

## Aperçu général

- Durée du scénario** : 12 à 15 minutes.
- Public cible** : Étudiants de médecine, internes et résidents.
- Résumé** : Patient de 52 ans, alcool-tabagique et obèse, Transféré de l'unité sanitaire de l'aéroport pour un malaise. Il aurait présenté le même épisode il y a une semaine.
- Objectifs critiques** :
- Reconnaître l'ACR,
  - Alerter,
  - Entamer la réanimation cardiorespiratoire,
  - Pratiquer la défibrillation,
  - Rechercher et traiter une étiologie parmi les 6H6T
  - Traiter l'EP en ACR

**Signes fonctionnels**

<b>Patient(e)</b>	:	52 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 108 Kg, Taille = 170 cm
<b>SF</b>	:	Malaise
<b>Début</b>	:	1 heure avant admission
<b>Signes associés</b>	:	Gêne respiratoire
<b>Mode d'admission</b>	:	Transféré de l'unité sanitaire de l'aéroport
<b>Signes critiques</b>	:	Même épisode il y a une semaine

**Antécédents**

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	RAS
<b>Toxiques</b>	:	Alcool-tabagique chronique
<b>Allergies</b>	:	RAS

**Signes physiques**

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 20 c/min, discrète cyanose, SLR, pas de râles, SpO2 = 86%
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 102 bpm, PA = 80/50 mmHg, pas de pâleur, pas de souffle, sueurs profuses
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 15/15, agité, pas de déficit, pupilles IR
<b>Examen somatique</b>	:	RAS
<b>Glycémie</b>	:	1,1 g/L
<b>Température</b>	:	36,9 °C

## Check-list

Équipement
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence
<input type="checkbox"/> Appareil ECG
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique
<input type="checkbox"/> Défibrillateur

Drogues
<input type="checkbox"/> Adrénaline
<input type="checkbox"/> Noradrénaline
<input type="checkbox"/> Dobutamine
<input type="checkbox"/> Alteplase
<input type="checkbox"/> Héparine

## Préparation du simulateur

- Simulateur HF, sexué masculin, obèse
- Voie veineuse périphérique
- Vêtements simples, mouillés

## Formateurs

- Instructeur 1 : technicien aux manettes
- Instructeur 2 : briefing et debriefing
- Instructeur 3 : debriefing
- Facilitateur 1 : cardio de garde
- Facilitateur 2 : sénior de garde

# ACR sur EP

ESC\_AC\_002\_Scénario

## Baseline

FR = 20  
SpO2 = 86%  
EtCO2 = 30

FC = 102  
PA = 80/50

Conscient  
Agité

### Interventions

RCP

RAS

FC = 140  
PA = 100/70  
SpO2 = 90%

Thrombolyse  
Vasopresseurs

Non

Oui



## Baseline

FR = 20 c/min, SpO2 = 86%, pas de râles,

FC = 102 bpm, PA = 80/50 mmHg, sueurs, pas de pâleur, auscultation ok,

EtCO2 = 30 mmHg

Conscient, agité, sans déficit

## Critical

Survenue d'un ACR sur EP

## Landing

FR = 30 c/min, SpO2 = 96%, pas de râles

FC = 100 bpm, PA = 110/60 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

Stabilisation hémodynamique et respiratoire

## Fiche

- L'arrêt cardio-circulatoire (ACC) résulte d'une interruption brutale de l'activité mécanique du myocarde,
- La traduction électrique de cette situation est de deux types :
  - fibrillation ou tachycardie ventriculaire imposant une défibrillation,
  - l'asystolie pour laquelle la défibrillation est inefficace,
- Le massage cardiaque externe doit être débuté dès le diagnostic d'ACR, permettant d'assurer un low-flow et maintenir une perfusion cérébrale,
- La ventilation à l'aide d'un BAVU, avant une intubation orotrachéale qui doit être réalisée dans les 30 sec,
- Abord vasculaire rapide et efficace, en commençant par la VVP. La VIO a toute son indication en matière d'RCP,
- La défibrillation est l'élément clé en cas de rythme choquable c-à-d une FV. En cas d'asystolie le MCE doit être maintenue avec administration d'adrénaline,
- Il est primordial de guetter l'étiologie de l'ACR et la traiter : 6H6T,
- En cas d'ACR sur EP, l'indication de la thrombolyse est très large.

## Objectifs techniques

- Reconnaître l'ACR,
- Alerter,
- Entamer la réanimation cardiorespiratoire,
- Pratiquer la défibrillation,
- Rechercher et traiter une étiologie parmi les 6H6T
- Traiter l'EP en ACR

## CRM

- Teamwork
- Leadership
- Communication
- Anticipation
- Workload

	Résultat	Références
<b>Hématies</b>	<b>4.8</b> $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
<b>Hémoglobine</b>	<b>13.4</b> g/dL	(10.9-13.7)
<b>Hématocrite</b>	<b>40.1</b> %	(34.0-40.0)
<b>VGM</b>	<b>80.3</b> fl	(73.0-86.0)
<b>CCMH</b>	<b>32.6</b> g/dL	(32.0-36.0)
<b>Leucocytes</b>	<b>7.50</b> $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
<b>Neutrophiles</b>	<b>52.0</b> %	
Soit	<b>7.72</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
<b>Eosinophiles</b>	<b>0.6</b> %	
Soit	<b>0.06</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
<b>Basophiles</b>	<b>0.5</b> %	
Soit	<b>0.01</b> $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
<b>Lymphocytes</b>	<b>10.5</b> %	
Soit	<b>4.0</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
<b>Monocytes</b>	<b>6.0</b> %	
Soit	<b>0.55</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
<b>Plaquettes</b>	<b>150</b> $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
<b>Temps de Quick Patient</b>	<b>11.3 sec</b>	
<b>Taux de prothrombine</b>	<b>92 %</b>	(70-140)
<b>INR</b>		
<b>TCA Temps témoin</b>	<b>30 sec</b>	
<b>TCA Temps patient</b>	<b>31 sec</b>	(25.0-35.0)
<b>Fibrinogène</b>	<b>3.6 g/L</b>	(2.00-4.00)

# Ionogramme

	Résultat	Références
<b>Sodium (Na<sup>+</sup>)</b>	<b>140</b> mmol/L	(135-145)
<b>Potassium (K<sup>+</sup>)</b>	<b>4,8</b> mmol/L	(3.5-5.5)
<b>Calcium (Ca<sup>2+</sup>)</b>	<b>100</b> mg/L	(90-105)
<b>Chlore (Cl<sup>-</sup>)</b>	<b>103</b> mmol/L	(100-105)
<b>Glycémie</b>	<b>1.10</b> g/L	(0.70-1.10)
<b>Urée</b>	<b>0.66</b> g/L	(0.10-0.50)
<b>Créatinine</b>	<b>14</b> mg/L	(6-12)
<b>GOT (ASAT)</b>	<b>60</b> UI/L	(< 35)
<b>GPT (ALAT)</b>	<b>66</b> UI/L	(5-40)
<b>CRP</b>	<b>10</b> mg/L	(< 10)
<b>Albumine</b>	<b>40</b> g/L	(35-55)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
<b>Troponine</b>	<b>&lt; 0,03</b> ng/mL	(≤ 0,01 ng/mL)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
<b>BNP</b>	<b>800</b> ng/L	(< 100 ng/L)

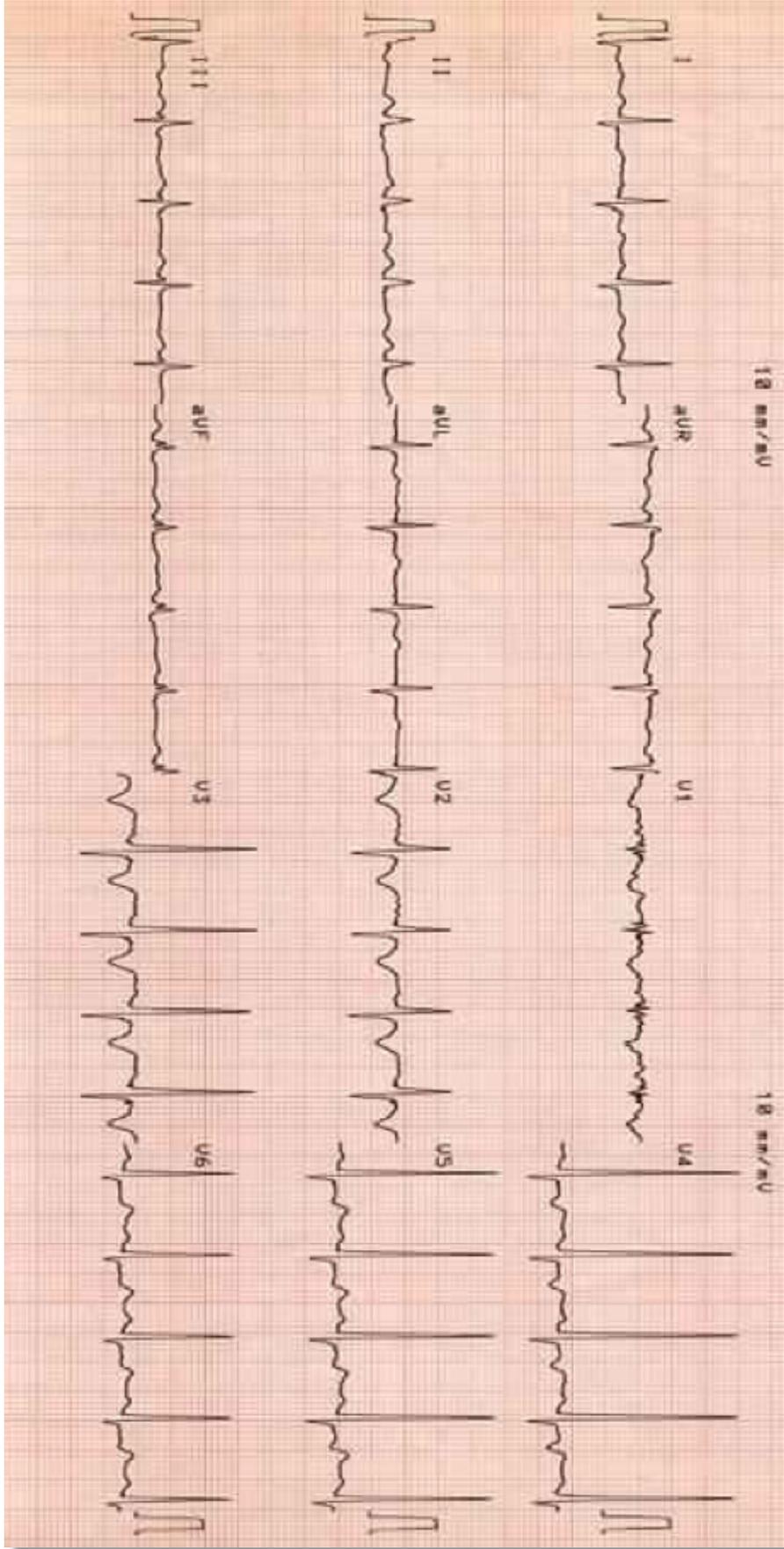
# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
<b>D-dimères</b>	<b>2300</b> ng/mL	(< 500 ng/L)

# Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.50	(7.35-7.45)
CO <sup>2</sup>	30 mmHg	(35-45)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	24 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	65 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	88 %	(95-100)
Lactates	1 mmol/L	(< 2)

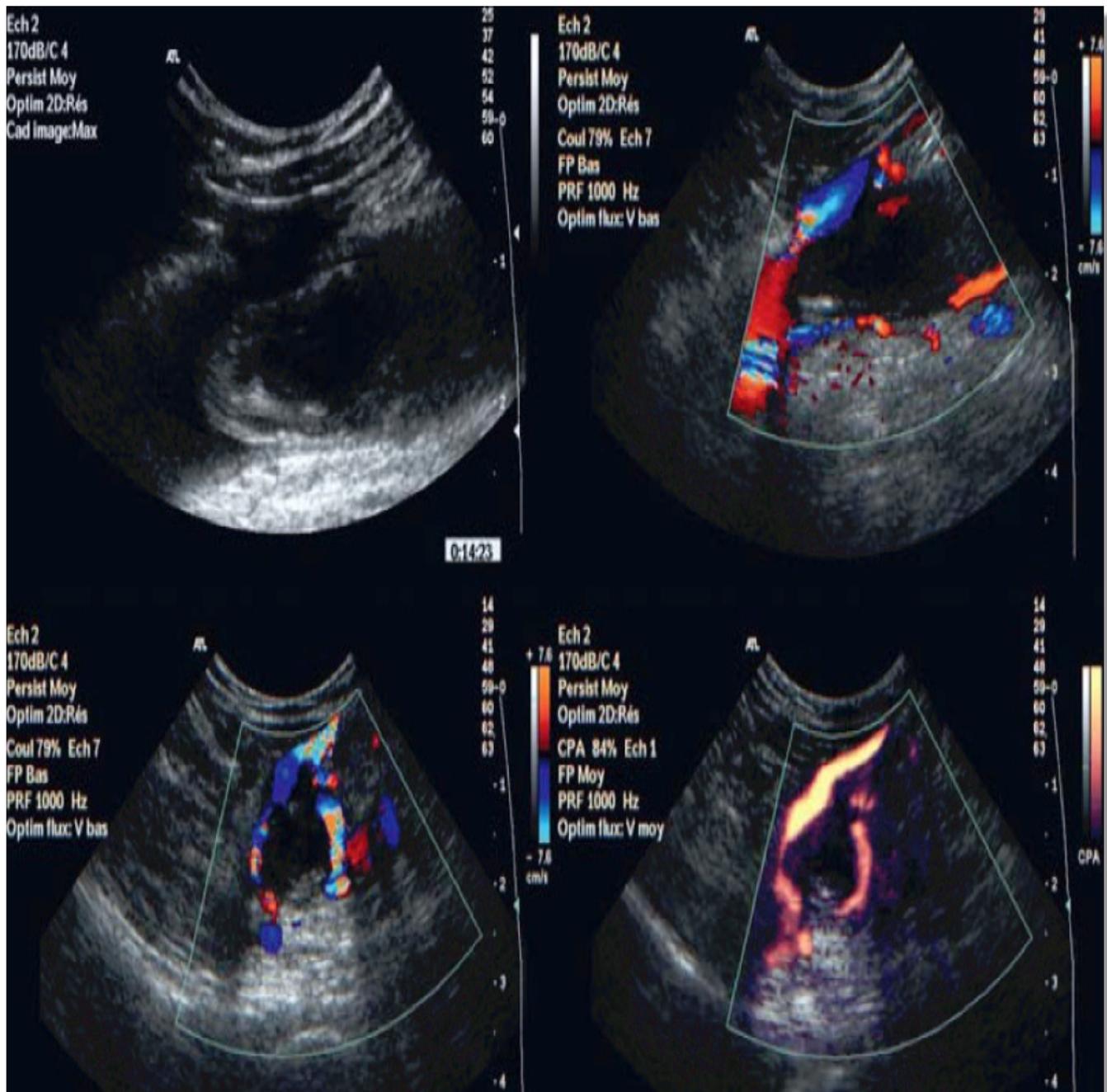
# ECG



# Radiographie du Poumon



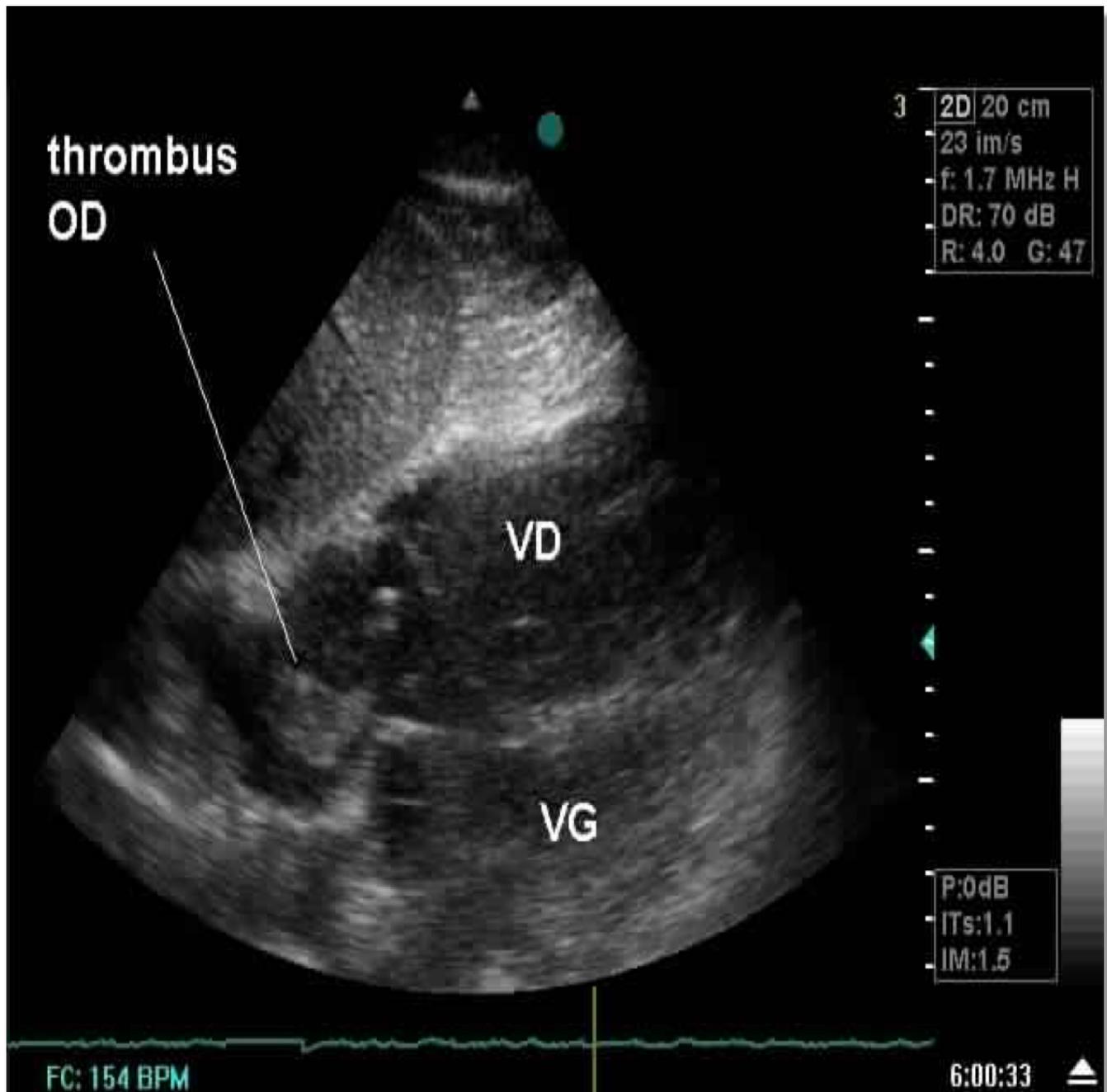
# Doppler des membres inférieurs



Interprétation :

**Thrombose veineuse profonde du membre inférieur gauche.**

# Echocardiographie



Interprétation :

**Dilatation des cavités droites et thrombus OD.**

# AngioTDM thoracique



**Interprétation :**

**Embolie pulmonaire très probable.**