

# CAS CLINIQUE: SCA ST- avec lésion angiographique non significative

CHTIOUI M; ELMOURAD M; BERKENBOOM G; PREUMONT N;

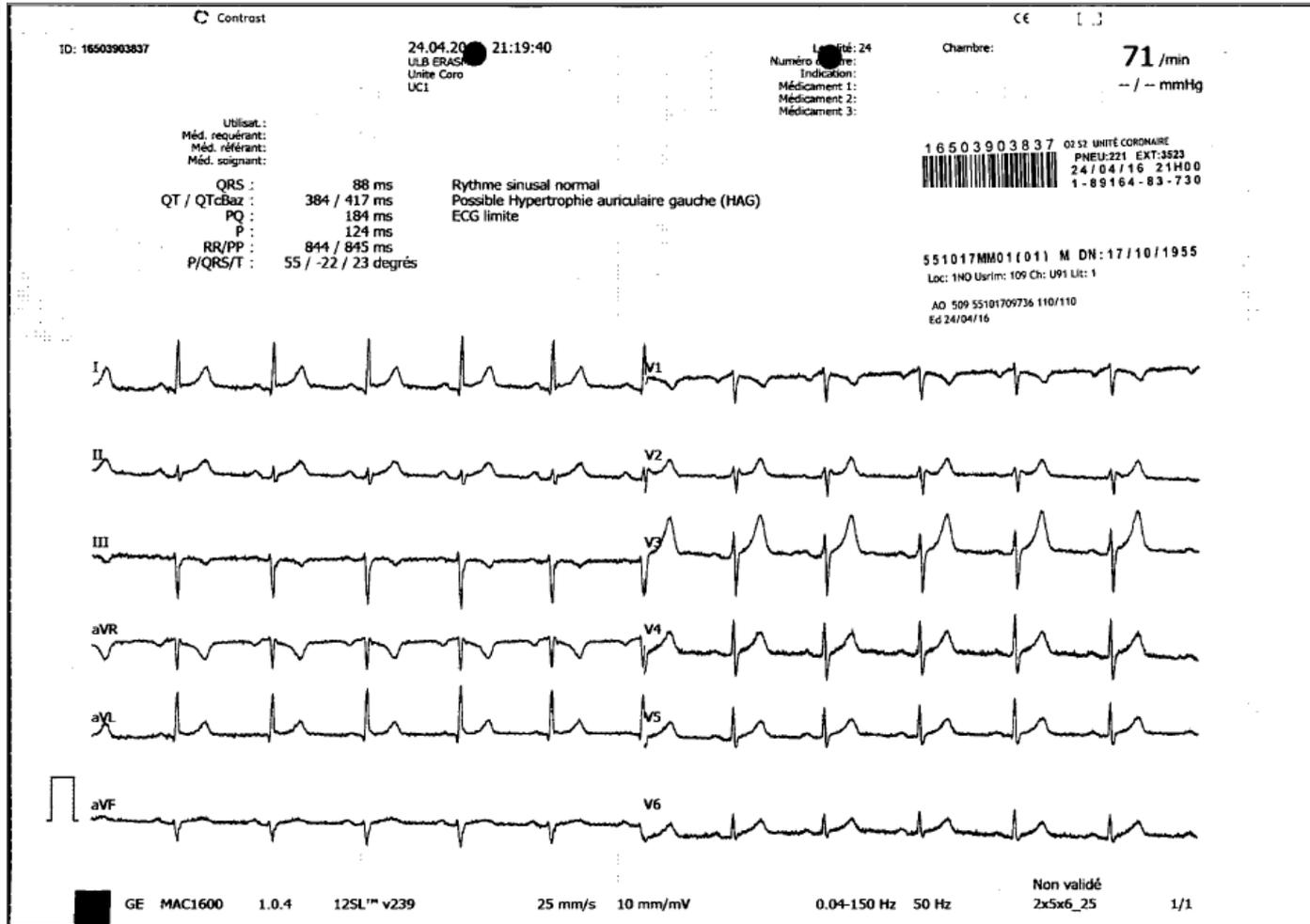
Cardiologie interventionnelle

HOPITAL ERASME BRUXELLE

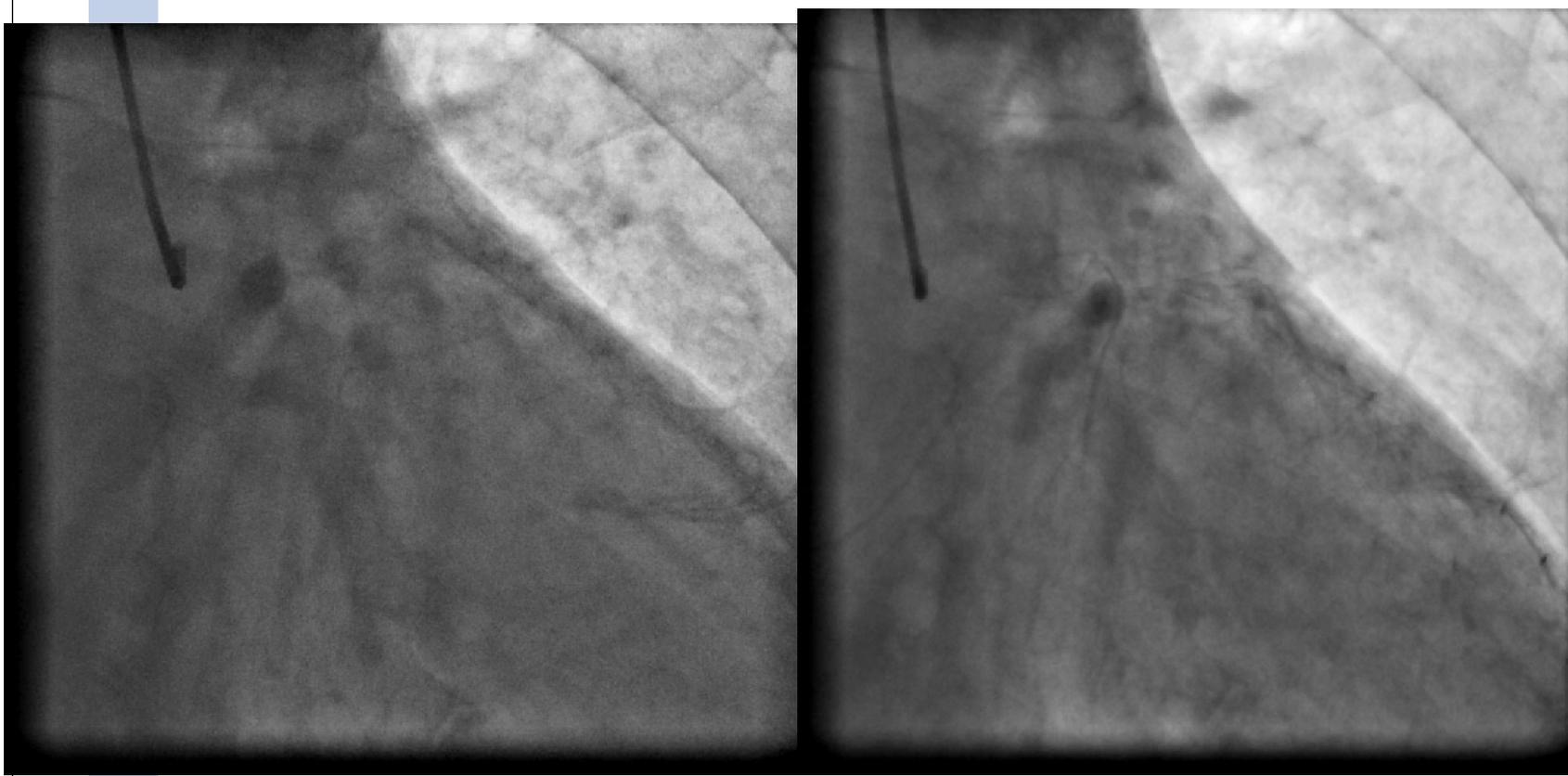
# OBSERVATION

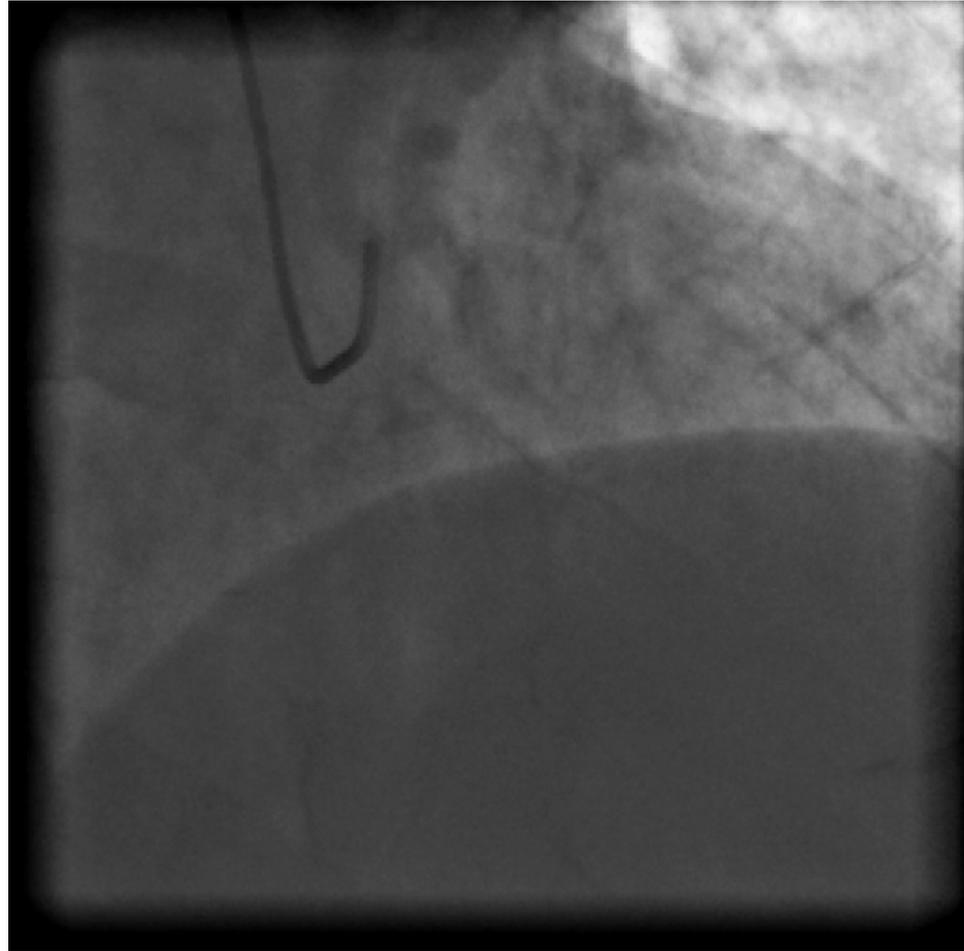
- Mr MAT RO 60 ANS,
- ANCIEN TABAGIQUE, DYSLIPIDEMIE ET HTA / NOTION DE CONTRARIETE.
- SUIVI POUR DIVERTICULITE ET HYPERURICEMIE SOUS TRAITEMENT MEDICAL
- MC: DOULEUR THORACIQUE AIGUE INAUGURALE BREVE A DEUX REPRISES LE MATIN DE SON ADMISSION,
- EXAMEN RAS
- ECG: PAS D'ISCHEMIE ET RRS
- ADMISSION: TROPONINE 2X VN ET INSUFFISANCE RENALE FONCTIONNELLE / TSH NORMALE.
- ETT CONTRACTILITE HOMOGENE ET FEVG CONSERVEE AVEC UNE AORTE ASCENDANTE LEGEREMENT DILATEE.

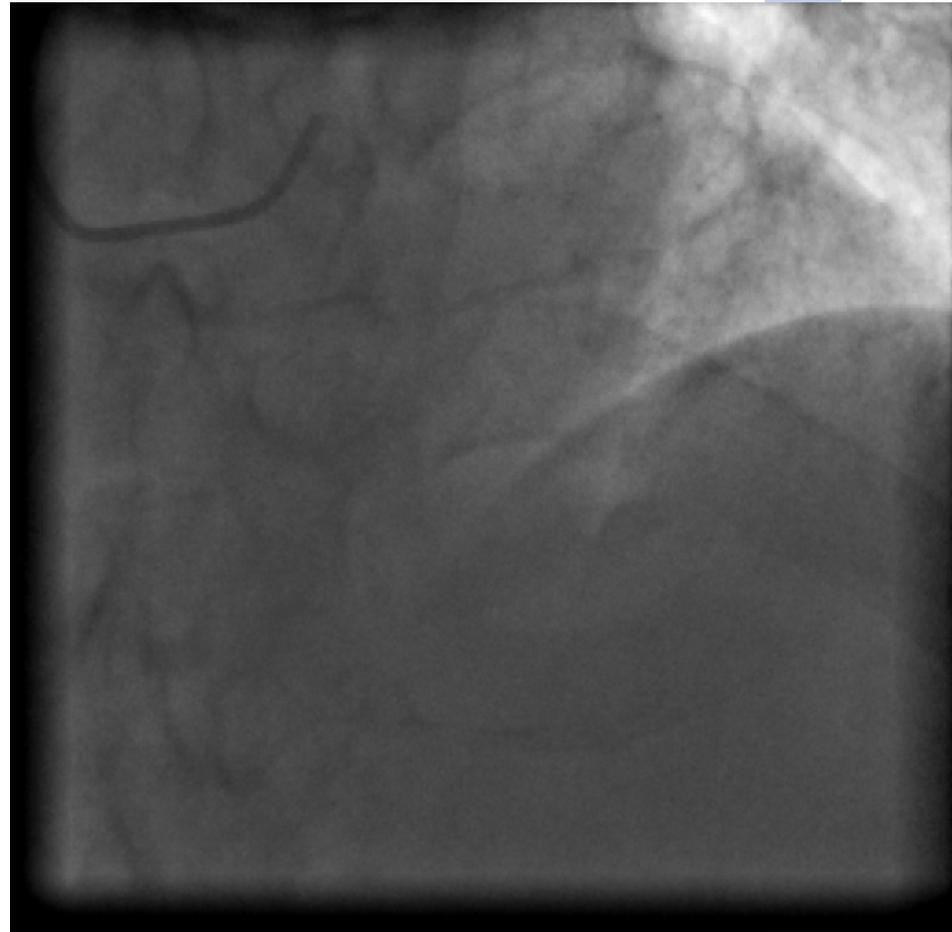
# ECG

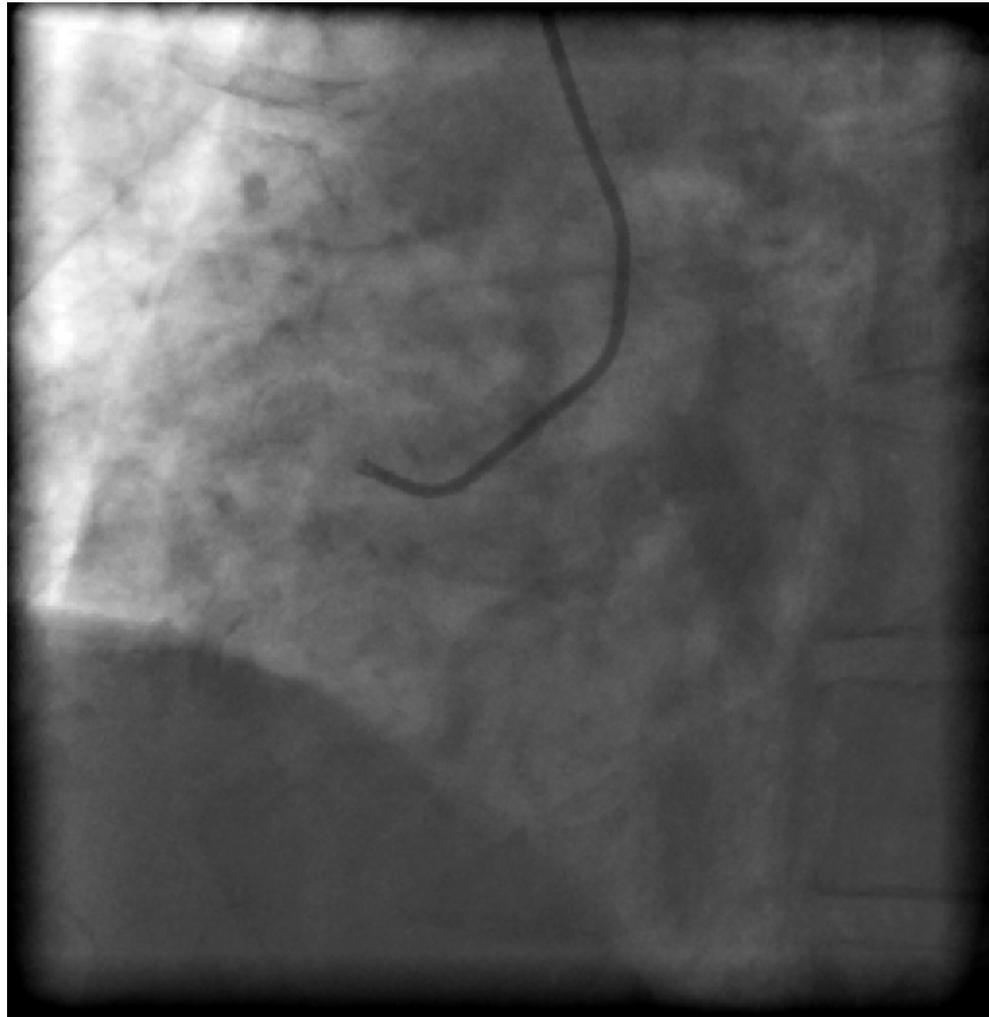


# CORO LE 24/04/16

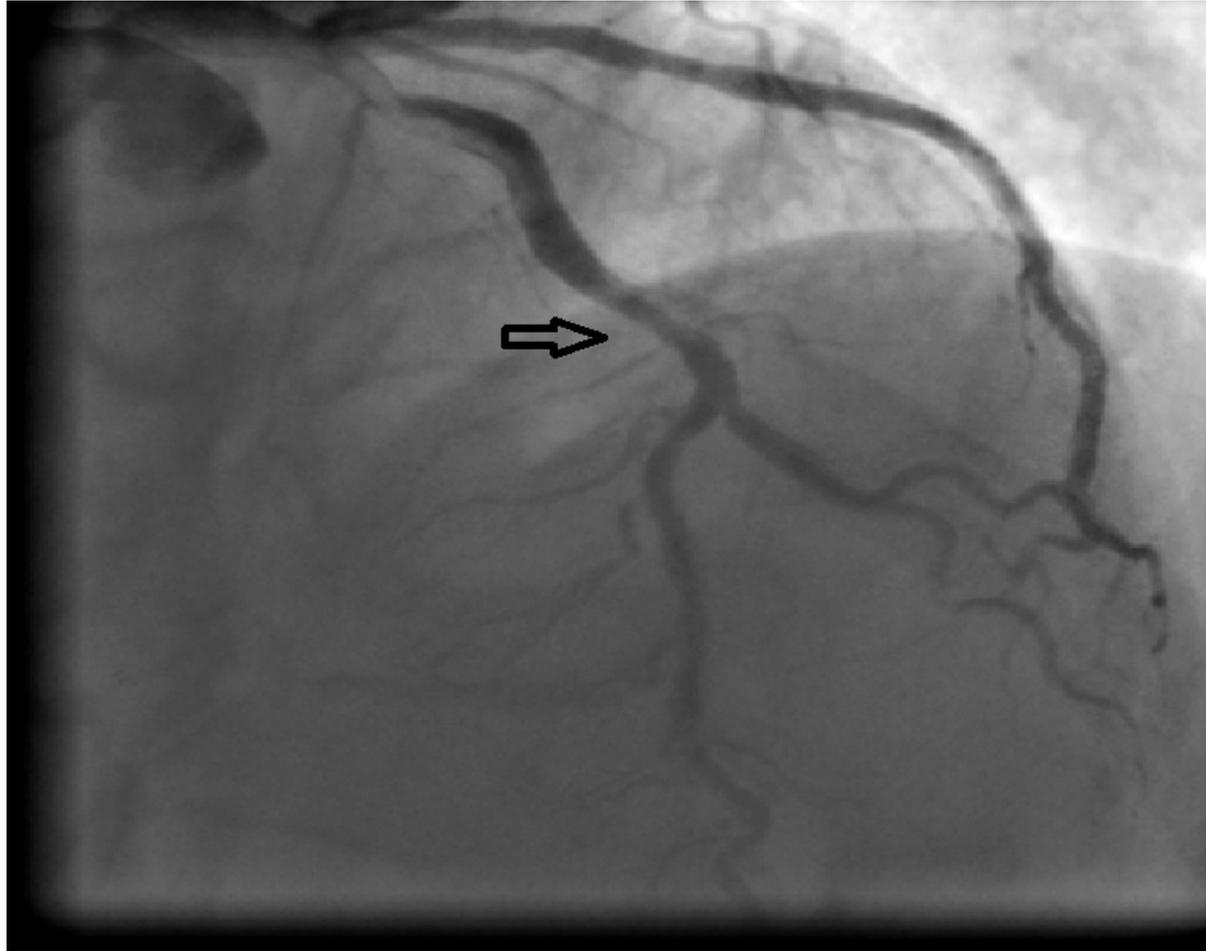






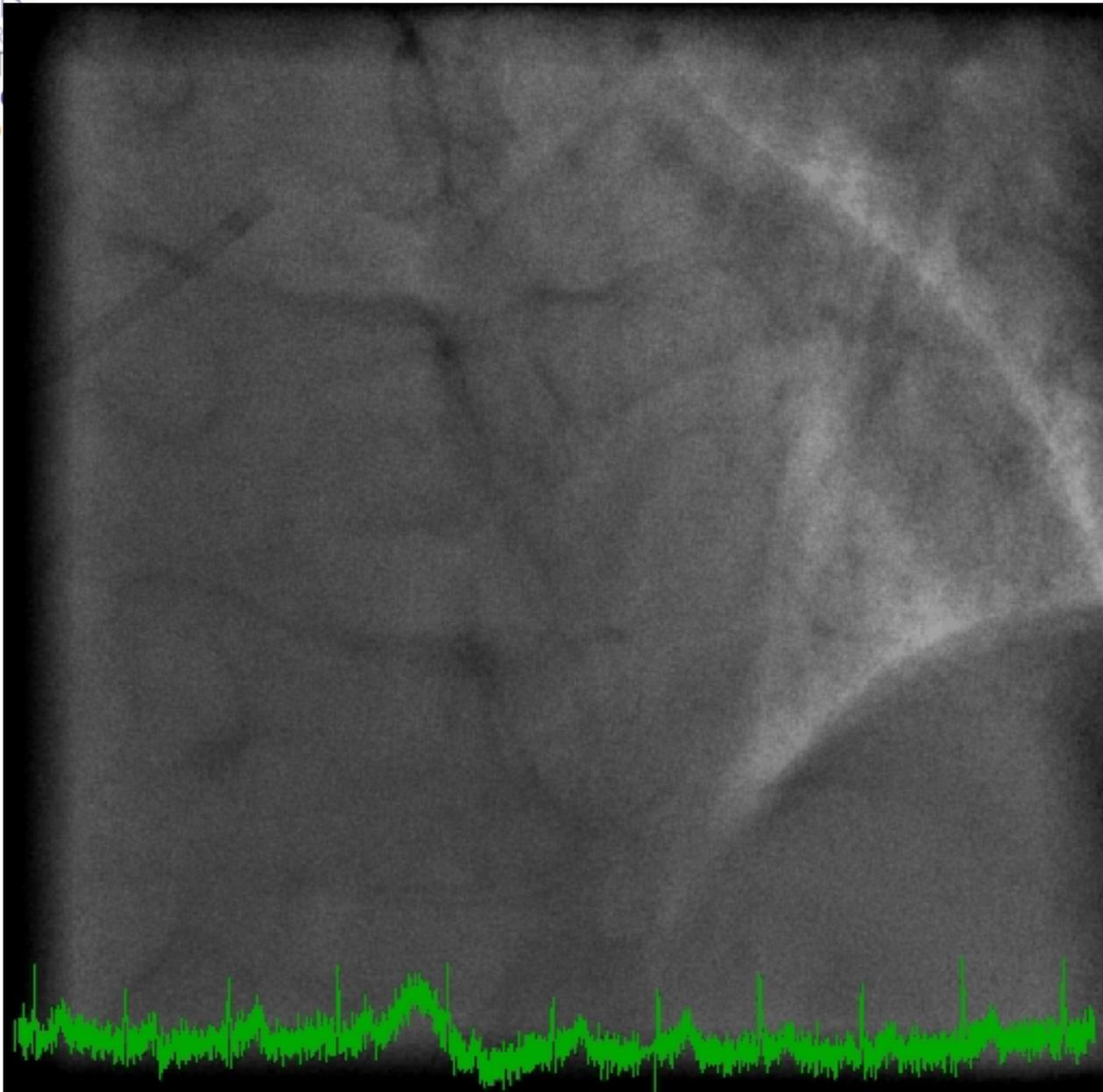


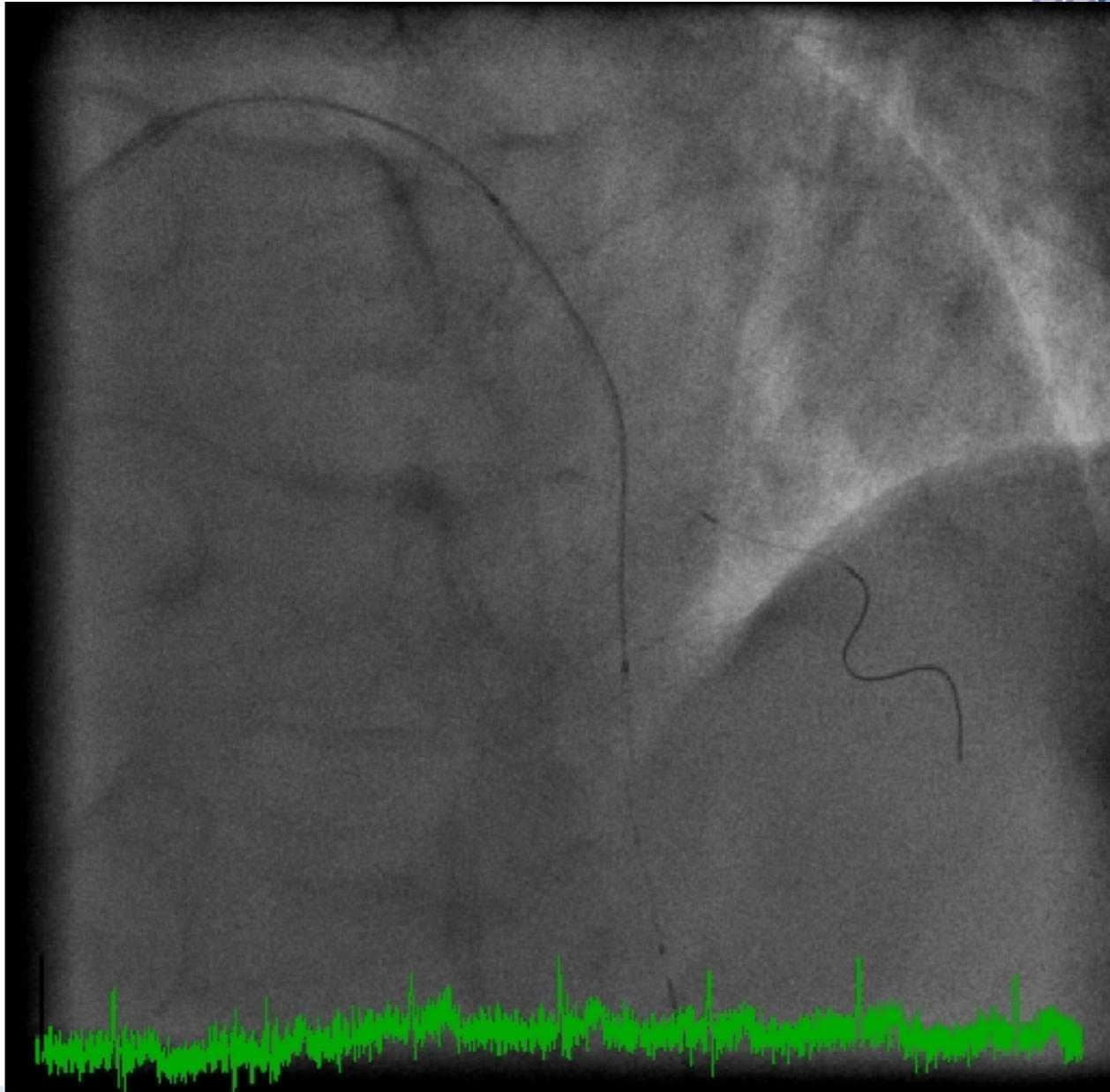
# THROMBUS ET PLAQUE NON SIGNIFICATIVE IVA 2

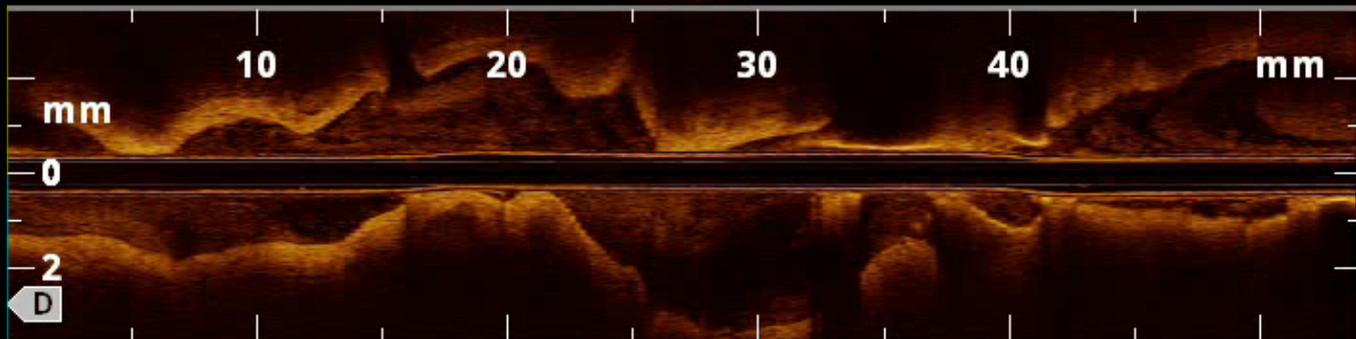
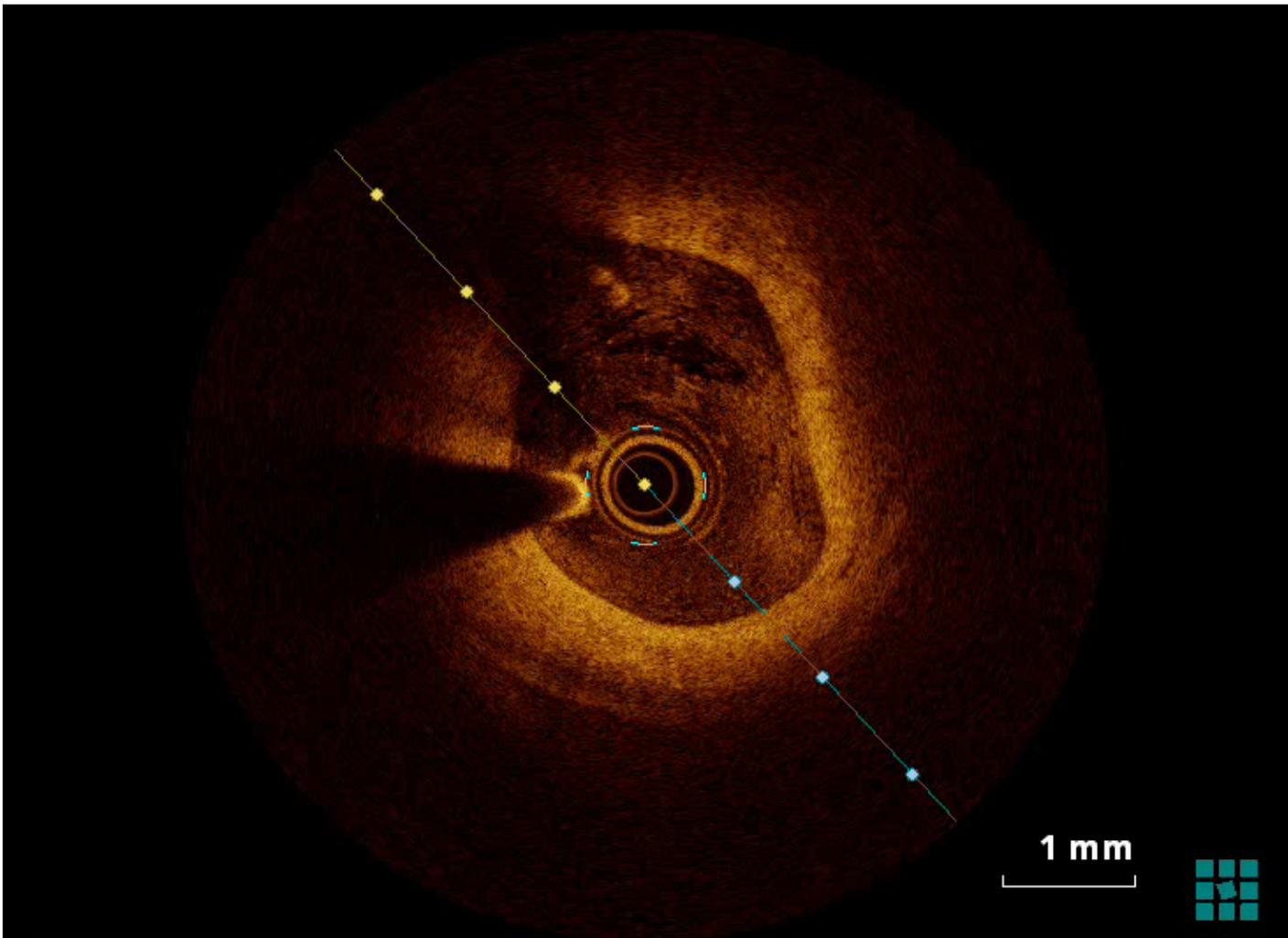


# CORO LE 24/04/16

- VOIE RADIALE DROITE
- CD DOMINANTE SAINE,
- PLAQUE NON SIGNIFICATIVE AVEC UN THROMBUS,
- MALADE ASYMPTOMATIQUE SANS MODIFICATION ELECTRIQUE,
- DECISION De traiter médicalement par anticoagulant et anti GIIBIIIA
- REOPRO 48 H PUIS RECONTROLLER

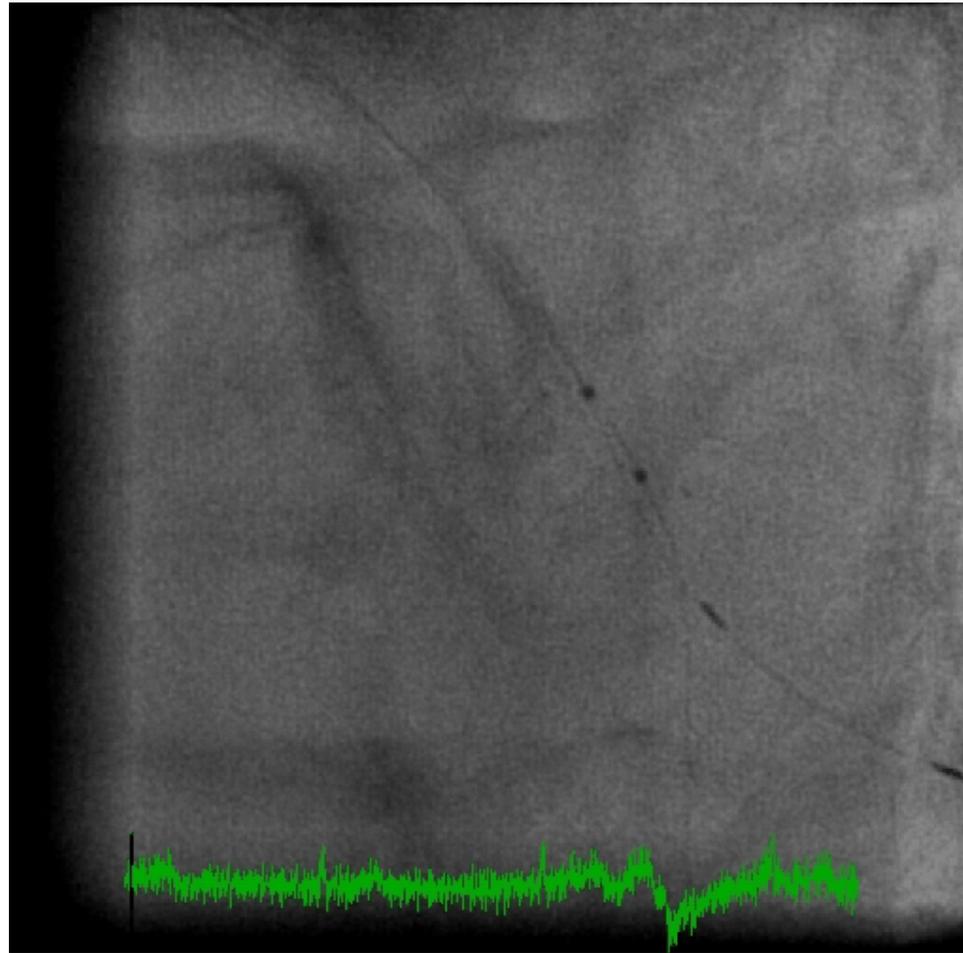


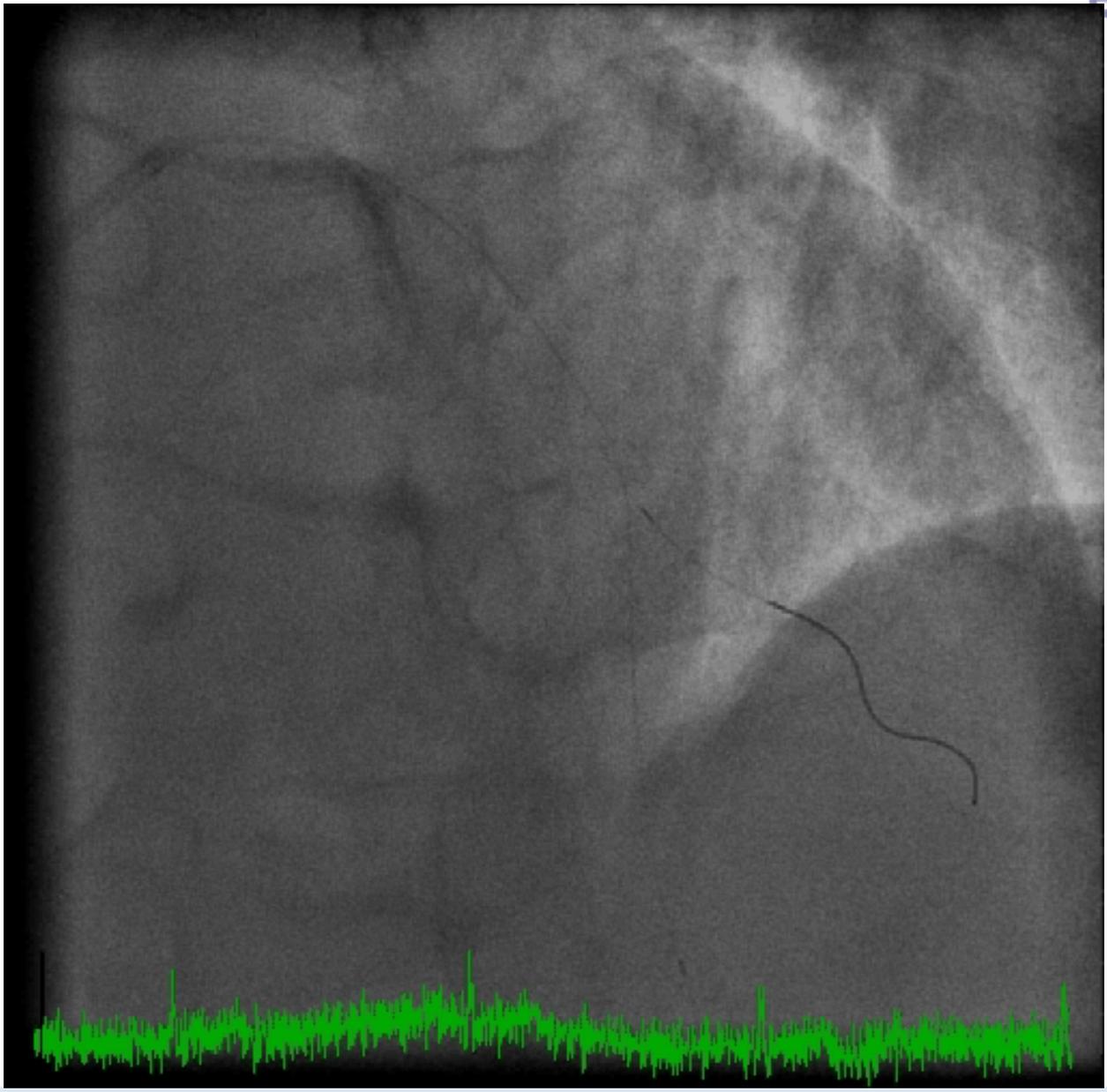










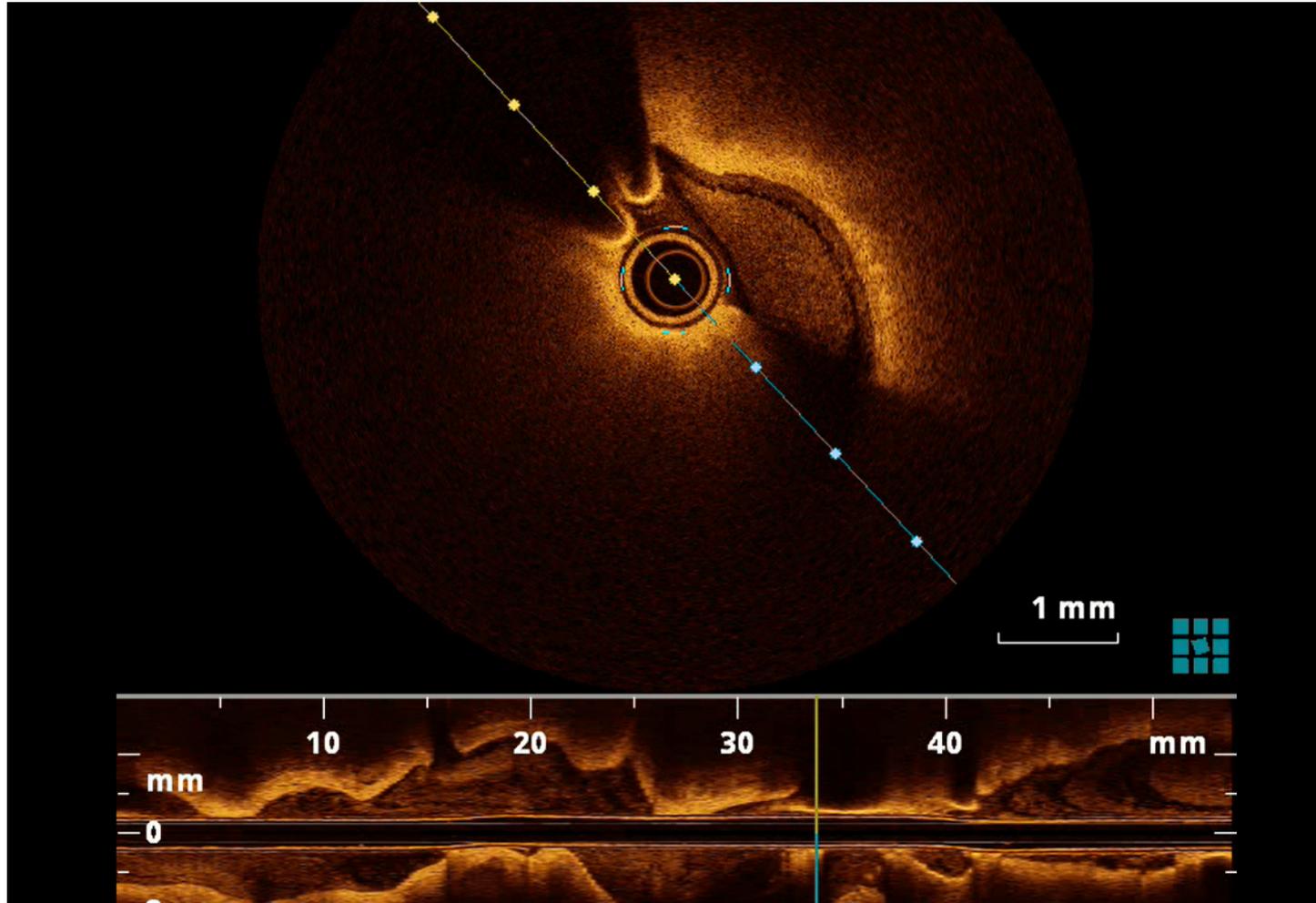




# Contrôle plaque non significative IVA2



Enfinement pas de disséction mais la sténose qui parait non  
Significative est plutôt significative



# Résultat final



# CORO DE CONTRÔLE LE 26/04/16

- PLAQUE ANGIOGRAPHIQUEMENT **NON SIGNIFICATIVE** DE L'IVA MOYENNE SANS THROMBUS,
- DECISION D'UN CONTRÔLE PAR OCT POUR SUSPICION DE DISSECTION.
- **PLAQUE SIGNIFICATIVE** SANS DISSECTION.
- DECISION D'UN STENTING PAR STENT BIORESORBABLE ABBOT (BVS): ABSORB 3,5/12mm 8atm, et NC EUPHORA 3,5/6mm à 20atm = 3,62mm
- EVOLUTION: asymptomatique, ECG ok, et pas de mouvement enzymatique.

# APPORT DE L'OCT dans la pathologie coronaire

- Outil de diagnostic pertinent en angiographie:
  - Imagerie de haute résolution,
  - Permet de visualiser les structures micrométriques à l'intérieur des tissus biologiques
- Scan un segment de 5 cm en moins de 3 secondes
- Radiation non ionisante++

## Applications:

- Evaluation de la **plaque athéromateuse**
  - Composition
  - Chape fibreuse
  - Surface minimale de la sténose
- Evaluation immédiate de **l'angioplastie**
  - Thrombus
  - **Dissection**
  - Malapposition
  - Couverture incomplète
  - Protrusion de tissu
- Evaluation à distance de **l'angioplastie**
  - Resténose intra-stent
  - Ré-endothélialisation des mailles
  - Comparaison entre les différents types de stents
  - Etude des stents bio absorbables

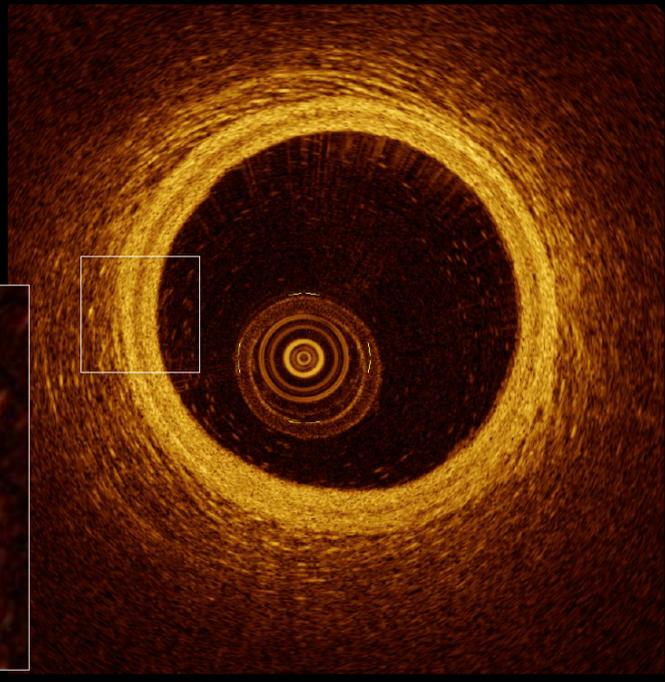
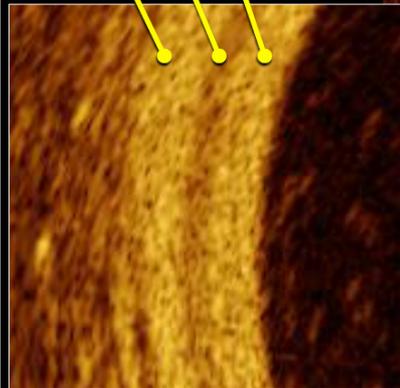
## Caractéristiques

- Images/seconde: 100 fps
- Vitesse de retrait: 20 à 25 mm/s
- Lignes par image: 500
- Résolution: 10 à 15  $\mu$ m
- Pénétration dans les tissus: 1 à 2 mm
- Longueur du segment scanné: 50 à 55 mm

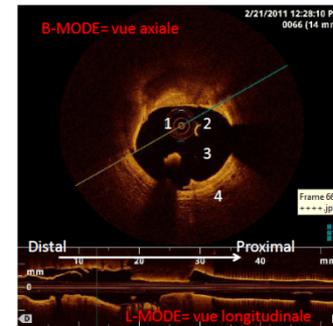
# IMAGERIE OCT

Coronaire saine

Adventice  
Media  
Intima



Description d'une image



- 1: Sonde OCT
2. Guide et son cône d'ombre
3. Lumière de l'artère

# ESC GUIDELINES 2014



European Heart Journal (2014) 35, 2541–2619  
doi:10.1093/eurheartj/ehu278

ESC/EACTS GUIDELINES



## 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization

**The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)**

**Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)**

**Authors/Task Force members:** Stephan Windecker\* (ESC Chairperson) (Switzerland), Philippe Kolh\* (EACTS Chairperson) (Belgium), Fernando Alfonso (Spain), Jean-Philippe Collet (France), Jochen Cremer (Germany), Volkmar Falk (Switzerland), Gerasimos Filippatos (Greece), Christian Hamm (Germany), Stuart J. Head (Netherlands), Peter Juni (Switzerland), A. Pieter Kappetein (Netherlands), Adnan Kastrati (Germany), Juhani Knuuti (Finland), Ulf Landmesser (Switzerland), Günther Lincoff (Austria), Franz Josef Neumann (Germany), Dimitrios I. Birktef...

Stenting Optimization	IIb
Assess Mechanisms of Stent Failure	IIa

- Selon les recommandations euro 2014 l'OCT:
  - doit être indiquée pour bilan d'échec d'implantation de stent:
  - Peut être indiquée afin d'optimiser le choix des patients candidat à une pose de stent.
- Pas d'indication si plaque non  
Significative.

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref. <sup>c</sup>
FFR to identify haemodynamically relevant coronary lesion(s) in stable patients when evidence of ischaemia is not available.	I	A	50,51,713
FFR-guided PCI in patients with multivessel disease.	IIa	B	54
IVUS in selected patients to optimize stent implantation.	IIa	B	702,703,706
IVUS to assess severity and optimize treatment of unprotected left main lesions.	IIa	B	705
IVUS or OCT to assess mechanisms of stent failure.	IIa	C	
OCT in selected patients to optimize stent implantation.	IIb	C	

# CONSULSION

- Intérêt du cas clinique:
  - Discuter la réalisation systematique d'un contrôle par OCT devant toute **lésion non significative angiographiquement responsable de syndrome coronaire aigu!!!**

**Nouvelle application en pratique??**

MERCI

# Quand utiliser l'OCT?? En pratique

- OCT pré:
  - Thromboaspiration
  - Recours aux anti GIIbIIIa
  - Abstention thérapeutique
- OCT post:
  - Inflation complémentaire
  - Pose de stent supplémentaire