

# Infarctus de myocarde, où est l'artère coupable??

**Intervenant : Leila ABID, Sfax**

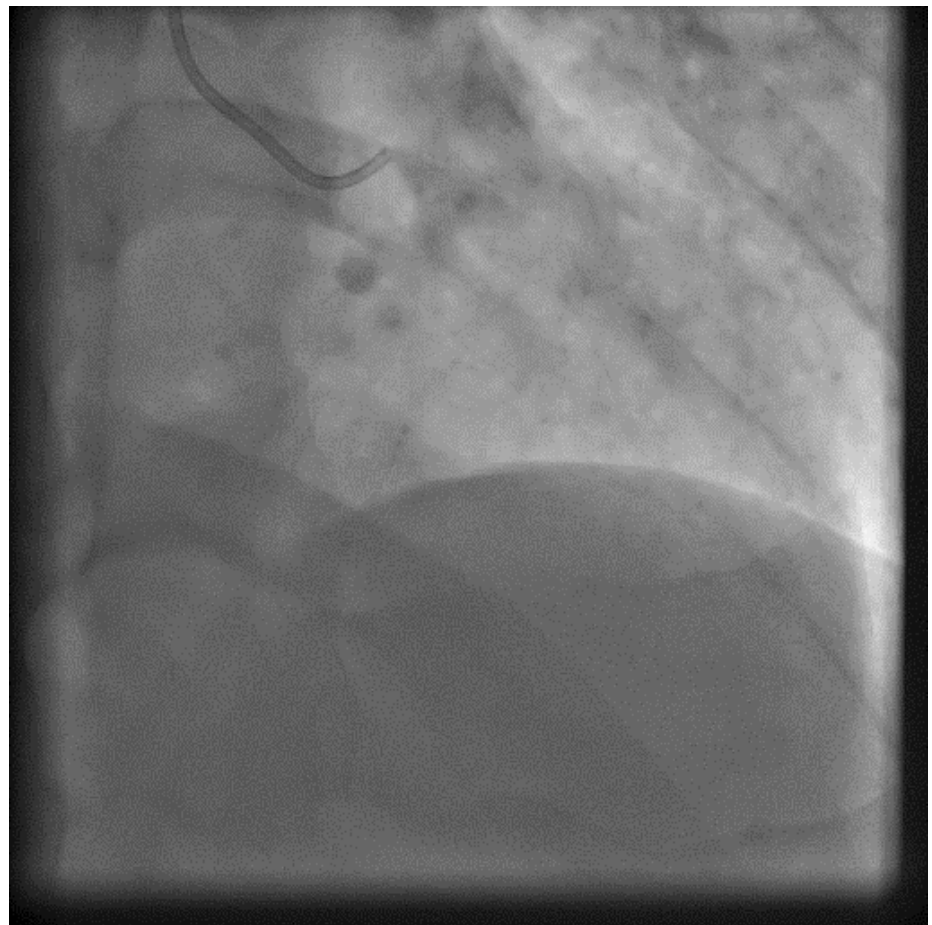
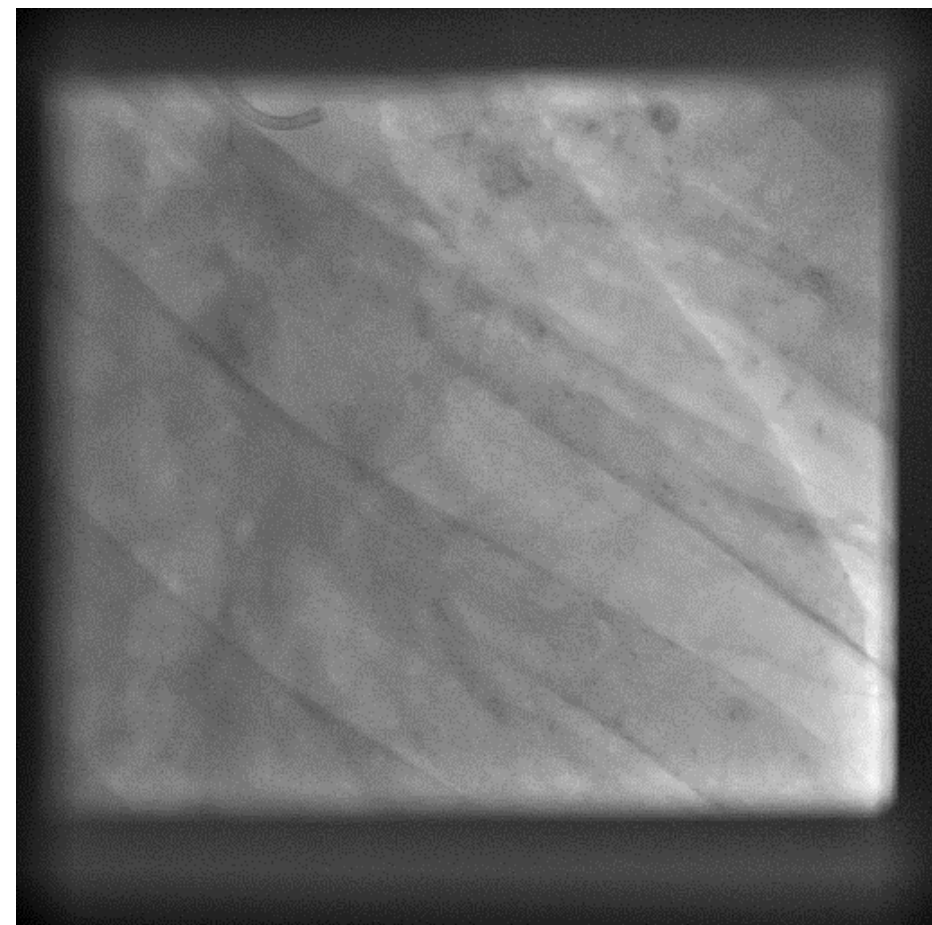
**Présenté par : Salma CHARFEDDINE, Sfax**

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

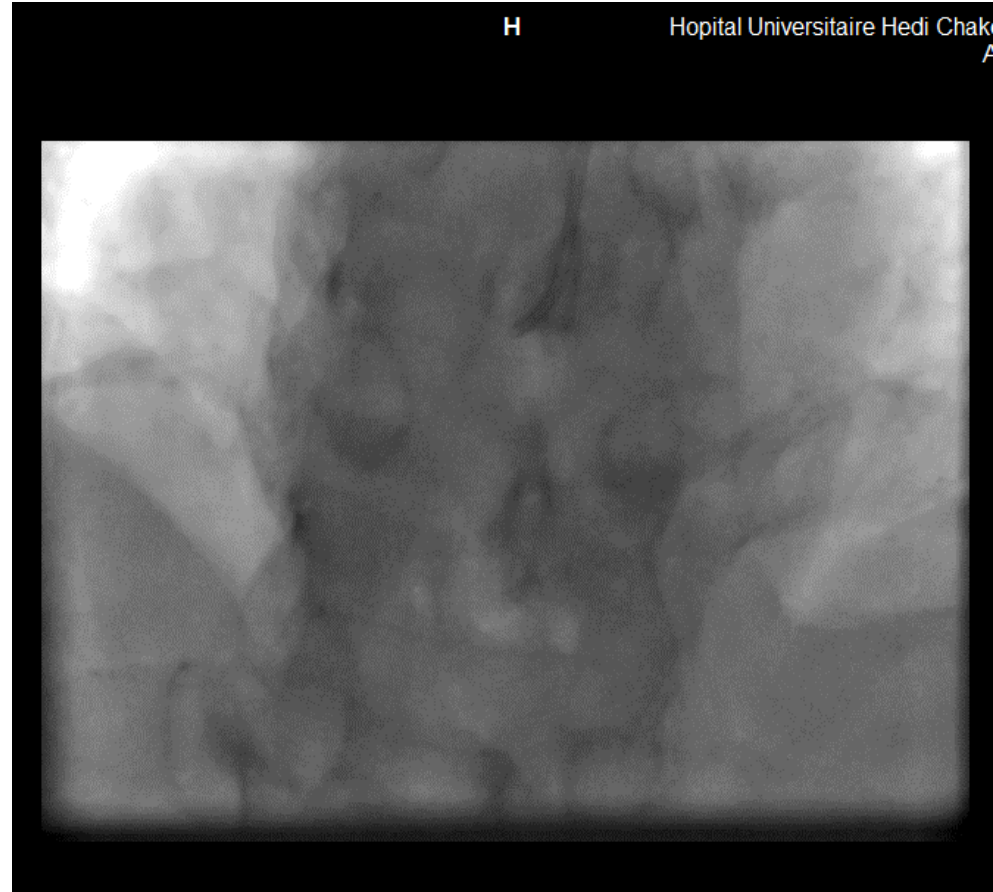
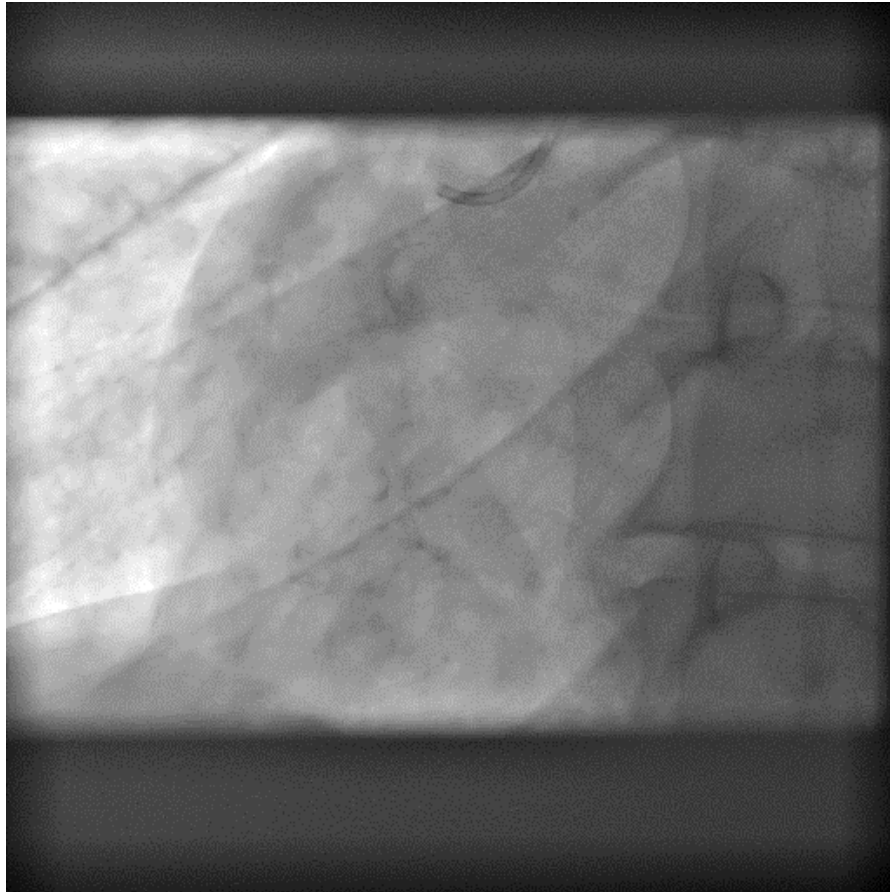
# Présentation clinique

- Homme 57 ans ,
- Tabac
- ATCD personnels –
- Douleur thoracique angineuse prolongée
- IDM basal vu à H 4
- Malade acheminé en urgence à la salle de cathétérisme

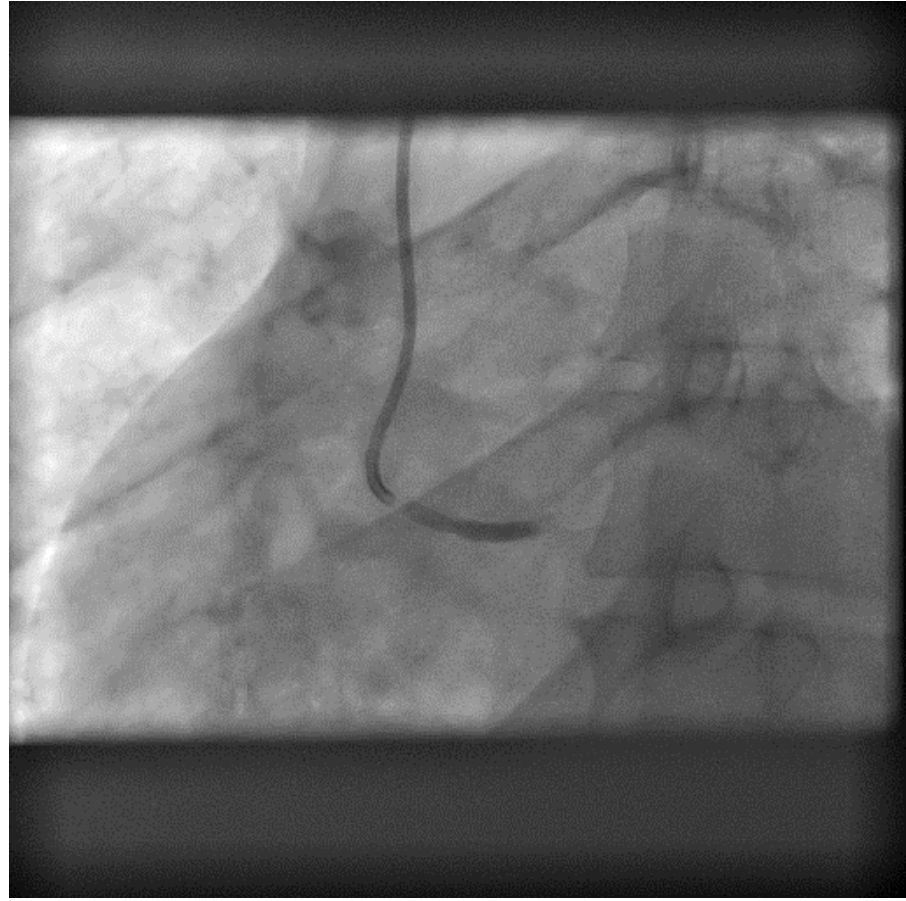
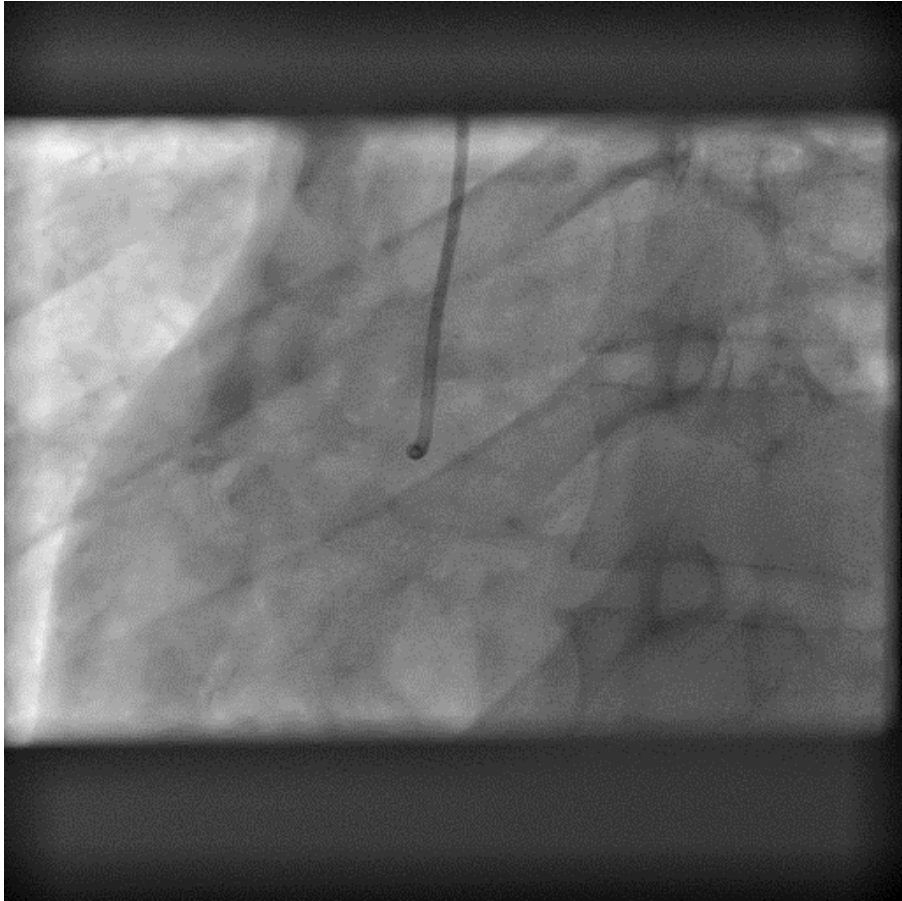
# Coronarographie



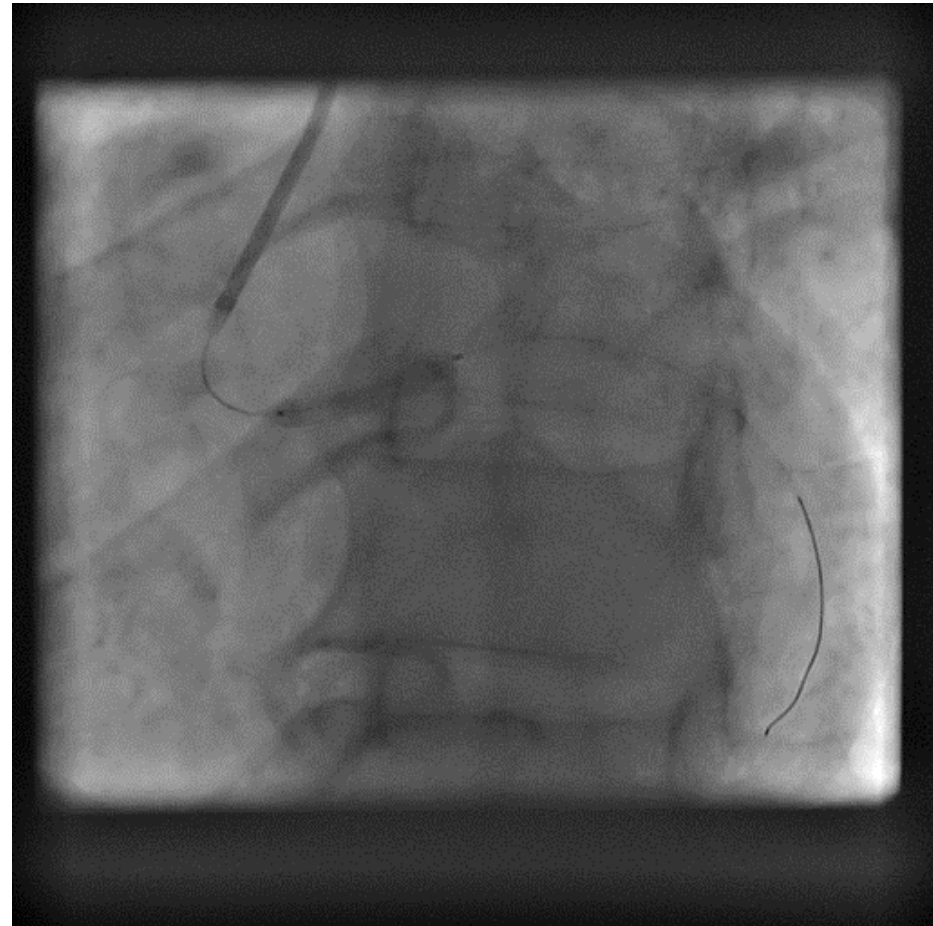
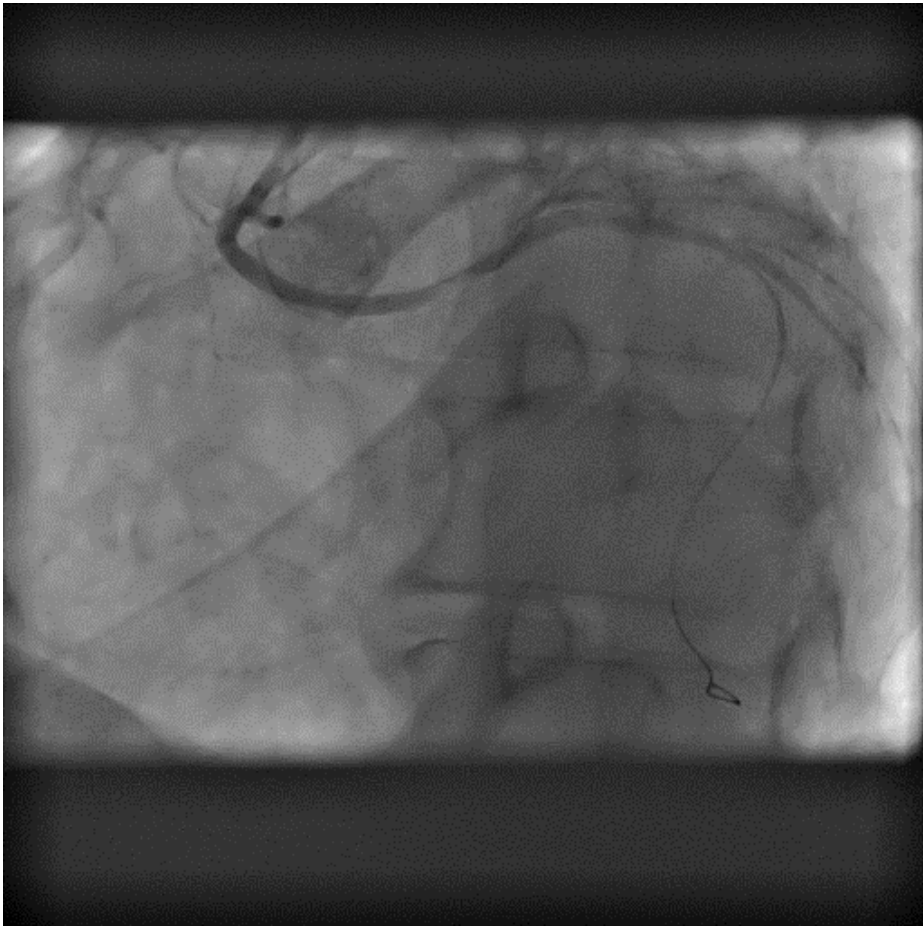
# Coronarographie



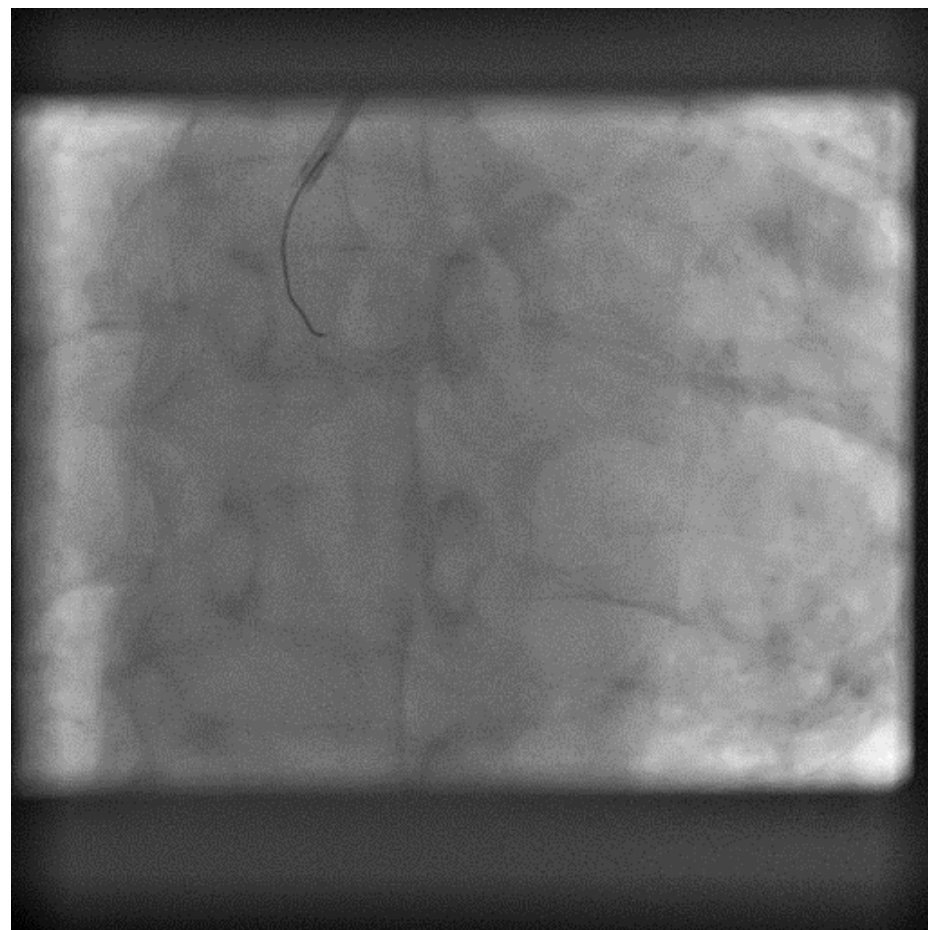
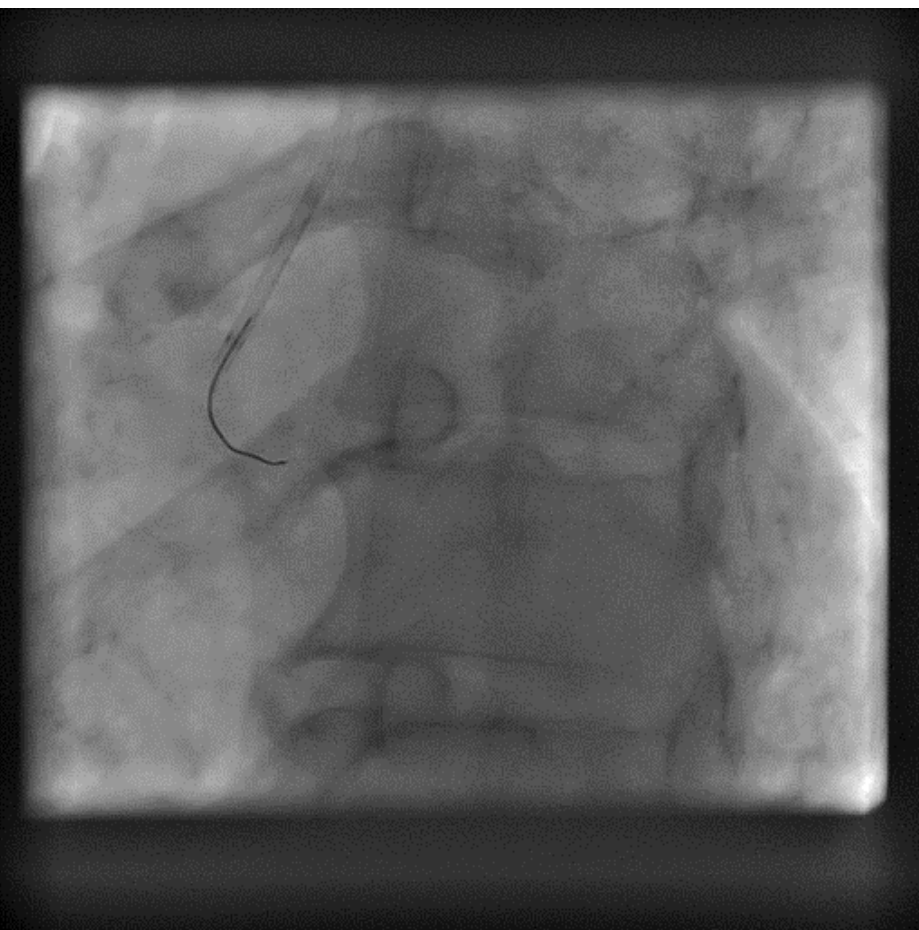
Patient toujours algique !!



# Ouvrir la CX ...



Et ... une belle CX



# Coroscanner:

CX naissant du cusp droit avec trajet rétro-aortique, stent bien visualisé





# Points forts !

- L'anomalie de naissance coronaire: 0,3 à 1% de l'ensemble de la population
- L'anomalie la plus fréquente: naissance de la CX en regard du cusp droit
- Le trajet initial d'une circonflexe ectopique est presque'exclusivement rétro-aortique
- Intérêt de l'incidence OAD 30° pour déterminer le trajet anormal

Aubry P, Halna du Fretay X, Dupouy P, Leurent G, Godin M, Belle L, et al. Anomalous connections of the coronary arteries: a prospective observational cohort of 472 adults. The ANOCOR registry. Eur Heart J 2015;36(suppl.1):1138.

# Classification d' AUBRY 2013 des anomalies de connexion

La classification la plus simple

**Type I** Connexion anormale dans le sinus **opposé**

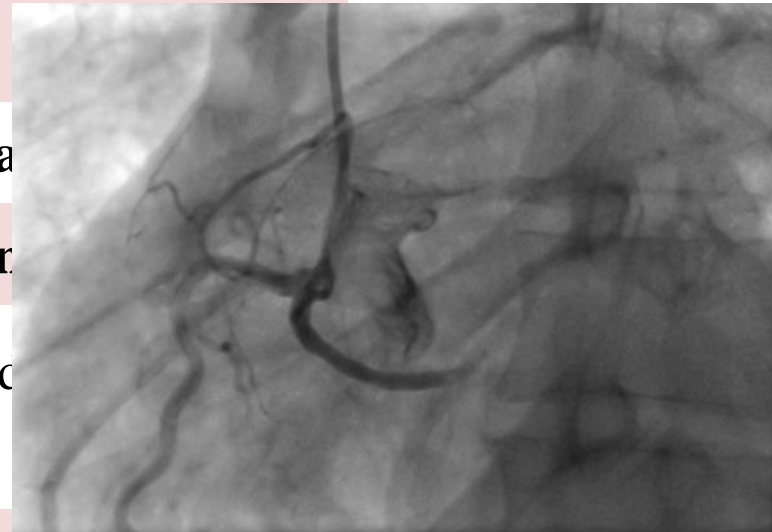
**Type II** Connexion anormale à la coronaire

**Type III** Connexion anormale dans le sinus a

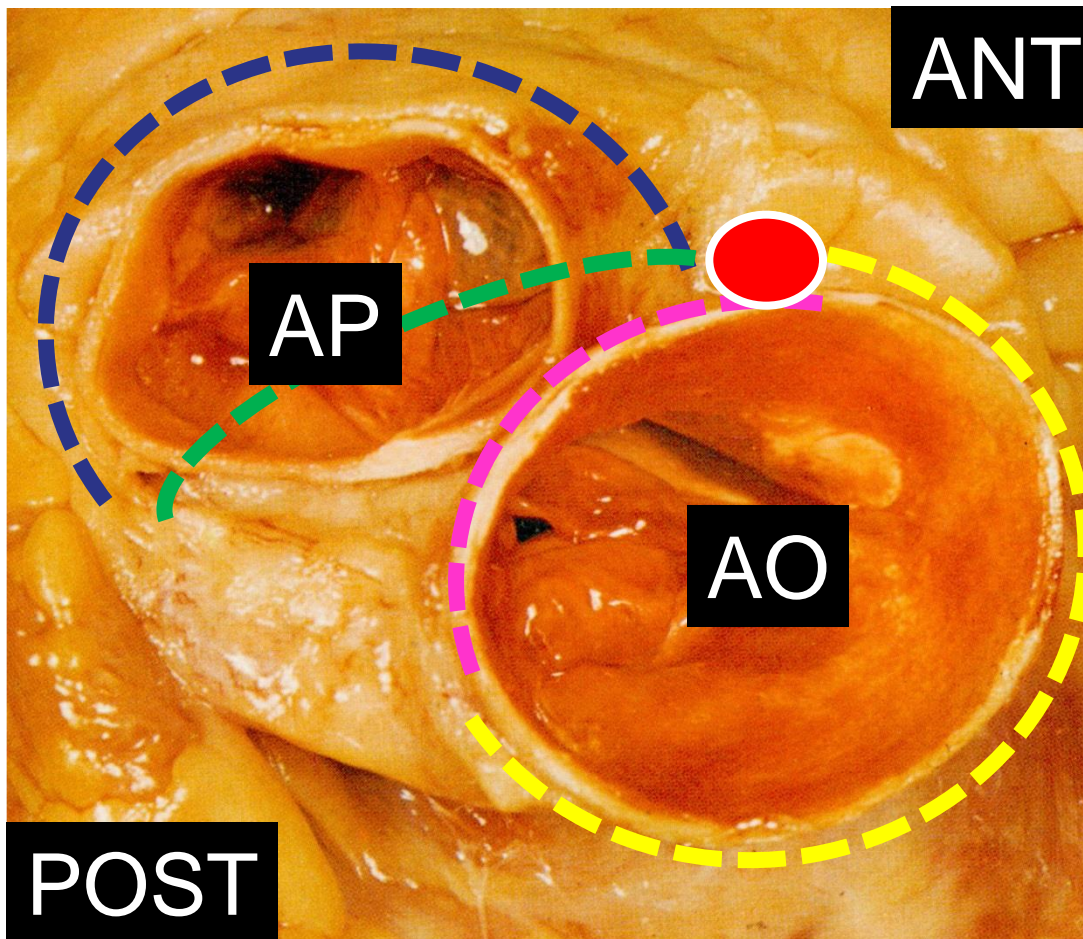
**Type IV** Connexion anormale dans le sinus r

**Type V** Connexion anormale au-dessus c  
sino-tubulaire

**Type VI** Artère coronaire unique



# Trajets ectopiques pour la coronaire gauche



- ostium gauche
- pré-pulmonaire
- rétro-pulmonaire
- pré-aortique
- rétro-aortique

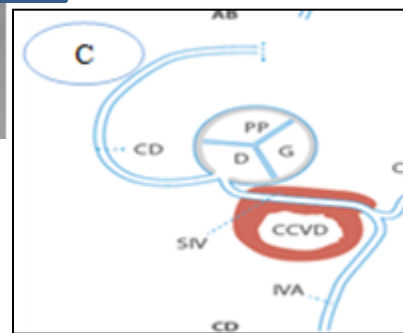
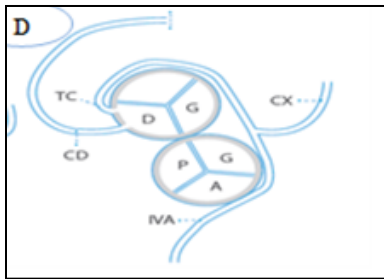
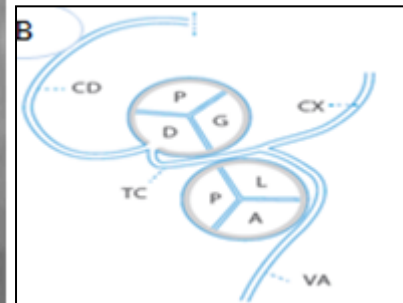
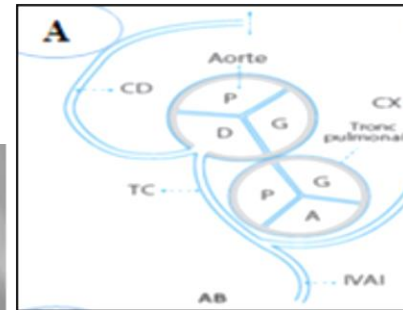
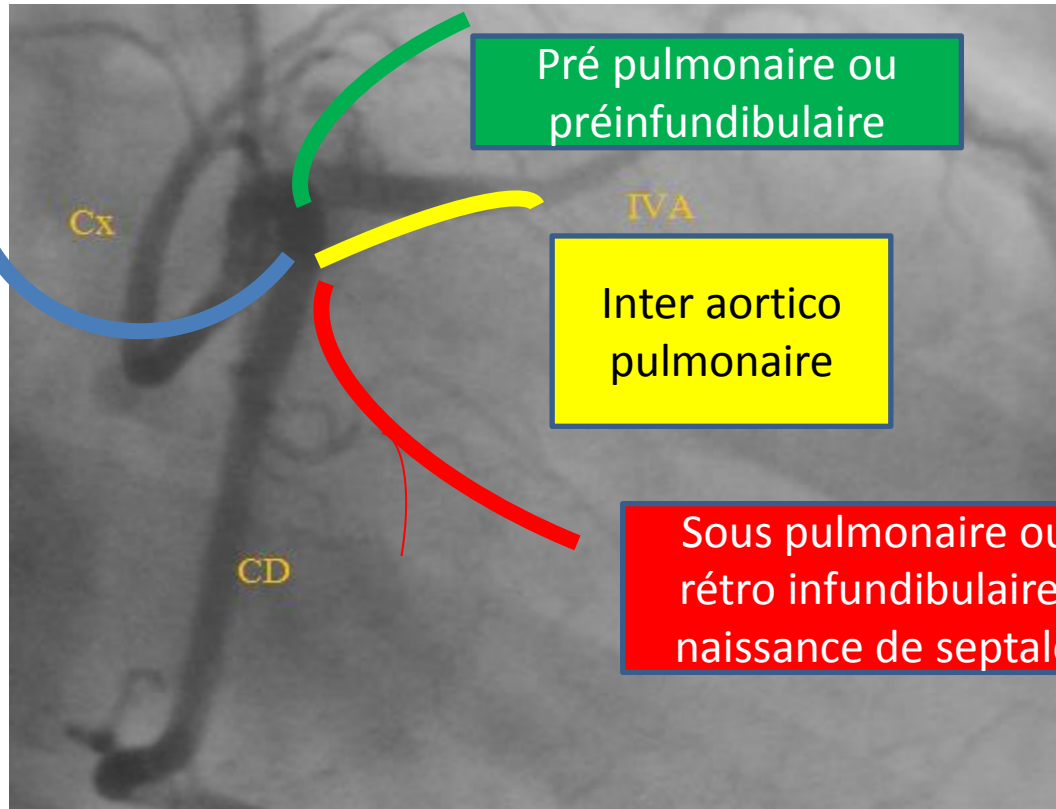
# Incidence OAD: clé++++++

Rétro aortique

Pré pulmonaire ou préinfundibulaire

Inter aortico pulmonaire

Sous pulmonaire ou rétro infundibulaire, naissance de septale



# Mort subite cardiaque et anomalies de connexion des artères coronaires : connaissances et questions

## *Sudden cardiac death and anomalous connections of the coronary arteries: What is known and what is unknown?*

P. Aubry<sup>a,b,c,\*</sup>, X. Halna du Fretay<sup>a,c,d</sup>, P. Degrell<sup>a</sup>, V. Waldmann<sup>e,f,g</sup>, N. Karam<sup>e,f,g</sup>, E. Marijon<sup>e,f,g</sup>

<sup>a</sup> Département de cardiologie, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

<sup>b</sup> Service de cardiologie, centre hospitalier, 95500 Gonesse, France

<sup>c</sup> Groupe ANOCOR : groupe de travail multidisciplinaire sur les anomalies congénitales des artères coronaires, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 75018 Paris, France

<sup>d</sup> Unité cardiologique de la Reine-Blanche, 45770 Saran, France

<sup>e</sup> Département de cardiologie, hôpital Européen Georges-Pompidou, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 75015 Paris, France

<sup>f</sup> Inserm U970, Centre d'expertise Mort-Subite (CEMS), centre de recherche cardiovasculaire de Paris (PARCC), 75015 Paris, France

<sup>g</sup> Université Paris Descartes, 75006 Paris, France

Reçu le 27 août 2017 ; accepté le 12 septembre 2017

Cardiopathie	Prévalence de la cardiopathie (nombre de cas pour 100,000 individus)	Incidence de la mort subite (nombre de cas annuels pour 100,000 individus)
Anomalies de connexion des artères coronaires <sup>a</sup>	400 (320/80)	20 (5/100)
Cardiomyopathie hypertrophique <sup>b</sup>	200	1000-2000
Syndrome de pré-excitation ventriculaire	150	100
Syndrome du QT long	50	500-1000
Cardiomyopathie dilatée <sup>c</sup>	40	500-1000 <sup>d</sup>
Dysplasie arythmogène ventriculaire droite	40	500-1000
Syndrome de Brugada	20	1000
Tachycardie ventriculaire catécholergique	10	1500

<sup>a</sup> Formes anatomiques reconnues à risque, prévalences et incidences globales et respectives des ANOCOR droites et gauches.

<sup>b</sup> Non liées à une pathologie entraînant une surcharge ventriculaire gauche de volume ou de pression.

<sup>c</sup> Non liées à une cardiopathie ischémique ou à une valvulopathie.

<sup>d</sup> Formes congénitales/génétiques de l'enfant.

Ann Cardiol Angeiol (Paris) (2017)

# Chez le sportif

Prévalence des anomalies de connexion des artères coronaires (ANOCOR), des cardiomyopathies hypertrophiques (CMH) et de la maladie coronaire identifiées comme causes de mort subite (MS) cardiaque survenant chez des sportifs pratiquant la compétition et/ou au cours d'une activité sportive.

Étude	Âges population étudiée	Nombre mort subite	Nombre ANOCOR	Nombre CMH	Nombre maladie coronaire
Maron et al. [33]	8-39 ans	1049	119 (17 %)	251 (36 %)	23 (2 %)
Corrado et al. [37]	12-35 ans	55	6 (13 %)	14 (25 %)	11 (20 %)
Harmon et al. [18]	17-24 ans	64	7 (11 %)	13 (20 %)	6 (10 %)
Bohm et al. [44]	10-79 ans	64	3 (5 %)	2 (3 %)	34 (53 %)
Suarez-Mier et al. [42]	9-69 ans	168	7 (4 %)	19 (11 %)	85 (51 %)
Risgaard et al. [43]	17-49 ans	35	1 (2 %)	6 (17 %)	15 (43 %)
Marijon et al. [19]	10-75 ans	199	2 (1 %)	13 (7 %)	152 (75 %)

La recherche des ostia coronaires doit être systématique lors d'un échocardiogramme réalisé pour évaluer l'aptitude à la pratique sportive.

Ann Cardiol Angeiol (Paris) (2017)

# Syndromes coronariens aigus avec sus-décalage du segment ST et anomalies de connexion des artères coronaires

*Acute coronary syndromes with ST-segment elevation and anomalous connections of the coronary arteries*

P. Aubry<sup>a,\*</sup>, X. Halna du Fretay<sup>a,c</sup>, O. Dibon<sup>c</sup>, P. Dupouy<sup>d</sup>, J.-M. Juliard<sup>a</sup>, pour le groupe ANOCOR<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Département de cardiologie, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

<sup>b</sup> Service de cardiologie, centre hospitalier, 95500 Gonesse, France

<sup>c</sup> Service de cardiologie, centre hospitalier régional, 45000 Orléans, France

<sup>d</sup> Département de cardiologie interventionnelle et d'imagerie cardiovasculaire, hôpital privé d'Antony, 92160 Antony, France

## Presence of Anomalous Coronary Seen on Anaiogram Is Not Associated with Increased Risk

- Certains auteurs ont suggéré que les segments de trajet anormal, serait vulnérables à l'athérosclérose
- Mécanisme inconnu

Padmaraj Samarendra, MD, MRCP, Sarita Kumari, MD, Mohammed Hafeez, MD, Balendu C. Vasavada, MD, FACC, and Terrence J. Sacchi, MD, FACC, Brooklyn, NY

# ANOCOR et STEMI

- L'infarctus de myocarde est exceptionnellement motif de découverte
- La cause embolique ne doit pas être une conclusion facile, il faut rechercher toutes les coronaires
- Intérêt des injections non sélectives



# Techniques d'angioplastie d'une artère coronaire avec anomalie de connexion

- Angioplastie difficile: voie d'abord, choix du cathéter guide??, support ...
- Ne pas hésiter à introduire un guide 0,014 supplémentaire pour sécuriser un appui instable
- Voie radiale
- Vigilance en cas de stenting juxta-ostial ou ostial lorsque l'ostium ANOCOR est très proche de l'ostium en situation normale

# Take Home Message



- STEMI et ANOCOR identifiée comme artère coupable est très rare.
- Risque: Retard de perfusion coronaire.
- Importance de connaître les principales ANOCOR, particularités techniques pour faciliter un cathétérisme coronaire ou une angioplastie coronaire.