

ECN U8 Q224

Thrombose veineuse profonde

Embolie pulmonaire

André Vago-Ady, Marianne Hodoul

PLACE DES EXAMENS RADIOLOGIQUES

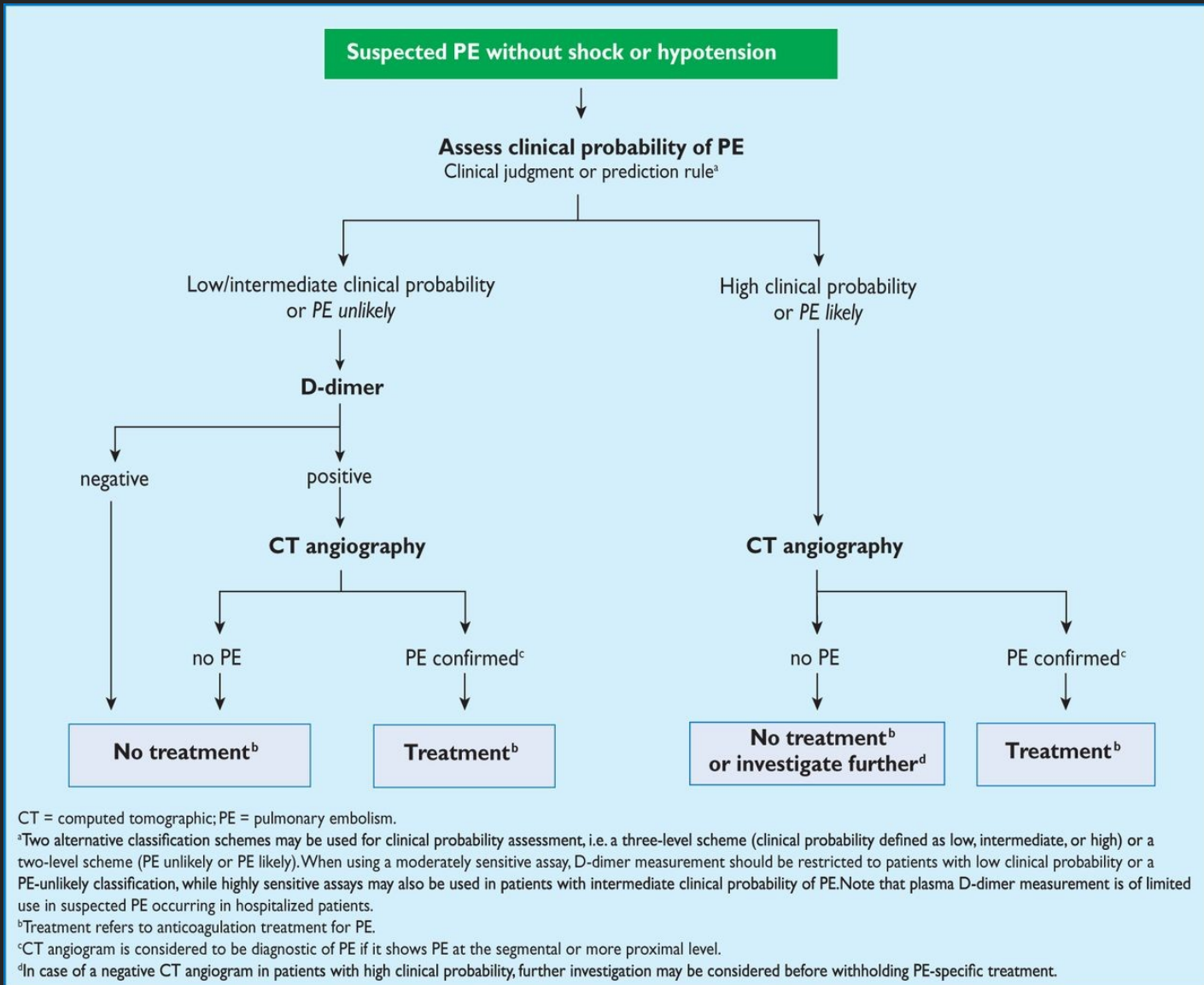
| Embolie Pulmonaire et Thrombose veineuse profonde | Recommandation | Grade | Dose |
|---|---|-------|------|
| Scanner Thoracique injecté au temps artériel (Angioscanner) | Indiqué | A | III |
| Echographie et Doppler des membres inférieurs | Indiqué | A | 0 |
| Radiographie du thorax | Indiqué | C | I |
| Scintigraphie de ventilation et de perfusion pulmonaire | Indiqué (si CI au scanner thoracique) | B | II |
| Echographie cardiaque | Indiqué seulement dans les cas particuliers | A | 0 |
| Scanner Abdominal et des membres inférieurs | Non Indiqué | B | III |

DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

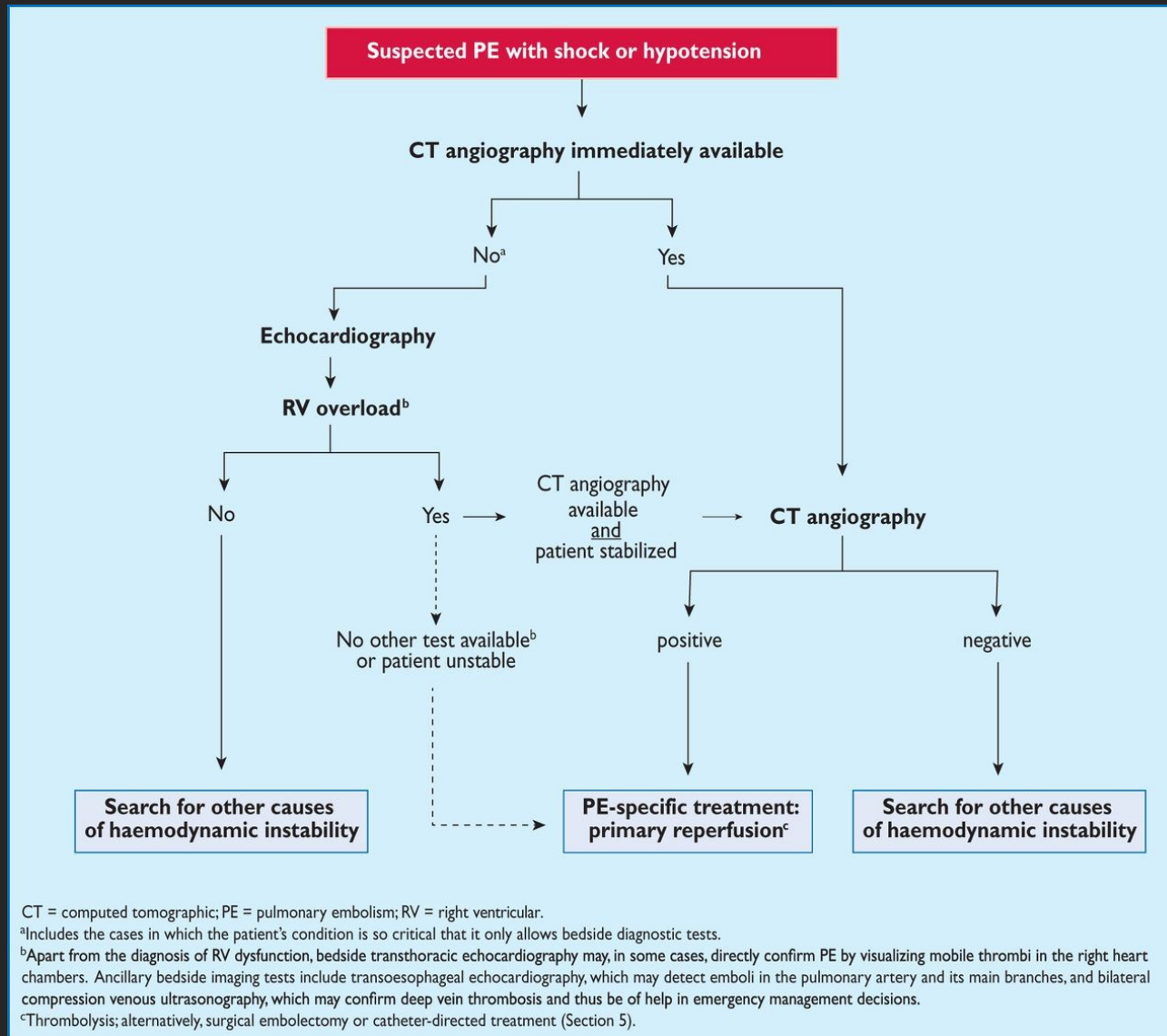
Score de Genève révisé, version simplifiée, pour embolie pulmonaire.
Interprétation: probabilité d'EP faible 0-1 points, moyenne
2-4 points, élevée ≥ 5 points.

| Critère | Points |
|--|--------|
| Antécédents de TVP ou EP | 1 |
| Fréquence cardiaque | |
| 75-94/m | 1 |
| >95/m | 2 |
| Chirurgie ou fracture au cours du mois dernier | 1 |
| Hémoptysie | 1 |
| Cancer actif | 1 |
| Douleur unilatérale d'un membre inférieur | 1 |
| Douleur à la palpation du mollet et œdème unilatéral | 1 |
| Âge supérieur à 65 ans | 1 |

DEMARCHE DIAGNOSTIQUE



DEMARCHE DIAGNOSTIQUE



IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Thrombose Veineuse Profonde

- **Signes radiologiques descriptifs**
 - Absence de compressibilité d'un segment veineux par la sonde d'échographie (3)
 - Diminution du flux sanguin au doppler couleur veineux (2)
 - Thrombus hyperéchogène dans la lumière de la veine (1)

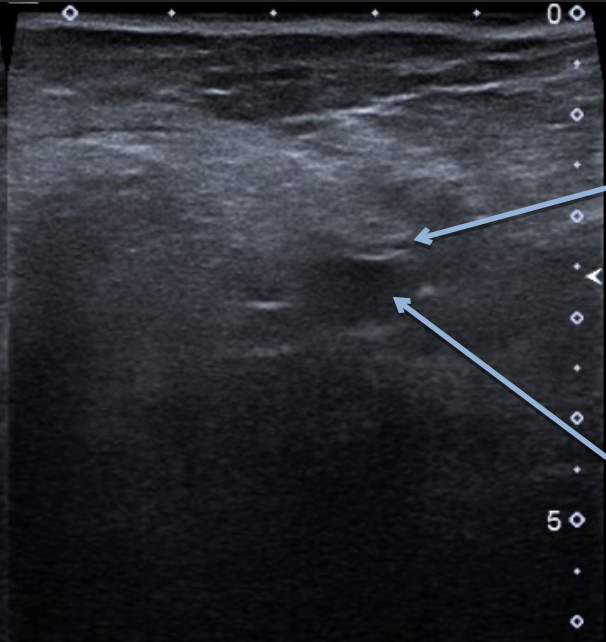
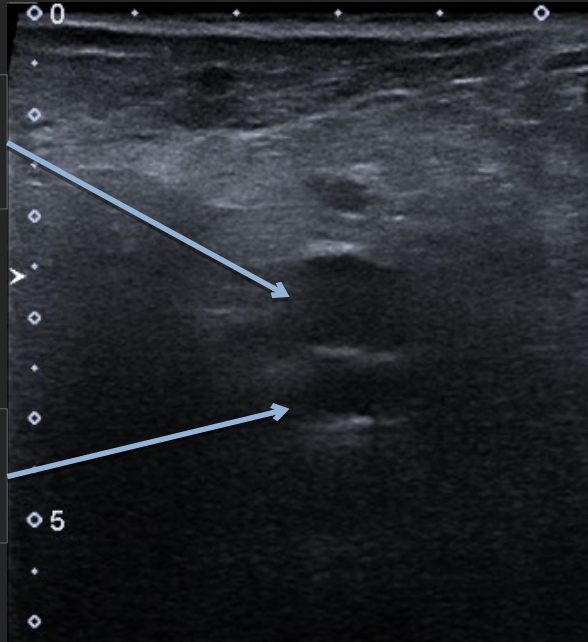
ECHOGRAPHIE VEINEUSE mode B

COUPE AXIALE DE LA VEINE POPLITEE

SANS COMPRESSION

AVEC COMPRESSION

Veine poplitée
droite



Veine
comprimée

Artère poplitée
droite

Artère
incompressible

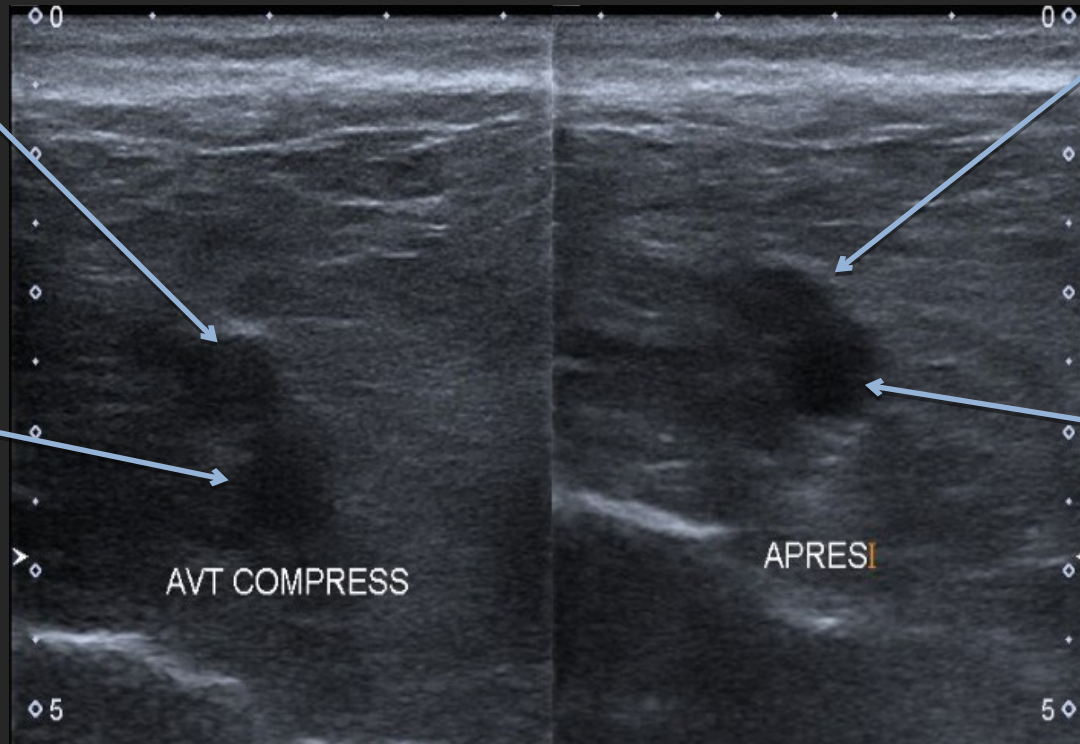
SIGNES
RADIOLOGIQUE
DESCRIPTIF

ECHOGRAPHIE VEINEUSE mode B

COUPE AXIALE DE LA VEINE POPLITEE

Veine poplitée
droite

Artère poplitée
droite



Veine
incompressible

Artère
incompressible

Thrombose de la veine poplitée

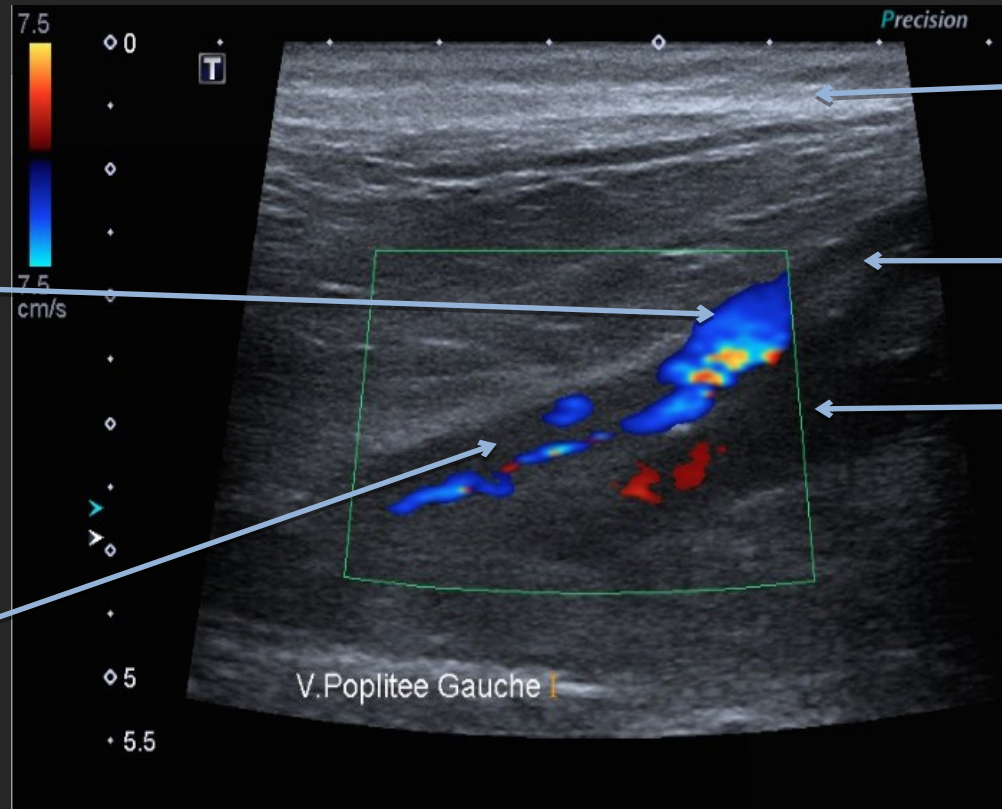
SIGNES
RADIOLOGIQUE
DESCRIPTIF

ECHOGRAPHIE VEINEUSE AVEC DOPPLER COULEUR

COUPE LONGITUDINALE DE LA VEINE POPLITEE

Présence de
flux sanguin en
doppler couleur
en amont du
thrombus

Absence de flux
sanguin en
doppler couleur
dans le
thrombus



Graisse sous
cutanée

Veine poplitée

Artère poplitée

Thrombose de la veine poplitée

ECHOGRAPHIE VEINEUSE mode B

COUPE AXIALE DE LA VEINE FÉMORALE SUPERFICIELLE

SANS COMPRESSION

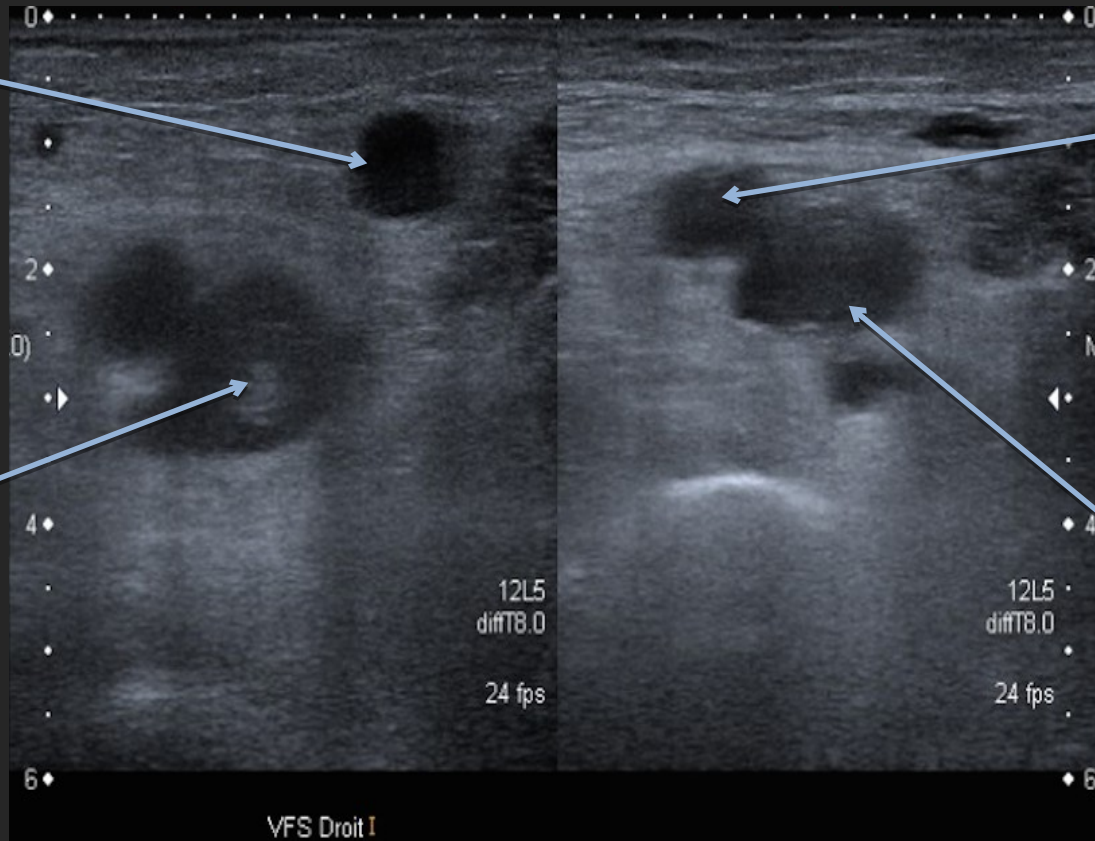
AVEC COMPRESSION

Grande veine saphène

Contenu hyperéchogène de la veine fémorale : thrombus

Artère fémorale droite

Veine fémorale incompressible



Thrombose de la veine fémorale superficielle

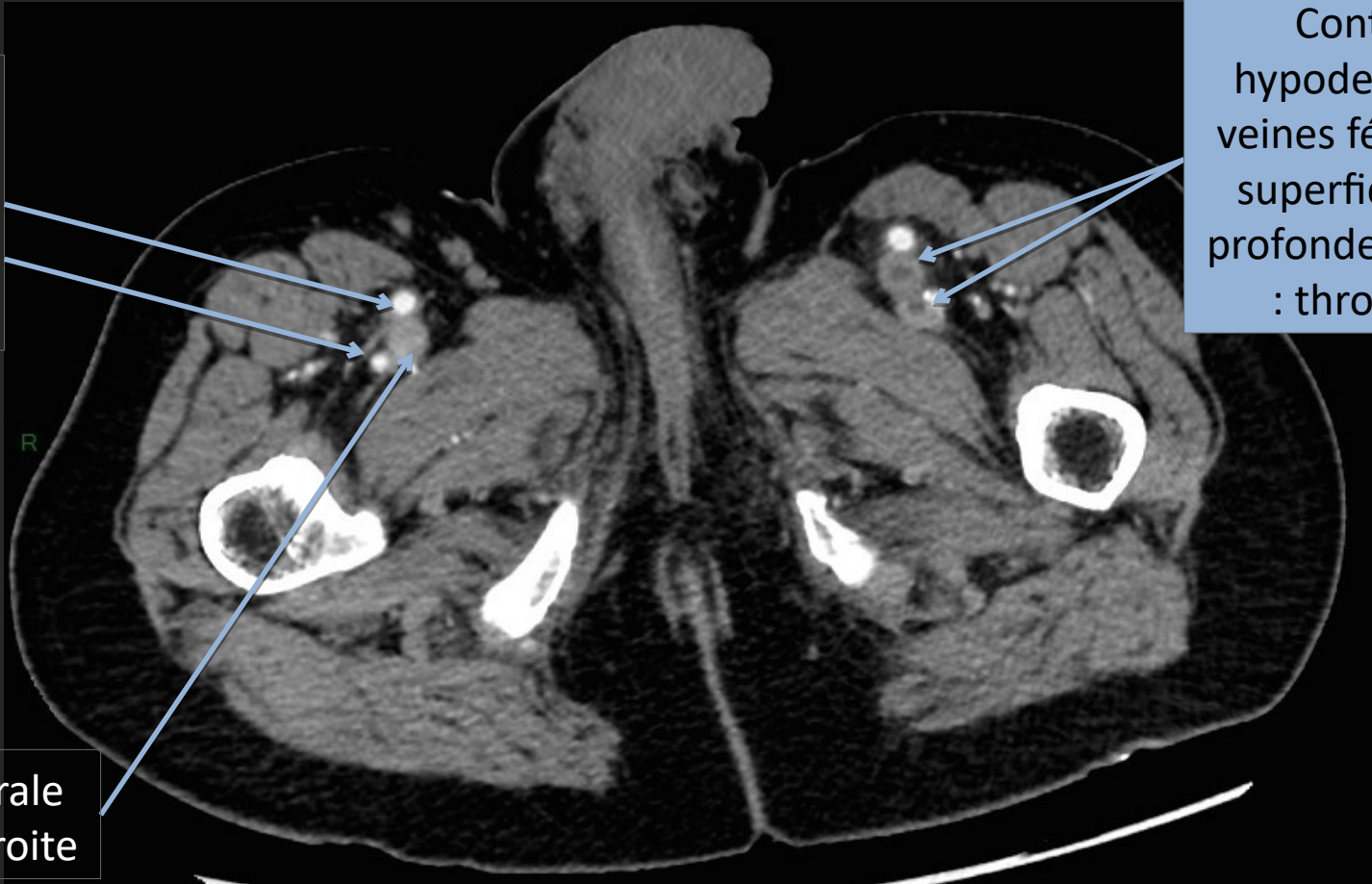
SIGNES
RADIOLOGIQUE
DESCRIPTIF

TDM ABDOMINALE injectée

FENETRE PARENCHYMATEUSE/COUPE AXIALE

Artères
fémorales
superficielle
et profonde
droites

Veine fémorale
commune droite



Contenu
hypodense des
veines fémorales
superficielle et
profonde gauches
: thrombus

Thrombose fémorale superficielle et profonde gauche

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Embolie Pulmonaire

- **Signes radiologiques descriptifs**
 - Embole : défaut d'opacification au sein d'une artère pulmonaire opacifiée (3)
 - Infarctus pulmonaire : opacité alvéolaire triangulaire à base pleurale ± aérée (1)

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

Embolie Pulmonaire

- **Complications à rechercher : EP grave**
 - Cœur pulmonaire aigu : dilatation des cavités cardiaques droites (1), reflux de produit de contraste dans la veine azygos (1), la veine cave inférieure (1) et les veines hépatiques (1)

SIGNES
RADIOLOGIQUE
DESCRIPTIF

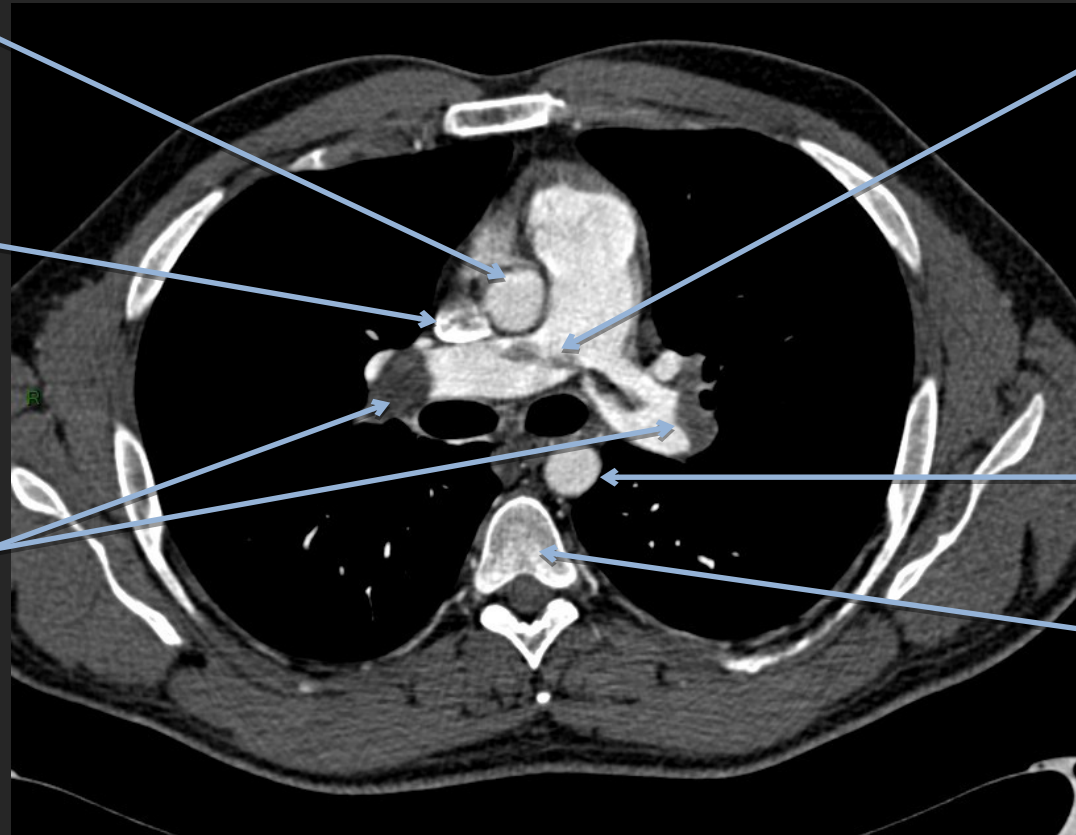
TDM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE AXIALE

Aorte
thoracique
ascendante

Veine cave
supérieure

Défauts
d'opacification
bilatéraux des
artères
pulmonaires
droite et
gauche :
emboles



Défaut
d'opacification
du tronc de
l'artère
pulmonaire :
embole

Aorte
thoracique
descendante

Corps vertébral

Embolie pulmonaire proximale bilatérale, massive

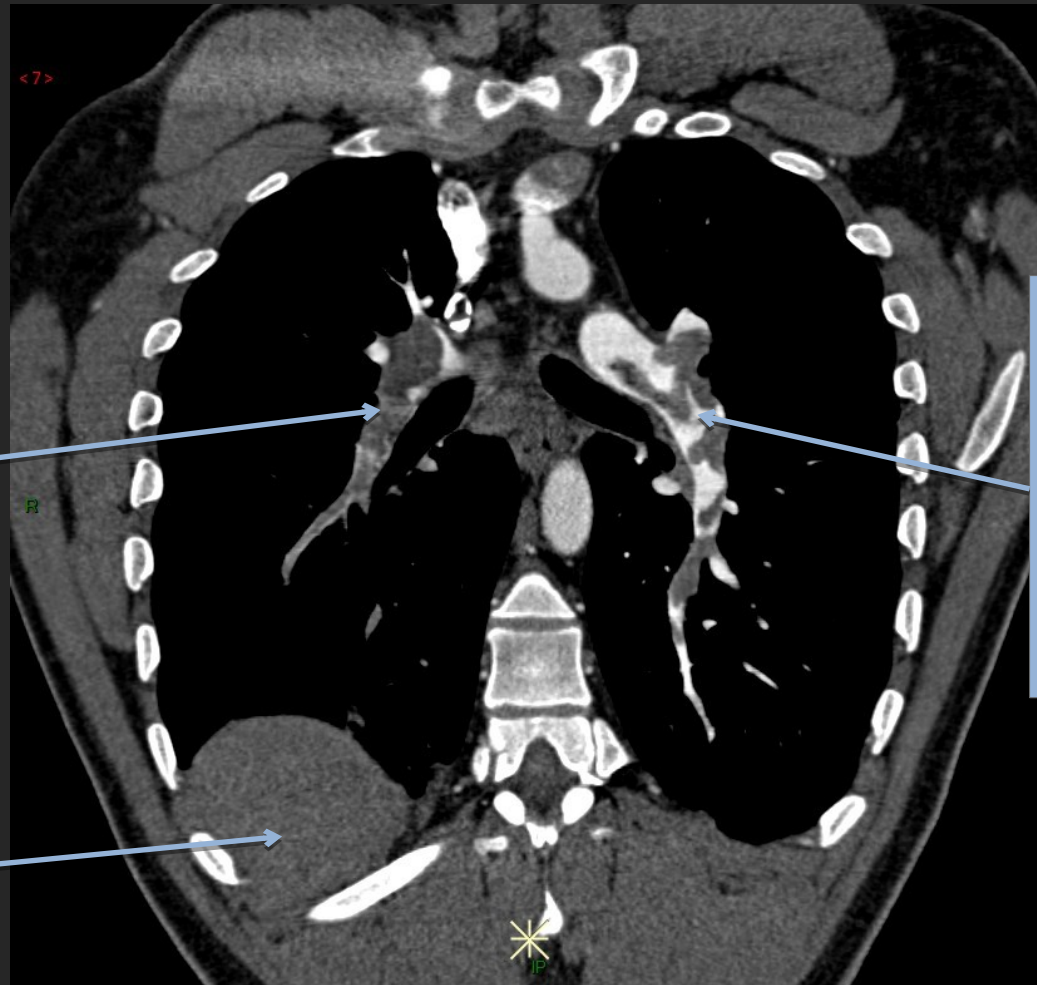
TDM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE CORONALE OBLIQUE

Défauts
d'opacification de
l'artère pulmonaire
droite et de sa
lobaire inférieure :
emboles

Défauts
d'opacification de
l'artère pulmonaire
gauche et de ses
lobaires supérieure
et inférieure :
emboles

Foie



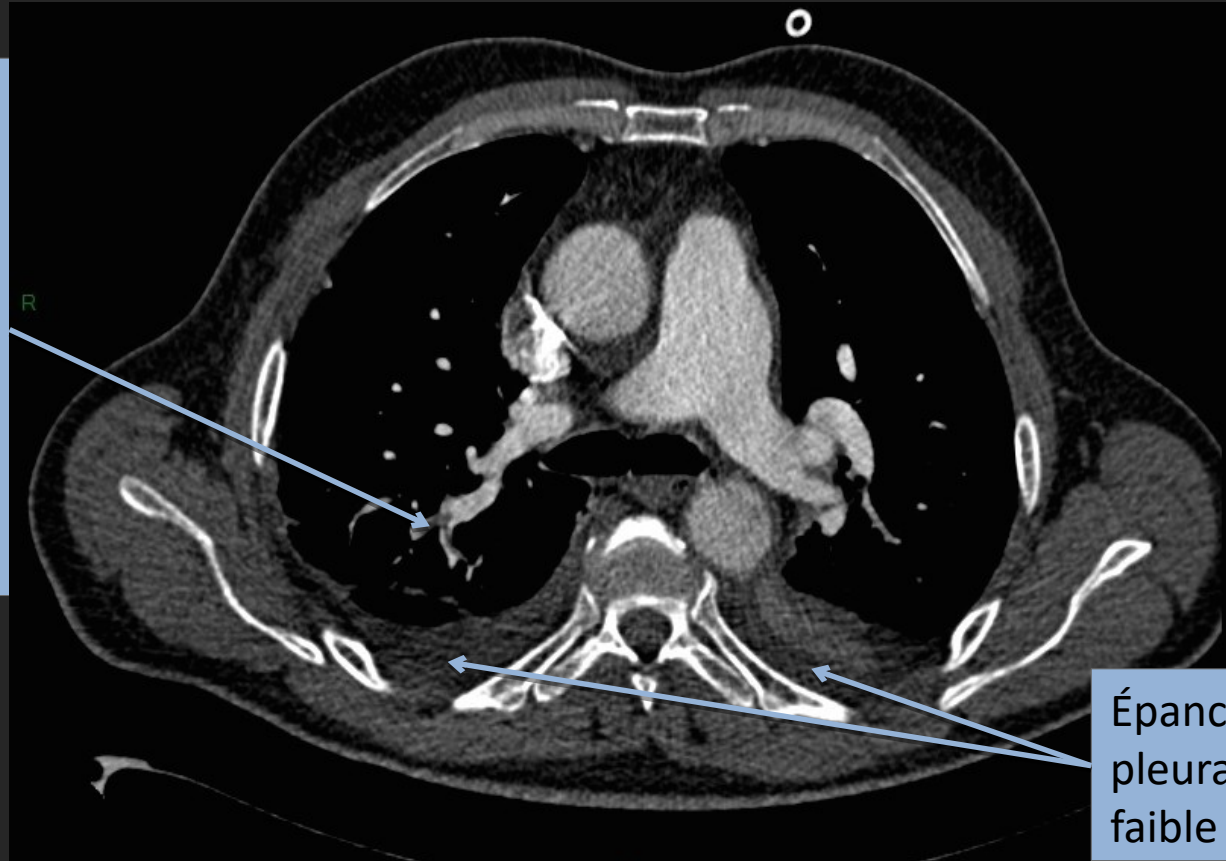
Embolie pulmonaire bilatérale occlusive

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

TDM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE AXIALE

Défaut
d'opacification
« en rail » de
l'artère
pulmonaire
segmentaire
postérieure du
lobe supérieur
droit : embolie



Épanchement
pleural bilatéral de
faible abondance

Embolie pulmonaire distale (segmentaire)

SIGNES
RADIOLOGIQUES
DESCRIPTIFS

TDM THORACIQUE injectée

FENETRE PARENCHYMATEUSE/COUPE AXIALE

Foie

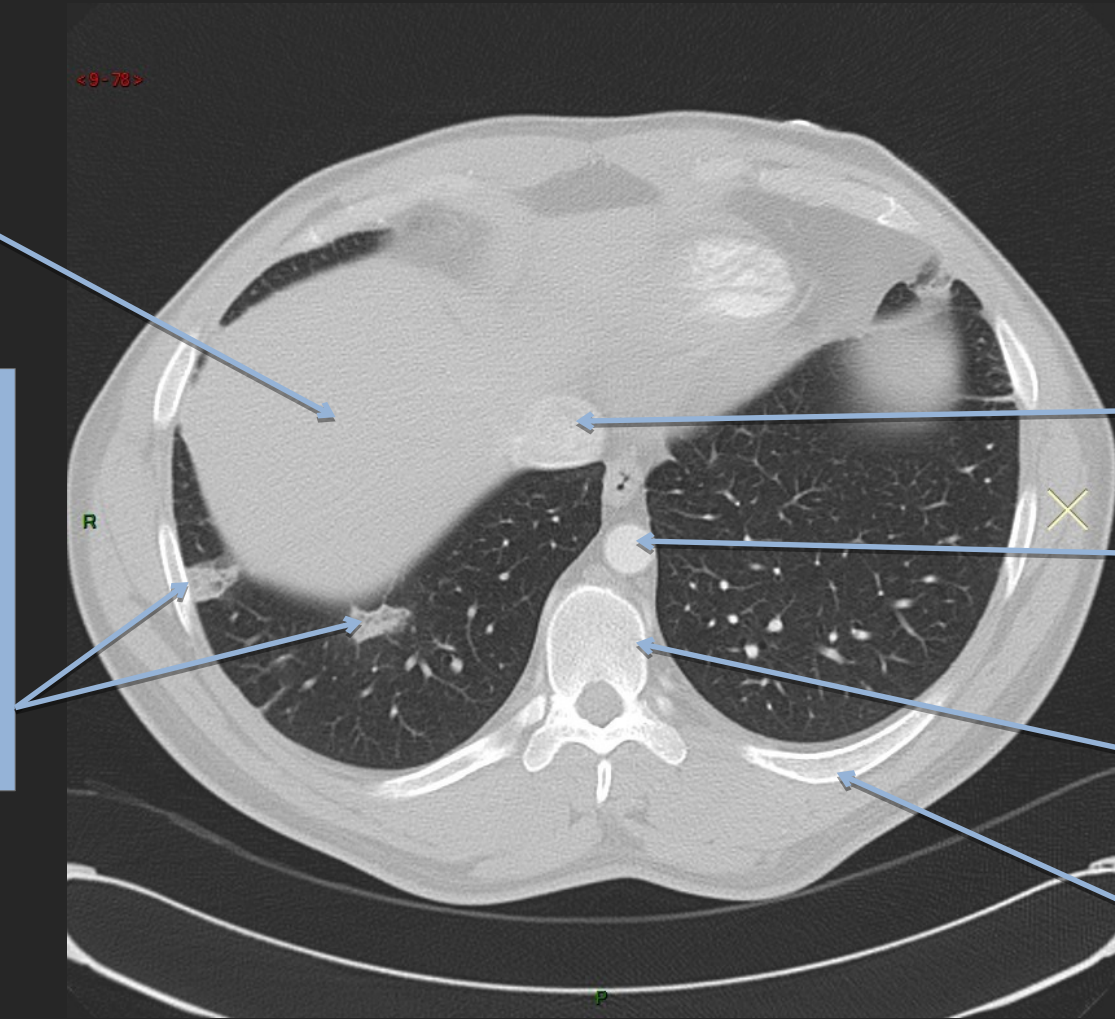
Opacités
alvéolaires
triangulaires à
base pleurale,
aérées :
infarctus
pulmonaires

Veine cave
inférieure

Aorte

Corps vertébral

Côte



Infarctus pulmonaires dans le cadre d'une embolie pulmonaire

Complications à
rechercher

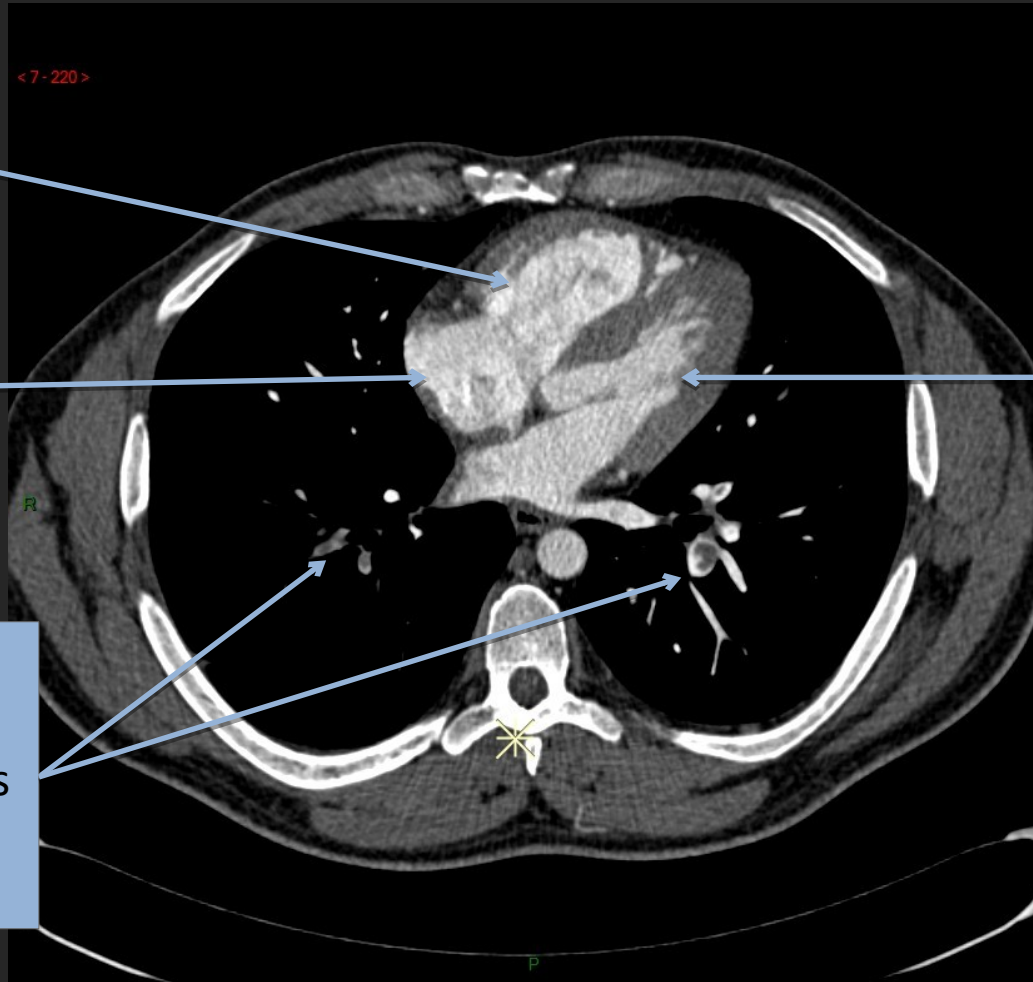
DM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE AXIALE

Dilatation du
ventricule droit
plus large que
le gauche

Dilatation de
l'oreillette droite

Défauts
d'opacification des
artères pulmonaires
lobaires et
segmentaires



Ventricule gauche

Coeur pulmonaire aigu sur embolie pulmonaire

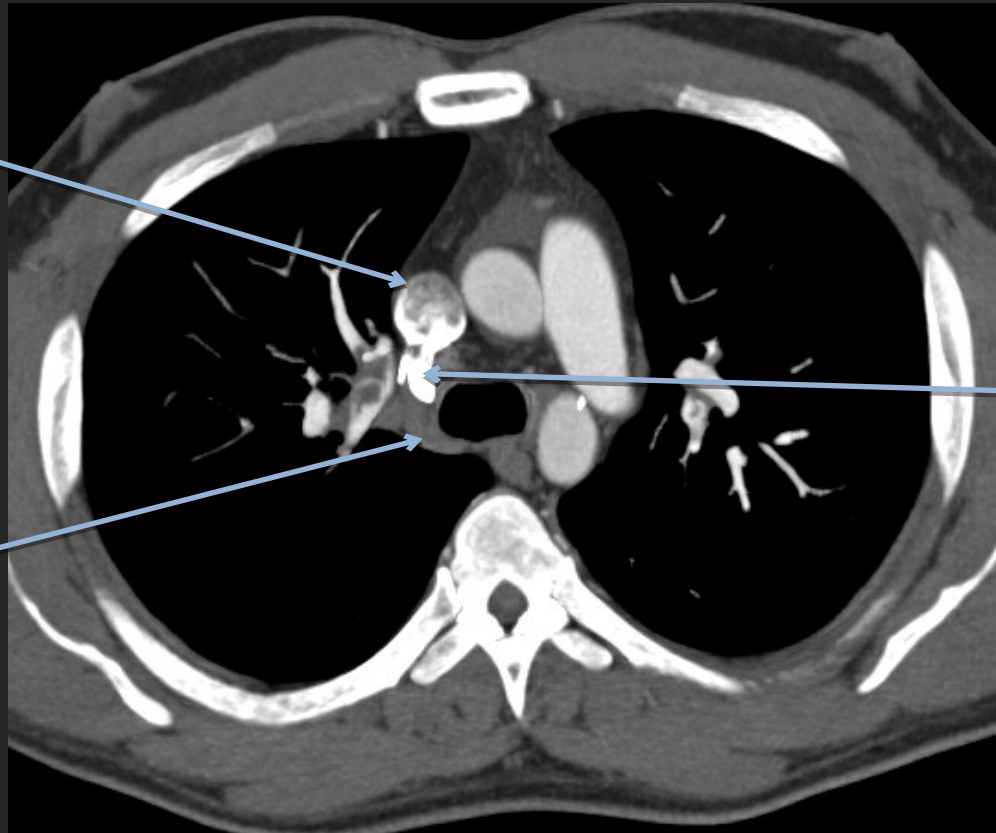
Complications à
rechercher

TDM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE AXIALE

Veine cave
supérieure

Veine azygos



Reflux de
produit de
contraste dans
la veine azygos

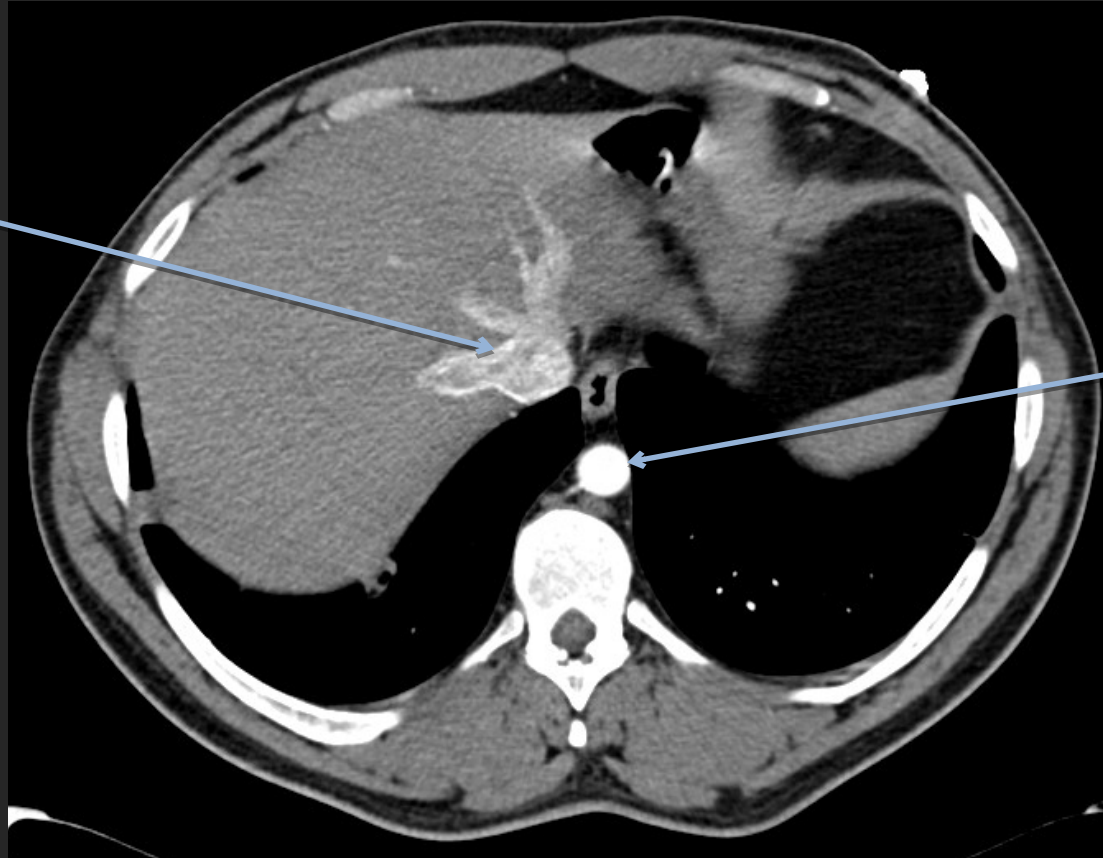
Signes d'insuffisance cardiaque droite

Complications à
rechercher

MDM THORACIQUE injectée

FENETRE MEDIASTINALE/COUPE AXIALE

Reflux de
produit de
contraste dans
la veine cave
inférieure et
dans les veines
hépatiques



Aorte
thoracique
descendante

Signes d'insuffisance cardiaque droite