

« Recommandations de bonne pratique. Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue.»

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après « 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism »

Rapport du Groupe de travail pour le diagnostic et le traitement de l'embolie pulmonaire aiguë de la Société européenne de cardiologie (ESC)

Liens : <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2014/08/28/eurheartj.ehu283>

Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily.

[Fiche rédigée 2015 01 30]

Réf. : "2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism" The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC) - Endorsed by the European Respiratory Society (ERS)" European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehu283.

Eur Heart J. 2014 Nov 14; 35(43):3033-73. doi: 10.1093/eurheartj/ehu283. Epub 2014 Aug 29. PMID: 25173341

Authors/Task Force Members, Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, Danchin N, Fitzmaurice D, Galiè N, Gibbs JS, Huisman MV, Humbert M, Kucher N, Lang I, Lankeit M, Lekakis J, Maack C, Mayer E, Meneveau N, Perrier A, Pruszczyk P, Rasmussen LH, Schindler TH, Svitil P, Vonk Noordegraaf A, Zamorano JL, Zompatori M; Authors/Task Force Members.

Mots clés : recommandations de bonne pratique ; embolie pulmonaire ; thrombose veineuse ; choc ; hypotension ; douleur thoracique ; dyspnée ; insuffisance cardiaque ; diagnostic ; traitement-anticoagulant ; thrombolyse.

Petit lexique des abréviations utilisées dans les fiches.

AVK	Antivitamine K
AOD	Anticoagulants oraux directs
EP	Embolie pulmonaire
ETO	Echographie transoesophagienne
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
HNF	Héparine non fractionnée
HTP -PEC	Hypertension pulmonaire post embolique chronique
MTEV	Maladie thromboembolique veineuse
SCA	Syndrome coronarien aigu
TEAP	Endartériectomie pulmonaire
TDM	Tomodensitométrie
TVP	Thrombose veineuse profonde
VG	Ventricule gauche

Information: ce document fait suite aux deux précédents rapports ESC mettant l'accent sur la gestion clinique de l'embolie pulmonaire, publiés en 2000 et 2008. De nombreuses recommandations ont conservé ou renforcé leur validité. Toutefois, de nouvelles données ont étendu ou modifié nos connaissances en matière de diagnostic optimal, d'évaluation et de traitement des patients atteints d'EP. Les nouveaux aspects cliniques les plus pertinents de cette version 2014 par rapport à la version précédente publiée en 2008 concernent:

1. Facteurs prédisposants de MTEV récemment identifiés
2. Simplification des règles de prédiction clinique
3. D-Dimères seuils ajustés selon l'âge
4. Embolie pulmonaire sous-segmentaire
5. Embolie pulmonaire cliniquement asymptomatique
6. Stratification du risque intermédiaire embolie pulmonaire
7. Initiation de traitement par antivitamines K
8. Traitement et prophylaxie secondaire de la MTEV avec les anticoagulants oraux directs.
9. Efficacité et tolérance d'un traitement de reperfusion chez les patients à risque intermédiaire
10. Sortie précoce et traitement ambulatoire de l'embolie pulmonaire
11. Diagnostic et traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire chronique thrombo-embolique
12. Recommandations officielles pour la gestion de l'embolie pulmonaire pendant la grossesse et de l'embolie pulmonaire chez les patients atteints de cancer.

Ces nouveaux aspects ont été intégrés aux connaissances antérieures pour suggérer des stratégies de prise en charge optimale et - chaque fois que possible - objectivement validées pour les patients présentant une embolie pulmonaire suspectée ou confirmée.

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aiguë. **FICHE N° 1 – RECOMMANDATIONS POUR LE DIAGNOSTIC.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
Suspicion d'EP avec choc ou hypotension		
En cas de forte suspicion d'EP, en présence de choc ou hypotension, un angioscanner en urgence ou une échocardiographie transthoracique au lit du patient (selon les disponibilités et circonstances cliniques) à but diagnostique est recommandée.	I	C
Chez les patients présentant un risque élevé d'EP et des signes de dysfonction du VG, trop instables pour supporter une confirmation par angioscanner, une recherche au lit du patient de thrombose veineuse des membres inférieurs et/ou de l'artère pulmonaire peut être envisagée pour renforcer le diagnostic d'EP, par une échographie de compression veineuse et/ou une ETO, si elles sont immédiatement disponibles.	IIb	C
L'angiographie pulmonaire peut être envisagée chez les patients instables adressés directement en salle d'hémodynamique dans le cas où la coronarographie a exclu un SCA et que l'EP apparaît comme une alternative diagnostique probable.	IIb	C
Suspicion d'EP sans choc ou sans hypotension		
L'utilisation de critères diagnostiques d'EP validés est recommandée.	I	B
Evaluation clinique		
Il est recommandé que la stratégie diagnostique soit basée sur une probabilité clinique évaluée soit par l'examen clinique soit par un score prédictif validé.	I	A
D-Dimères		
Le dosage des D-Dimères plasmatiques est recommandé chez les patients en ambulatoire ou au service des urgences, présentant une probabilité clinique faible ou intermédiaire, (ou EP peu probable selon le score utilisé), pour réduire la nécessité d'une imagerie et d'une irradiation inutiles, de préférence en utilisant un test très sensible.	I	A
En cas de faible probabilité clinique (ou chez les patients à EP peu probable selon le score utilisé), un taux normal de D-Dimères par un test hautement ou modérément sensible, exclut l'EP.	I	A
Le dosage des D-Dimères n'est pas recommandé chez les patients à forte probabilité clinique, puisque un taux normal n'exclut pas avec sécurité l'EP même en utilisant un test très sensible.	III	B
Angioscanner		
Un angioscanner normal exclut avec sécurité l'EP chez les patients à probabilité clinique faible ou intermédiaire ou EP improbable.	I	A
Un angioscanner normal peut exclure avec sécurité l'EP chez les patients avec une probabilité clinique élevée ou une EP probable.	IIa	B
Un angioscanner montrant un thrombus segmentaire ou plus proximal, confirme l'EP.	I	B
Un autre test pour confirmer une EP, peut être considéré en cas de caillots isolés sous-segmentaires.	IIb	C
Scintigraphie de ventilation/perfusion		
Une scintigraphie pulmonaire de perfusion normale exclut l'EP.	I	A
Une scintigraphie de ventilation-perfusion retrouvant une probabilité élevée d'EP confirme l'EP	IIa	B
Une scintigraphie de ventilation-perfusion retrouvant une probabilité intermédiaire (non diagnostique) d'EP peut exclure l'EP si elle est associée à	IIa	B

une échographie de compression veineuse proximale négative chez les patients à faible probabilité clinique ou EP improbable.		
Echographie de compression veineuse des membres inférieurs		
L'échographie de compression veineuse des MI peut être envisagée chez les patients sélectionnés suspects d'EP, pour éviter, si le résultat est positif, la nécessité d'autres examens d'imagerie.	IIb	B
L'échographie de compression veineuse montrant une TVP proximale chez les patients présentant une suspicion clinique d'EP, confirme l'EP.	I	B
Si l'échographie de compression veineuse montre seulement une TVP distale, un test supplémentaire doit être considéré pour confirmer l'EP.	IIa	B
Angiographie pulmonaire		
L'angiographie pulmonaire peut être considérée en cas de discordance entre l'évaluation clinique et les résultats des examens d'imagerie non invasive	IIb	C
Angiographie par résonance magnétique AngioRM		
L'AngioRM ne devrait pas être utilisée pour éliminer une EP.	III	A
<p>Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]</p>		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N° 2 - RECOMMANDATIONS POUR L'EVALUATION PRONOSTIQUE.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
La stratification du risque initial d'EP suspecte ou confirmée, basée sur la présence d'un choc ou d'une hypotension persistante, est recommandée pour identifier les patients à haut risque de mortalité précoce.	I	B
Chez les patients qui ne sont pas à haut risque, l'utilisation d'un score clinique prédictif de risque, de préférence le PESI ou le PESI simplifié (sPESI) (annexe), devrait être considérée pour faire la différence entre un risque faible et intermédiaire d'EP	IIa	B
Chez les patients à risque intermédiaire, l'évaluation de la fonction du ventricule droit par échocardiographie ou échotomographie, et l'évaluation des lésions myocardiques par un bio-marqueur, doit être considérée pour une nouvelle stratification des risques.	IIa	B
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°3 - RECOMMANDATIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA PHASE AIGÜE.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
EP avec choc ou hypotension (risque élevé)		
Il est recommandé d'initier sans délai une anticoagulation intra-veineuse (IV) par HNF chez les patients à haut risque d'EP.	I	C
Un traitement thrombolytique est recommandé.	I	B
Une embolectomie pulmonaire chirurgicale est recommandée pour les patients chez lesquels la thrombolyse est contre-indiquée ou a échoué. ^d	I	C
Le traitement endovasculaire doit être considéré comme alternative à l'embolectomie pulmonaire chirurgicale pour les patients chez lesquels la thrombolyse systémique à dose complète est contre-indiquée ou a échoué. ^d	IIa	C
^d si l'expertise et les ressources nécessaires sont disponibles sur place.		
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aiguë. **FICHE N°4 - RECOMMANDATIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA PHASE AIGUË**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
EP sans choc ou sans hypotension (risque intermédiaire ou faible)		
Anticoagulation associant traitement injectable et AVK.		
Débuter sans délai l'anticoagulation injectable pour les patients à probabilité clinique d'EP élevée ou intermédiaire pendant que le diagnostic est en cours.	I	C
HBPM ou Fondaparinux sont recommandés à la phase aiguë pour la plupart des patients (sous réserve de la fonction rénale)	I	A
En parallèle à l'anticoagulation injectable, le traitement par AVK est recommandé en ciblant un INR de 2,5 – fenêtre entre 2 et 3.	I	B
Anticoagulation par les AOD. (avis du comité recommandations : sous réserve d'AMM en France selon les molécules)		
Alternative à l'association anticoagulation injectable - AVK, un traitement par rivaroxaban est recommandé (15 mg x 2 / jour pendant 3 semaines, suivi par 20 mg / jour).	I	B
Alternative à l'association anticoagulation injectable - AVK, un traitement par apixaban est recommandé (10 mg x 2/jour pendant 7 jours, suivi de 5 mg x 2 / jour).	I	B
Alternative au traitement AVK : un traitement par dabigatran est recommandé en relais de l'anticoagulation injectable de la phase aiguë (150 mg x 2/jour ou 110 mg x 2/jour pour les patients > 80 ans ou ceux traités simultanément par vérapamil).	I	B
Alternative au traitement AVK, : un traitement par edoxaban est recommandé en relais de l'anticoagulation injectable de la phase aiguë.	I	B
Les AOD (rivaroxaban, apixaban, dabigatran, edoxaban) ne sont pas recommandés chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère.	III	A
Traitement par reperfusion		
L'utilisation systématique de la thrombolyse systémique en première intention n'est pas recommandée chez les patients ne souffrant ni de choc ni d'hypotension.	III	B
Une surveillance étroite est recommandée chez les patients à risque élevé ou intermédiaire d'EP (PESI - sPESI), pour permettre la détection précoce d'une décompensation hémodynamique et initier à temps le traitement par reperfusion de sauvetage.	I	B
Le traitement thrombolytique devrait être considéré pour les patients à risque élevé ou intermédiaire d'EP (PESI - sPESI) avec des signes cliniques de décompensation hémodynamique.	IIa	B
L'embolectomie pulmonaire chirurgicale peut être envisagée chez les patients à risque élevé ou intermédiaire (PESI - sPESI) si le risque prédictif hémorragique sous traitement thrombolytique est élevé.	IIb	C
Le traitement endovasculaire peut être envisagé chez les patients à risque élevé ou intermédiaire (PESI - sPESI), si le risque prévisible de saignement sous traitement thrombolytique est élevé.	IIb	B
Sortie d'hospitalisation précoce et traitement ambulatoire		
Pour les patients atteints d'EP aiguë à faible risque, une sortie précoce d'hospitalisation et la poursuite du traitement en ambulatoire doivent être considérées, si les conditions sont réunies.	IIa	B

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014.

Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°5 - RECOMMANDATIONS POUR LES FILTRES CAVE.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
Le filtre cave doit être considéré pour les patients atteints d'EP aigue et présentant une contre-indication absolue à l'anticoagulation.	IIa	C
Le filtre cave doit être considéré en cas de récurrence d'EP malgré une anticoagulation à niveau thérapeutique	IIa	C
L'usage systématique du filtre cave chez les patients atteints d'EP n'est pas recommandé.	III	A
Précision du comité recommandations : le caractère permanent ou temporaire du filtre cave n'est pas précisé dans la synthèse des recommandations.		
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°6 - RECOMMANDATIONS POUR LA DUREE DE L'ANTICOAGULATION APRES UNE EP.**

RECOMMANDATIONS (sous réserve des AMM en France selon les molécules)	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
Pour les patients atteints d'EP secondaire à un facteur de risque transitoire (réversible), l'anticoagulation orale est recommandée pour 3 mois.	I	B
Pour les patients atteints d'EP idiopathique, une anticoagulation orale est recommandée pour au moins 3 mois.	I	A
Une anticoagulation orale prolongée doit être considérée pour les patients présentant un premier épisode d'EP idiopathique et un faible risque hémorragique.	IIa	B
Un traitement anticoagulant de durée indéterminée est recommandé pour les patients présentant un second épisode d'EP idiopathique.	I	B
Si un traitement anticoagulant prolongé est nécessaire : rivaroxaban (20 mg /jour) - dabigatran (150 mg x 2/jour ou 110 mg x 2/jour pour les patients âgés de plus de 80 ans ou ceux traités simultanément par vérapamil) – ou apixaban (2,5 mg x 2/jour) doivent être considérés comme alternative aux AVK (sauf pour les patients présentant une insuffisance rénale sévère).	IIa	B
Chez les patients qui reçoivent un traitement anticoagulant prolongé, le rapport bénéfice-risque de la poursuite d'un tel traitement doit être ré-évalué à intervalles réguliers.	I	C
Chez les patients qui refusent de prendre ou qui sont intolérants à toute forme d'anticoagulant oral, l'aspirine peut être considérée en thromboprophylaxie prolongée secondaire.	IIb	B
Remarque du comité recommandations : recommandation anglo-saxonne (cf.texte).		
Pour les patients atteints d'EP et de cancer, une HBPM à dose adaptée au poids doit être envisagée pour les 3 – 6 premiers mois.	IIa	B
Pour les patients atteints d'EP et de cancer, un traitement anticoagulant prolongé, (au-delà des trois à six premiers mois), doit être envisagé pour une période indéfinie ou jusqu'à ce que le cancer soit guéri.	IIa	C
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°7 - RECOMMANDATIONS POUR L'HYPERTENSION PULMONAIRE POST EMBOLIQUE CHRONIQUE (HTP-PEC)**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
Chez les patients ayant présenté une EP, présentant une dyspnée persistante, une évaluation diagnostique d'HTP post-embolique doit être considérée.	IIa	C
Chez les patients ayant présenté une EP, un dépistage d'HTP post-embolique n'est pas recommandé.	III	C
Chez tous les patients atteints d'HTP post-embolique, l'évaluation de l'opérabilité et les décisions concernant d'autres stratégies de traitement est faite par un groupe multidisciplinaire d'experts.	I	C
Une anticoagulation à vie est recommandée chez tous les patients atteints d'HTP post-embolique.	I	C
Une endartériectomie pulmonaire est recommandée pour les patients atteints d'HTP post-embolique.	I	C
Le RIOCIQUAT est recommandé chez les patients symptomatiques classés comme ayant une HTP-PEC inopérable par une équipe d'experts (dont au moins un chirurgien expérimenté en endartériectomie pulmonaire) ou qui ont une HTP post-embolique persistante/ récurrente après un traitement chirurgical.	I	B
L'utilisation hors AMM de médicaments approuvés pour l'HTAP peut être considérée pour les patients asymptomatiques qui ont été classés comme ayant une HTP-PEC inopérable par une équipe d'experts (dont au moins un chirurgien expérimenté en endartériectomie pulmonaire)	IIb	B

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014.

Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily.

[Fiche rédigée 2015 01 30]

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°8 - RECOMMANDATIONS POUR L'EP DE LA GROSSESSE.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
La suspicion d'EP pendant la grossesse justifie une évaluation diagnostique formelle à l'aide de méthodes validées.	I	C
Le dosage des D-Dimères peut être effectué afin d'éviter une irradiation inutile, un résultat négatif a une signification clinique identique à celle des patientes qui ne sont pas enceintes.	IIb	C
Une échographie veineuse de compression peut être envisagée afin d'éviter une irradiation inutile., ainsi le diagnostic de TVP proximale confirme l'EP.	IIb	C
Une scintigraphie de perfusion peut être considérée pour éliminer une suspicion d'EP chez les femmes enceintes ayant une radiographie de thorax normale.	IIb	C
Un angioscanner doit être envisagé si la radiographie de thorax est anormale ou si la scintigraphie pulmonaire n'est pas facilement disponible.	IIa	C
Une dose d'HBPM adaptée au poids est le traitement recommandé pendant la grossesse chez les patientes ne présentant ni choc ni hypotension.	I	B
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Diagnostic et prise en charge (traitement) de l'embolie pulmonaire aigue. **FICHE N°9 - RECOMMANDATIONS POUR EP ET CANCER.**

RECOMMANDATIONS	GRADE RECOS	NIVEAU DE PREUVE
Une EP de découverte fortuite chez les patients atteints de cancer doit être gérée de la même manière qu'une EP symptomatique	IIa	C
Un dosage négatif des D-Dimères a la même valeur diagnostique négative que chez les patients sans cancer.	IIa	B
Pour les patients atteints d'EP et de cancer, une HBPM sous-cutanée adaptée au poids doit être envisagée pour les 3 – 6 premiers mois.	IIa	B
Pour les patients atteints d'EP et de cancer, une anticoagulation prolongée (au-delà des 3 à 6 premiers mois) doit être envisagée pour une période indéfinie ou jusqu'à la guérison du cancer.	IIa	C
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations de l'ESC SER 2014. Membres du conseil : L. Bressollette, M. Gras, F.X. Himpens, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y. Laffont, G. Mahé, S. Nicola-Plouvier, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, S. Zuily. [Fiche rédigée 2015 01 30]		

Annexe I

Scores de prédiction clinique pour l'embolie pulmonaire.		
Items	Points de score de décision clinique	
SCORE DE WELLS	Version originale	Version simplifiée
Antécédent d'EP ou TVP	1.5	1
Fréquence cardiaque ≥ 100 battements/minute.	1.5	1
Chirurgie ou immobilisation au cours des quatre dernières semaines	1.5	1
Hémoptysie	1	1
Cancer actif	1	1
Signes cliniques de la TVP	3	1
Autre diagnostic moins probable qu'une EP	3	1
Probabilité clinique		
Score à trois niveaux		
Faible	0 – 1	N/A
Intermédiaire	2 – 6	N/A
Elevé	≥ 7	N/A
Score à deux niveaux		
PE peu probable	0 – 4	0 – 1
PE probable	≥ 5	≥ 2

Scores de prédiction clinique pour l'embolie pulmonaire.		
Items	Points de score de décision clinique	
SCORE DE GENEVE REVISE	Version originale	Version simplifiée
Antécédent d'EP ou TVP	3	1
Fréquence cardiaque		
75 - 94 battements / minute	3	1
≥ 95 battements / minute	5	2
Chirurgie ou fracture au cours du mois précédent	2	1
Hémoptysie	2	1
Cancer actif	2	1
Douleur unilatérale des membres inférieurs	3	1
Douleur du membre inférieur à la palpation veineuse profonde et œdème unilatéral	4	1
Age > 65 ans	1	1
Probabilité clinique		
Score à trois niveaux		
Faible	0 – 3	0 - 1
Intermédiaire	4 - 10	2 - 4
Elevé	≥ 11	≥ 5
Score à deux niveaux		
PE peu probable	0 – 5	0 – 2
PE probable	≥ 6	≥ 3

sPESI (score PESI simplifié) : Evaluation du risque de décès précoce chez les patients présentant une EP

sPESI (score PESI simplifié) : Evaluation du risque de décès précoce chez les patients présentant une EP

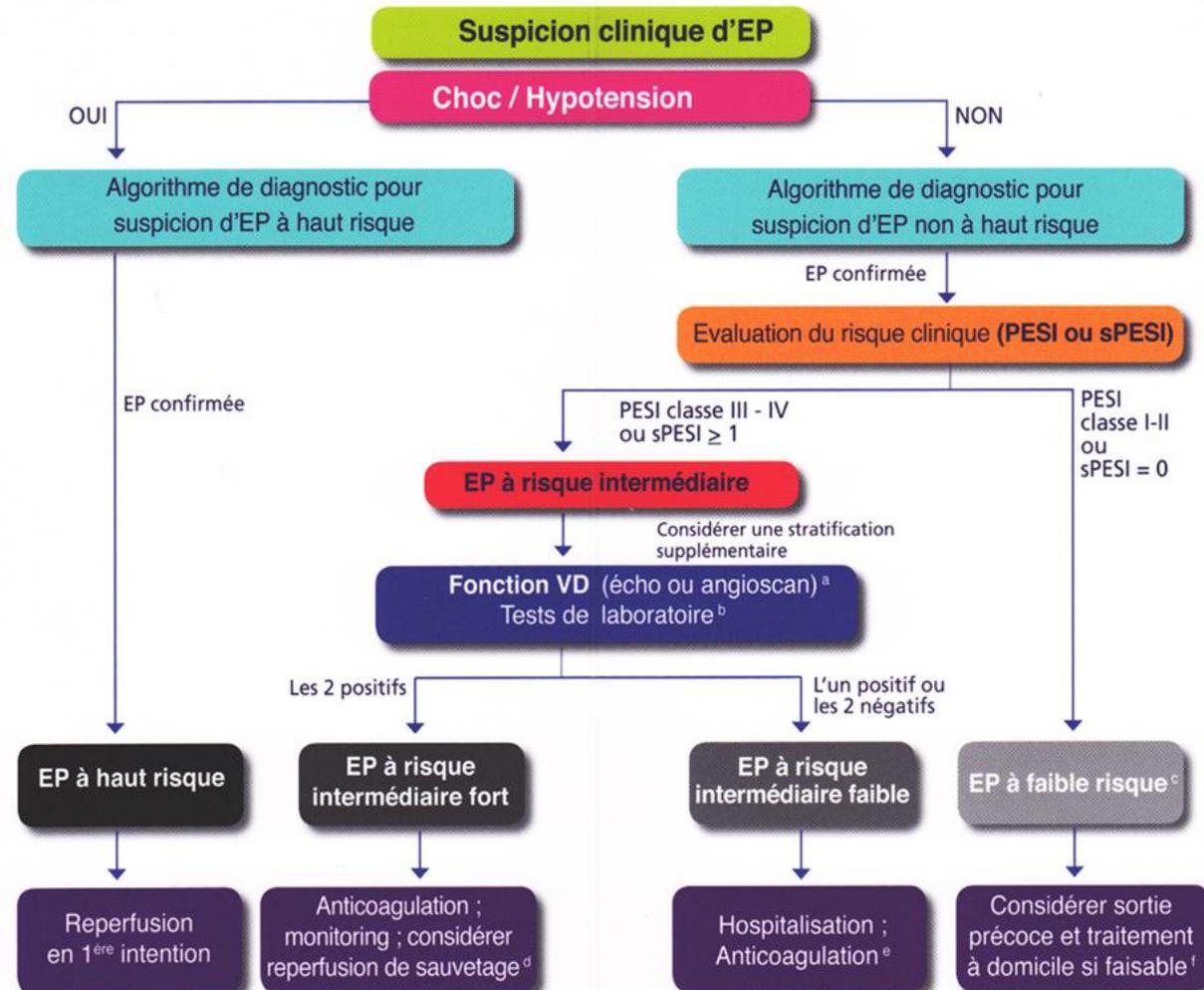
- 1 point - Age > 80 ans
- 1 point - SaO₂ < 90%
- 1 point - PAs < 100 mmHg
- 1 point - FC ≥ 110 /min
- 1 point - Cancer
- 1 point - IC Chronique ou maladie respiratoire chronique

sPESI = 0

→ risque faible de décès à 30 jours 1,0% (IC95% : 0,0% - 2,1%)

sPESI ≥ 1

→ risque élevé de décès à 30 jours 10,9% (IC 95% : 8,5% - 13,2%)



Annexes II. Grâce à l'aimable autorisation du Docteur Jean Philippe GALANAUD.

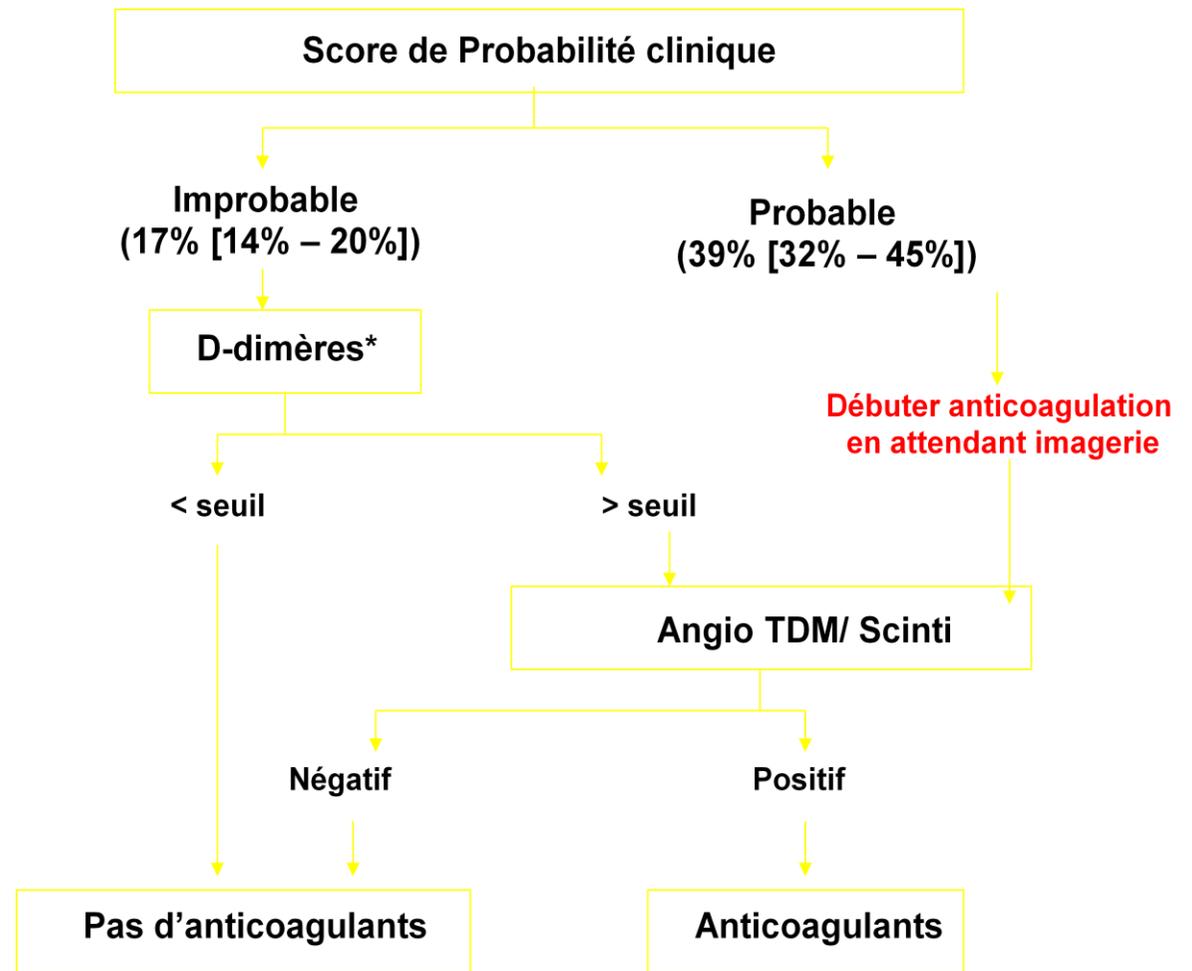
Stratégies diagnostique de l'EP non grave (score de Genève révisé).

Evaluation de la gravité clinique de l'EP hors choc (scores PESI et sPESI).

Prise en charge d'une EP confirmée.

SCORE DE GENEVE REVISE	
Item	Points
Antécédent de TVP ou d'EP	+ 1
Fréquence cardiaque 75-94 /min	+ 1
Ou Fréquence cardiaque ≥95/min	+ 2
Chirurgie ou fracture datant de < 1 mois	+ 1
Hémoptysie	+ 1
Cancer actif	+ 1
Douleur de jambe unilatérale	+ 1
Douleur à la palpation trajet veineux profond de jambe et œdème unilatéral	+ 1
Age >65 ans	+ 1
EP improbable	≤ 2
EP Probable	> 2

STRATEGIE DIAGNOSTIQUE EP NON GRAVE (HORS CHOC OU HYPOTENSION)



*Si > 50 ans (Righini JAMA 2014)

Seuil D-dimers: < âge (années) X 10

Douma Ann Int Med 11; Kearon Chest 12; Righini JAMA 14

EVALUATION DE LA GRAVITE CLINIQUE DE L'EP (HORS CHOC)

PESI = Pulmonary Embolism Severity Index (30-D mortality) – sPESI (PESI simplifié)

Paramètre	PESI	sPESI
Sexe masculin	10	
Cancer	30	1
Insuffisance cardiaque <u>chronique</u>	10	1
Pathologie pulmonaire <u>chronique</u>	10	
Fréquence respiratoire > 30/min	20	
Age	1 / an	1 si >80
Saturation artérielle O ₂ < 90%	20	1
P artérielle systolique < 100mmHg	30	1
Fréquence cardiaque ≥ 110/min	20	1
Température < 36°	20	
Trouble conscience/démence	60	

- Score pronostique: Évalue et classe la gravité EP
- Score de prise en charge: patients éligibles pour ambulatoire (PESI I-II, sPESI=0)

Risque (mortalité 30 jours)		
Faible risque	Classe I ≤ 65 : 0-1.6%	0 point: 0-2.1%
	Classe II 66-85: 1.7-3.5%	
Risques intermédiaire/haut	Classe III 86-105: 3.2-7.1%	
	Classe IV: 106-125: 4-11.4%	≥ 1 point 8.5-13.2
	Classe V >125: 10.-24.5%	

