



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

Examen	Délai d'acceptation du tube sur sang total (càd tube avant centrifugé)	Délai de rajout de l'analyse sur plasma (si tube centrifugé dans les délais acceptables soit 2h après le prélèvement)
TP	24h (1)	24h (1)
TCA	<ul style="list-style-type: none"> - 6h si TCA seul (1) - 4h si TCA + dosage des facteurs FVIII, FIX (1) 	Si la centrifugation a eu lieu dans les 2h après le prélèvement , il est possible de rajouter un TCA : <ul style="list-style-type: none"> - 8h après le prélèvement si le TCA est demandé seul (1) - 4h après le prélèvement si le TCA est accompagné de dosage des FVIII et/ou FIX (1)
Fibrinogène	24h (1)	24h (1)
FII, FVII, FX	24h (1)	24h (1)
FV	24h (1)	24h (1) 8h si patient sous HNF (1)
FVIII	4h	4h
FIX	24h	6h
D-Dimères	24h (1)	4h entre 15 et 25°C 24h à +4°C (2)
Activité anti-Xa HBPM	6h (1)	6h (1)
Monomères de fibrine (FM)	3h	8h (2)
Activité anti-Xa HNF	2h (1)	Pas de rajout : demander un nouveau prélèvement
Recherche d'un anticoagulant circulant	4h (3)	Pas de rajout : demander un nouveau prélèvement

Sources bibliographiques :

(1) *Recommandations préanalytiques en hémostase : Stabilité des paramètres d'hémostase générale et délais de réalisation des examens. GFHT, Mai 2017*

(2) *Données fournisseur*

(3) *Recherche d'une thrombophilie biologique : propositions du GHTF 2020*

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 1 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	--



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

Examen	Délai d'acceptation du tube après l'heure de prélèvement – Température d'acheminement		Délai de rajout de l'analyse après l'heure de prélèvement
Numération-formule-plaquettes , avec cellules anormales et paramètres associés	6h ¹	15-30°C	6h (sur tube non centrifugé)
Réticulocytes	6h ¹	15-30°C	6h (sur tube non centrifugé)
Kleihauer	72h ³	4-22°C	24h
Vitesse de sédimentation	6h	18-25°C	6h
Myélogramme (frottis médullaires)	7 jours ⁴		Non applicable
Myélogramme (moëlle recueillie sur tube EDTA)	6h ⁴	15-30°C	Non applicable
Recherche de paludisme : <ul style="list-style-type: none"> • Frottis sanguin • TDR 	Acheminement immédiat après le prélèvement	Température ambiante	4h Non applicable

Sources bibliographiques :

¹ Cornet E., et al. (2012) Guidance for storing blood samples in laboratories performing complete blood count with differential. Int J lab Hematol.

^{4*} Recommandations du GFHC concernant le myélogramme : non applicable au laboratoire, prélèvement réalisé et acheminé par le biologiste au laboratoire pour prise en charge d'un envoi éventuel (cytométrie en flux, biologie moléculaire, cytogénétique) : délai d'acheminement respecté.

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 2 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	--



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

Examen	Délai d'acceptation du tube après l'heure de prélèvement – Température d'acheminement		Délai de rajout de l'analyse après l'heure de prélèvement (si tube centrifugé dans les délais acceptables)
Groupe Phénotype	24h ²	3°C à 25°C	3j (si prélèvement à disposition)
RAI	24h ²	3°C à 25°C	3j (si prélèvement à disposition)
TDA (Coombs Direct)	24h ²	3°C à 25°C	3j (si prélèvement à disposition)

² Recommandations internes basées sur les préconisations du CNRHP (Laboratoire de référence - 2018/11 : 7J – température ambiante ou réfrigérée)

³ Evaluation de la robustesse des examens d'immuno-hématologie érythrocytaire en fonction du délai et de la température d'acheminement des échantillons biologiques. Boiteux and al Transfusion Clinique et Biologique 22(4) Septembre 2015

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 3 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	--



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

BIOCHIMIE IMMUNOANALYSE			
EXAMENS SANGUINS	DELAÏ D'ACCEPTATION à température ambiante (a) (avant centrifugation)	Sources bibliographiques	DELAÏ DE RAJOUT (après centrifugation)
ACE	6h	(3)	24h
Acide urique	6h	(3)	24h
Acide valproïque	6h	(7)	24h
ALAT	6h	(3)	24h
Albumine	6h	(3)	24h
AFP	6h	(g)	24h
Amikacine	6h	(d)	24h
Ammoniémie	Acheminement immédiat dans la glace Jusqu'à 2h	(f)	Pas d'ajout
Anti-TG	6h	(7)	24h
Anti-TPO	6h	(7)	24h
ASAT	6h	(3)	24h
B2MG	6h	(7)	24h
Béta-HCG	6h	(7)	24h
Bicarbonates	6h	(4)	→ Si tube bouché (tube en plus)
Bilirubine Directe	6h	(3) (5)	24h
Bilirubine Totale	6h	(3) (5)	24h
BNP	4h	(10)	4h
CA125	6h	(3)	24h
CA15-3	6h	(3)	24h
CA19-19	6h	(3)	24h
Carbamazépine	6h	(7)	24h

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 4 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	---



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

EXAMENS SANGUINS	DELAI D'ACCEPTATION à température ambiante (a) (avant centrifugation)	Sources bibliographiques	DELAI DE RAJOUT (après centrifugation)
CDT	<48h	(10)	24h
Chlore	6h	(3)	24h
CMV	6h	(i)	24h
Cholestérol	6h	(3)	24h
Cortisol	6h	(3)	24h
CPK	6h	(3)	24h
Créatinine	6h	(3)	24h
CRP	6h	(3)	24h
Digoxine	6h	(d)	24h
Electrophorèse	6h	(10)	24h
Estradiol	6h	(6)	24h
Ethanol	6h	(7)	24h
Facteur Rhumatoïde	6h	(3)	24h
Fer	6h	(3)	24h
Ferritine	6h	(6)	24h
Folates	6h (11)	(6)	24h
FSH	6h	(6)	24h
Gaz du sang	30mn : TA 1h : +4°C	(10)	Pas d'ajout
Gentamicine	6h	(d)	24h
GGT	6h	(3)	24h
Glucose (tube fluoré)	6h	(6)	24h
Glucose (tube hépariné)	2h		Pas d'ajout
Haptoglobine	6h	(3)	24h
HbA1c	6h	(10)	24h
Hépatite A	6h	(i)	24h

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 5 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	--



**CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE
DES DEMANDES**

**REFERENCE : C1-
MO14**

**TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS
ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE**

VERSION-11

Hépatite B	6h	(i)	24h
EXAMENS SANGUINS	DELAÏ D'ACCEPTATION à température ambiante (a) (avant centrifugation)	Sources bibliographiques	DELAÏ DE RAJOUT (après centrifugation)
Hépatite C	6h	(i)	24h
HIV	6h	(i)	24h
IGA – IGG - IGM	6h		24h
Lactates	Acheminement immédiat dans la glace	(e)	Pas d'ajout
LDH	6h	(3)	24h
LH	6h	(6)	24h
Lithium	6h	(d)	24h
Lipase	6h	(6)	24h
Magnésium	6h	(3)	24h
NT Pro BNP	6h	(7)	24h
Paracétamol	6h	(d)	24h
Phénobarbital	6h	(7)	24h
Phosphatases alcalines	6h	(3)	24h
Phosphore	6h	(3)	24h
Potassium	6h	(3)	24h
Préalbumine	6h	(h)	24h
Procalcitonine	6h	(7)	24h
Progestérone	6h	(7)	24h
Prolactine	6h	(6)	24h
Protéines	6h	(4)	24h
PSA Libre	6h	(3)	24h
PSA total	6h	(3)	24h
PTH	6h	(6)	24h
Rubéole	6h	(i)	24h
Sodium	6h	(3)	24h

Rédaction :
B Auvray Anne Valerie

Validation :
B Ferré Benjamin
2023-11-13

Approbation :
B Heusse Emmanuelle
2023-11-16

Application :
2023-11-16

Page 6 / 11
Edité le :
8 décembre 2023



**CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE
DES DEMANDES**

**REFERENCE : C1-
MO14**

**TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS
ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE**

VERSION-11

Syphilis	6h	(i)	24h
EXAMENS SANGUINS	DELAJ D'ACCEPTATION à température ambiante (a) (avant centrifugation)		DELAJ DE RAJOUT (après centrifugation)
T3	6h	(6)	24h
T4	6h	(3)	24h
Toxoplasmose	6h	(i)	24h
Transferrine	6h	(3)	24h
Triglycérides	6h	(3)	24h
Troponine	2h (c)	(3)	24h
TSH	6h	(3)	24h
Urée	6h	(3)	24h
Vancomycine	6h	(d)	24h
Vitamine B12	6h (11)	(3)	24h
Vitamine D	6h	(6)	24h

Rédaction :
B Auvray Anne Valerie

Validation :
B Ferré Benjamin
2023-11-13

Approbation :
B Heusse Emmanuelle
2023-11-16

Application :
2023-11-16

Page 7 / 11
Edité le :
8 décembre 2023



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

EXAMENS URINAIRES	DELAJ D'ACCEPTATION A température ambiante (a) (avant centrifugation)	DELAJ DE RAJOUT (après centrifugation)
Acide urique	24h	24h
Calcium	24h	24h
Chlorures	24h	24h
Créatinine	24h	24h
Glucose (échantillon)	2h	2h
Magnésium	24h	24h
Micro-albumine	24h	24h
Phosphore	24h	24h
Potassium	24h	24h
Protéines	24h	24h
Sodium	24h	24h
Stupéfiants (échantillon)	24h (j)	24h
Urée	24h	24h

* pour les recueils sur 24h, conserver les urines au réfrigérateur tout le temps du recueil.

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 8 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	--



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

SOURCES DOCUMENTAIRES POUR LES EXAMENS SANGUINS ET URINAIRES DE BIOCHIMIE ET IMMUNOANALYSE :

(Bibliographies, sites internet, documents qualité internes du Laboratoire (Gesqual)).

- (3) Stability of clinical and immunochemical analytes in uncentrifuged plasma samples. Aila Leino and M K Koivula- Annals of clinical Biochemistry 2009; 46: 159-161
- (4) Influence de la température et du délai avant centrifugation sur la stabilité de 28 paramètres de détermination courante en biochimie. B Fouchet, G Pina et al- Annales de Biologie Clinique-Volume 63, numéro 1, Janvier-Février 2005
- (5) Effects of temperature and light on the stability of bilirubin in plasma samples. A G Sofronescu, T Loeb, Y Zhu- Clin Chim Acta 2012
- (6) Stability study of 81 analytes in human whole blood, in serum and in plasma. C Oddo, E Lombard, H Portugal- Clinical Biochemistry 45 (2012)
- (7) Stabilité des échantillons en sang total, plasma et sérum, OMS 2002-(WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2)
- (8) www.sfbc-accreditation.org- Phase pré-analytique- SG1-04 (Ann Biol Clin 2010; 68 (hors-série n°1))
- (9) www.solidarites-sante.gouv.fr- Documentations et publications officielles (biochimie-immunoanalyse)
- (10) Fiches techniques des fournisseurs de réactifs :
Fiches techniques du fournisseur de réactifs Abbott <https://www.corelaboratory.abbott/registration-ous/login>
Fiche technique Electrophorèses (Sebia)
Fiche technique CDT- Carbohydre-deficient transferrin (Sebia)
Fiche technique Analyse des gaz du sang (Werfen)
Fiche technique Hémoglobine glyquée (Sebia)
Fiche technique Drogues urinaires (Abbott)
Fiche technique Lipase (Sentinel)
- (11) Effect of Light on Vitamin B12 and Folate. Nathan F Clement, MD, Brian S. Kendall, MD (Novembre 2009- vol 40 Number 11 – LABMEDICINE)

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 9 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
--------------------------------------	--	--	-----------------------------	--



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE : C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

NOTES CONCERNANT LES DELAIS ET TEMPERATURES D'ACHEMINEMENT :

Les délais indiqués dans les sources documentaires peuvent dépasser les délais retenus par le Laboratoire. Pour des raisons organisationnelles, le Laboratoire a volontairement resserré et harmonisé ces délais. **Le délai maximum le plus souvent retenu par le laboratoire est 6h (sauf exceptions de délais plus courts ou plus longs pour certains paramètres).**

(a) La plage de température « ambiante » définie par le Laboratoire est de +15 à +25°C. Les températures indiquées dans la bibliographie peuvent différer de ces critères ; lorsqu'une température spécifique d'étude (+22°C par exemple) indiquée dans la bibliographie est comprise dans cette plage, la plage de température ambiante est appliquée compte tenu qu'aucune bibliographie ne fournit son incertitude de mesure des températures lors des études de stabilité.

(c) Troponine I : (6) stabilité analytique 6h – recommandation du Laboratoire : 2h, basée sur les exigences cliniques.

(d) Il existe peu ou pas de données bibliographiques pour les médicaments (information recueillie auprès du biologiste du Laboratoire de Pharmacologie du CHU de Rouen, qui a fixé le délai d'acheminement de tous les médicaments à 6h dans son Laboratoire).

(e) Lactates : (6) stabilité analytique 6h - recommandation Laboratoire : acheminement immédiat dans la glace, basée sur les données du fournisseur (10)

f) Ammoniémie : (7) stabilité analytique 15 mn- recommandation Laboratoire : acheminement immédiat dans la glace, basée sur les données du fournisseur (10)

(g) Alpha foeto-protéine : pas de donnée bibliographique- stabilité sur sang total à température ambiante retenue : celle des autres marqueurs tumoraux (3)

(h) Pré-albumine : pas de donnée bibliographique- stabilité sur sang total à température ambiante retenue : celle de l'albumine (3)

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 10 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
--------------------------------------	--	--	-----------------------------	---



CHAPITRE : C1. PRISE EN CHARGE DES DEMANDES	REFERENCE :C1- MO14
TITRE : DELAIS D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS ET DELAIS DE RAJOUT D'ANALYSE	VERSION-11

(i) Sérologies : pas de données bibliographiques- stabilité sur sang total à température ambiante retenue : celle des immunoglobulines (IgA : stables 8 j, IgG : stables 11 j, IgM : stables 17 j, sur sang total et à température ambiante) (7)

(j) Stupéfiants (échantillon) : délai d'acheminement inférieur à deux jours à température ambiante suite à la détérioration rapide du THC (dégradation dans un délai supérieur à deux jours), d'après l'article du Clinical Chemistry 48:2 301-306 (2002).

NOTES CONCERNANT LE DELAI DE RAJOUT DES ANALYSES :

Les échantillons sanguins (tubes primaires ou sérums/plasmas décantés) sont placés (après leur analyse) au réfrigérateur, au plus tard 8 heures après l'heure de prélèvement, et conservés entre +2 et +8°C pendant 24h après l'heure de prélèvement. Certaines analyses prescrites notamment pendant la permanence des soins, nécessitent une décantation avant leur prise en charge analytique qui est différée. (C3-ENR05- Gesqual).

Les délais retenus par le Laboratoire pour le rajout d'analyses tiennent compte des critères de conservation des échantillons (données issues de la littérature et des fiches techniques fournisseurs), et de critères organisationnels définis par le Laboratoire ; ils **peuvent être de ce fait inférieurs aux délais indiqués dans les sources documentaires.**

(b) Pour les analyses référencées sur la fiche de préconisation des prélèvements sanguins dans les rubriques « Marqueurs tumoraux, Hormonologie, Sérologies » ; l'ajout d'une analyse répertoriée dans ces rubriques est possible sur le tube jaune avec gel avec les délais mentionnés dans le tableau. Compte-tenu de l'organisation du Laboratoire pour la prise en charge pré-analytique de ces analyses (cf Conservation des analyses de Biochimie et Immunoanalyse non réalisées pendant la permanence des soins- Ref. Gesqual C3-ENR05). Si une sérothèque est disponible, le rajout peut être réalisable après ces délais mentionnés (le Laboratoire donnera l'information sur la faisabilité lors de l'appel téléphonique du préleveur).

Pour une demande de rajout d'analyse qui dépasserait le délai indiqué, le délai d'acceptation pourra être dans certains cas prolongé (sur dérogation du biologiste, après concertation avec le clinicien).

Rédaction : B Auvray Anne Valerie	Validation : B Ferré Benjamin 2023-11-13	Approbation : B Heusse Emmanuelle 2023-11-16	Application : 2023-11-16	Page 11 / 11 Edité le : 8 décembre 2023
---	---	---	------------------------------------	---