

5 6 7  
JUN 2019



# Un ST+ pas comme les autres

---

7 juin 2019  
Congrès de l'APPAC

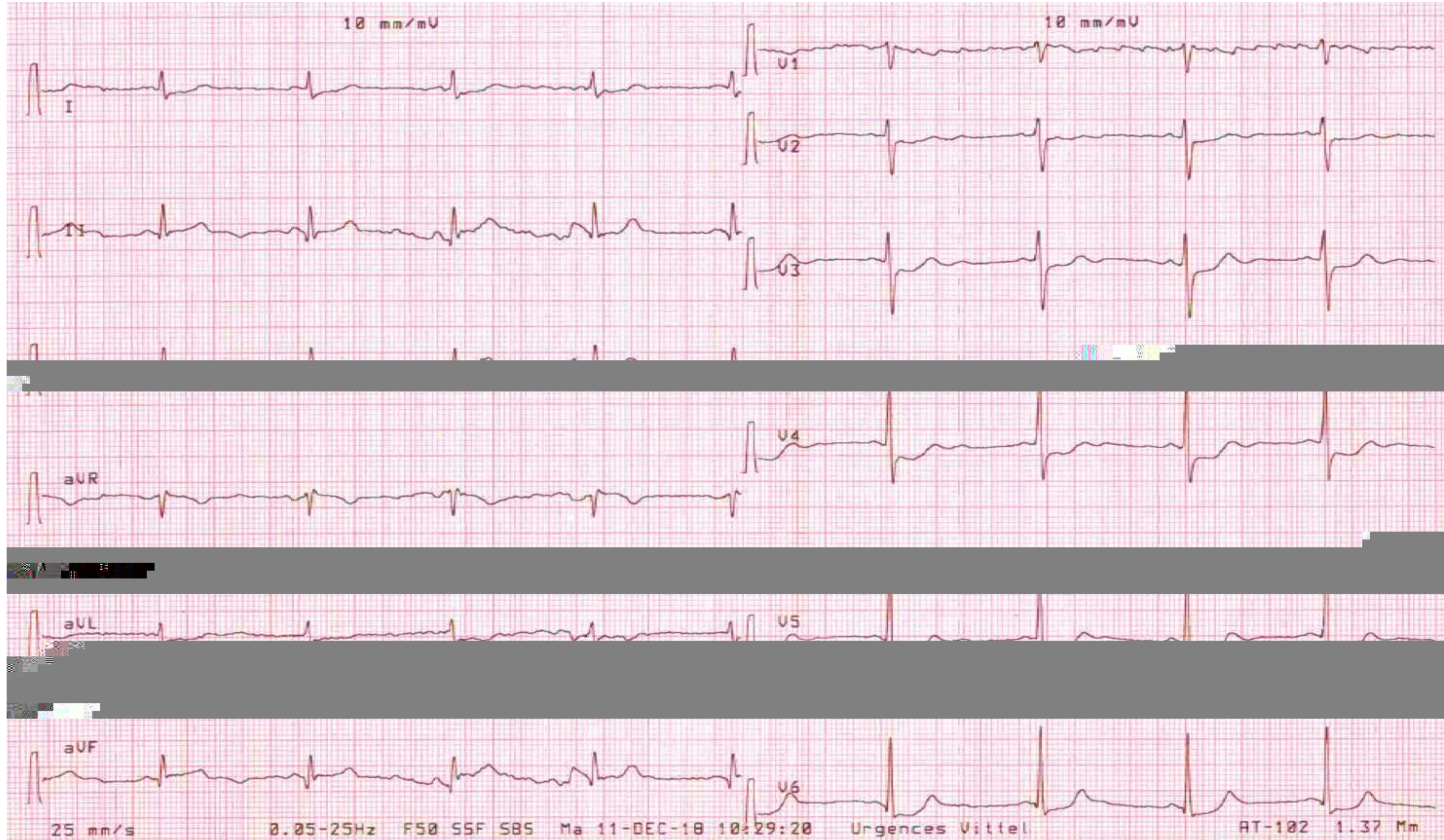
Orianne WEIZMAN  
Interne de DES Cardiologie, CHU de Nancy



# Histoire de la maladie

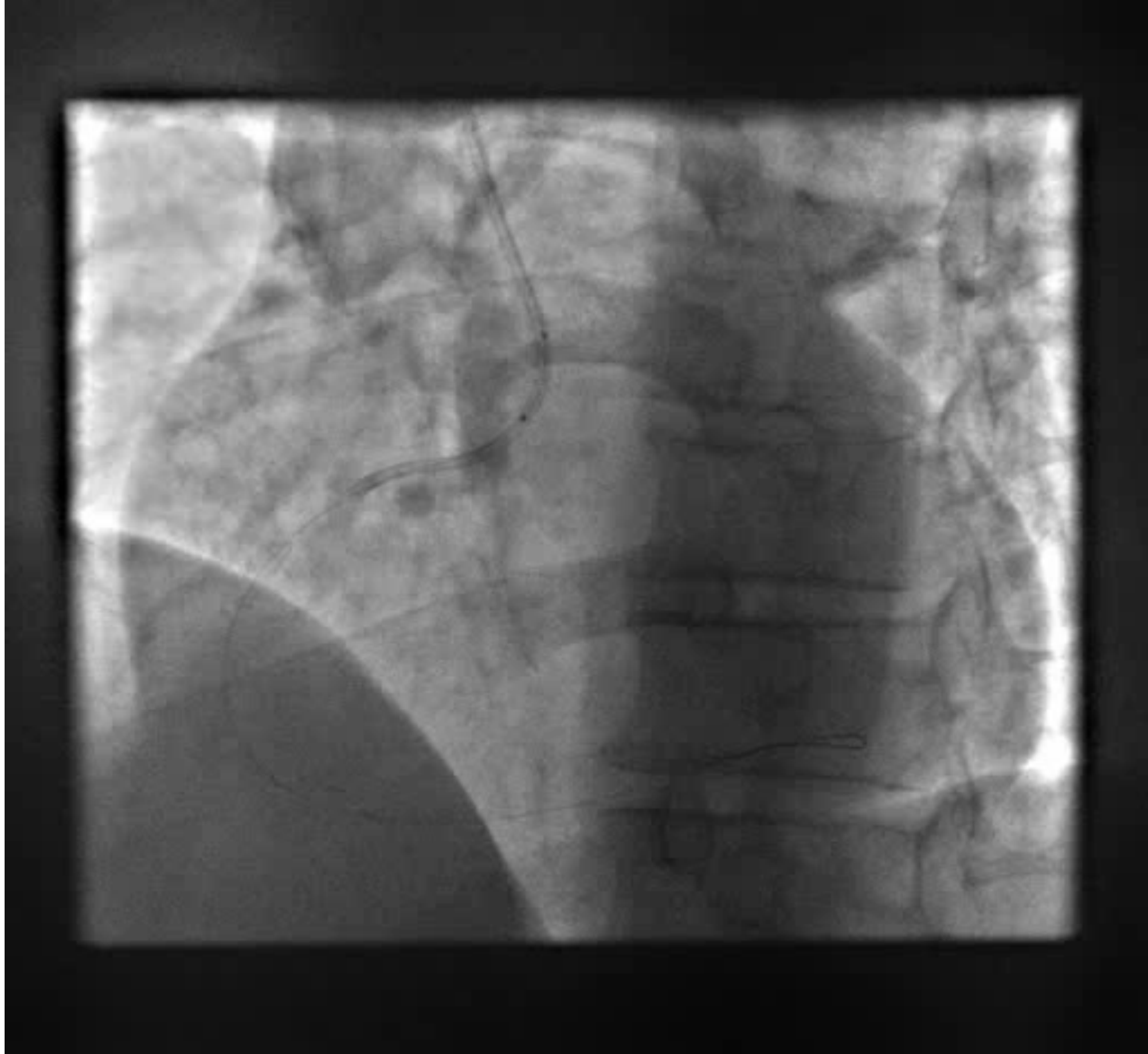
---

- Homme de 45 ans
- Tabagique actif
- Douleur thoracique + épigastrique
- Vomissements, douleur résistante à la morphine



5 6 7  
JUN 2019

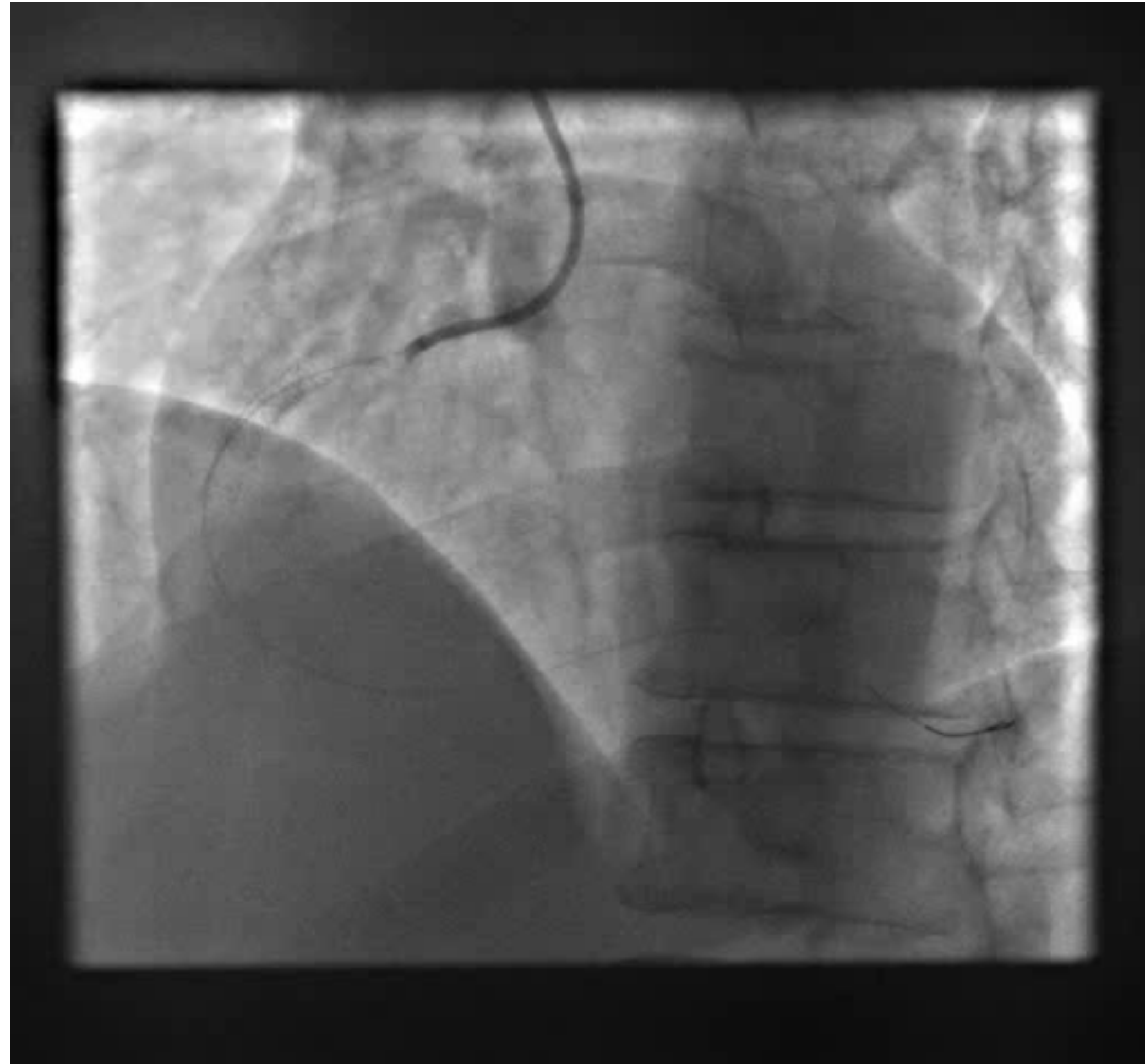




Passage du guide

Angioplastie au ballon

5 6 7  
JUN 2019

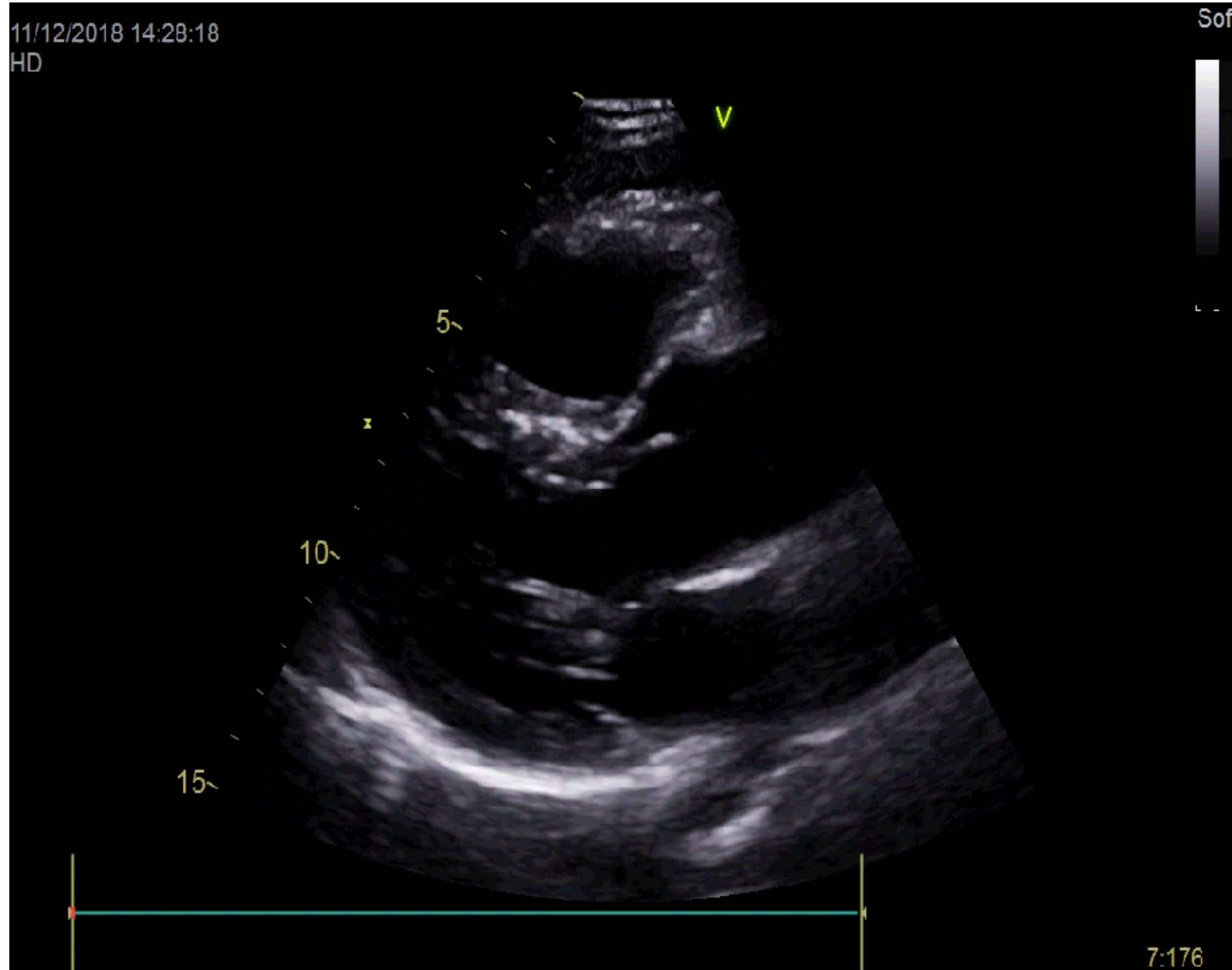


Angioplastie et implantation du stent

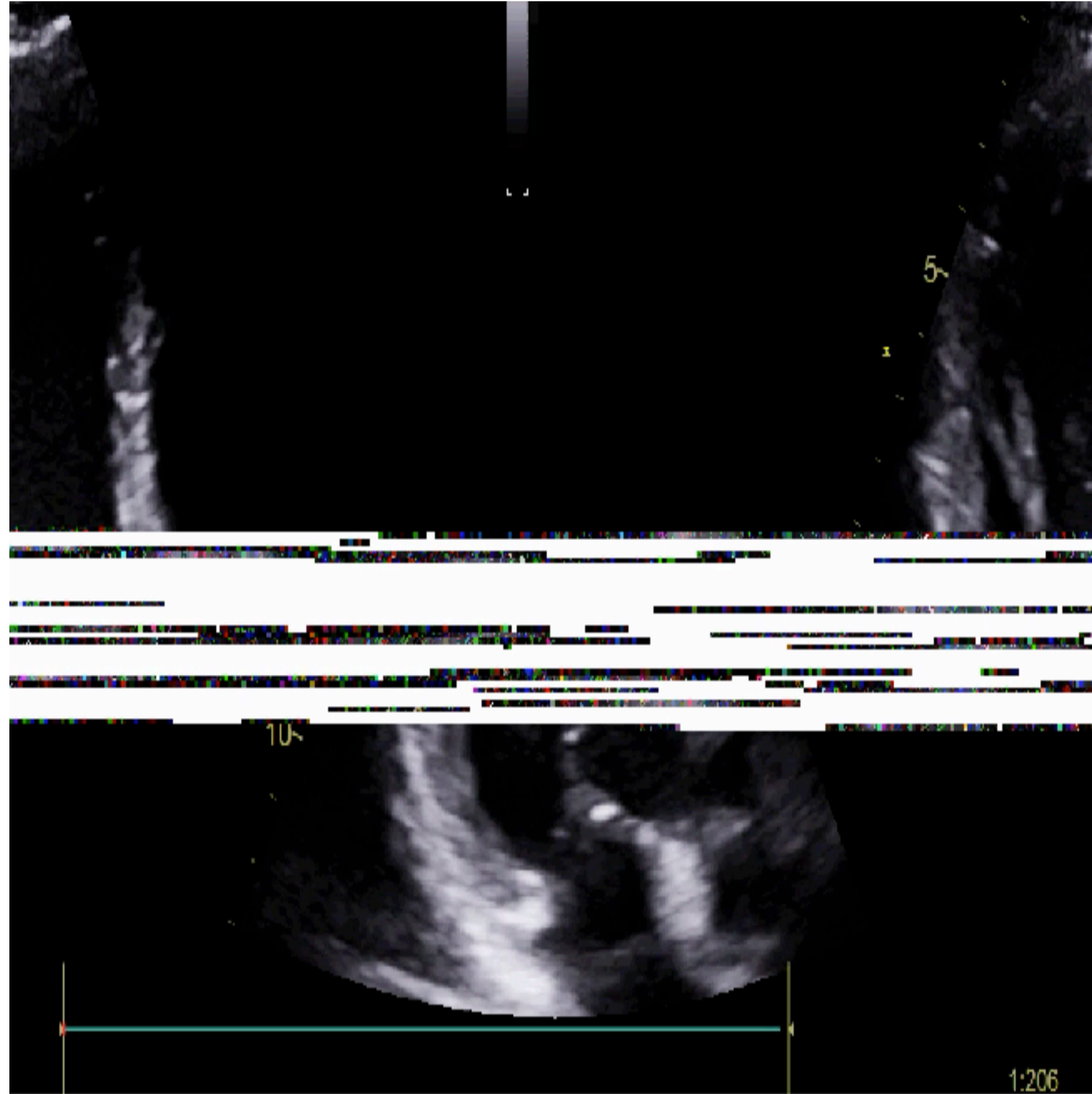
## En USIC

---

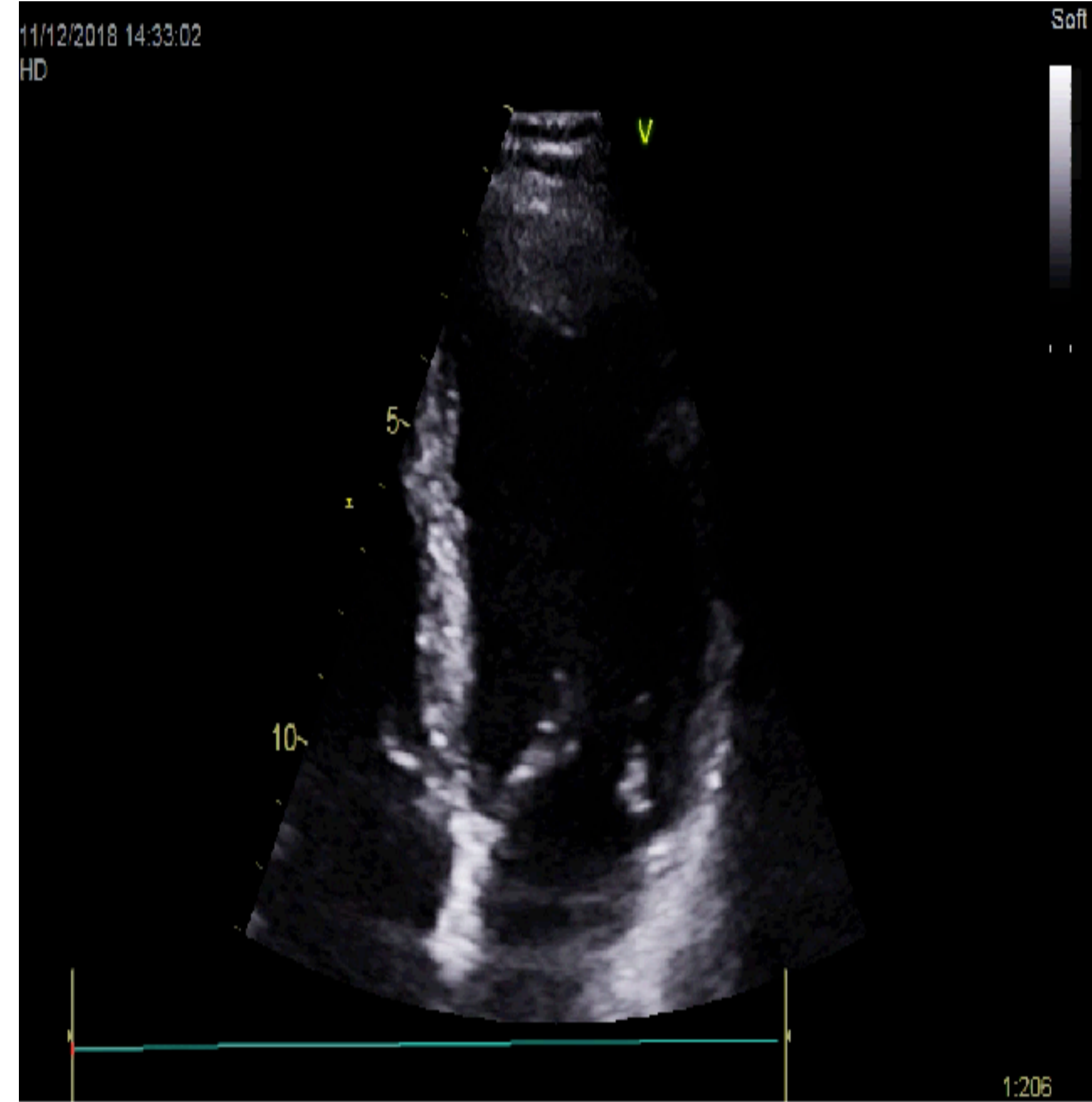
- Troponine us au pic 54 690 pg/mL
- CPK au pic 3 200 UI/L
- LDLc 2,12g/L, HDL 0,4g/L
- HNF 6 jours puis réévaluation



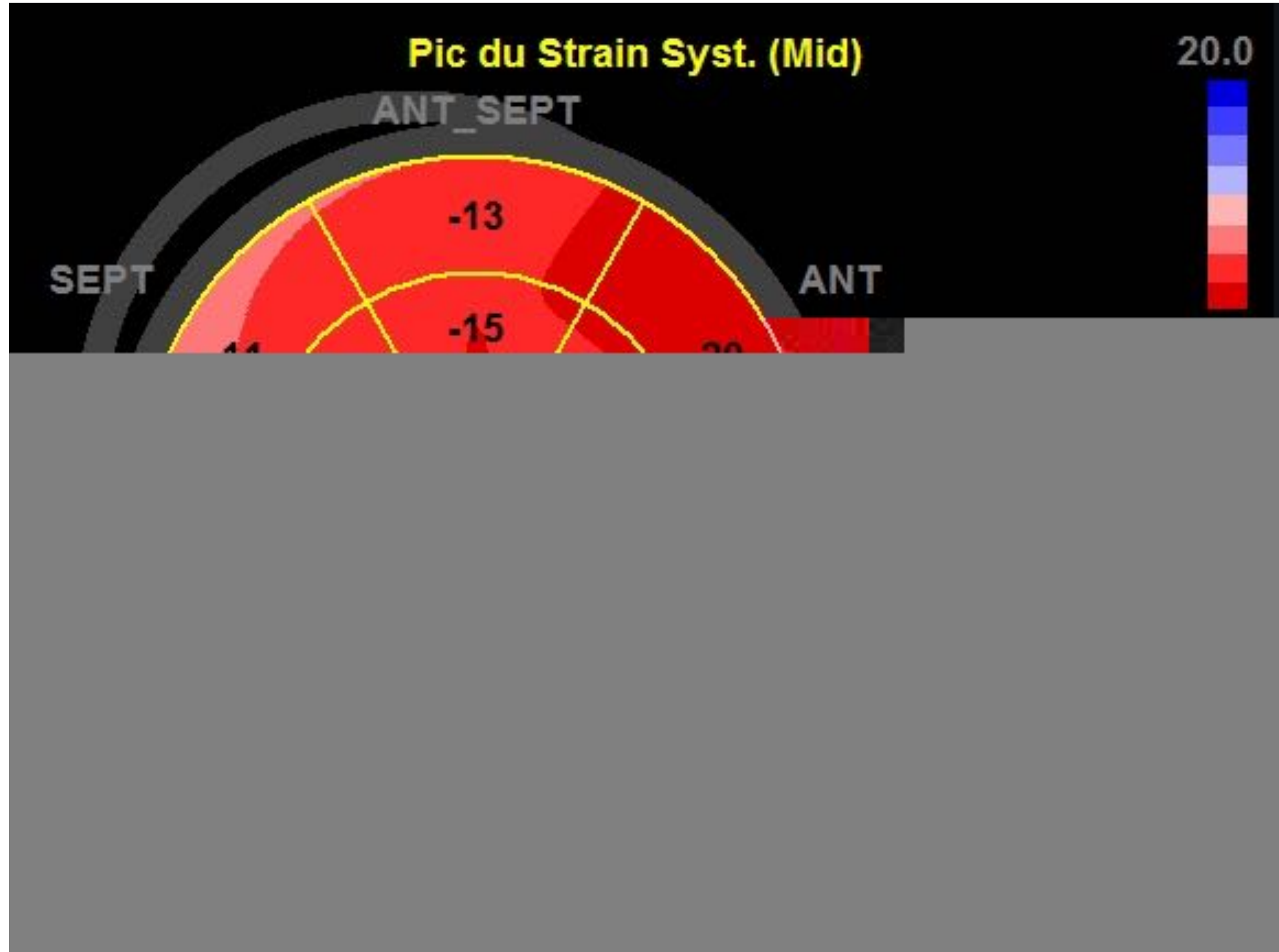




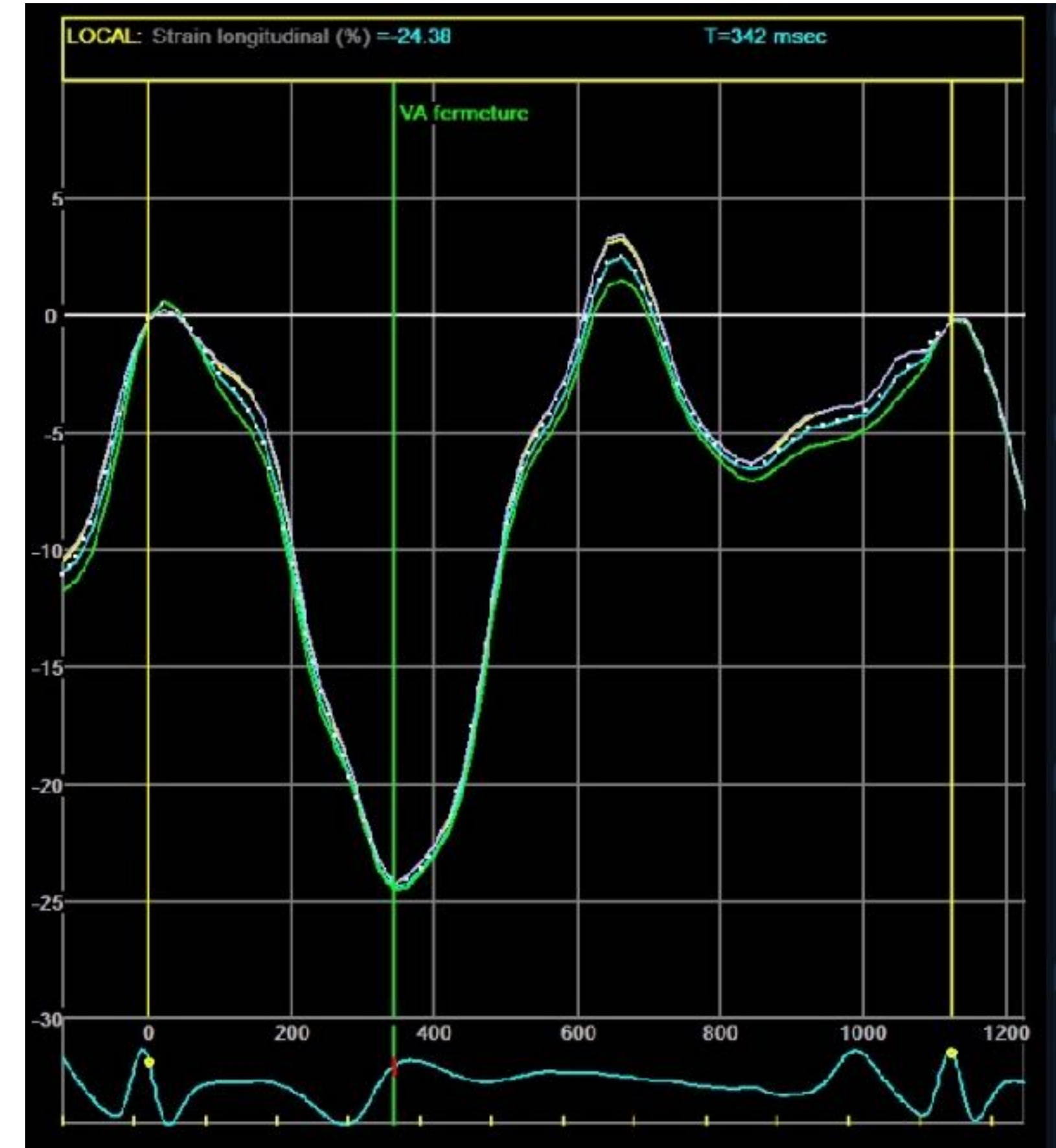
A3C



A4C

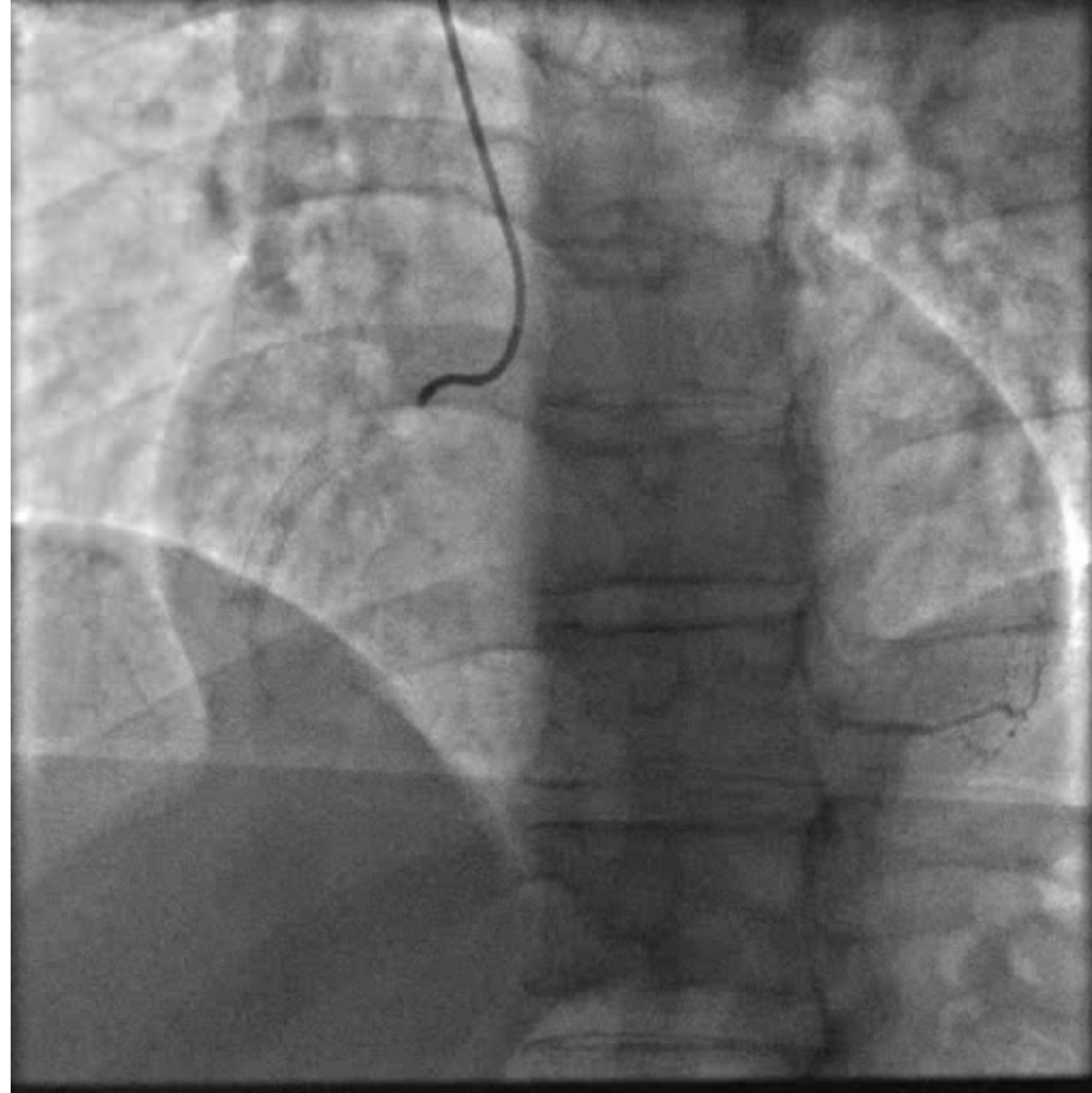


Strain VG



Strain VD

# Contrôle à J7

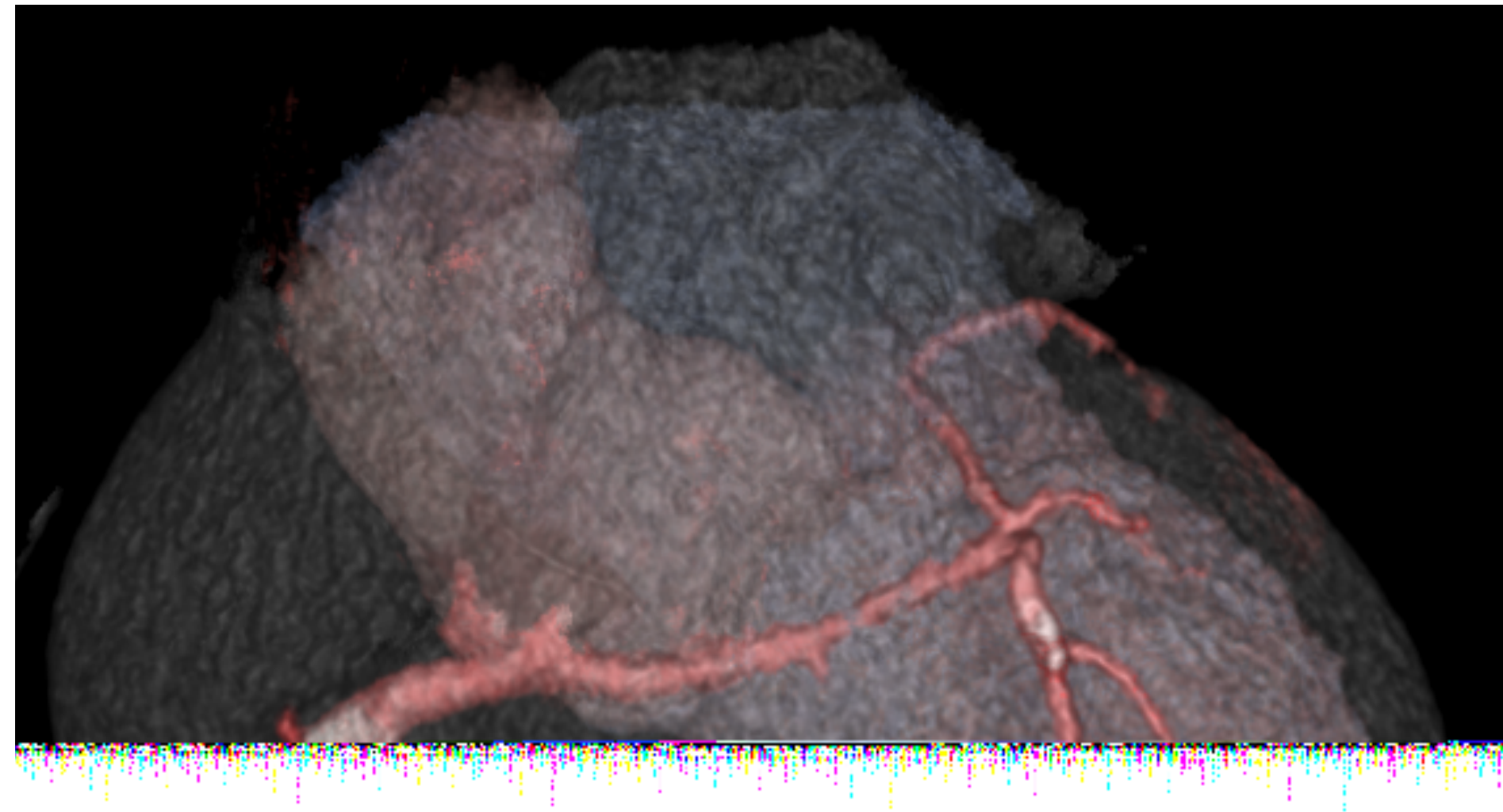


5 6 7  
JUN 2019

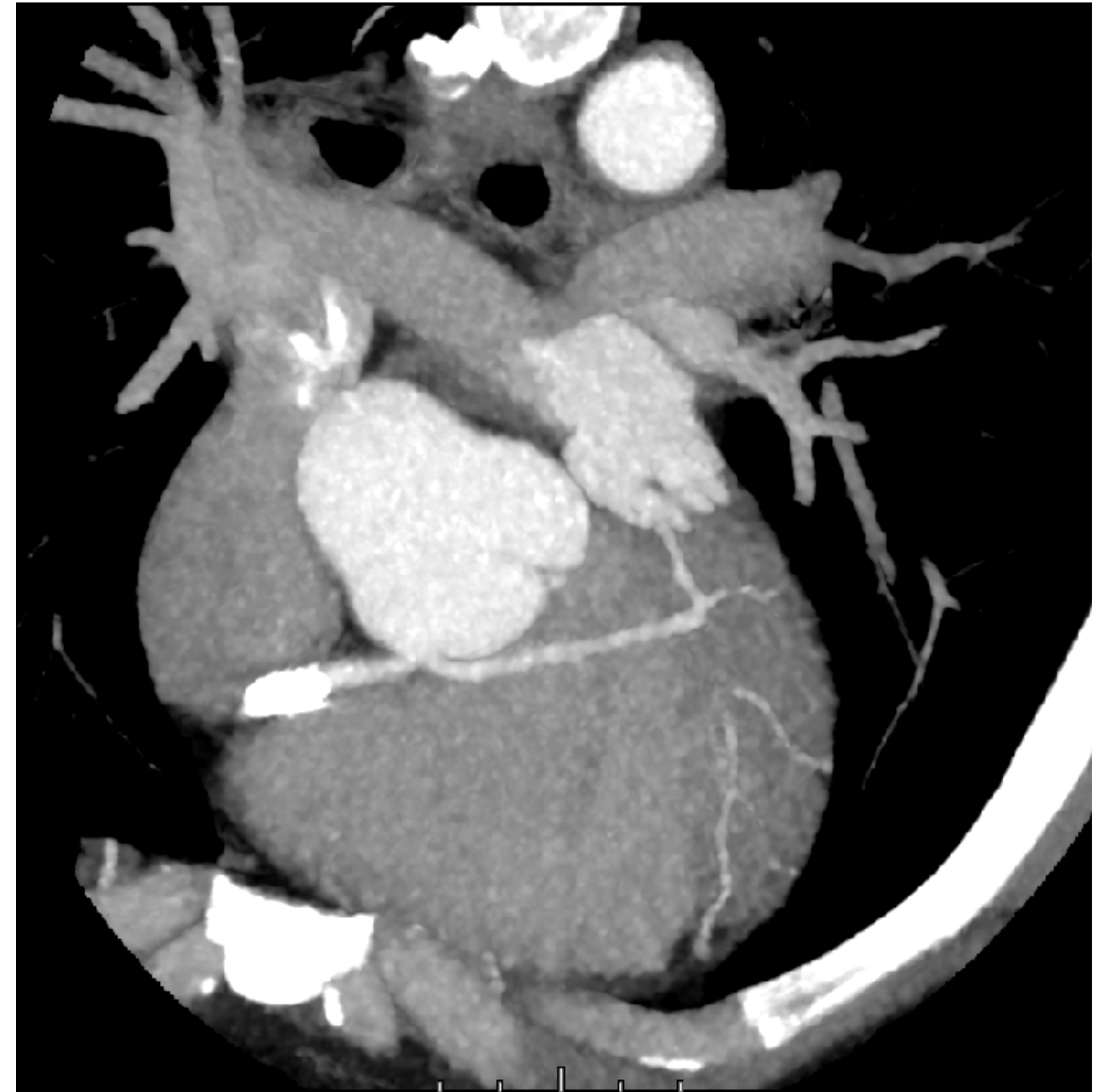
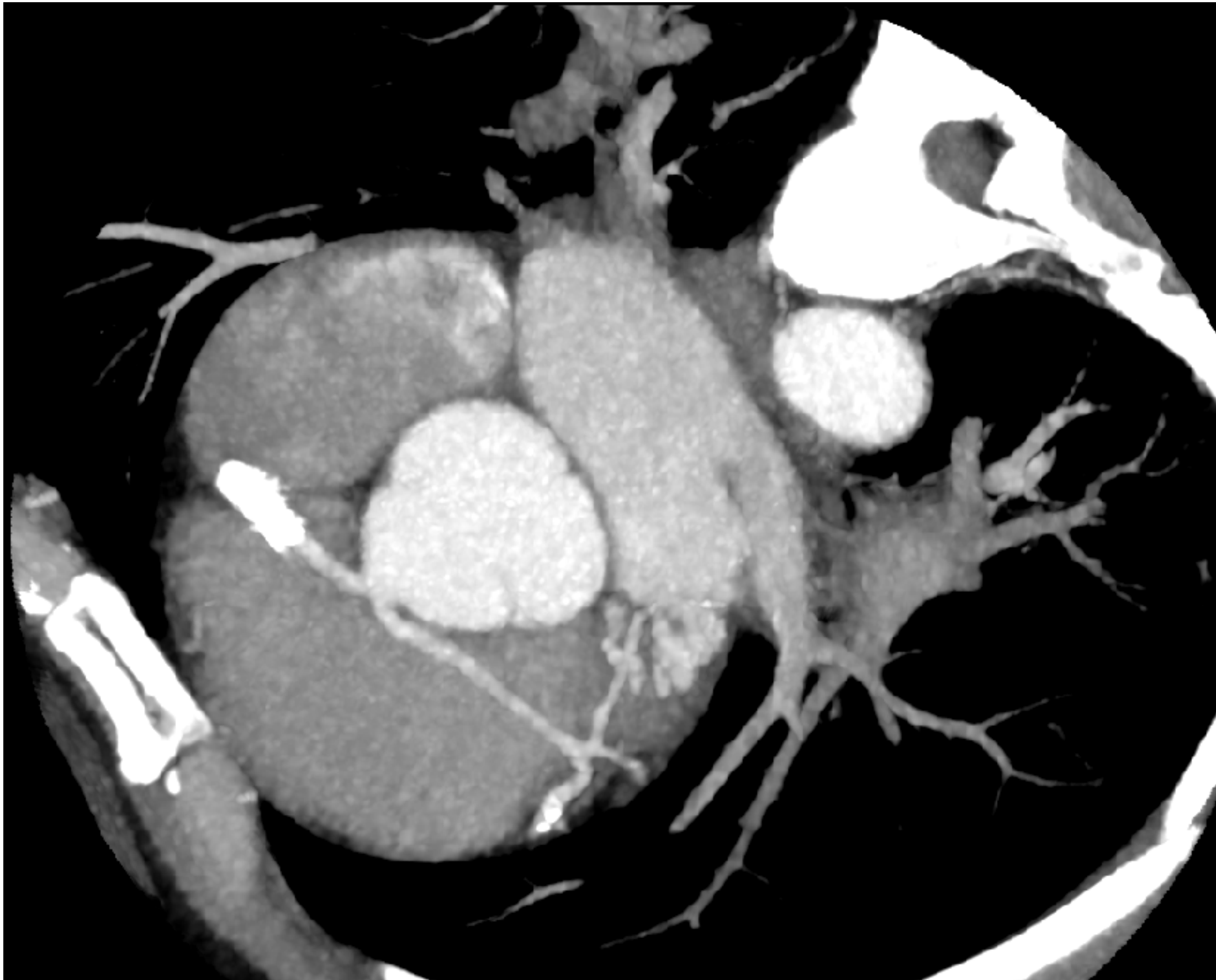
# Angioplastie Complémentaire



# TDM cardiaque



# TDM cardiaque



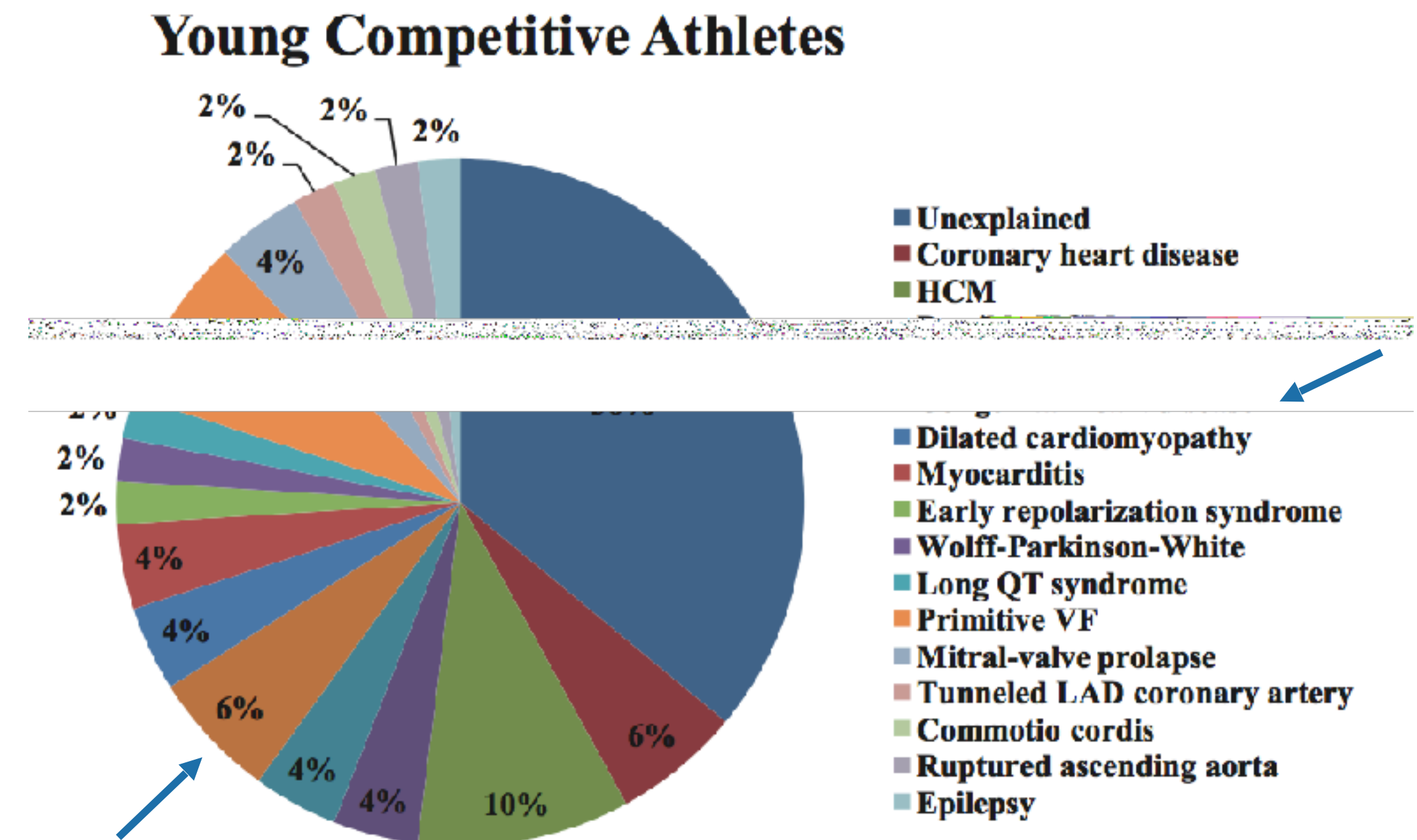
# Anomalie coronaire congénitale

- Rare : 1,2 à 2,3% environ des patients selon la méthode diagnostique <sup>1</sup>
- 83% d'hommes <sup>1</sup>
- Coronaire unique : 2,9 à 5% des coronaropathies congénitales (0,02 à 0,12% de la population générale) <sup>1</sup>

1. Graidis , Dimitriadis D, Karasavvidis V, Dimitriadis G, Argyropoulou E, Economou F, et al. Prevalence and characteristics of coronary artery anomalies in an adult population undergoing multidetector-row computed tomography for the evaluation of coronary artery disease. BMC Cardiovascular Disorders [Internet]. déc 2015

# Anomalie coronaire congénitale

- Responsable de 2-17% de mort subite du jeune sportif 2-3
- Intérêt du coroTDM chez le sujet jeune symptomatique

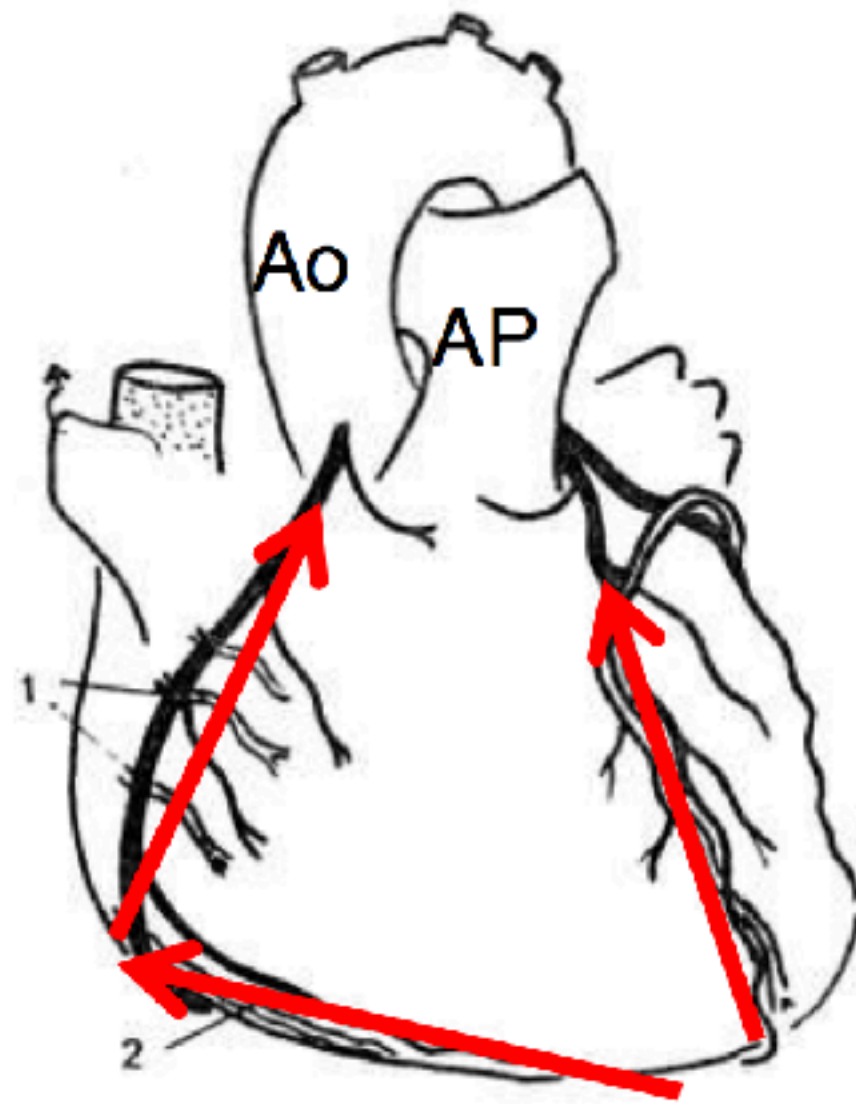


2. Marijon E, Tafflet M, Celermajer DS, Dumas F, Perier M-C, Mustafic H, et al. Sports-Related Sudden Death in the General Population. *Circulation*. 9 août 2011;124(6):672-81.

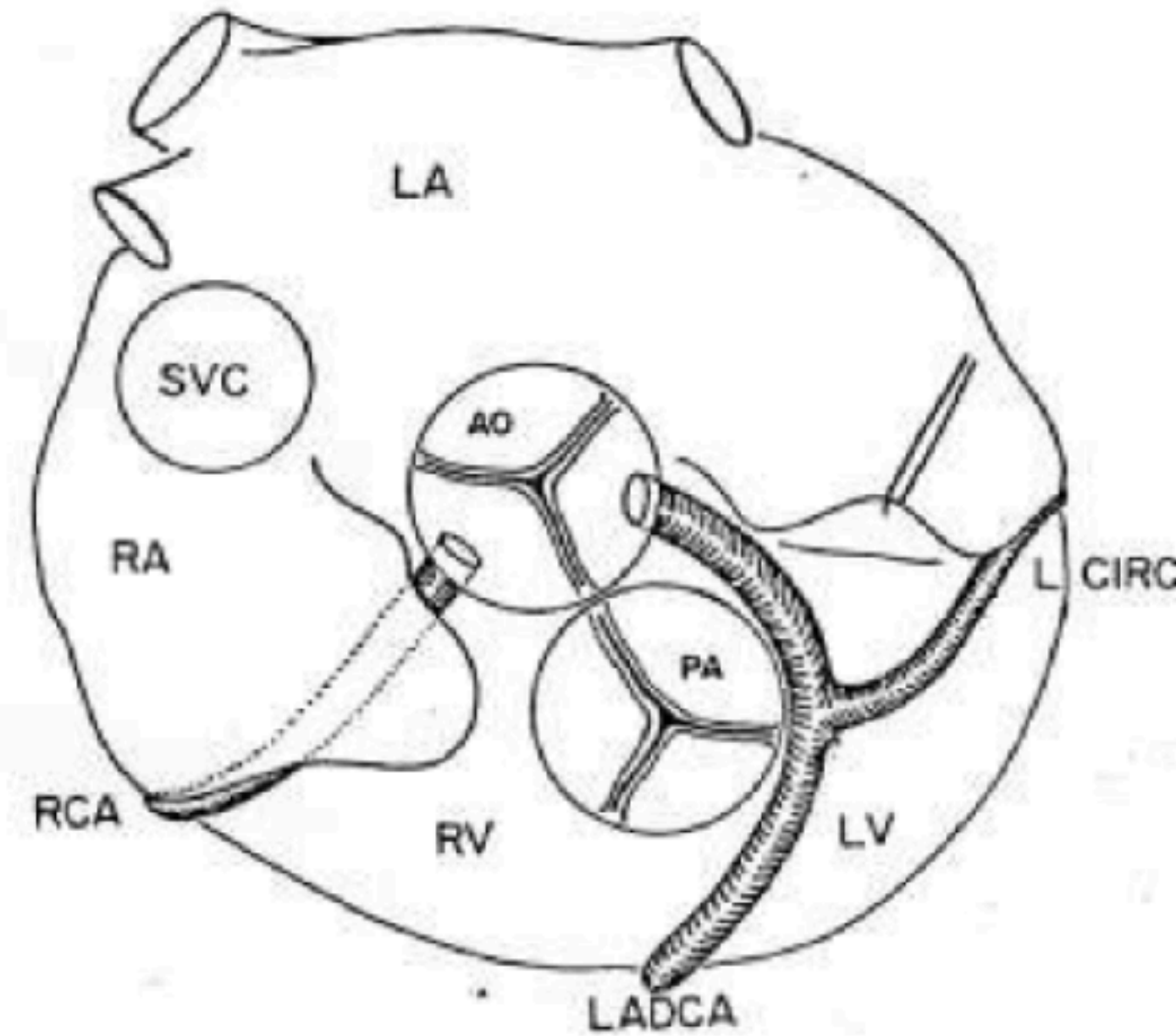
3. Aubry P, Halna du Fretay X, Degrell P, Waldmann V, Karam N, Marijon E. Mort subite cardiaque et anomalies de connexion des artères coronaires : connaissances et questions. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*. nov 2017;66(5):309-18.



# Embryologie coronaire 4



Vue antérieure



Vue du dessus

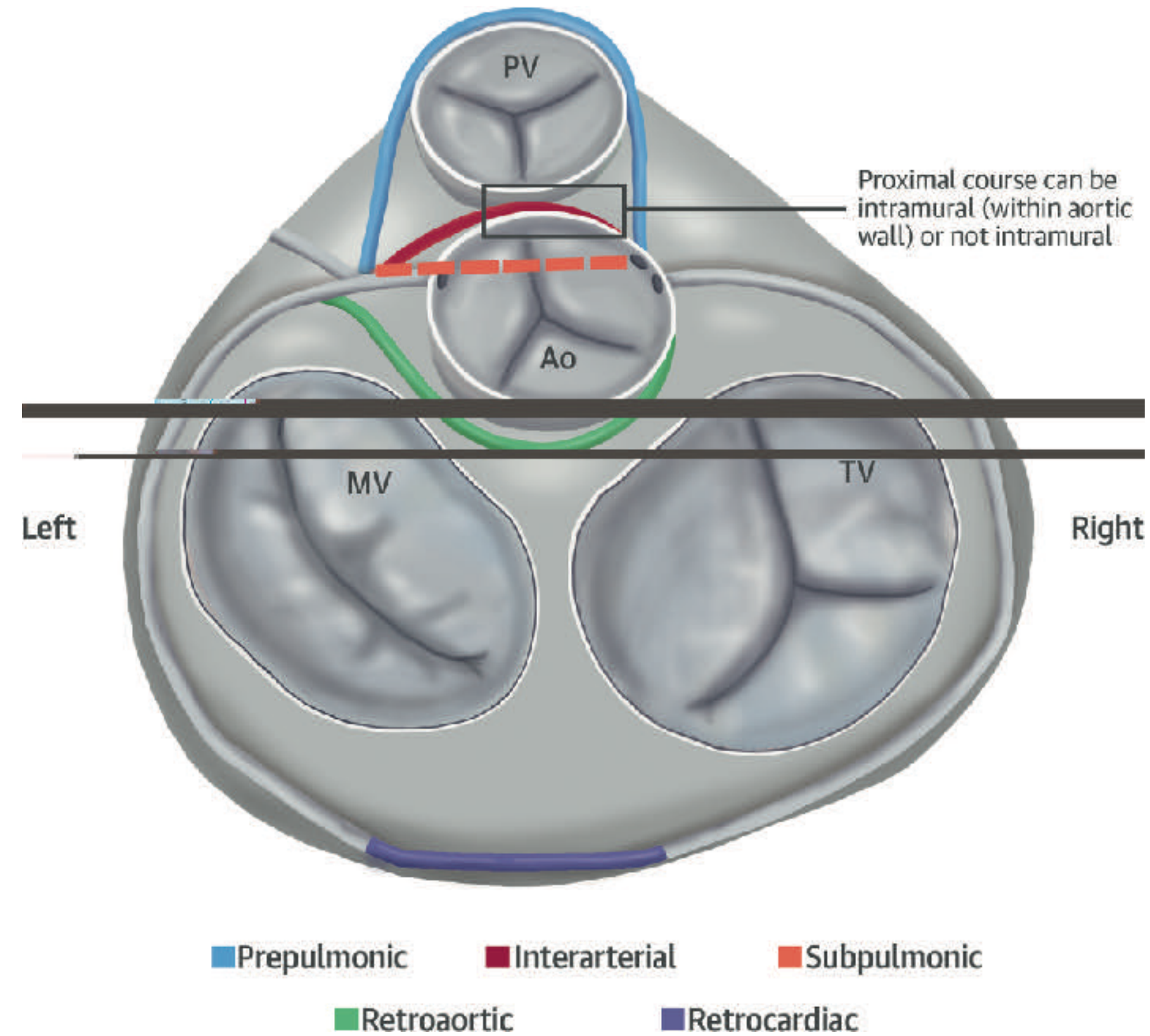
# Facteurs de gravité 3,5

Naissance	Trajet	Vaisseau
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angle de connexion aigu avec l'aorte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trajet pré aortique = inter artériel (d'autant plus qu'il est long &gt; 10 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lumière <math>\leq 4\text{mm}^2</math></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine étroite (hauteur / largeur &gt; 2)</li> <li>• Connexion pulmonaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segment proximal court</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sténose <math>\geq 50\%</math></li> <li>• Anomalie de la coronaire gauche</li> </ul>

3. Aubry P, Halna du Fretay X, Degrell P, Waldmann V, Karam N, Marijon E. Mort subite cardiaque et anomalies de connexion des artères coronaires : connaissances et questions. Annales de Cardiologie et d'Angéiologie. nov 2017;66(5):309-18.

5. Ashrafpoor G, Danchin N, Houyel L, Ramadan R, Belli E, Paul J-F. Anatomical criteria of malignancy by computed tomography angiography in patients with anomalous coronary arteries with an interarterial course. European Radiology. mars 2015;25(3):760-6.

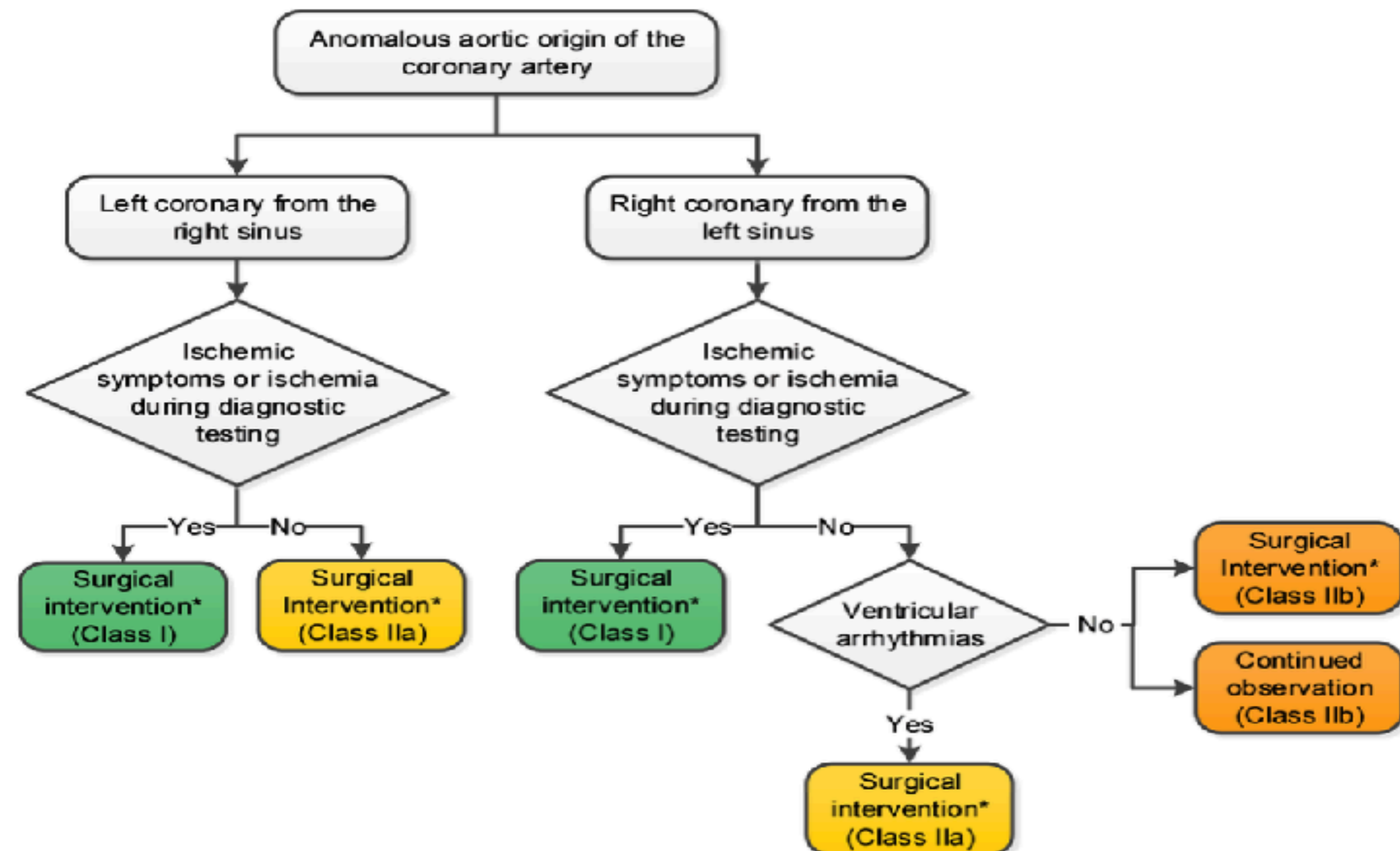
# Facteurs de gravité 6



6. Agrawal H, Mery CM, Krishnamurthy R, Molossi S. Anatomic types of anomalous aortic origin of a coronary artery: A pictorial summary. *Congenital Heart Disease*. sept 2017;12(5):603-6.

# Prise en charge des formes à risque

- Evaluation de l'ischémie +++
- Décision par Heart-team compétente en cardiopédiatrie



7. Stout KK, Daniels CJ, Aboulhosn JA, Bozkurt B, Broberg CS, Colman JM, et al. 2018 AHA/ACC Guideline for the Management of Adults With Congenital Heart Disease. Journal of the American College of Cardiology [Internet]. août 2018

## Take home messages

- Anomalies coronaires congénitales rares mais parfois graves
- Les reconnaître plus tôt pour les prendre en charge avant la mort subite
- À risque : trajet inter artériel, artère grêle, sténosée, départ à angle aigu, tronc coronaire court
- Étape fondamentale : détection de l'ischémie

## Bibliographie

1. Graidis , Dimitriadis D, Karasavvidis V, Dimitriadis G, Argyropoulou E, Economou F, et al. Prevalence and characteristics of coronary artery anomalies in an adult population undergoing multidetector-row computed tomography for the evaluation of coronary artery disease. BMC Cardiovascular Disorders [Internet]. déc 2015
2. Marijon E, Tafflet M, Celermajer DS, Dumas F, Perier M-C, Mustafic H, et al. Sports-Related Sudden Death in the General Population. Circulation. 9 août 2011;124(6):672-81.
3. Aubry P, Halna du Fretay X, Degrell P, Waldmann V, Karam N, Marijon E. Mort subite cardiaque et anomalies de connexion des artères coronaires : connaissances et questions. Annales de Cardiologie et d'Angéiologie. nov 2017;66(5):309-18.
4. Houyel L, Marie-Lannelongue H, Robinson LP. Embryologie cardiaque. :112. DIU de cardiologie pédiatrique
5. Ashrafpoor G, Danchin N, Houyel L, Ramadan R, Belli E, Paul J-F. Anatomical criteria of malignancy by computed tomography angiography in patients with anomalous coronary arteries with an interarterial course. European Radiology. mars 2015;25(3):760-6
6. Agrawal H, Mery CM, Krishnamurthy R, Molossi S. Anatomic types of anomalous aortic origin of a coronary artery: A pictorial summary. Congenital Heart Disease. sept 2017;12(5):603-6
7. Stout KK, Daniels CJ, Aboulhosn JA, Bozkurt B, Broberg CS, Colman JM, et al. 2018 AHA/ACC Guideline for the Management of Adults With Congenital Heart Disease. Journal of the American College of Cardiology [Internet]. août 2018

# Facteurs de gravité 6

---

6. Agrawal H, Mery CM, Krishnamurthy R, Molossi S. Anatomic types of anomalous aortic origin of a coronary artery: A pictorial summary. *Congenital Heart Disease*. sept 2017;12(5):603–6.

# Embryologie coronaire <sup>4</sup>

- Les coronaires ne naissent pas de l'aorte ... mais s'y connectent
- Connexion péricarde viscéral et myocarde
- Croissance de proche en proche jusqu'à l'aorte
- Seuls 2 vaisseaux y entrent, à angle droit, dans 2 sinus qui se font face
- Fuyant l'espace sous pulmonaire, attirées par l'espace sous aortique

4. Fouyel L, Marie-Lannelongue H, Robinson LP. Embryologie cardiaque. :112. DIU de cardiologie pédiatrique