

Abréviations : MTEV : maladie thrombo-embolique veineuse
Atcd : antécédent - TVP : thrombose veineuse profonde

Diagnostic

Facteurs prédisposants

- Chirurgie récente
- Polytraumatisme
- Immobilisation > 3 jours (AVC...)
- Grossesse ou post partum
- Ttt oestroprogestatif récent
- Cancer
- Atcd personnel de MTEV
- Thrombophilie biologique (1)
- Maladies inflammatoires, Obésité, Voyage avion >6 heures, Varices, âge >65 ans

Signes cliniques non spécifiques et non constants

- Douleur thoracique de type pleural
- Dyspnée et tachypnée >20/min
- Tachycardie
- Hémoptysie
- Toux
- Signes de TVP
- Signes généraux : fébricule, angoisse, sueurs

Examens complémentaires diagnostiques

- Angioscanner ou Scintigraphie ventilation perfusion
- D'autres examens pour argumenter le diagnostic ou évaluer la gravité (5)

Suspicion d'EP GRAVE (8)

Suspicion d'EP NON grave

Score de probabilité clinique selon Wells (6) ou Genève révisé et simplifié (7)

Probabilité forte ou D-dimères non indiqués (3)

Probabilité faible ou intermédiaire

Angioscanner multibarrettes

D-dimères (4)

Positif

≥ 500ng/ml

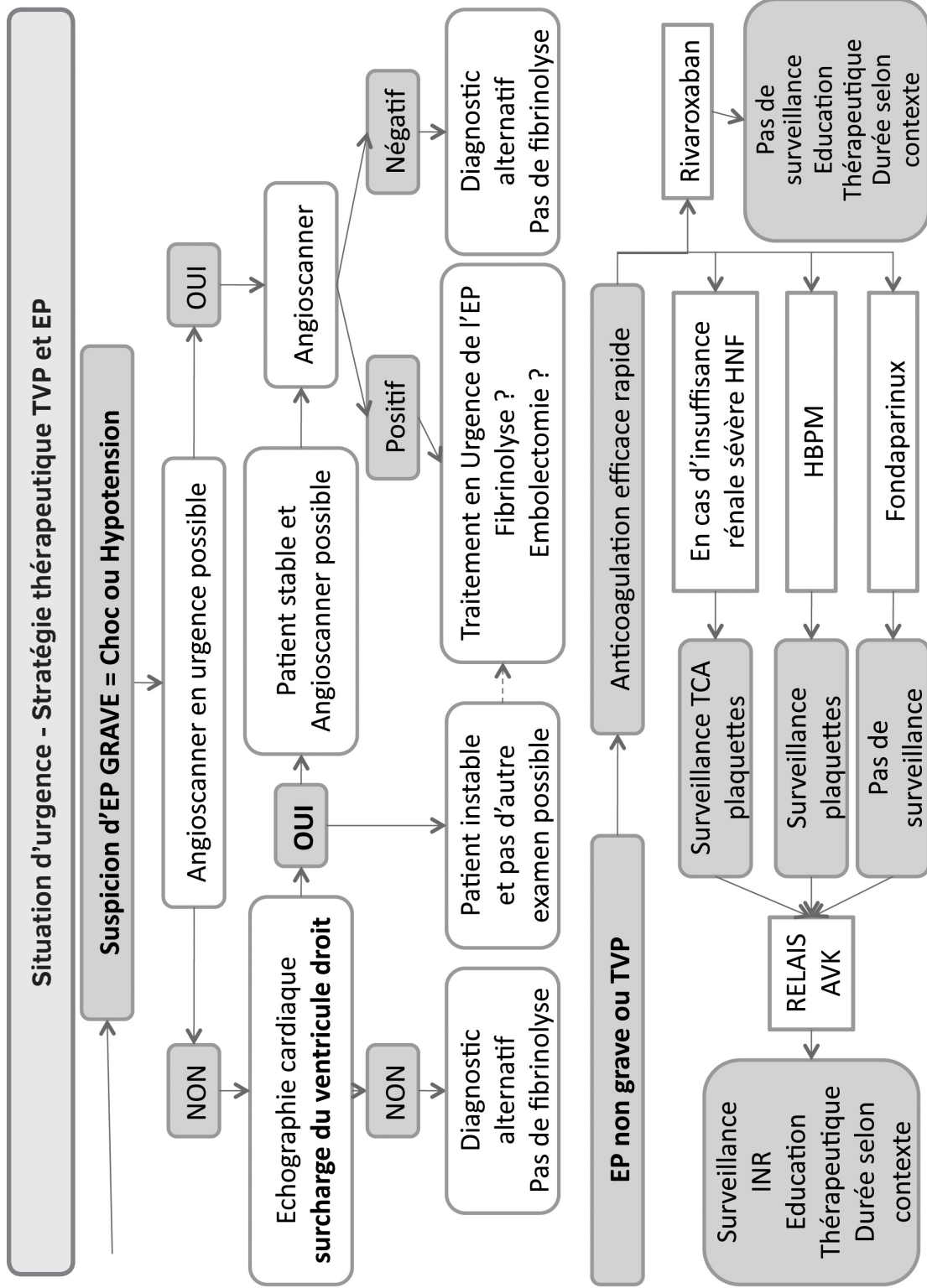
< 500ng/ml

EP confirmée

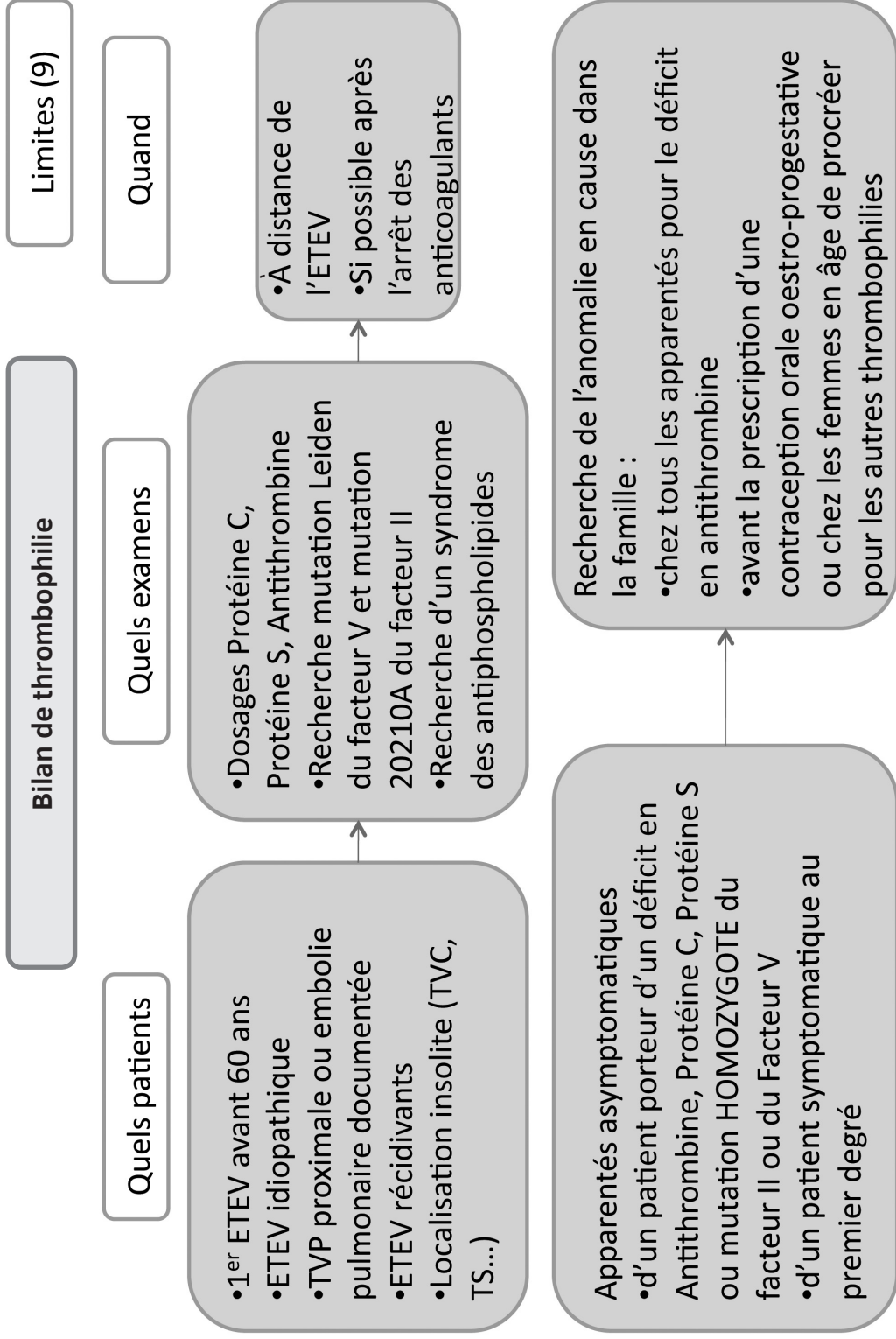
Négatif

EP exclue

Abréviations: MTEV : maladie thrombo-embolique veineuse
Atcd : antécédent - TVP : thrombose veineuse profonde – EP : Embolie Pulmonaire



Abréviations: HNF : héparine non fractionnée – HBPM : héparine de bas poids moléculaire – AVK : anti-vitamine K



Abréviations: ETEV : événement thrombo-embolique veineux – TVP : thrombose veineuse profonde – TVC : thrombose veineuse cérébrale – TS : thrombose splanchnique

Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire

(1) Déficit en Protéine C, Protéine S ou Antithrombine ; mutations Leiden du facteur V ou 20210A du facteur II ; Syndrome des antiphospholipides

(2) Score de Wells : score de probabilité clinique de Thrombose Veineuse Profonde

Facteur prédisposant	
• Cancer en traitement actif ou palliatif	+1
• Paralytie ou immobilisation plâtrée d'un membre inférieur	+1
• Alitement > 3 jours ou chirurgie < 4 semaines	+1
Signes cliniques	
• Sensibilité d'un trajet veineux	+1
• Augmentation de volume du membre inférieur entier	+1
• Augmentation de volume d'un mollet > 3 cm	+1
• Œdème unilatéral prenant le godet	+1
• Collatéralité veineuse non variqueuse	+1
Autre diagnostic au moins aussi probable que TVP	-2
Score de probabilité clinique =	Somme des items
Probabilité forte (70 % de TVP)	Score ≥ 3
Probabilité intermédiaire (30 % de TVP)	Score = 1 ou 2
Probabilité faible (5 % de TVP)	Score = -1 ou 0

(3) D-dimères non indiqués : cancer évolutif, maladies inflammatoires chroniques, grossesse, post-partum, période postopératoire.

(4) Des données récentes sur les D-Dimères (*the Adjust-PE study*) ont démontré qu'il valait mieux utiliser un seuil de D-dimères en fonction de l'âge : < 500 ng/ml à moins de 60 ans et seuil = âge x 10 à partir de 60 ans.

(5) Examens complémentaires possibles dans l'EP :

- Pour orienter le diagnostic :
 - radio pulmonaire, ECG, gazométrie ;
 - dosages des D-dimères ;
 - Écho-Doppler veineux des membres inférieurs.
- Pour apprécier la gravité :
 - échographie cardiaque.

(6) Score de Wells : score de probabilité clinique de l'Embolie Pulmonaire

Facteur prédisposant	
• Cancer en traitement actif ou palliatif	+1
• Chirurgie récente ou immobilisation	+1,5
• Antécédent de TVP ou EP	+1,5
Signes cliniques	
• Hémoptysie	+1
• Tachycardie > 100 bpm	+1,5
• Signes cliniques de TVP	+3
• Diagnostic différentiel peu probable	+3
Score de probabilité clinique =	Somme des items
Probabilité forte (65 % d'EP)	Score > 6
Probabilité intermédiaire (30 % d'EP)	Score de 2 à 6
Probabilité faible (10 % d'EP)	Score = 0 ou 1

(7) Score de Genève révisé et simplifié : probabilité clinique de l'embolie pulmonaire :

Facteurs de risque	
• Cancer actif ou en rémission < 1 an	+1
• Chirurgie ou fracture membre inférieur < 1 mois	+1
• Antécédent de TVP ou EP	+1
• Âge ≥ 65 ans	+1
Symptômes	
• Hémoptysie	+1
• Douleur unilatérale d'un membre inférieur	+1
Signes cliniques	
• Tachycardie 75 – 94 bpm	+1
• Tachycardie > 95 bpm	+2
• Douleur à la palpation d'un trajet veineux et œdème unilatéral	+1
Score de probabilité clinique =	Somme des items
Probabilité forte (> 60 % d'EP)	Score > 4
Probabilité intermédiaire (30 à 40 % d'EP)	Score de 2 à 4
Probabilité faible (< 10 % d'EP)	Score < 2

(8) Score de PESTI/score de gravité de l'EP : version simplifiée.

La présence d'un seul des 6 critères suivants fait que le risque de mortalité de l'embolie pulmonaire passe de 1 % à 9 % donc en fait une EP grave :

- Âge > 80 ans.
- Histoire de cancer.
- Histoire d'insuffisance cardiaque ou de maladie pulmonaire.
- Pouls > 110/min.
- TA systolique < 100 mmHg.
- SaO₂ < 90 %.

(9) Le bilan de thrombophilie n'est pas toujours informatif.

Lorsqu'il existe une maladie thromboembolique veineuse personnelle et/ou familiale importante, on peut être amené à rechercher d'autres anomalies biologiques : augmentation du facteur VIII, hyperhomocystéinémie... Si on ne trouve rien cela ne veut pas dire qu'il n'y a rien ; cela veut dire qu'il n'y a rien que l'on connaît... il faut donc être prudent sur la prophylaxie secondaire et primaire chez les apparentés au premier degré. Ce n'est pas le fait de trouver une anomalie biologique (hormis le déficit en antithrombine ou le SAPL) qui module la durée du traitement : c'est le risque de récurrence qui dépend de la circonstance de survenue ou de son absence

Chez le sujet de plus de 60 ans, il est plus important de rechercher une néoplasie sous-jacente qu'une thrombophilie constitutionnelle !

Références

- Recommandations de la Société européenne de cardiologie (ECA) de 2014 pour l'EP
- The Adjust-PE study, *JAMA* 2014 ; 311 (11) : 1117-24
- Jimenez D et al. Simplification of the pulmonary embolism severity index for prognostication in patients with acute symptomatic pulmonary embolism, *Arch Intern Med* 2010 ; 170 : 1383.
- *Recommandations professionnelles GEHT – STV*, numéro spécial volume 21 – Octobre 2009.



Figure 1. Écho-Doppler veineux des membres inférieurs.

Thrombus de la veine fémorale commune. Flux persistant en périphérie (bleu).

Photo : Jean-Nicolas Dacher.

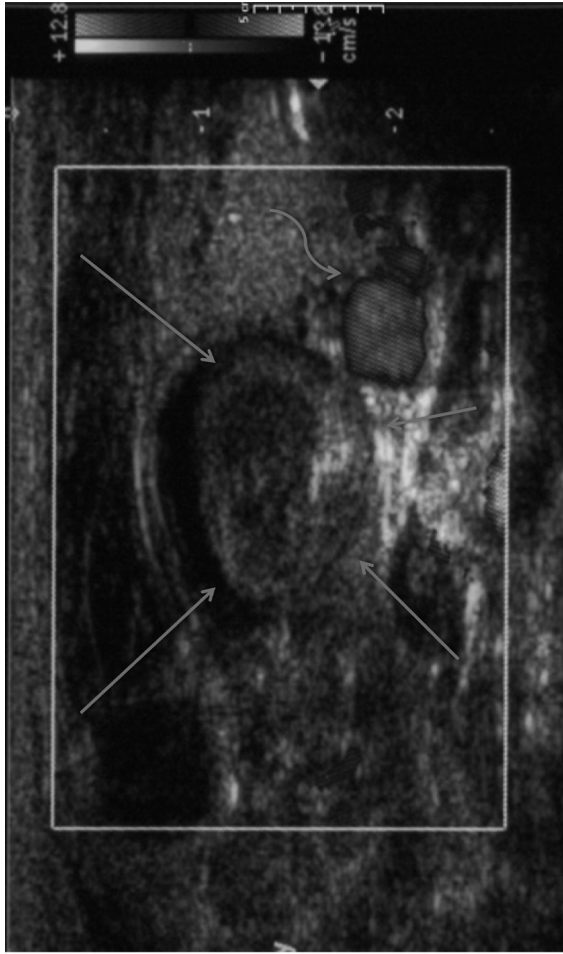


Figure 2. Échographie

Obstruction crurorique de la veine fémorale commune (flèches droites).

La flèche sinieuse montre l'artère fémorale commune.

Photo : Jean-Nicolas Dachet.



Figure 3. Échographie cardiaque, embolie pulmonaire

Le VD est de diamètre très supérieur au VG dans un contexte d'embolie pulmonaire aiguë ; signe de dysfonction aiguë du VD de mauvais pronostic. Pour mémoire, le ratio VD/VG ne doit jamais être supérieur à 1.

Photo : Jean-Nicolas Dachet.

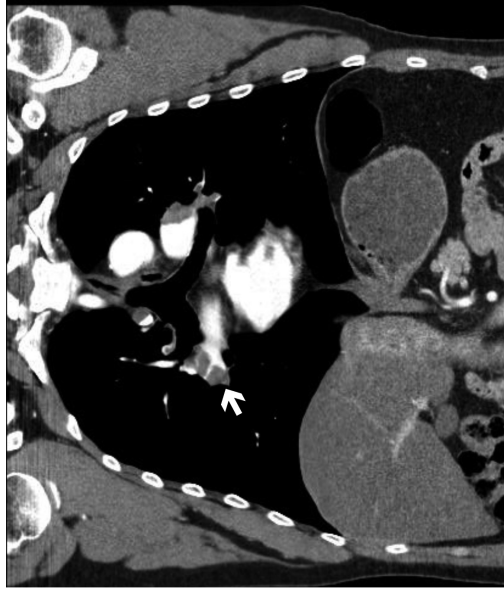


Figure 4. Angioscanner. Embolie pulmonaire.

Deux vues coronales montrant les défauts endovasculaires liés aux embolies cruriales (flèches).

Photos : Jean-Nicolas Dachet.

Perfusion

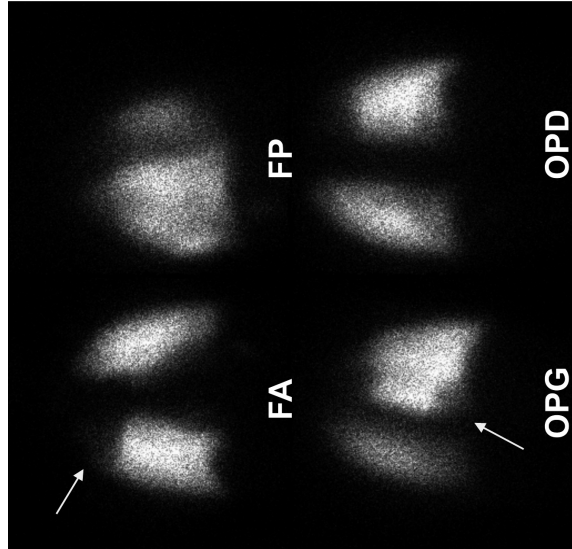


Photo : Jean-Nicolas Dachet

Ventilation

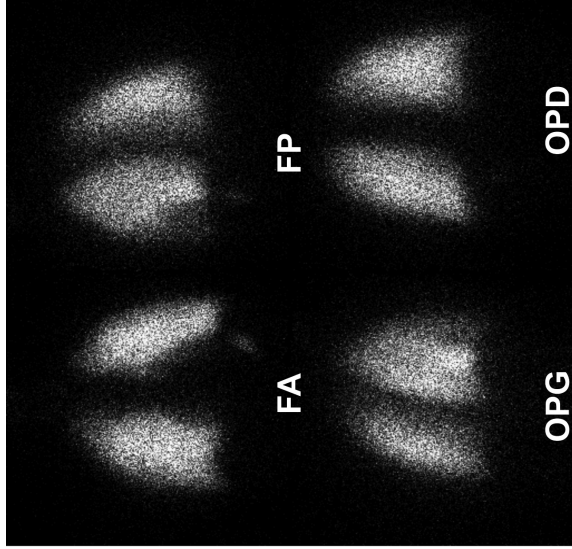


Photo : Jean-Nicolas Dachet

Figure 5. Embolie pulmonaire.

Discordance entre ventilation normale et perfusion anormale.