



Pré-analytique en Hémostase

Coordinatrices

Claire FLAUJAC

Céline DELASSASSEIGNE

Elodie BOISSIER

Céline DESCONCLOIS

Restitution Groupe de travail – Mercredi 1^{er} Octobre 2025

Travaux aboutis

1

Juin 2025

Publication dans la revue **Annales de Biologie Clinique**
Stabilité des paramètres d'hémostase dans le sang total, le plasma frais et le plasma congelé: revue de la littérature et recommandations de la Société Française de Thrombose et d'Hémostase (SFTH)



Qualité/accréditation

Copyright: JLE, 2025 • doi : 10.1684/abc.2025.1987

Annales de
**Biologie
Clinique**

Stabilité des paramètres d'hémostase dans le sang total, le plasma frais et le plasma congelé : revue de la littérature et recommandations de la Société Française de Thrombose et d'Hémostase (SFTH)

Claire Flaujac¹, Céline Delassasseigne², Marie-Françoise Hurtaud-Roux³, Bénédicte Delahousse⁴, Elodie Boissier⁵, Céline Desconclois⁶
Et le groupe de travail pré-analytique de la société française de thrombose et d'hémostase

¹Service de Biologie – secteur Hémostase, Centre Hospitalier de Versailles, Laboratoire de Biologie Médicale, 177 rue de Versailles, 78157 Le Chesnay, France

²Service d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux, France

³Service d'Hématologie Biologique, APHP, Centre Hospitalier Universitaire Hôpital Robert Debré, Paris, France

⁴Service d'Hématologie – Hémostase, Centre Hospitalier Universitaire Hôpital Trousseau, Tours, France

⁵Service d'Hématologie Biologique, Centre Hospitalier Universitaire de Nantes, Nantes, France

⁶Service d'Hématologie Biologique, Centre Hospitalier Universitaire Antoine Béclère, Université Paris-Saclay, Clamart, France

Groupe de travail du GFHT :
Leyla Calmette (Hôpital Ambroise Paré AP-HP, Paris), Laetitia Mauge (Hôpital Européen Georges Pompidou AP-HP, Paris), Martine Alhenc-Gelas (Hôpital Européen Georges Pompidou AP-HP, Paris), Nathalie Colard (GCS SHAB), Florence Fischer (CHU Nice), Antoine Tournays (CHRU de Lille), Odile Crépin (CH Béthune), Claire Espanel (Bio Medi Qual Centre), Jean-Marc Giannoli (Biogroup et Laboc), Isabelle Gouin-Thibault (CHU Rennes), Inès Harzallah (GHR Mulhouse Sud Alsace), Emmanuelle Jeanpierre (CHRU de Lille), Amélie Launois (CH de Versailles – André Mignot, Le Chesnay), Véronique Le Cam-Duchez (CHU Rouen), Lemo Le Plen (Eurofins Biomer), Sophie Luneau (Hôpital Européen Georges Pompidou AP-HP, Paris), Frédéric Lison (Biogroup), Emmanuel de Maistre (CHU Dijon), Pauline Noyel (CHU Saint Etienne), Pierre Toulon (CHU Nice).
Correspondance : C. Flaujac, cflaujac@aphp.fr



RECOMMANDATIONS PRE-ANALYTIQUES
EN HEMOSTASE

LA CENTRIFUGATION

Mise à jour 2025

Experts de la Société Française de Thrombose et d'Hémostase (SFTH)

Les experts déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt relatif à ces recommandations.

Rédacteurs :
Elodie Boissier, service d'hématologie biologique, CHU de Nantes
Céline Desconclois, service d'hématologie biologique, Hôpital Antoine Beclerc AP-HP, Paris
Claire Flaujac, service d'hématologie biologique, CH de Versailles
Céline Delassasseigne, service d'hématologie biologique, CHU de Bordeaux

Rellecteurs :
Abila Amara-Petitjean, laboratoire Cerba, Paris
Emmanuel de Maistre, service d'hématologie biologique, CHU de Dijon
Odile Crépin, service d'hématologie biologique, CH de Béthune
Claire Espanel, laboratoire Bio Medi Qual Centre
Jean-Marc Giannoli, Cerballiance, plateau technique de Lyon-Bron
Isabelle Gouin-Thibault, service d'hématologie biologique, CHU de Rennes
Inès Harzallah, service d'hématologie biologique, GHR Mulhouse Sud Alsace
Emmanuelle Jeanpierre, service d'hématologie biologique, CHU de Lille
Amélie Launois, service d'hématologie biologique, CH de Versailles
Véronique Le Cam-Duchez, service d'hématologie biologique, CHU de Rouen
Sophie Luneau, service d'hématologie biologique, Hôpital Européen Georges Pompidou AP-HP, Paris
Pauline Noyel, service d'hématologie biologique, CHU Saint Etienne
Pierre Toulon, service d'hématologie biologique, CHU de Nice

2

Juin 2025

Recommandations pré-analytiques en hémostase: ***la centrifugation***
Méthode GRADE
Vote des 9 propositions par le groupe de relecteurs



3

Septembre 2025

Recommandations pré-analytiques en hémostase: ***la centrifugation***
Mise online du document final sur le site de la SFTH **pour les adhérents**

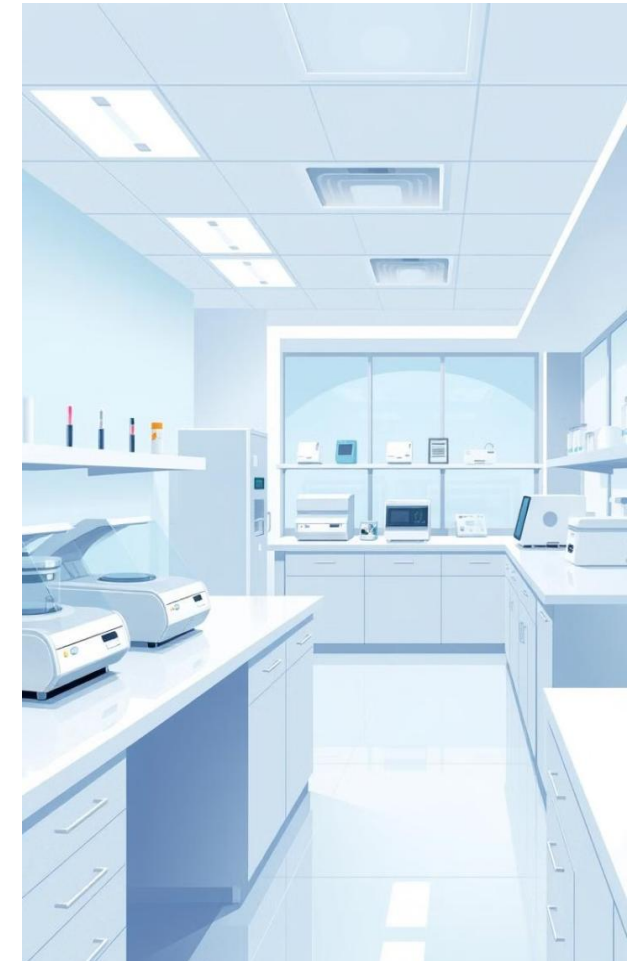


Réactualisation des recommandations avec de nombreuses évolutions

- Recommandation **GRADE 1+/1-** (il faut.../il ne faut pas...)
- Recommandation **GRADE 2+/2-** (il faut probablement.../Il ne faut probablement pas...)
= Niveau modéré de preuves
- En l'absence ou en cas de littérature insuffisante, les experts se sont prononcés sous la forme **d'avis** (les experts suggèrent.../les experts suggèrent de ne pas ...).

Recommandations pré-analytiques en hémostase : la centrifugation

- 1) Quelle concentration maximale de plaquettes résiduelles doit contenir un plasma pour la réalisation d'analyses d'hémostase sur plasma frais ?
- 2) Quelles sont les vitesses et durées de centrifugation d'un tube de sang total recommandées pour la réalisation d'analyses d'hémostase sur plasma frais ?
- 3) Quelle concentration maximale de plaquettes doit contenir un plasma destiné à la congélation pour analyses ultérieures d'hémostase ?
- 4) A quelle vitesse faut-il centrifuger un tube d'hémostase dont le plasma sera congelé pour analyses ultérieures d'hémostase ?
- 5) A quelle température faut-il centrifuger les tubes de sang total pour la réalisation d'analyses d'hémostase ?
- 6) Quelles sont les caractéristiques du rotor à utiliser pour centrifuger un tube d'hémostase ?
- 7) Quels sont les conditions de freinage à utiliser en fin de centrifugation d'un tube d'hémostase ?
- 8) Quelles sont les modalités de surveillance métrologique des centrifugeuses ?
- 9) En dehors de la centrifugation, quelles techniques sont utilisables pour obtenir un plasma pauvre en plaquettes pour la réalisation d'analyses d'hémostase ?



Travail en cours

Stabilité argatroban, fondaparinux et danaparoïde

1

Analyse de la littérature

Étude multicentrique complémentaire
(Bordeaux, Nantes, Paris, Versailles)

2

Poster présenté au Congrès SFTH

Poster 0062

➔ Pour le danaparoïde et le fondaparinux
Stabilité d'au moins 48h sur plasma à température ambiante

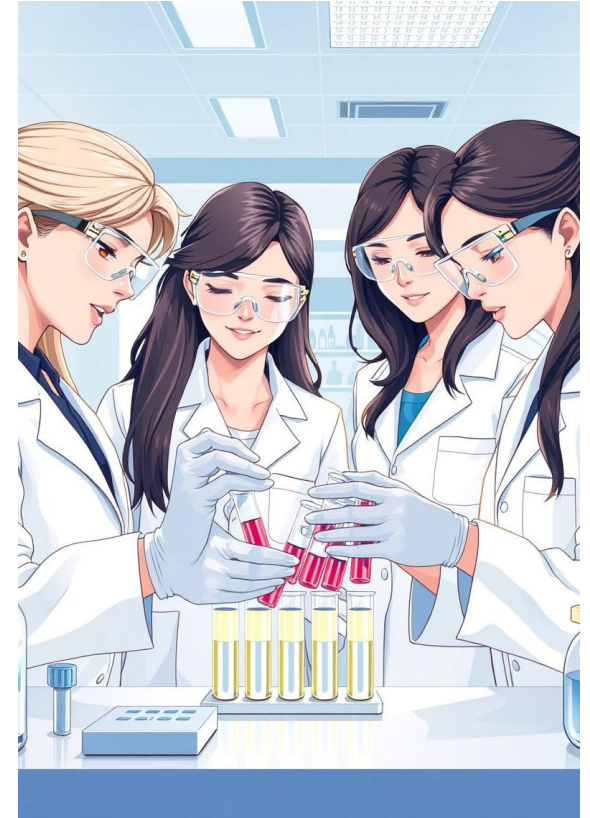
➔ Pour l'argatroban

Stabilité d'au moins 48h sur la majorité des échantillons (97%)

3

Objectif

Rédaction article pour publication en 2026



SFTH
SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE THROMBOSE
ET D'HÉMOSTASE

CONGRÈS de la SOCIÉTÉ FRANÇAISE de THROMBOSE et d'HÉMOSTASE

1^{ER}-3 OCTOBRE 2025

Poster 0062

Délais de stabilité des dosages d'argatroban, danaparoïde sodique et fondaparinux sodique sur plasmas conservés à température ambiante

Elodie BOISSIER¹, Claire FLAUJAC², Amélie LAUNOIS², Céline DESCONCLOIS³, Céline DELASSASSEIGNE⁴, pour le groupe « Pré-analytique en Hémostase »

¹ Service d'hématologie biologique, Hôpital Laënnec, Centre Hospitalier Universitaire de Nantes, Nantes. ² Laboratoire de biologie médicale (secteur hémostase), Centre hospitalier de Versailles - Hôpital André Mignot, Le Chesnay-Rocquencourt. ³ Service d'hématologie biologique, CHU Antoine Bécère, AP-HP, Paris Saclay, Clamart. ⁴ Service d'hématologie biologique, CHU de Bordeaux, Pessac.



Travaux à venir

Publication recommandations sur la centrifugation



Novembre 2025

Relecture Article en anglais en cours
A soumettre

Mise à jour des recommandations pré-analytiques en Hémostasie

1

Septembre 2025

Travail en commun avec le Club des pédiatres en Hémostasie (D^r Achard et D^r Khayat)



2

Janvier 2026

Définition des besoins et de la méthodologie

3

2026

Actualisation de la littérature et rédaction

4

Objectif

Publication fin 2026

Tableau de synthèse des recommandations préanalytiques

 Recommandations pré-analytiques en hémostase - GEHT Révision partielle octobre 2015 (mise à jour mai 2017)			
Paramètres	Recommandé	Acceptable	Non conforme