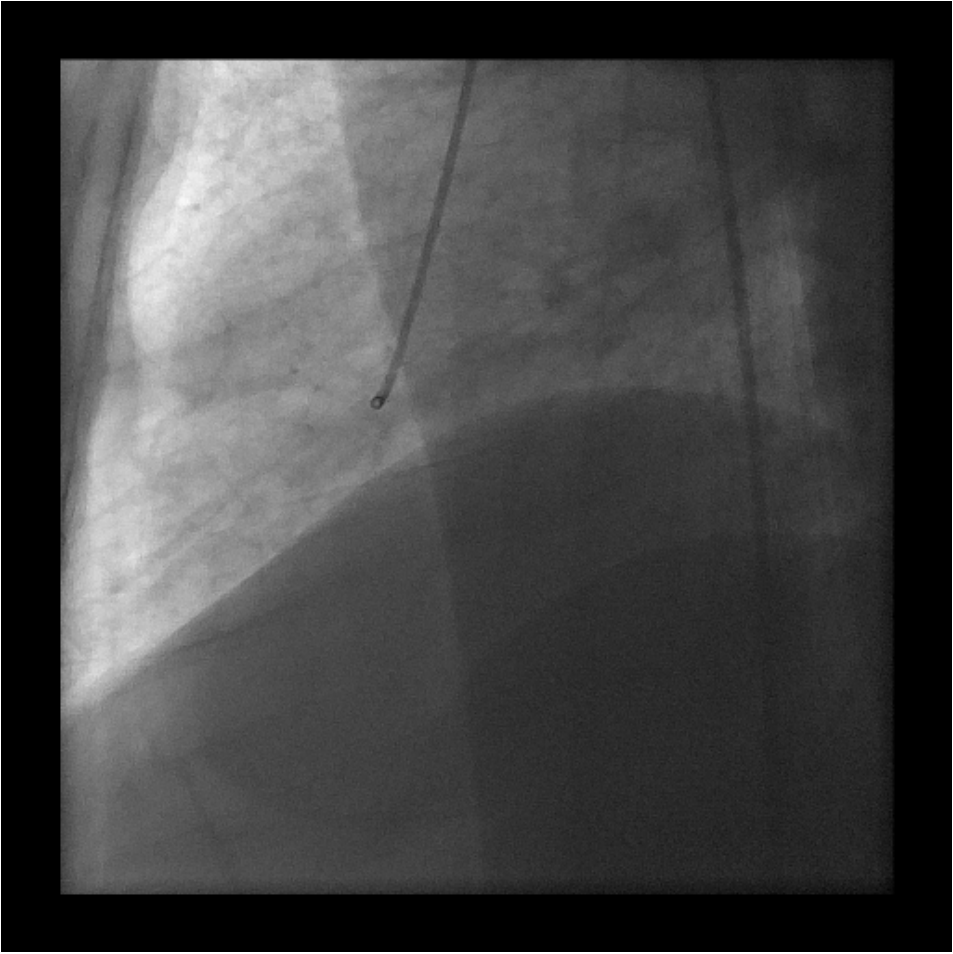
SCA non st + avril 2011

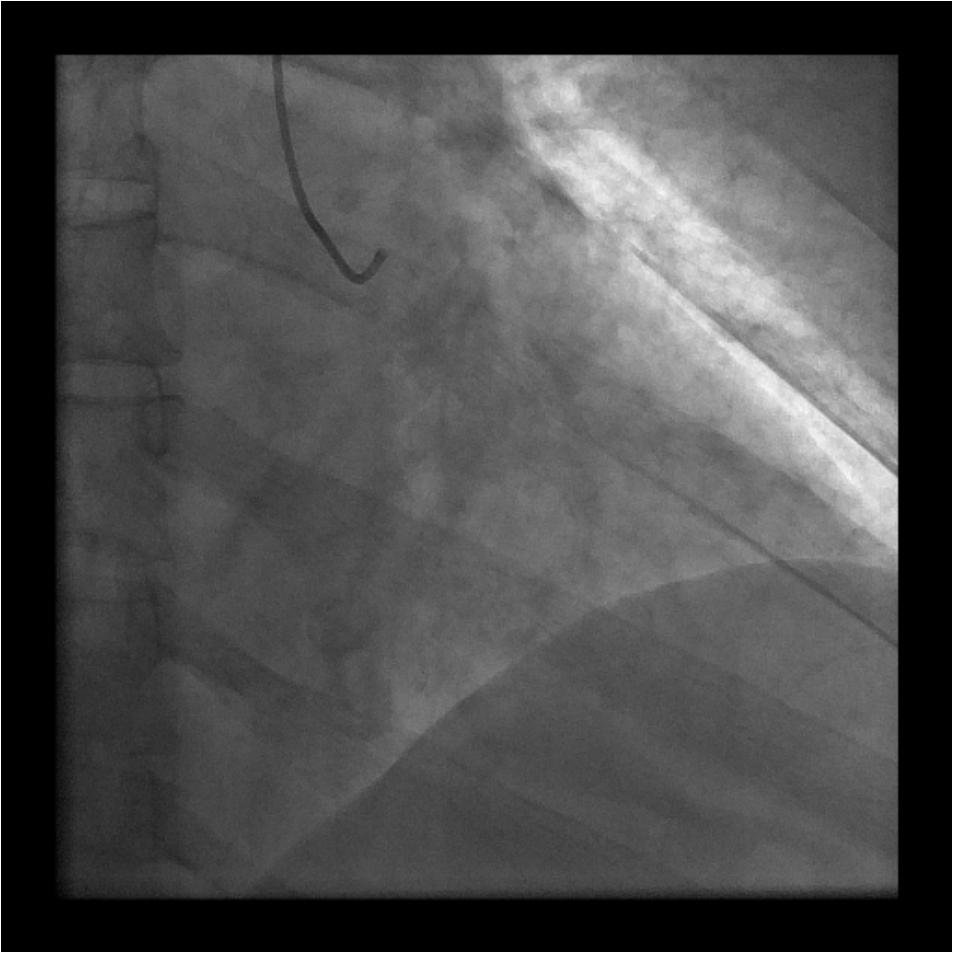
Sus ST inf transitoire

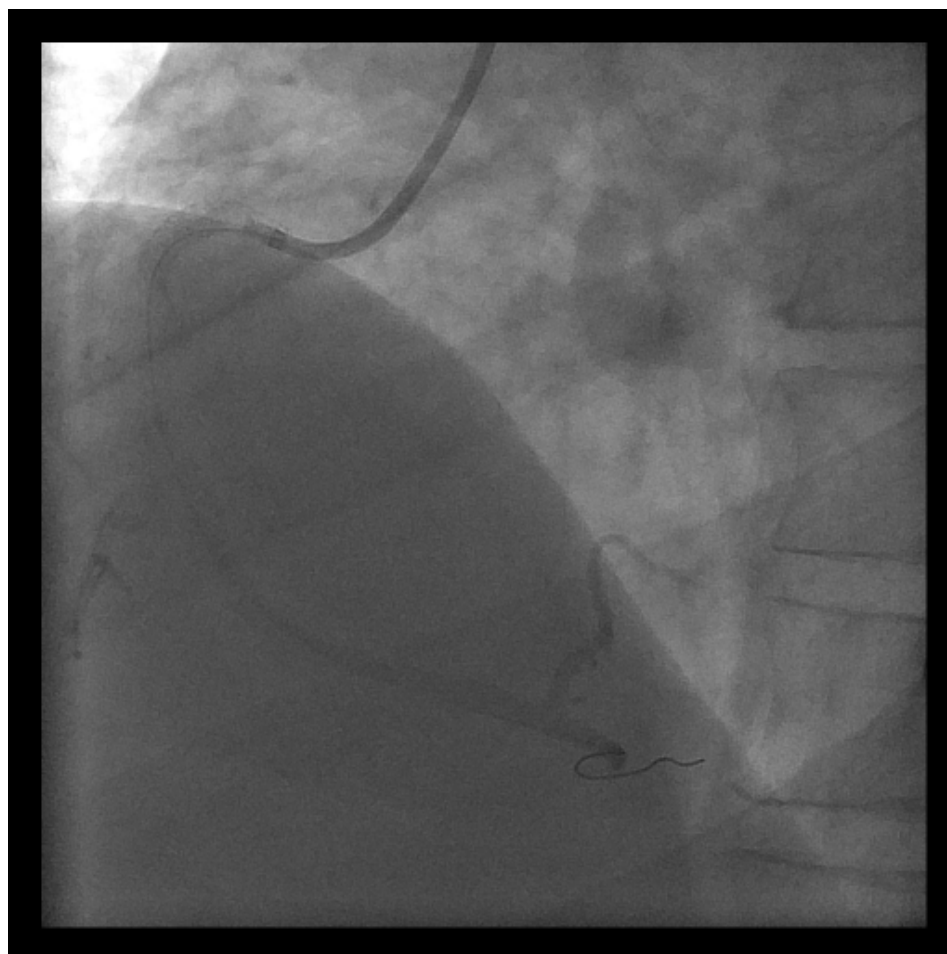
Tropo augmentées

Coro : OA, Thrombose CD → dilatation et
naissance ano CX

Mai 2012 : ok







Charvolin Jean Luc

65 ans

SCA non ST + le 12 4 11 (Dr Chodez)

Coro (OA)

Sténoses CG dilatées et sténose IVP

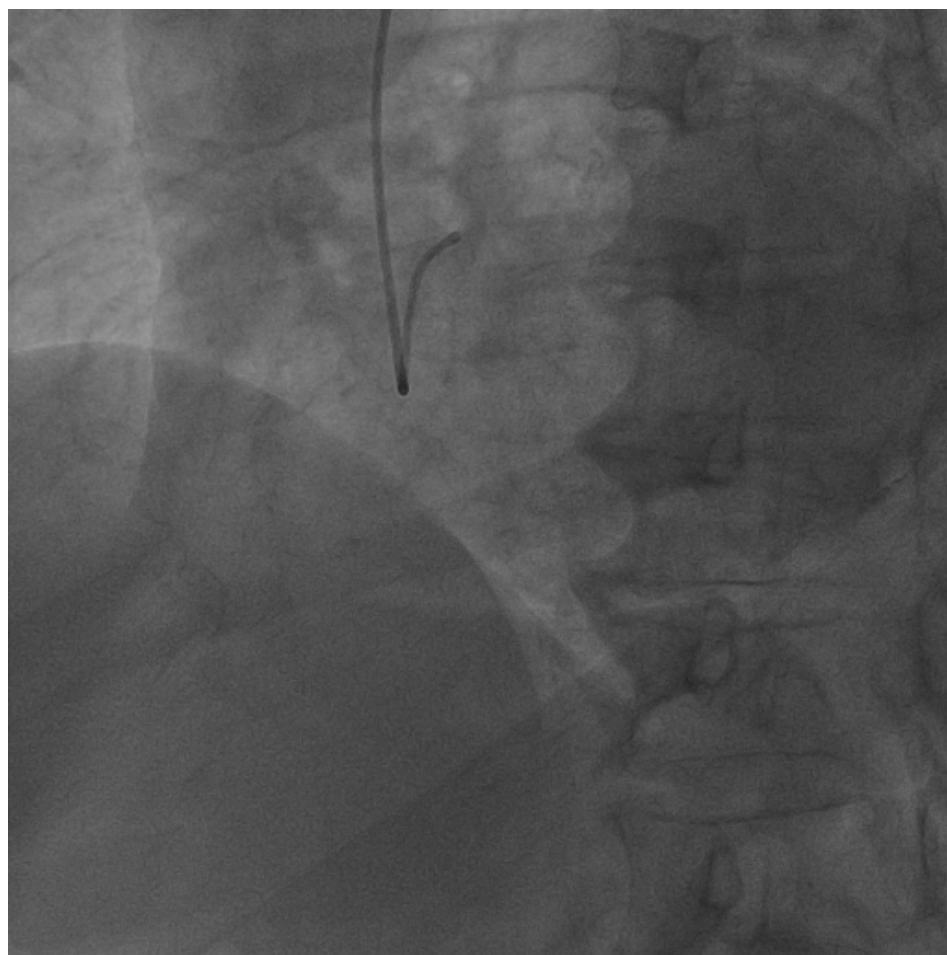
Naissance ano CD

TDM : trajet inter-aortico-pulmonaire

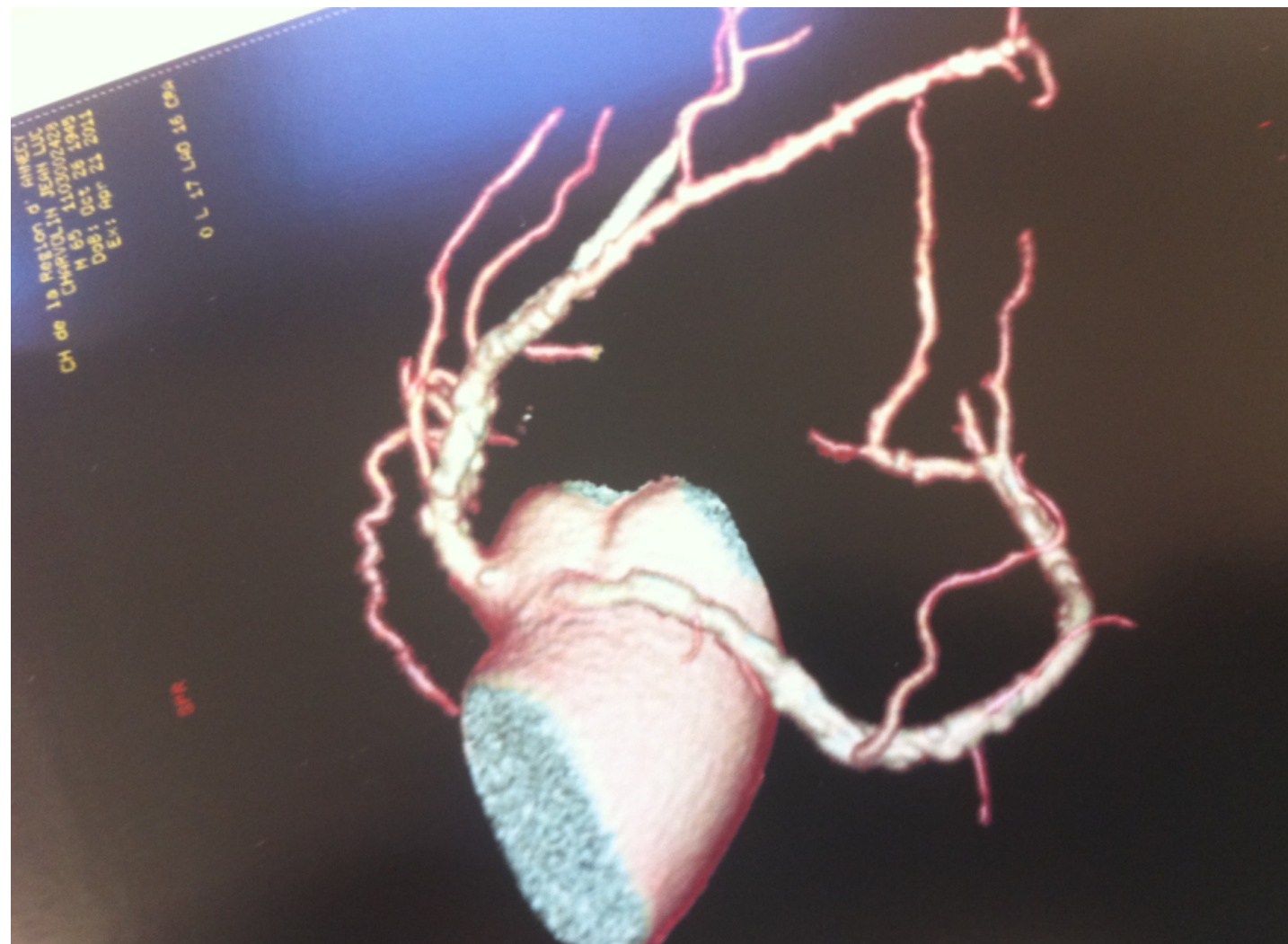
Juin 2012 : Va bien

Pas de sport

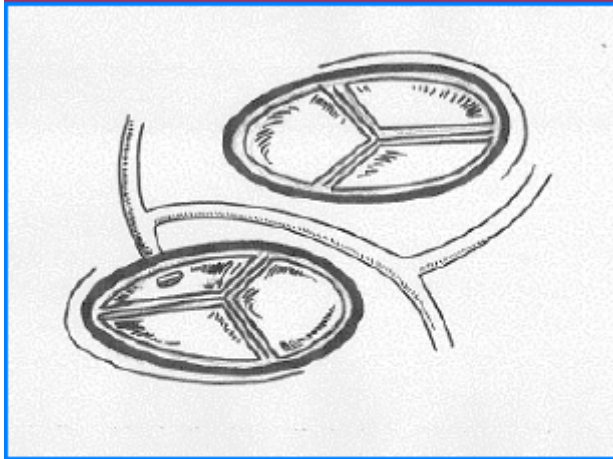
Pas d'ischémie



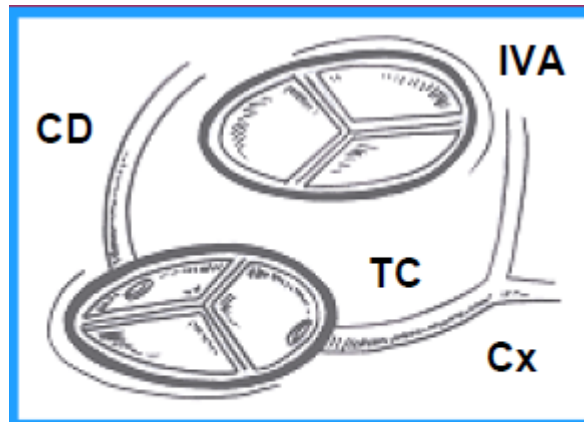
Mr Charvolin







TC gauche naissant de la CD.
Trajet inter-aorto-pulmonaire



Disposition normale
des coronaires