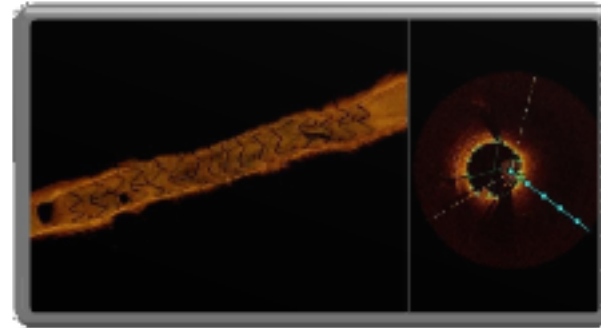


**HIGH**TECH  
  
**MARSEILLE**

**28-30**  
**JANVIER**  
**2026**

MARSEILLE  
PALAIS DU PHARO



# L'OCT: Utilisation et Application

Clément MARQUET – MEM CHU Clermont-Ferrand

# CONFLITS D'INTÉRÊTS

Consultant pour ABBOTT Médical

# L'OCT: Utilisation et Application

- Préparation du matériel
- Paramétrage de la console
- Outils de mesure et de visualisation
- Quelques images ...



# L'OCT: Utilisation et Application

## Préparation du matériel



# Préparation du matériel

- Installation comme pour une angioplastie

- Abord Voie radiale Droite 6F
- Cathéter Guide 6F
- Injection d'anticoagulant et d'antiagrégant plaquettaire en IV : Héparine Aspégic
- Injection de RISORDAN intra-coronaire
- Guide coronaire **0,014''**



- Système d'imagerie intégré ou mobile

- La fibre d'OCT
- Housse de moteur stérile + seringue de 3mL



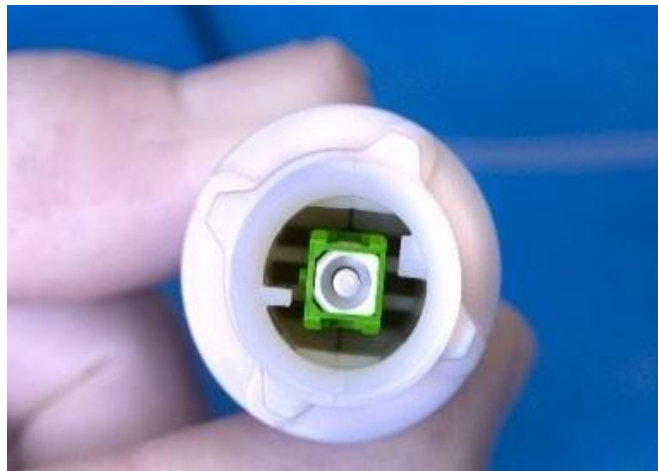
# Préparation du matériel

Purger l'escargot de la fibre OCT

Purge du cathéter avec une seringue de 3 ml de produit de contraste



Fibre optique fragile +++



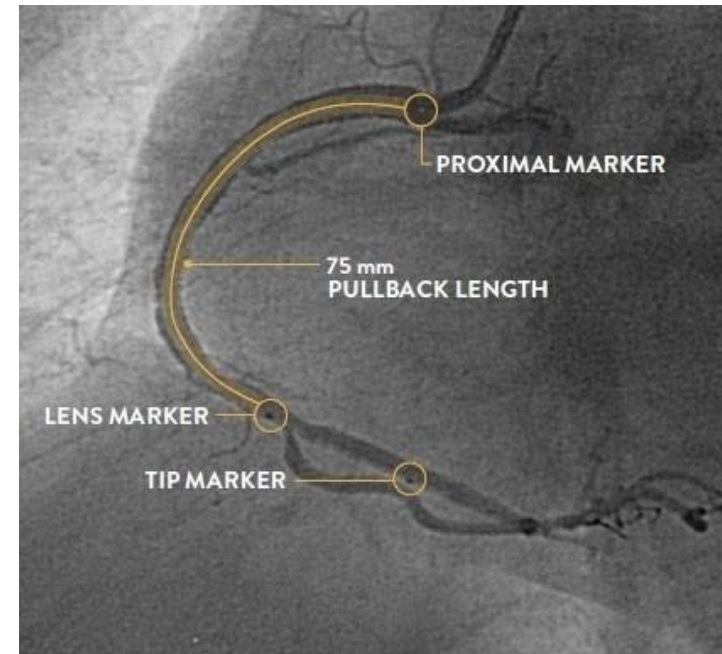
Insérer dans le DOC



# Préparation du matériel

## ▪ Positionnement de la Fibre OCT :

- 1<sup>er</sup> marqueur : extrémité du KT
- 2<sup>eme</sup> marqueur : lentille à placer juste en aval de la zone d'intérêt
- 3<sup>eme</sup> marqueur : fin du pull back (75mm)



## ▪ Paramétrage de l'injection :

- Débit : diamètre de l'artère +1
- Volume : 16 à 20 ml
- Limite P: 300 psi



# L'OCT: Utilisation et Application

## Paramétrage de la console



# Paramétrage de la console

## Démarrer la console et suivre les instructions

The screenshot shows the Abbott console interface for patient identification. The title is "Ajouter ou sélectionner le patient". It features several input fields: "ID patient" (test 1), "Nom" (XX), "Prénom" (XX), "Ddn" (1 janvier 1970), and "Sexe" (Inconnue). A vertical alphabetical list (A-Z) is visible in the center. At the bottom, there is a "dialooks" logo and an "Ajouter" button with a checkmark.

Identification Patient



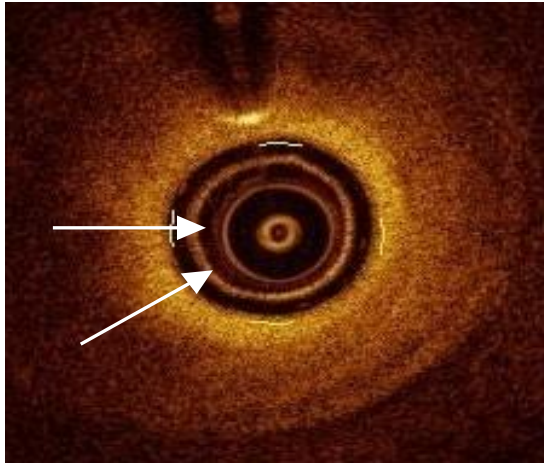
The screenshot shows the Abbott console interface for run identification. The title is "Sélectionner le vaisseau et le site". It features three columns of selection options: "Procédure" (Pre-PCI, Post-PCI, Suivi), "Vaisseau" (Non spécifié, Tronc commun, LAD, RCA, LCX, Diag 1, Diag 2, OM 1, OM 2, PDA, Ramus), and "Site" (Non spécifié, Proximal, Proximal moyen, Moyen, Distal moyen, Distale). Other settings include "Type de retrait" (75 mm), "Déclencheur de retrait OCT" (Manuel), and "Produit de rinçage" (100%). At the bottom right, there is a "Continuer" button with a right arrow.

Identification du Run

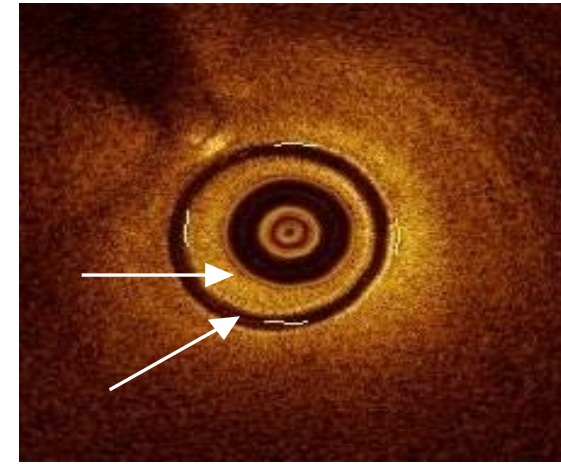
# Paramétrage de la console

Purger la lumière du cathéter d'imagerie à l'aide de la seringue de 3 ml pour nettoyer le sang

Purgée

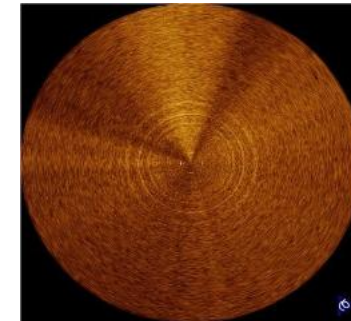
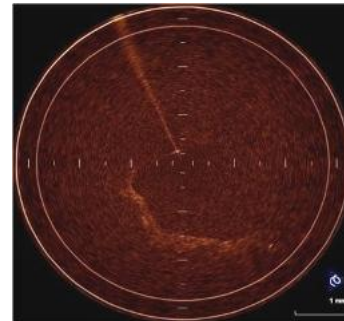
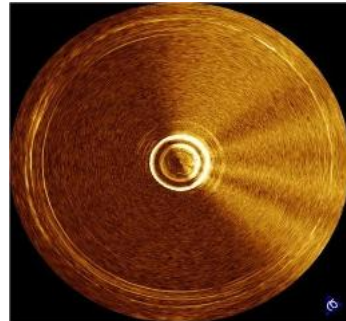
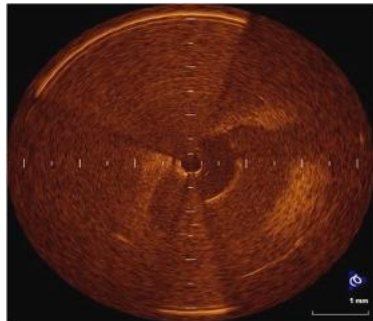


Sang



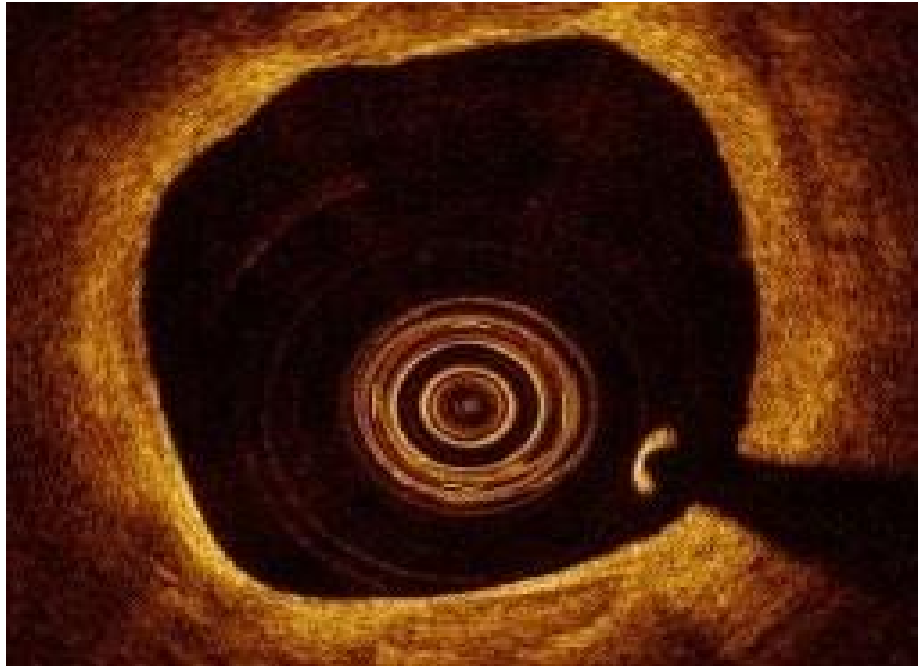
!!!! Fibre OCT fragile +++

Quelques exemples de fibres endommagées

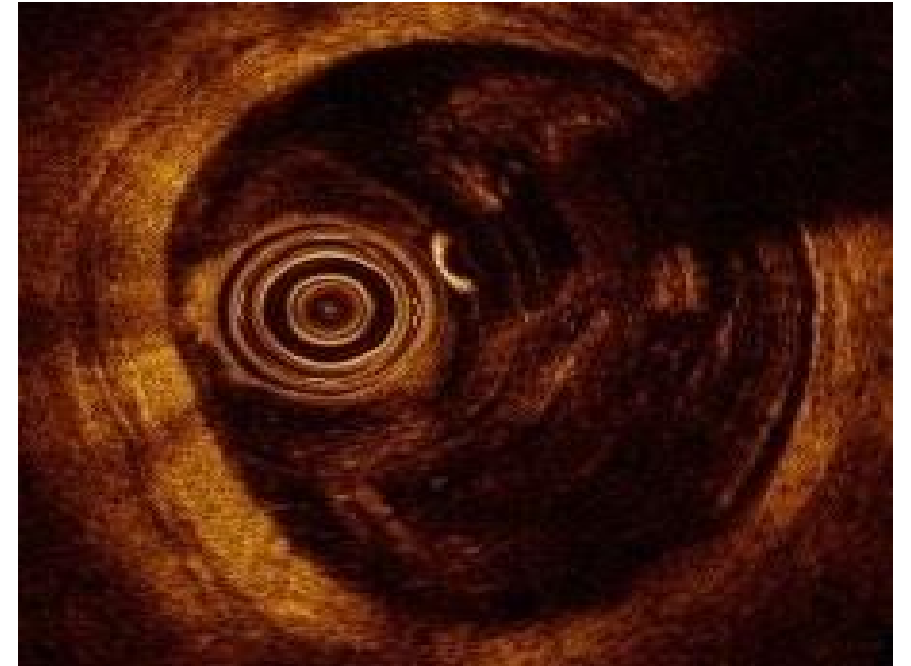


# Paramétrage de la console

## Déclenchement du retrait



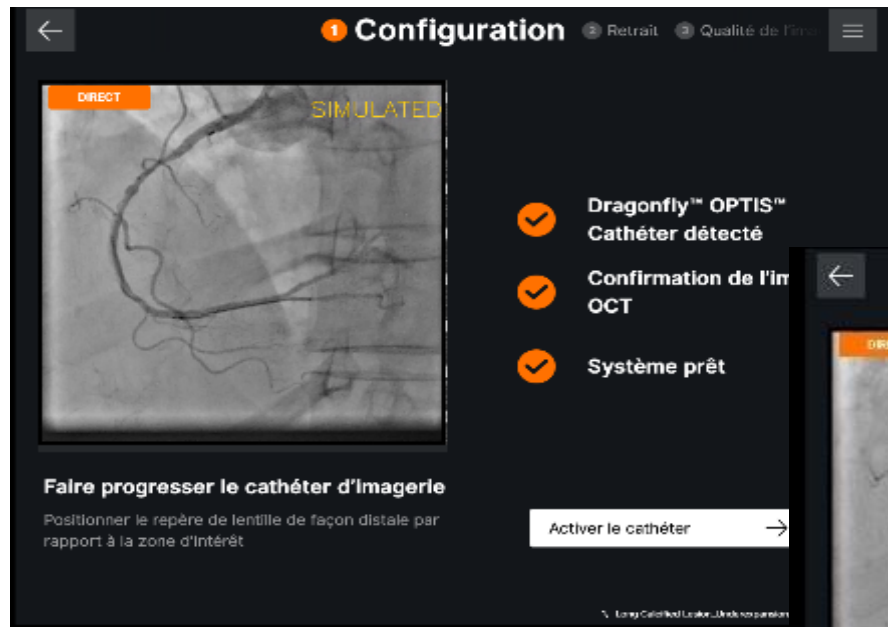
Purge efficace



Volute de sang

# Paramétrage de la console

## Positionner



1 Configuration 2 Retrait 3 Qualité de l'ima

DIRECT SIMULATED

- ✓ Dragonfly™ OPTIS™ Cathéter détecté
- ✓ Confirmation de l'in OCT
- ✓ Système prêt

**Faire progresser le cathéter d'imagerie**

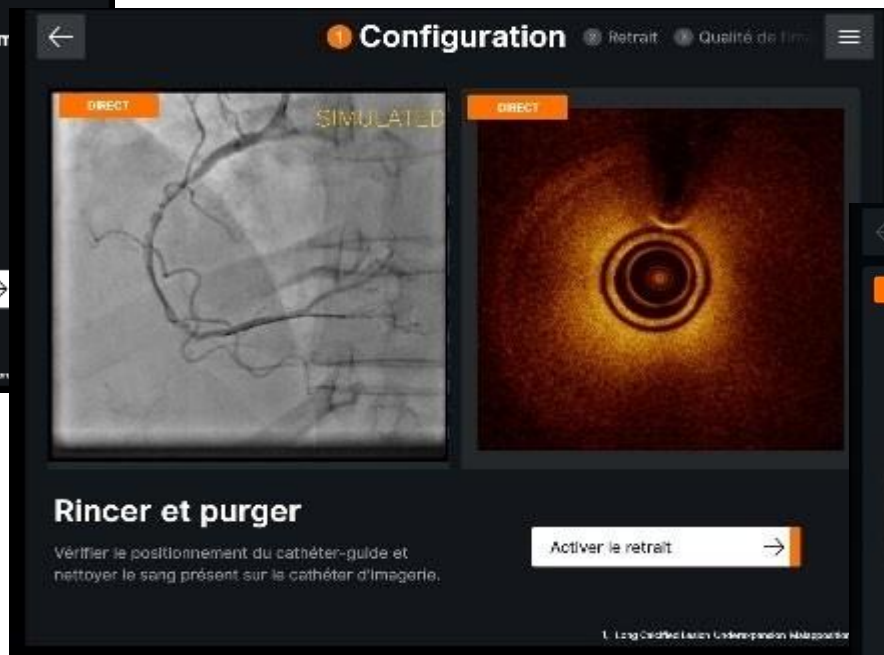
Positionner le repère de lentille de façon distale par rapport à la zone d'intérêt

Activer le cathéter →

Long Catheter Launcher Underexpansion Mitigation



## Purger et Rincer



1 Configuration 2 Retrait 3 Qualité de l'ima

DIRECT SIMULATED DIRECT

**Rincer et purger**

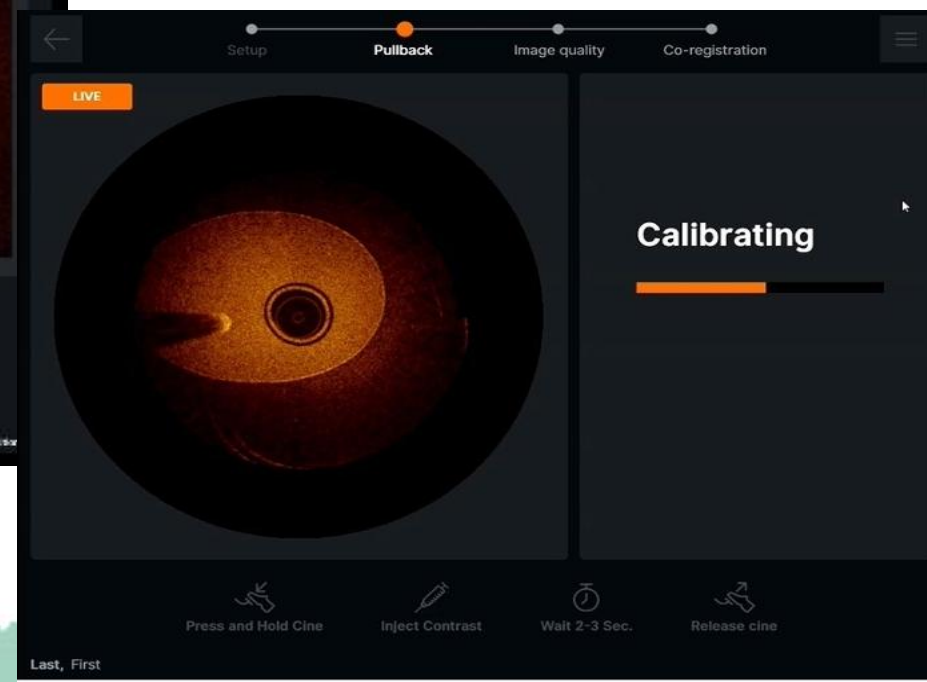
Vérifier le positionnement du cathéter-guide et nettoyer le sang présent sur le cathéter d'imagerie.

Activer le retrait →

Long Catheter Launcher Underexpansion Mitigation



## Pullback



← Setup Pullback Image quality Co-registration

LIVE

**Calibrating**

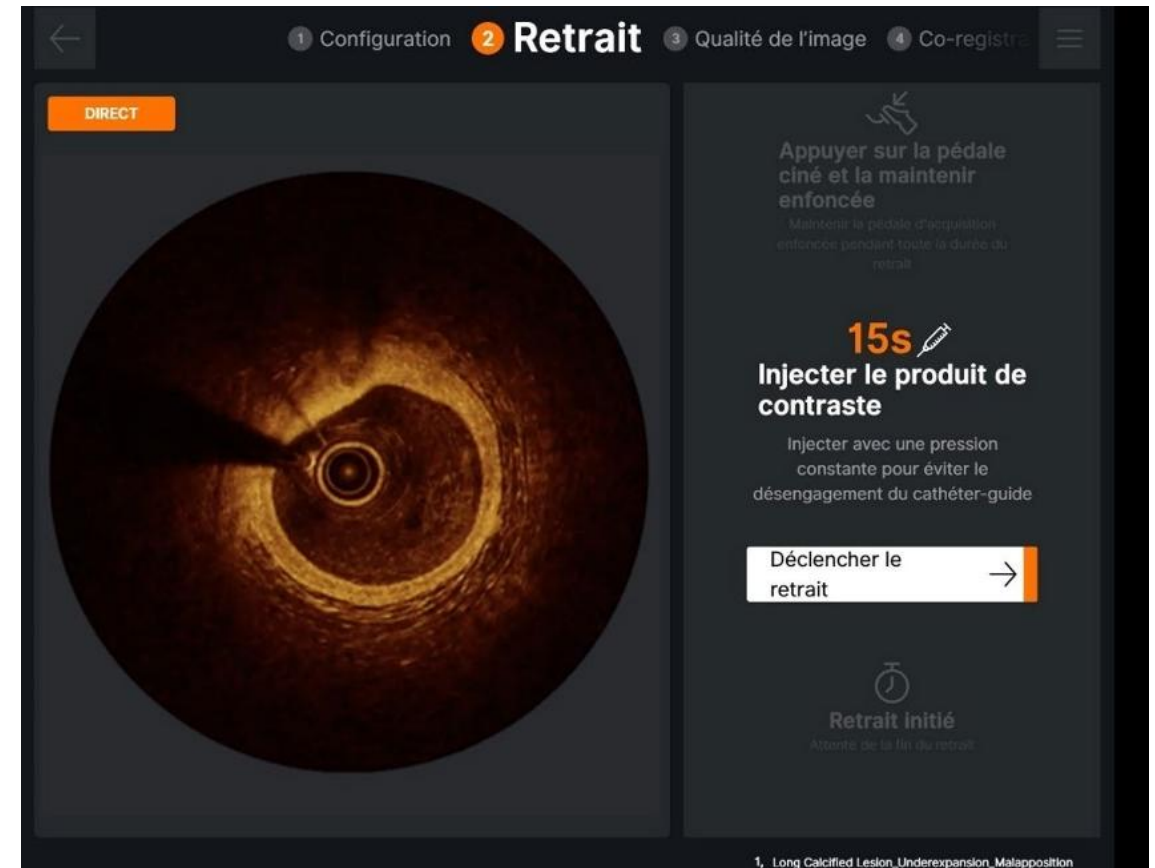
Press and Hold Cine Inject Contrast Wait 2-3 Sec. Release cine

Last, First

# Paramétrage de la console

## Pullback

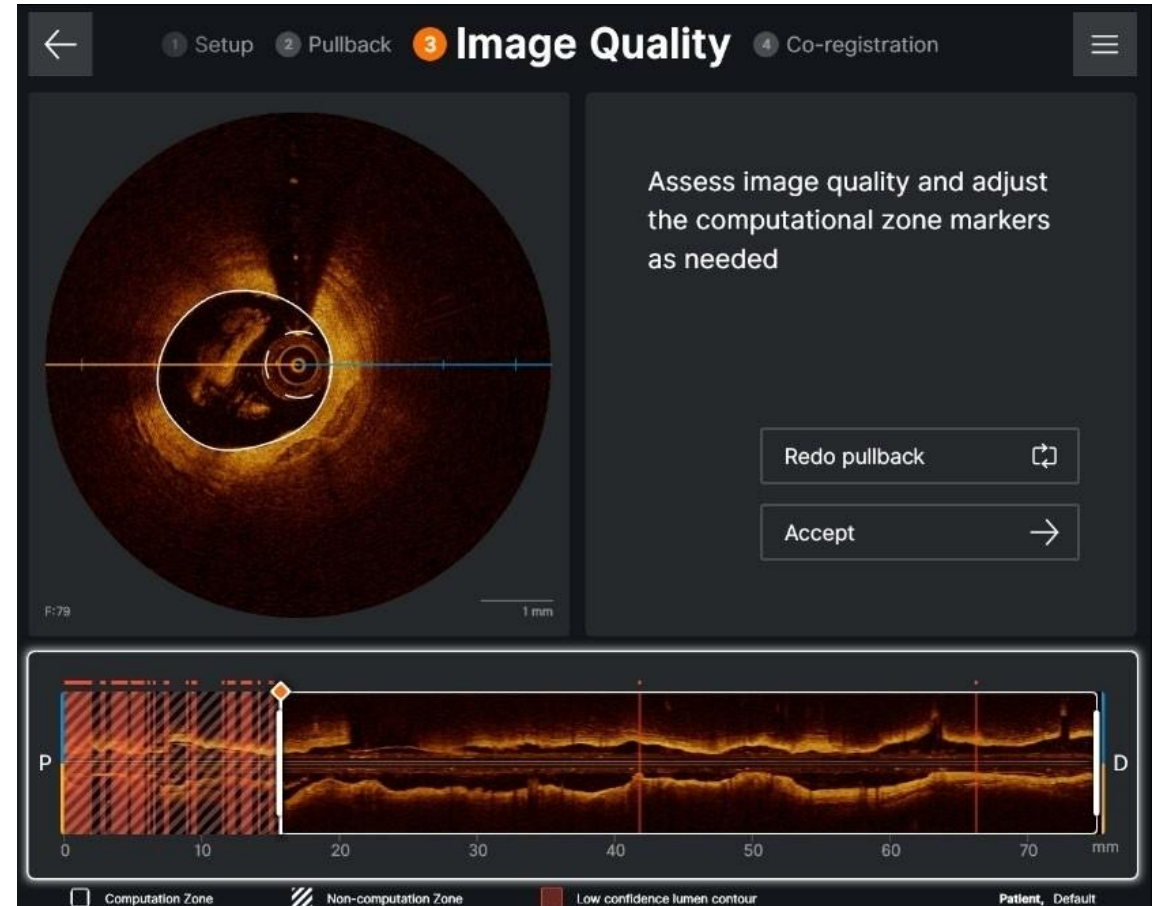
- Appuyer sur la pédale de graphie
- Injecter
- Déclenchement du retrait (Automatique ou manuel)
- Attendre que le retrait soit terminé
- Relâcher la pédale de graphie



# Paramétrage de la console

## Confirmation des images

- Vérifier la qualité du retrait et s'assurer que la purge de sang soit réussie.
- Retirer la Fibre d'OCT si le pull back est satisfaisant car fort risque de thrombose



# Paramétrage de la console

## Co-registrati

← Trait 3 Qualité de l'image 4 Co-registrati

Séries Image 17-Jur

### Placer le premier point

Placer le premier point sur le vaisseau, de façon distale par rapport à la distalité du cathéter-guide

OAD CAUD

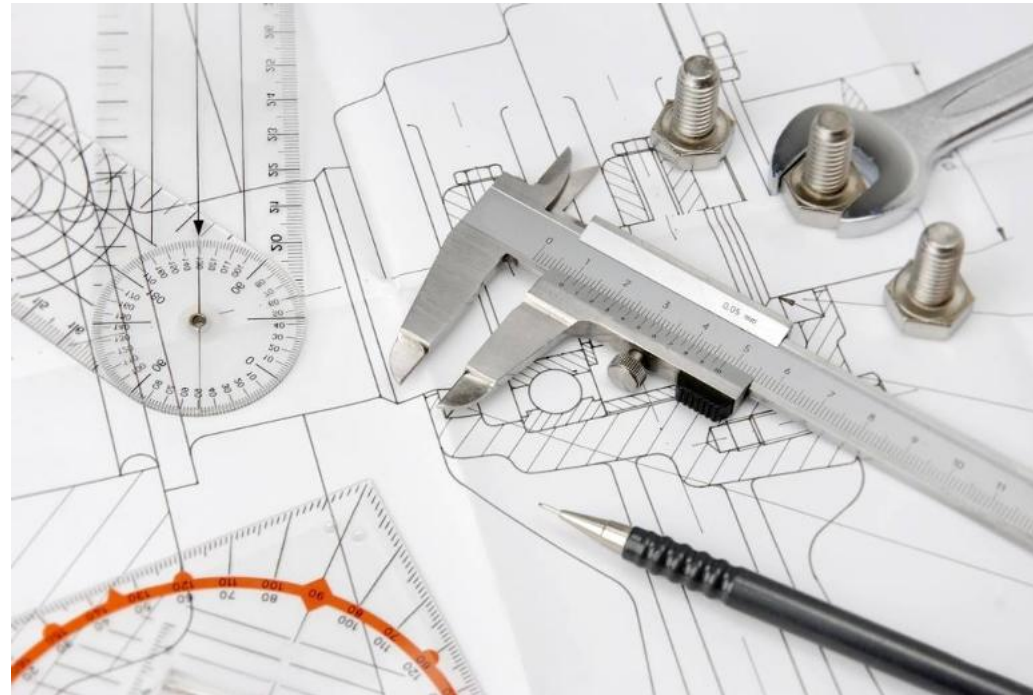
ms OAD CAUD DFI FD Protoco

medialooks.com

HIGHTECH

# L'OCT: Utilisation et Application

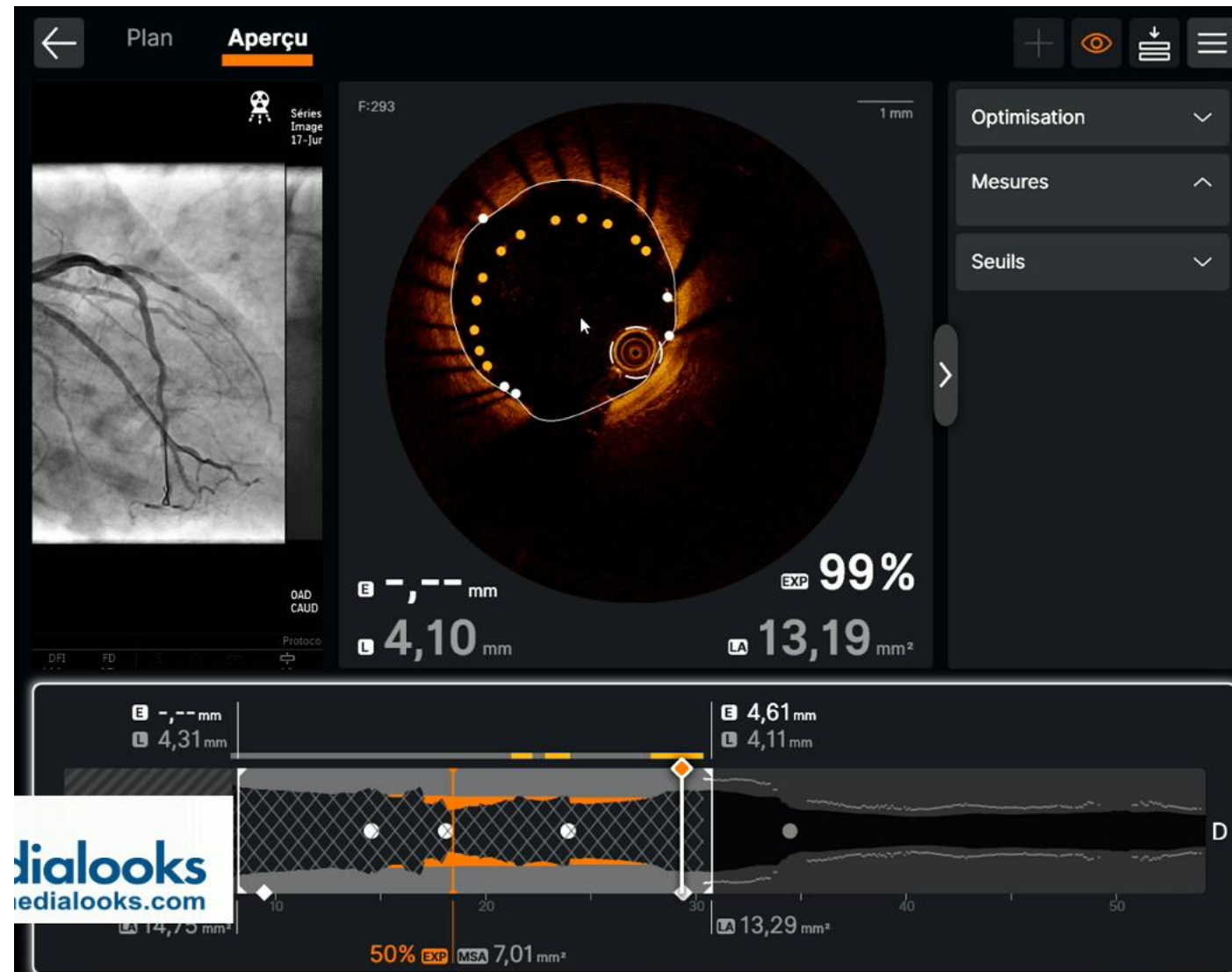
## Outils de mesure et de visualisation



# Outils de mesure et de visualisation

- Outils de mesures:

- Mesure de distances



# Outils de mesure et de visualisation

## ■ Outils de mesures:

- Mesure d'aire / Diamètre moyen
- Longueur de sténose



# Outils de mesure et de visualisation

## ▪ Outils de mesures:

- Mesures de calcium

Recommandations données :

- Arc calcaire  $>180^\circ$
- Epaisseur de plaque  $>0,5\text{mm}$
- Longueur plaque  $>5,0\text{ mm}$



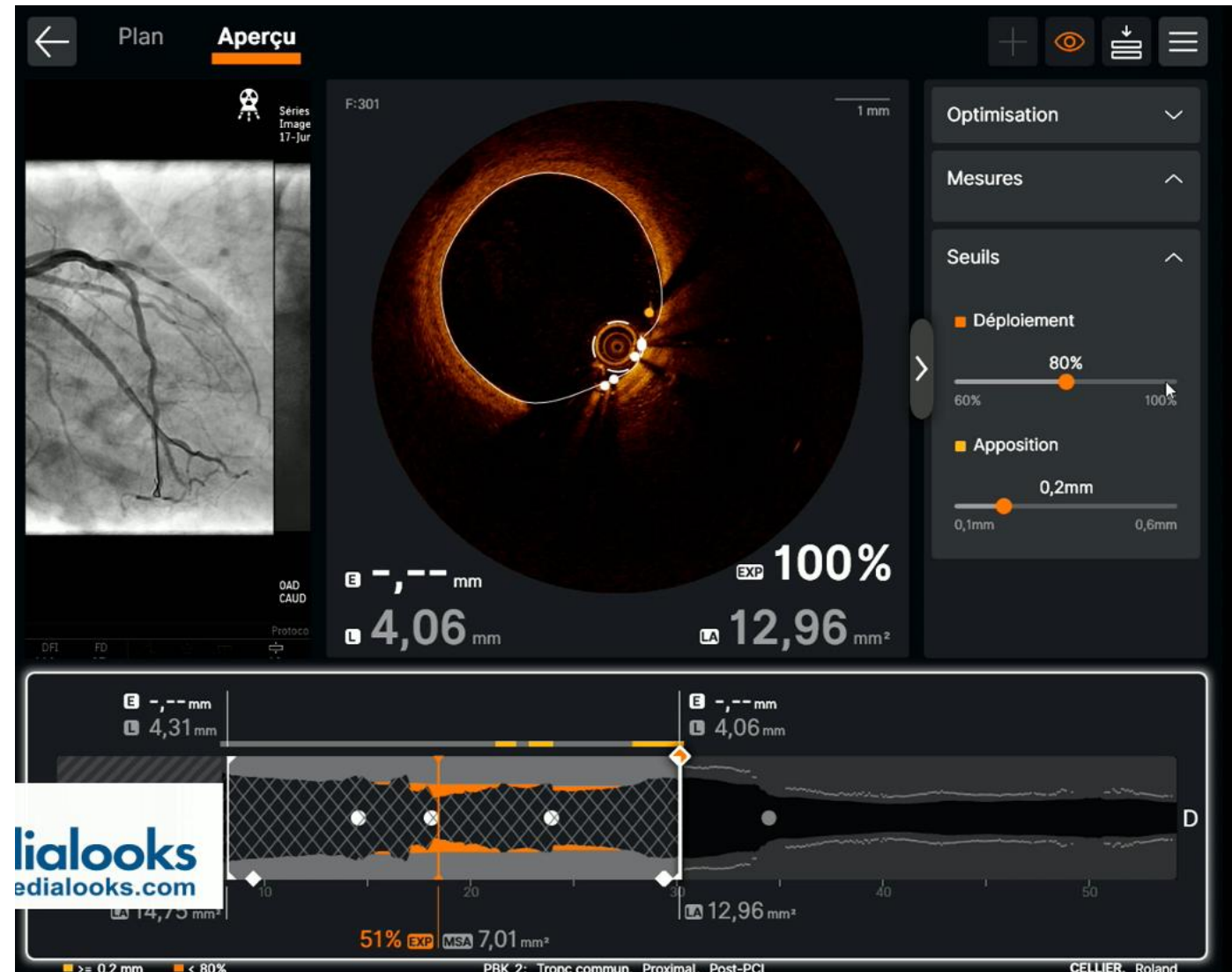
# Outils de mesure et de visualisation

## ▪ Outils de mesures:

- Expansion de stent

Recommandations données :

- Déploiement >80%



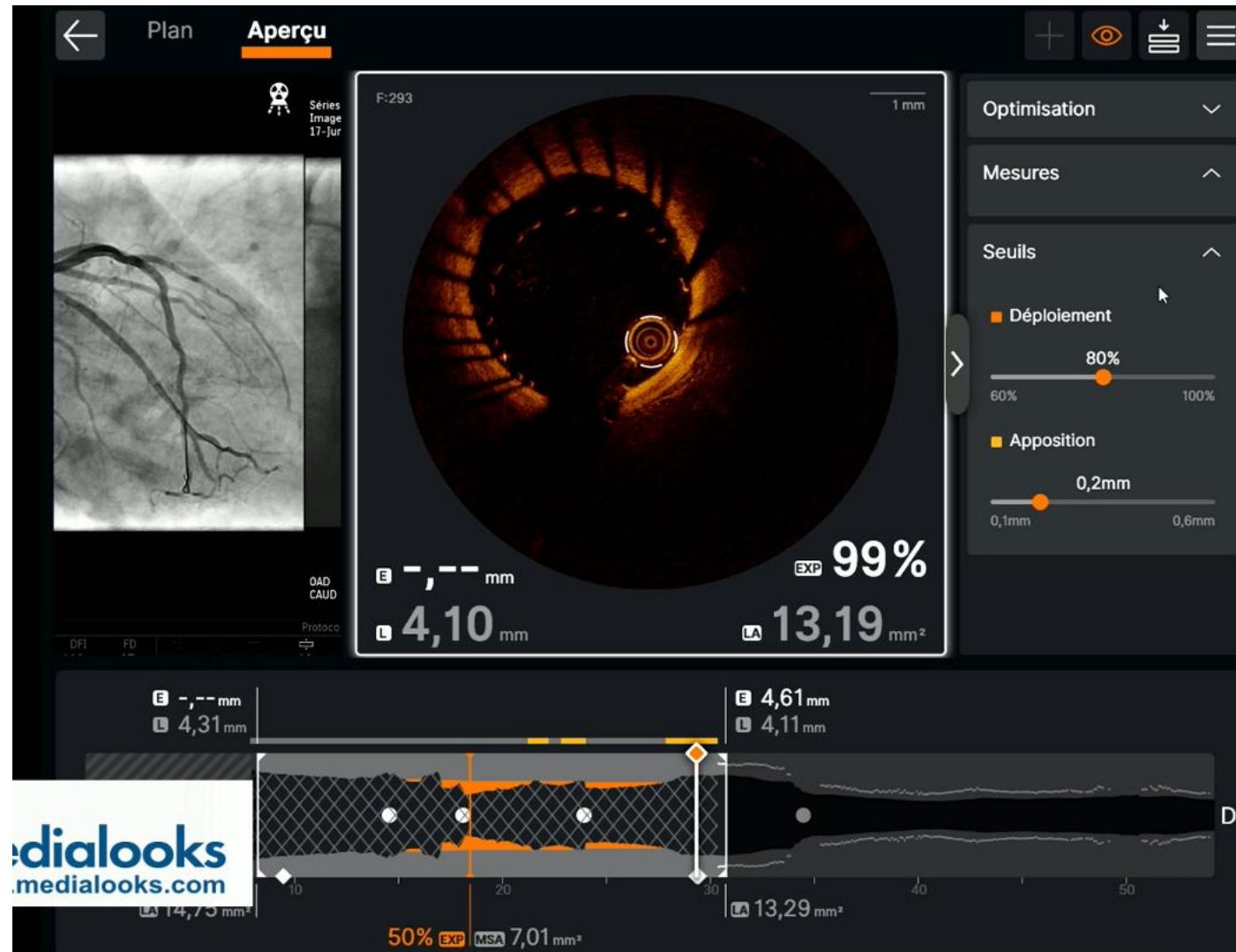
# Outils de mesure et de visualisation

## ■ Outils de mesures:

- Apposition de stent

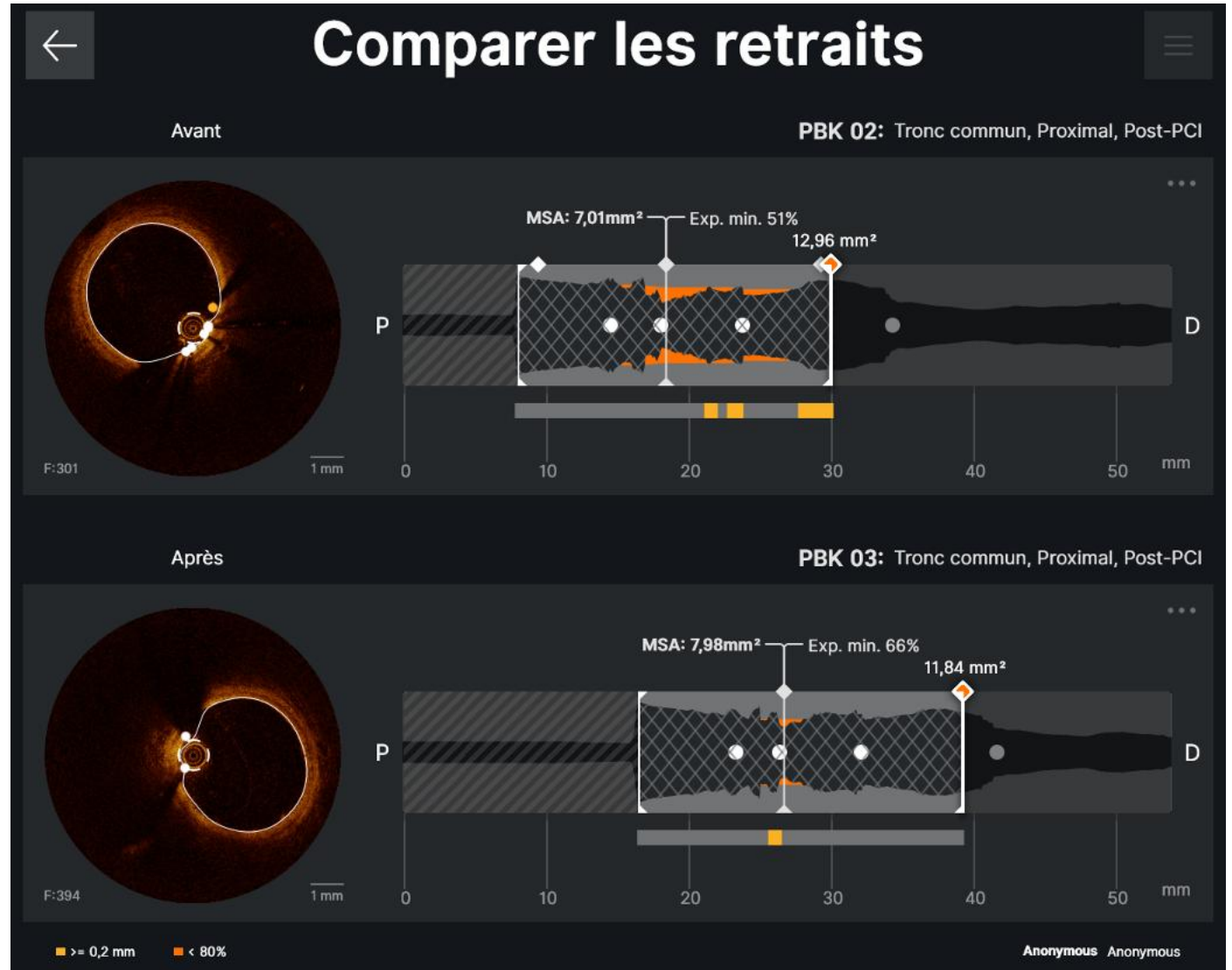
Recommandations données :

- Distance maille / paroi <0,4mm



# Outils de mesure et de visualisation

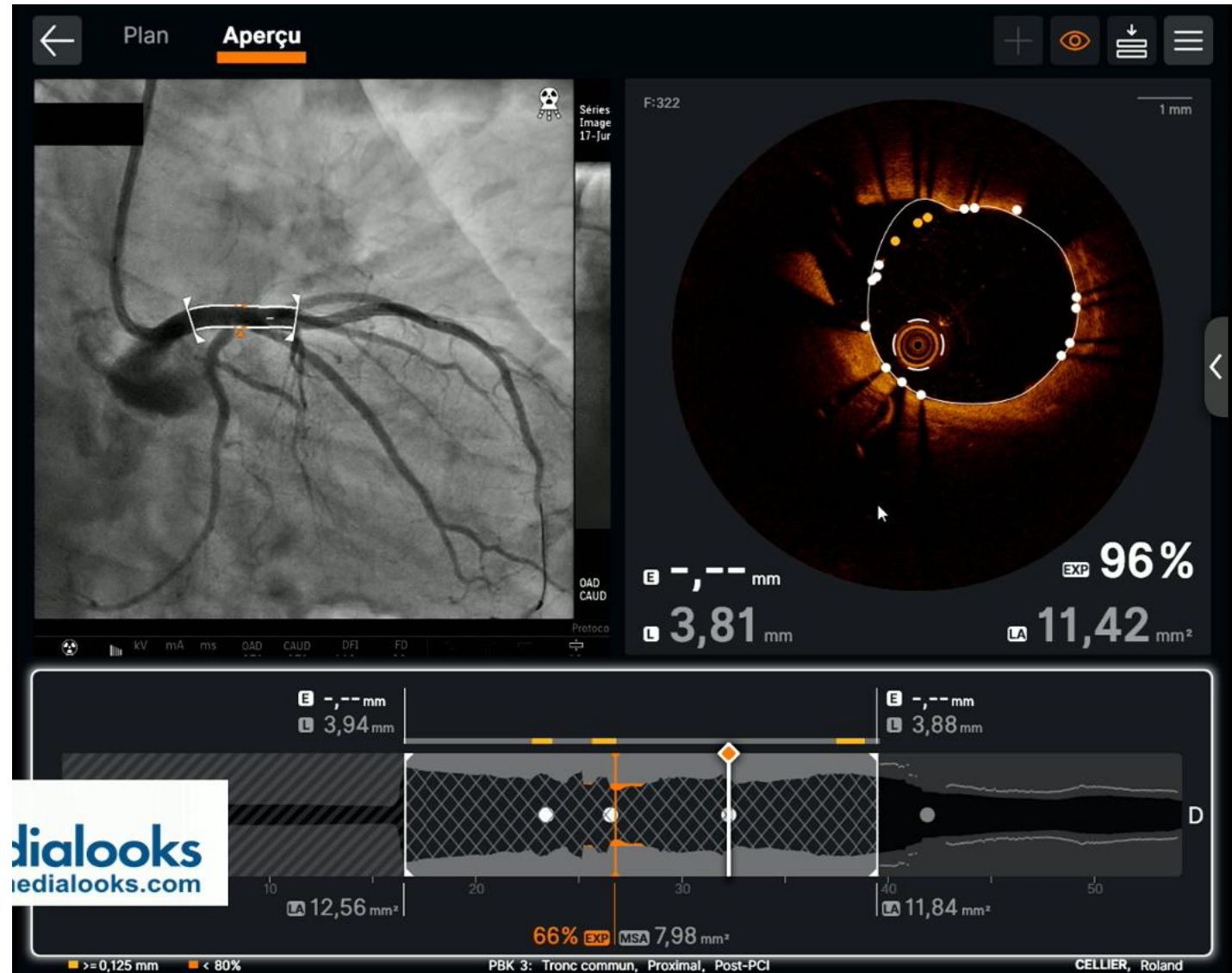
- Outils de visualisation:
  - Comparateur des retraits



# Outils de mesure et de visualisation

- Outils de visualisation:

- Visualisation 3D

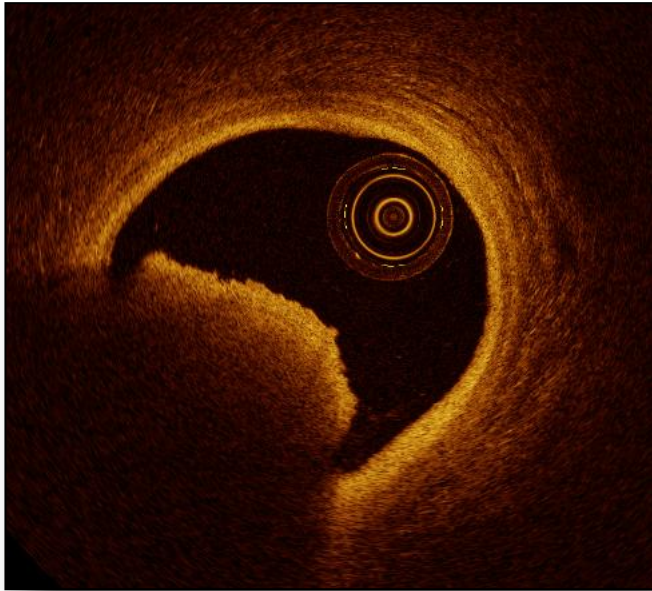


# L'OCT: Utilisation et Application

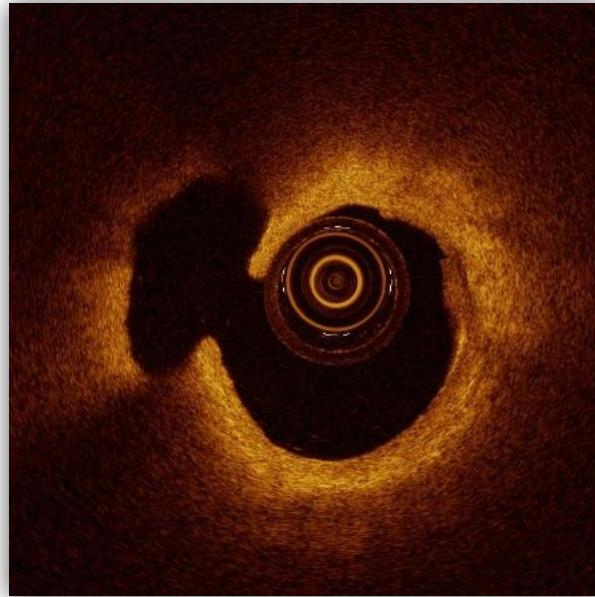
## Quelques images

# Quelques images

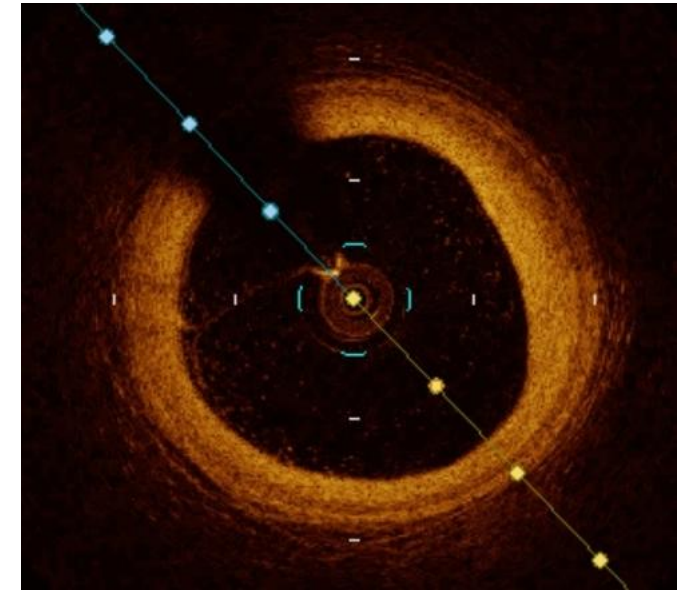
Thrombus rouge



Rupture de plaque

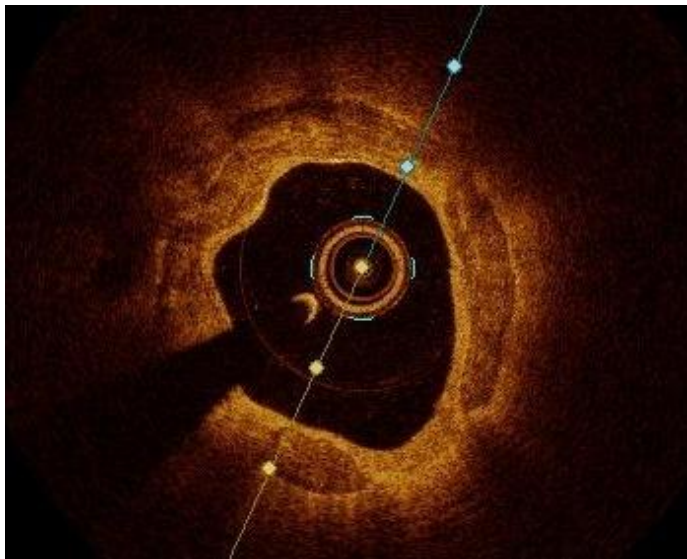


Plaque athérome

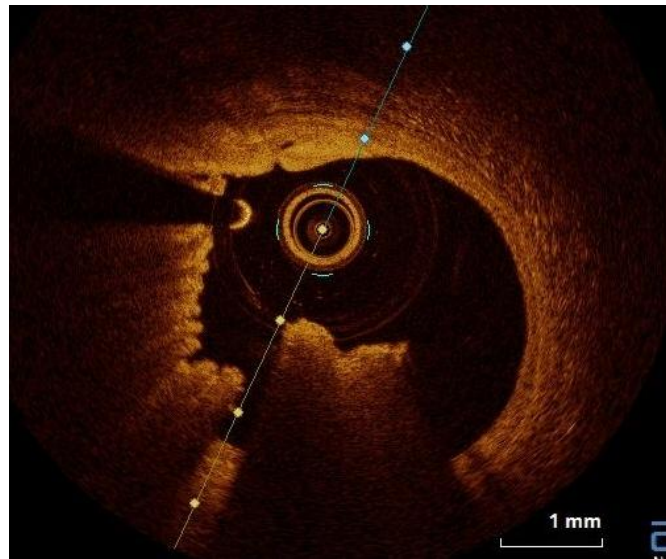


# Quelques images

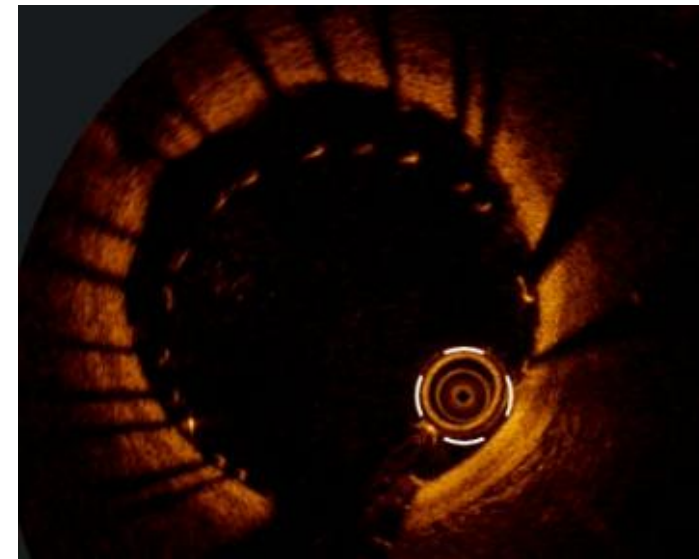
Arc  
calcaire



Nodule  
Calcaire

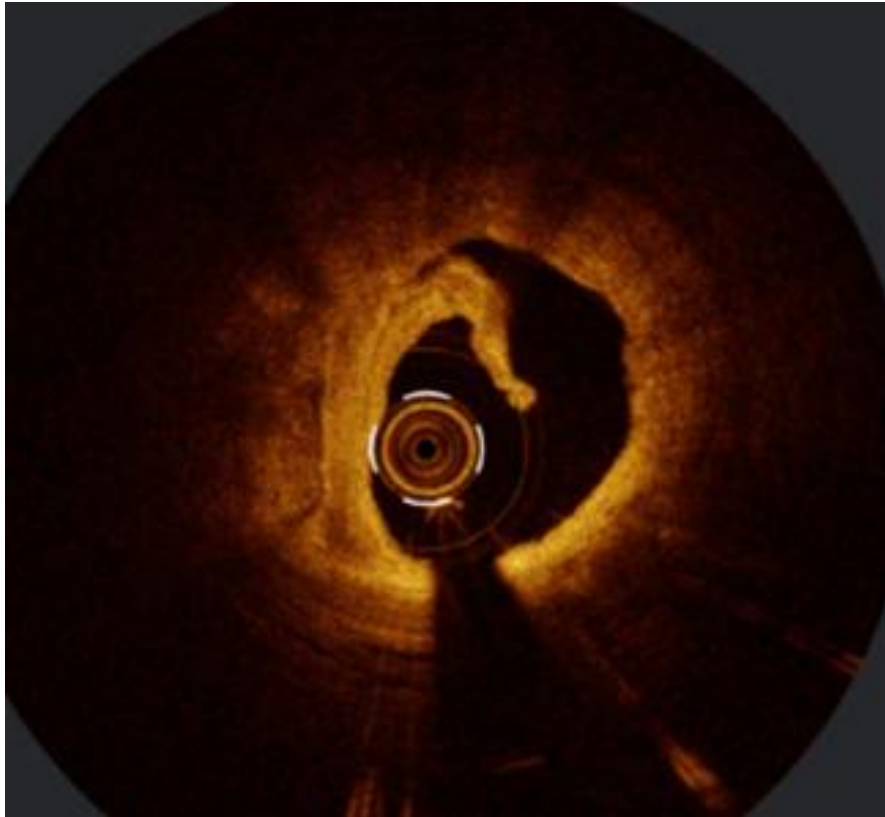


Mal apposition

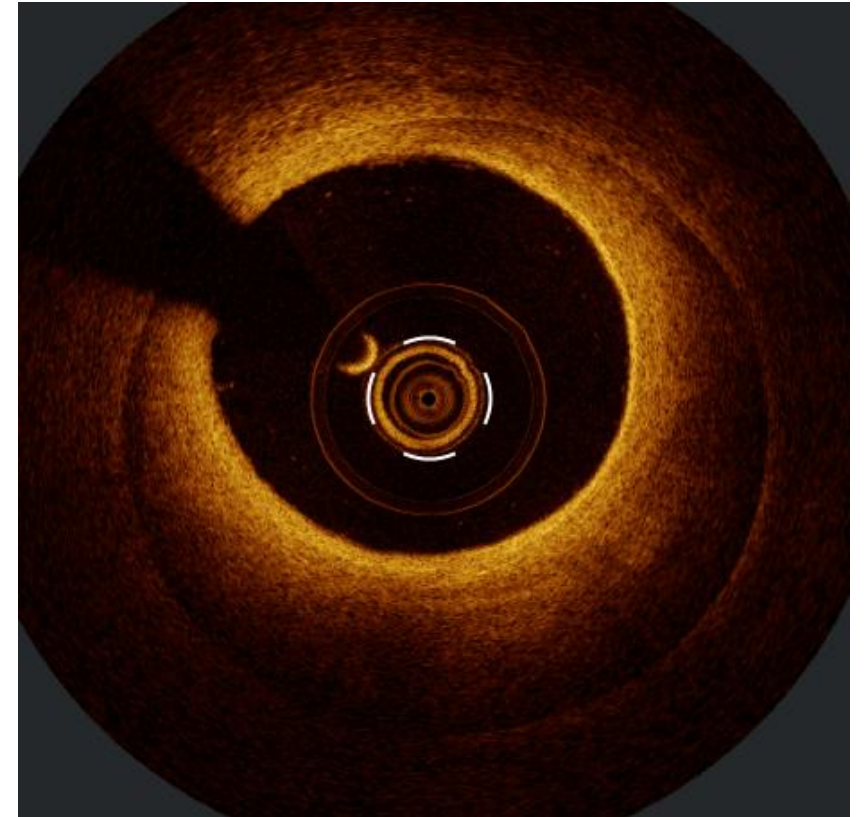


# Quelques images

Dissection



Hématome



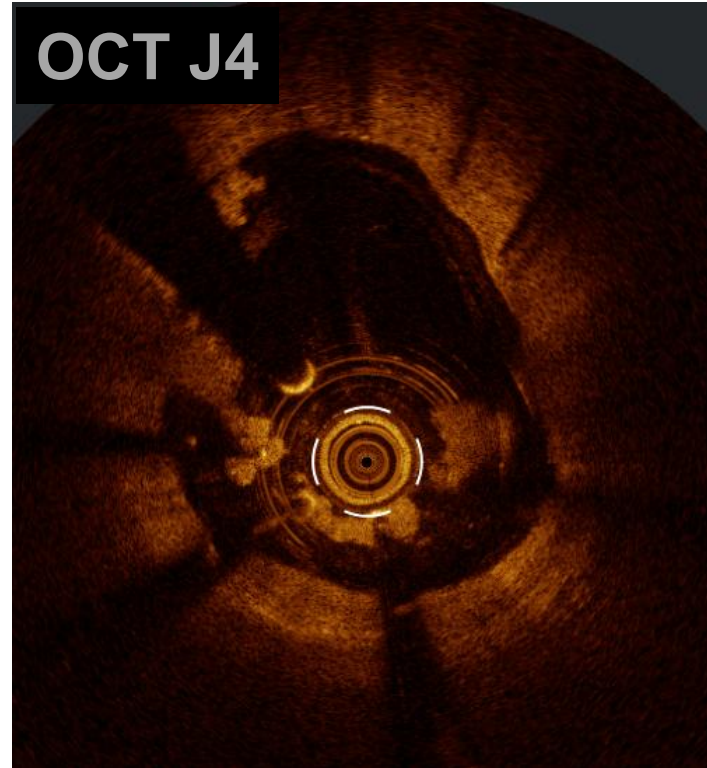
# L'OCT: Utilisation et Application

- Importance de l'utilisation des outils de visualisation et de mesure
- Complémentarité Médicale / Paramédicale indispensable

# L'OCT: Utilisation et Application

## QUIZZ OCT

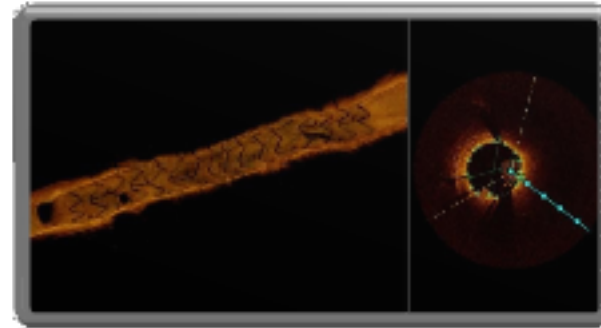
Patiente de 69 ans  
ATCD Stenting IVA et Dte en  
2021ACR avec SCA ST+  
anterieur Thromboaspiration



**HIGH**TECH  
  
**MARSEILLE**

**28-30**  
**JANVIER**  
**2026**

MARSEILLE  
PALAIS DU PHARO



# L'OCT: Utilisation et Application

Clément MARQUET – MEM CHU Clermont-Ferrand