Comparaison de deux méthodes de dosage des D-dimères dans l'exclusion de l'embolie pulmonaire : VIDAS® et STA®-Liatest® D-Di Plus

Simon JAOUEN¹, Fanny MINGANT¹, Éric LIPPERT¹, Hubert GALINAT¹

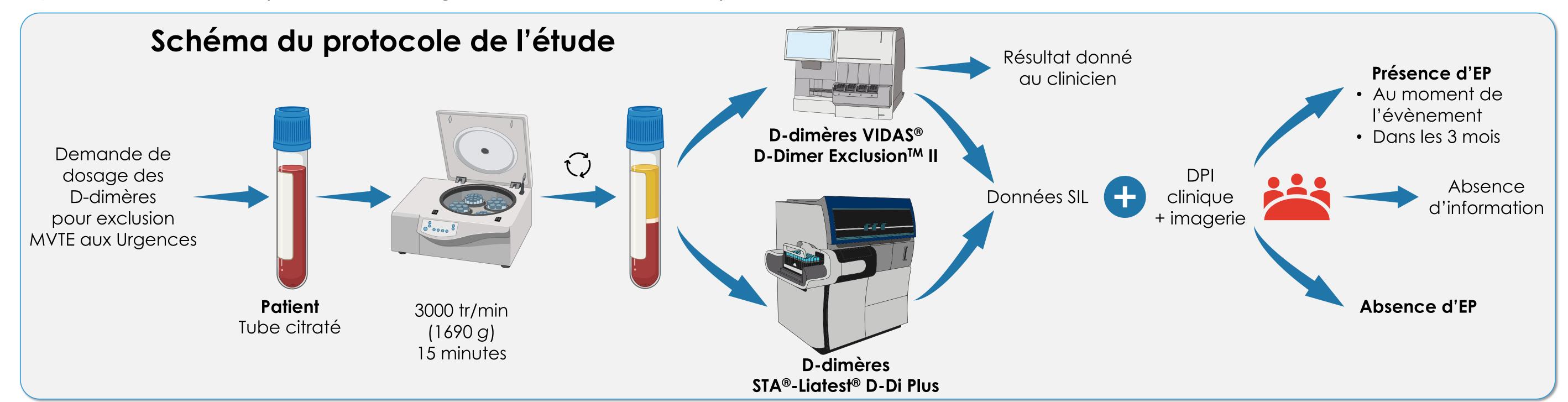
¹ Service d'Hématologie Biologique, CHU Brest, Brest, France

INTRODUCTION

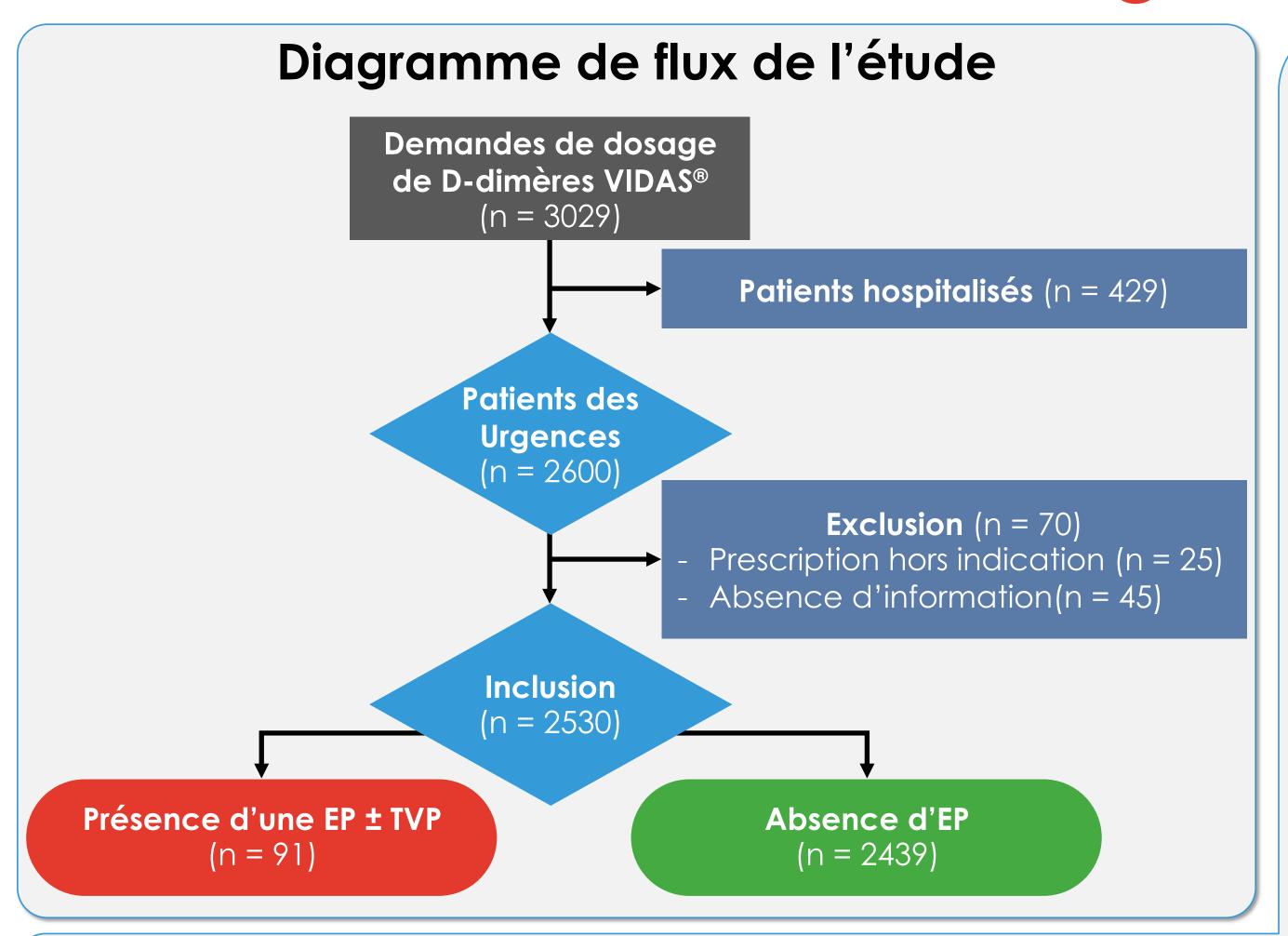
- O Le dosage des D-dimères occupe une place incontournable dans le diagnostic d'exclusion de la MVTE chez les patients présentant un score clinique faible ou intermédiaire
- O La **méthode VIDAS**® est considérée comme une méthode de référence pour l'exclusion de la MVTE
- O Certaines autres méthodes automatisées, dont la **méthode** STAGO STA®-Liatest® D-Di Plus, ont fait l'objet d'améliorations ces dernières années
- O C'est dans ce cadre que nous avons souhaité comparer ces deux méthodes dans l'indication de l'exclusion de l'embolie pulmonaire (EP)

2 MATÉRIELS ET MÉTHODES

- O Étude observationnelle prospective, monocentrique d'1 an
- O Pour chaque prescription de dosage de **D-dimères VIDAS® D-Dimer ExclusionTM II** (bioMérieux, Marcy L'Etoile, France), un dosage de **D-dimères STA®-Liatest® D-Di Plus** (Diagnostica Stago, Asnières, France) était ajouté automatiquement afin de réaliser cette analyse supplémentaire sur le même prélèvement et au même instant (prélèvement « frais »)
- O Le dossier patient informatisé (DPI) a permis de confirmer la présence d'une EP (résultats d'imagerie et/ou suivi à 3 mois)
- O Sensibilités (**Se**), spécificités (**Sp**) et valeurs prédictives négatives (**VPN**) ont été calculées à partir des courbes ROC au :
 - Seuil fixe conventionnel de 0,5 μg/mL
 - Et au **seuil adapté à l'âge** selon Douma *et al.* (seuil fixe à 0,5 μg/mL si âge < 50 ans ou variable, correspondant à l'âge × 0,01 μg/mL à partir de 50 ans)
- O Elles ont été comparées entre les deux méthodes de dosage en utilisant le test exact de Fisher



B RÉSULTATS



Se, Sp et VPN en fonction des seuils

Au seuil fixe conventionnel, il n'y a pas de différence significative de Se ou VPN entre les deux méthodes de dosage, en revanche la Sp est supérieure (p<0,01) pour la technique STA®-Liatest® D-Di Plus à 57,1% (IC_{95%} 55,1-59,1%) contre 53,2% (IC_{95%} 51,2-55,2%) pour la méthode VIDAS®



Seuil

Au seuil adapté à l'âge, il n'y a pas de différence significative de Se, Sp ou VPN pour les deux méthodes de dosage

	Sensibilité, %			Spécificité, %			Valeur prédictive négative, %		
	(IC _{95%})			(IC _{95%})					
Seuil	D-dimères	D-dimères	p-value	D-dimères	D-dimères	p-value	D-dimères	D-dimères	p-value
	VIDAS	STA-Liatest		VIDAS	STA-Liatest		VIDAS	STA-Liatest	
Seuil conventionnel	98,9	98,9	> 0,99	53,2	57,1	< 0,01	99,9	99,9	> 0,99
à 0,5 μg/mL	94,0-100	94,0-100		51,2-55,2	55,1-59,1		99,6-100	99,6-100	
Seuil ajusté à l'âge	98,9	95,6	0,37	63,4	65,1	0,23	99,9	99,7	0,37
d'après Douma et al.	94,0-100	89,2-98,3		61,5-65,3	63,2-66,9		99,6-100	99,4-99,9	

4 CONCLUSION

- O Les deux méthodes de dosage des D-dimères VIDAS® D-Dimer ExclusionTM II et STA®-Liatest® D-Di Plus sont équivalentes dans l'indication de l'exclusion de l'EP lorsqu'on utilise le seuil ajusté à l'âge selon Douma et al.
- O En revanche, si l'on utilise le seuil fixe conventionnel de 0,5 µg/mL la méthode STA®-Liatest® D-Di Plus présente une spécificité supérieure à la méthode VIDAS®, pour une sensibilité et une VPN identiques





