

**EXPERTISE ET PRESTATIONS DE SERVICE
QUALITE DES LABORATOIRES**

**COMMISSION DE BIOLOGIE CLINIQUE
COMITE DES EXPERTS**

**EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE
DES ANALYSES EN BIOLOGIE CLINIQUE**

**RAPPORT GLOBAL DEFINITIF
ELECTROPHORESE
ENQUETE 2021/1**

Sciensano/Electrophorèse/15-FR

Expertise et prestations de service
Qualité des laboratoires
Rue J. Wytsman, 14
1050 Bruxelles | Belgique

www.sciensano.be

TABLE DES MATIERES

INFORMATION GENERALE	4
MISE A JOUR DES TROUSSES	4
TROUSSES PERIMEES	4
MISE A DISPOSITION DES RAPPORTS	5
INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL	6
INFORMATION SPECIFIQUE A L'ENQUÊTE	9
<i>NATURE DE L'ECHANTILLON</i>	9
INFORMATION REPRISE DANS LA BASE DU TOOLKIT	9
CRITERES D'EVALUATION Z-SCORE ET U-SCORE.....	10
RESULTATS	11
Aspect de l'échantillon	11
α 2-GLOBULINES.....	17
β 1-GLOBULINES.....	19
β 2-GLOBULINES.....	21
β -GLOBULINES.....	23
γ -GLOBULINES.....	25
COMPOSANTE MONOCLONALE 1	27
Interprétation du profil de l'électrophorèse.....	29
Immunotypage des composantes monoclonales; Immunofixation/Immunosoustraction.....	30
KAPPA libre.....	31
LAMBDA libre	31
INTERPRETATIONS RAPPORTEES POUR L'IMMUNOTYPAGE.....	32
Conclusion.....	32

INFORMATION GENERALE

MISE A JOUR DES TROUSSES

Afin de garantir la validité des résultats du contrôle externe, il est important que toutes les informations relatives à la méthode et la trousse utilisées soient correctes. Nous constatons à chaque enquête qu'un petit nombre de laboratoires oublie de contrôler la validité de ces informations. Si vous n'avez pas trouvé votre trousse dans le toolkit, n'hésitez pas à nous contacter le plus rapidement possible ou à envoyer un mail à l'adresse suivante : **Yolande.Lenga@sciensano.be**

TROUSSES PERIMEES

Lorsqu'une trousse déterminée arrive à péremption, elle disparaît du toolkit.

Un message d'alerte apparaît à l'écran : "Votre kit est périmé. Pourriez-vous introduire votre nouveau numéro de catalogue" ?

Il est alors impératif que vous reparamétriez votre nouvelle trousse, **même s'il ne s'agit que d'un changement de numéro de catalogue.**

Si cette mise à jour n'est pas faite, vos données ne sont pas traitées statistiquement. Pour toutes les méthodes "kit dépendantes", le principe de la méthode est attribué automatiquement.

Dorénavant, il sera impossible d'encoder les résultats quantitatifs si toutes les informations relatives au kit ne sont pas introduites.

MISE A DISPOSITION DES RAPPORTS

Comme vous avez pu le constater, nous vous demandons d'envoyer vos réponses plus rapidement afin de nous permettre de libérer le draft **provisoire** (non validé) du rapport individuel dans les jours qui suivent la date effective de clôture de l'encodage des données. Pour les laboratoires ayant un problème ponctuel relatif à ces encodages, il est possible de prolonger l'accès au TOOLKIT. Toutefois ceci retarde la production des rapports pour l'ensemble du groupe. Nous vous demandons donc d'être attentifs et de respecter les délais proposés dans l'intérêt de tous.

Bien que vous ayez attentivement vérifié vos résultats après les avoir encodés, des fautes peuvent malheureusement encore subsister et être transmises lors de la soumission des résultats dans le TOOLKIT. Vous le constatez lors de la mise en disponibilité de votre "Rapport individuel non validé provisoire", vous devez en informer notre service ou le coordinateur de l'EEQ (par téléphone ou par e-mail).

Si cette faute n'est pas due à une erreur de mesure ou à un problème analytique mais plutôt à:

- Une erreur d'unités

- Des méthode/kit/appareil inadaptés

- Une inversion d'échantillons

- Un (des) résultat(s) attribué (s) erronément à un (d'autres) paramètre(s)

Cette information sera reprise dans la gestion des indicateurs de la qualité et servira à l'amélioration des enquêtes ainsi qu'aux laboratoires participants.

Vos résultats seront bien entendu encore évalués dans votre rapport individuel.

Si la faute est bien due à une erreur de mesure ou à un problème analytique, vos résultats sont pris en compte. Vous pouvez alors être contactés à ce sujet par le coordinateur de l'EEQ en question ou par le responsable des EEQ en général.

Après validation de l'enquête par le Comité d'experts, le rapport global validé est mis à disposition sur notre site web à l'adresse suivante:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_fr.htm: Choisir « **Rapports** » dans le menu proposé ou à l'adresse suivante:

https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/rapports/fr/rapports_annee.htm

INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL

En plus de ce rapport global, vous avez également accès à un rapport individuel via le toolkit.

Ci-dessous vous pouvez trouver des informations qui peuvent aider à interpréter ce rapport. La position de vos résultats quantitatifs est donnée d'un côté en comparaison avec tous les résultats de tous les participants et de l'autre côté en comparaison avec les résultats des participants utilisant la même méthode que vous.

Les informations suivantes sont reprises:

- Votre résultat (R)
- Votre méthode
- La médiane globale (M_G):
la valeur centrale des résultats fournis par tous les laboratoires, toutes méthodes confondues.
- L'écart-type global (SD_G):
mesure de la dispersion des résultats fournis par tous les laboratoires, toutes méthodes confondues.
- La médiane globale de votre méthode (M_M):
la valeur centrale des résultats fournis par les laboratoires utilisant la même méthode que vous.
- L'écart-type de votre méthode (SD_M):
mesure de la dispersion des résultats fournis par les laboratoires utilisant la même méthode que vous.
- Le coefficient de variation CV (exprimé en %) pour tous les laboratoires et pour les laboratoires utilisant la même méthode que vous:
 $CV_M = (SD_M / M_M) * 100 (\%)$ et $CV_G = (SD_G / M_G) * 100 (\%)$.
- Le score Z:
la différence entre votre résultat et la médiane de votre méthode (exprimée en unités d'écart type): $Z_M = (R - M_M) / SD_M$ et $Z_G = (R - M_G) / SD_G$.
Votre résultat est cité si $|Z_M| > 3$.
- Le score U:
l'écart relatif de votre résultat par rapport à la médiane de votre méthode (exprimé en %): $U_M = ((R - M_M) / M_M) * 100 (\%)$ et $U_G = ((R - M_G) / M_G) * 100 (\%)$.
Votre résultat est cité si $|U_M| > d$, où « d » est la limite fixe d'un paramètre déterminé, en d'autres termes le % maximal de déviation acceptable entre le résultat et la médiane de la méthode.
- L'interprétation graphique de la position de votre résultat (R), d'un côté en comparaison avec tous les résultats de tous les participants et de l'autre côté en comparaison avec les résultats des participants utilisant la même méthode que vous, basée sur la méthode de Tukey, pour chaque paramètre et pour chaque échantillon analysé.

- R** : votre résultat
M_{M/G} : médiane
H_{M/G} : percentiles 25 et 75
I_{M/G} : limites intérieures ($M \pm 2.7 \text{ SD}$)
O_{M/G} : limites extérieures ($M \pm 4.7 \text{ SD}$)

Le graphique global et celui de votre méthode sont exprimés selon la même échelle, ce qui les rend comparables. Ces graphiques vous donnent une indication approximative de la position de votre résultat (R) par rapport aux médianes (M_{M/G}).

Vous pouvez trouver plus de détails dans les brochures qui sont disponibles sur notre site web à l'adresse suivante:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_fr.htm

Brochure d'information EEQ

ou directement à l'adresse:

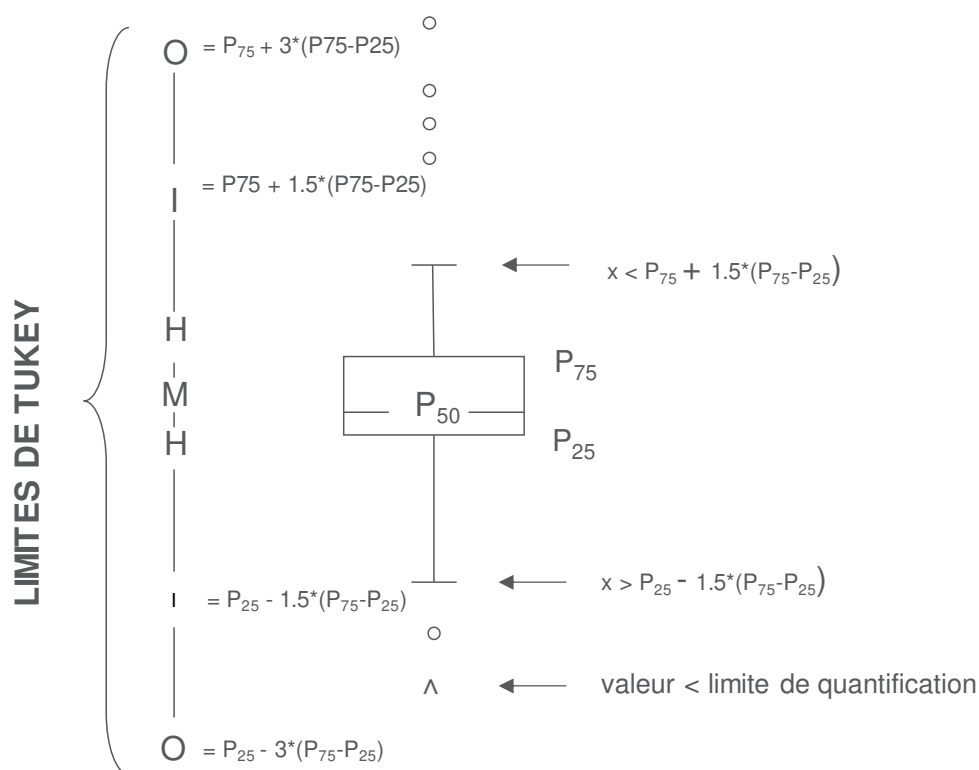
https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/fr/brochures.htm

- Méthodes statistiques EEQ
- Traitement des valeurs censurées

Représentation graphique

A côté des tableaux de résultats, une représentation graphique en "boîte à moustaches" est parfois ajoutée. Elle reprend les éléments suivants pour les méthodes avec au moins 6 participants:

- un rectangle qui va du percentile 25 (P_{25}) au percentile 75 (P_{75})
- une ligne centrale représente la médiane des résultats (P_{50})
- une ligne inférieure qui représente la plus petite valeur $x > P_{25} - 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- une ligne supérieure qui représente la plus grande valeur $x < P_{75} + 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- tous les points en dehors de cet intervalle sont représentés par un rond.



Limites correspondantes en cas de distribution normale

INFORMATION SPECIFIQUE A L'ENQUÊTE

L'échantillon de l'enquête 2021/1 a été envoyé le 31/05/2021, la date limite d'encodage était le 14/06/2021, les rapports individuels (non-validés) étaient accessibles dans le Toolkit le 18/06/2021. Les statistiques ont été définitivement bloquées le 02/09/2021. La validation a été effectuée le 02/09/2021. Les rapports définitifs sont donc disponibles dans le Toolkit à partir de cette date-là.

NATURE DE L'ECHANTILLON

A l'occasion de cette enquête, un échantillon a été envoyé à chaque laboratoire participant.

Il s'agit d'un plasma sur CPDA convertit en sérum par adjonction de thrombine:
CP/15743.

Homogénéité et stabilité des échantillons :

L'échantillon CP/15743 a été testé par le laboratoire de l'hôpital d'Ixelles que nous remercions.

Une validation post-analytique par Sciensano sur base statistique de cet échantillon a également été effectuée.

INFORMATION REPRISE DANS LA BASE DU TOOLKIT

CP/15743 : Femme de race blanche de 60 ans.

Conservez l'échantillon entre 2 et 8°C. Veuillez effectuer les analyses le plus rapidement possible après réception de l'échantillon ou au plus tard le vendredi (04/06/2021).

L'échantillon CP/15743 doit être ramené à température ambiante et centrifugé avant analyse. (cf. routine).

Cet échantillon est également destiné à l'enquête Chimie, voir formulaire spécifique.

CRITERES D'EVALUATION Z-SCORE ET U-SCORE

Les Z - et U - scores sont repris sur votre rapport individuel.

Le critère d'acceptation pour les Z - scores est celui utilisé pour les EEQ générales, à savoir: $Z \leq 3$.

Les critères d'acceptation utilisés pour le calcul des U - scores (écart maximal accepté en %- par rapport à la médiane du groupe de la méthode; $U \leq "d"$), sont ceux publiés par **Westgard**, <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm> excepté pour l'albumine, pour laquelle la valeur fixée par Sciensano est reprise.

Ces critères d'acceptation, sont repris dans le tableau ci-dessous:

PARAMETRE	<i>Albumine</i>	<i>$\alpha 1$ globulines</i>	<i>$\alpha 2$-globulines</i>	<i>β- globulines</i>	<i>γ-globulines</i>
d (%)	10.7	15.7	12.6	11.7	16.8

Le but de cette évaluation est de permettre à chaque laboratoire d'évaluer ses résultats par rapport aux critères du tableau ci-dessus et d'analyser l'origine des résultats fortement discordants.

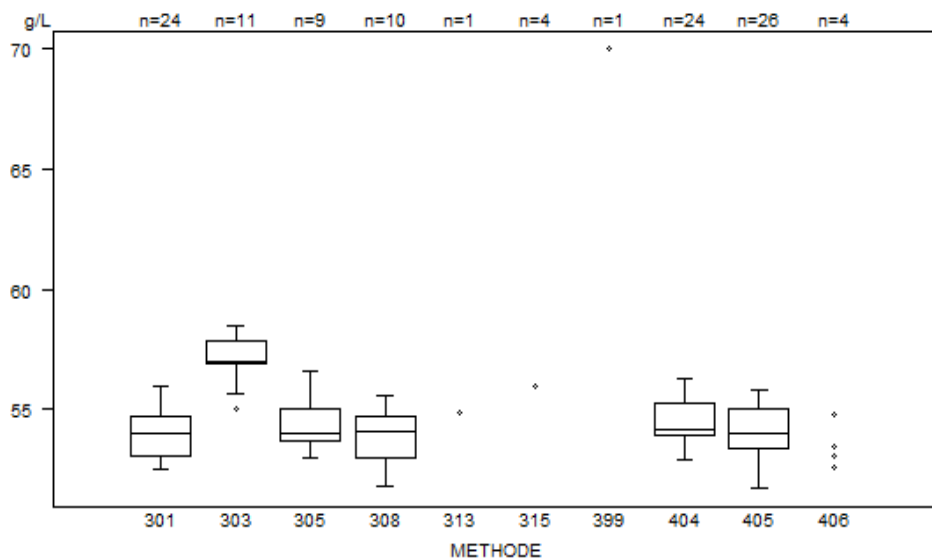
RESULTATS

Aspect de l'échantillon

	Nombre	Pourcentage
Normal	112	98.2
Lipémique	2	1.8
Total	114	

L'aspect de l'échantillon est normal pour la plupart des participants (98.2%).

PROTEINES TOTALES - d (%) : 6.8	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	54.00	1.20	2.2	24
303 Reflectance photometry - OCD	57.00	0.67	1.2	11
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	54.00	0.96	1.8	9
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	54.10	1.26	2.3	10
313 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra)	54.90			1
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	56.00 56.00	56.00	56.00	4
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	54.20	1.00	1.8	24
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	54.00	1.19	2.2	26
406 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas c503)	52.60 54.80	53.10	53.50	4
Global results (all methods and all measuring systems)	54.10	1.19	2.2	114



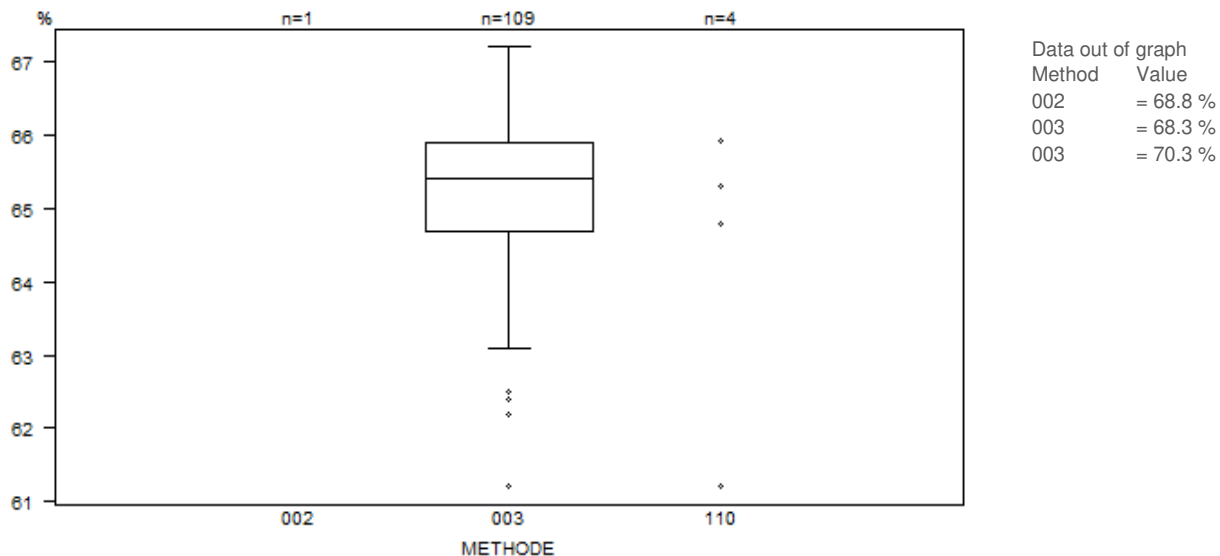
Data out of graph
Method Value
404 = 49.5 g/L

Protéines totales (g/L)

Interprétation-	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	110	54.10	96.5	96.5	X
Normal	4	53.00 54.00 54.90 70.00	3.5	3.5	
Total	114				

110/114 (96.5%) des participants ont interprété les résultats de protéines totales de l'échantillon CP/15743 comme étant « Bas ».

ALBUMINE (%) - d (%) : 10.7	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBLOCK	68.80			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	65.40	0.89	1.4	109
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	61.20 65.92	64.80	65.30	4
Global results (all methods and all measuring systems)	65.40	0.89	1.4	114



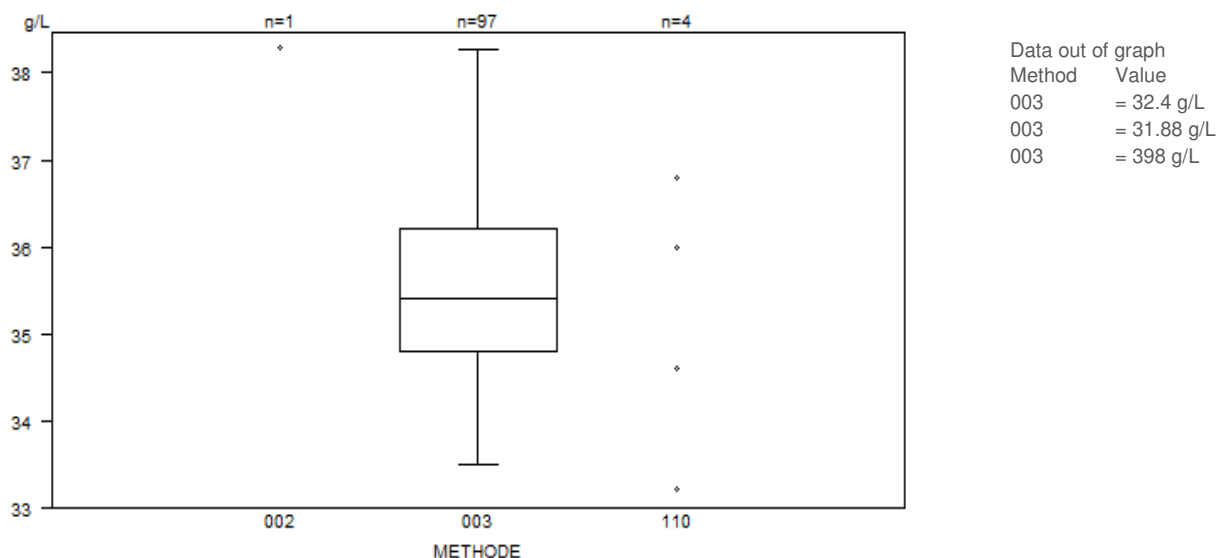
Albumine (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normal	95	65.20	83.3	83.3	X
Elevé	17	66.50	14.9	14.9	
Bas	2	64.00 66.30	1.8	1.8	
Total	114				

Nombre de citations pour la fraction d'albumine (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	6	0

ALBUMINE (g/L) - d (%) : 10.7	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBLOCK	38.30			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	35.40	1.04	2.9	97
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	33.20 36.80	34.60	36.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	35.40	1.04	2.9	102



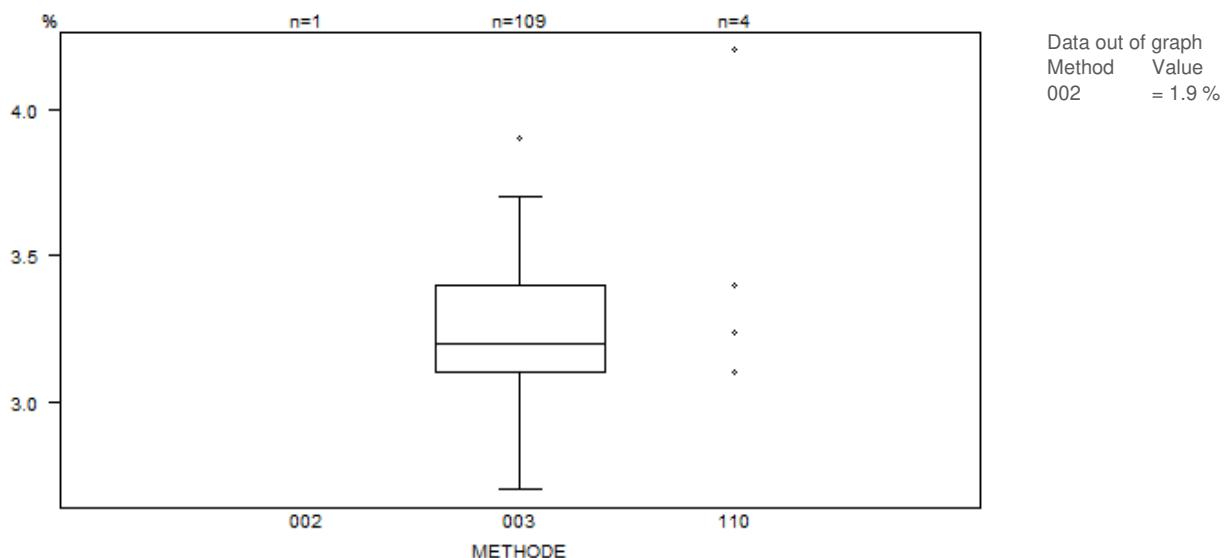
Albumine (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	71	35.40	69.6	69.6	X
Normal	31	35.30	30.4	30.4	
Total	102				

Nombre de citations pour la fraction d'albumine (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	2	1

α 1-GLOBULINES (%) - d (%) : 15.7		CP/15743			
METHODE		Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK		1.90			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY		3.20	0.22	6.9	109
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES		3.10 4.20	3.24	3.40	4
Global results (all methods and all measuring systems)		3.20	0.22	6.9	114



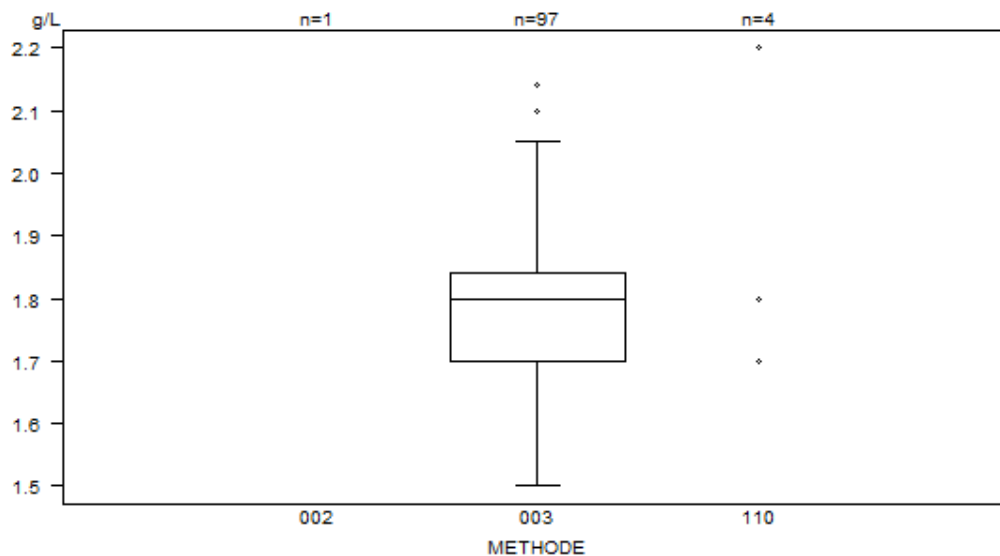
α 1-globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normal	110	3.22	96.5	96.5	X
Bas	4	2.70 2.80 3.10 3.20	3.5	3.5	
Total	114				

Nombre de citations pour la fraction d'alpha1-globulines (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	1

α_1 -GLOBULINES (g/L) - d (%) : 15.7	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	1.10			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1.80	0.10	5.8	97
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	1.70 2.20	1.80	1.80	4
Global results (all methods and all measuring systems)	1.80	0.10	5.8	102



Data out of graph
Method Value
002 = 1.1 g/L
003 = 15 g/L

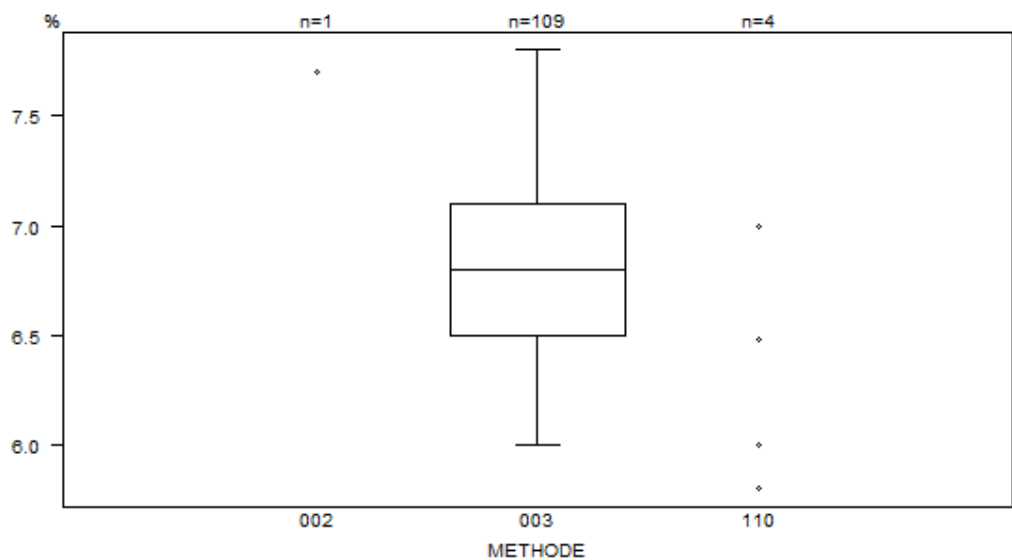
α_1 globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	81	1.80	79.4	79.4	X
Normal	21	1.80	20.6	20.6	
Total	102				

Nombre de citations pour la fraction d' α_1 -globulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	3	5

α_2 -GLOBULINES (%) - d (%) : 12.6		CP/15743			
METHODE		Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK		7.70			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY		6.80	0.44	6.5	109
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES		5.80 7.00	6.00	6.48	4
Global results (all methods and all measuring systems)		6.80	0.46	6.8	114



Data out of graph
Method Value
003 = 5.2 %

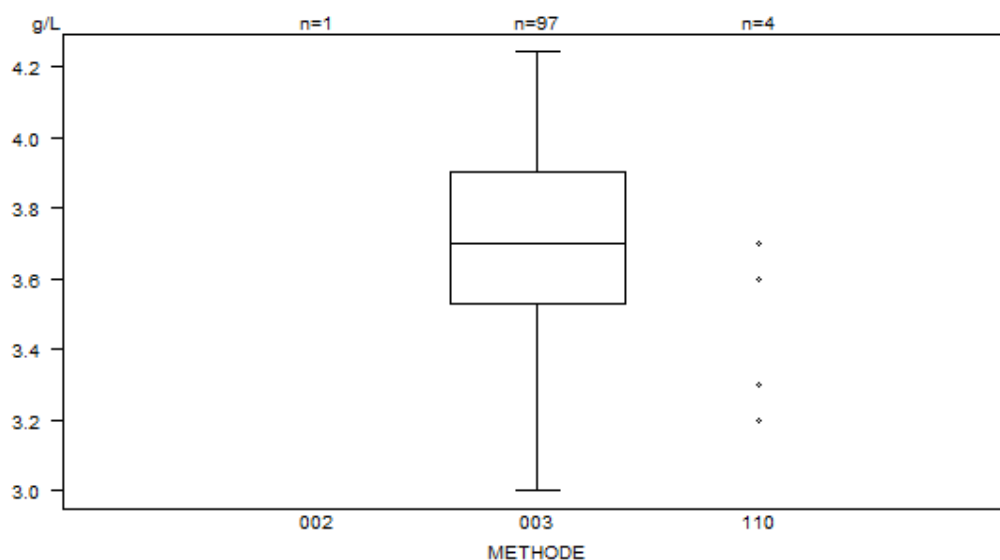
α_2 -globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	80	6.60	70.2	70.2	X
Normal	34	7.20	29.8	29.8	
Total	114				

Nombre de citations pour la fraction d'alpha2-globulines (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	2

α_2 -GLOBULINES (g/L) - d (%) : 12.6		CP/15743			
METHODE		Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK		4.30			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY		3.70	0.27	7.4	97
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES		3.20 3.70	3.30	3.60	4
Global results (all methods and all measuring systems)		3.70	0.29	7.8	102



Data out of graph
Method Value
002 = 4.3 g/L
003 = 34 g/L

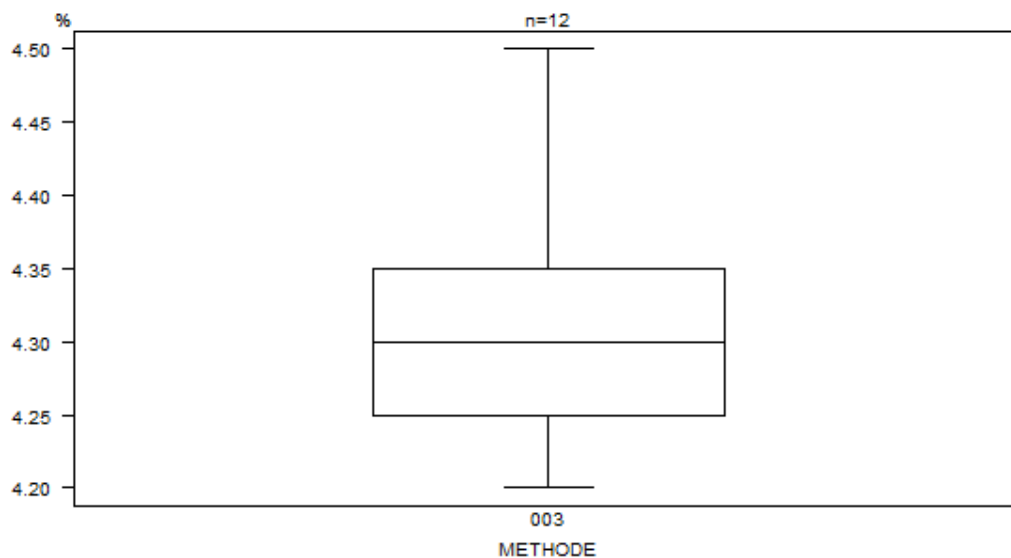
α_2 -globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	94	3.70	92.2	92.2	X
Normal	8	3.82	7.8	7.8	
Total	102				

Nombre de citations pour la fraction d'alpha2-globulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	5

β 1-GLOBULINES (%) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	4.30	0.07	1.7	12
Global results (all methods and all measuring systems)	4.30	0.07	1.7	12



Data out of graph

Method Value

003 = 4.1 %

003 = 4.0 %

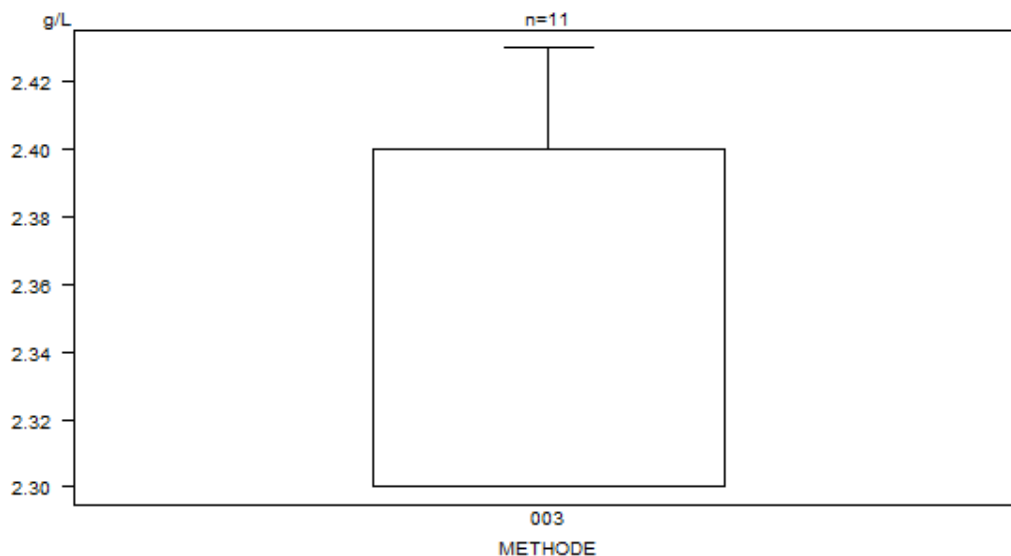
β 1-globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	11	4.30	91.7	91.7	X
Normal	1	4.50	8.3	8.3	
Total	12				

Nombre de citations pour la fraction des beta1-globulines:(%) échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	/

β1- GLOBULINES (g/L) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	2.30	0.07	3.2	11
Global results (all methods and all measuring systems)	2.30	0.07	3.2	11



Data out of graph
Method Value
003 = 2.1 g/L
003 = 3.7 g/L

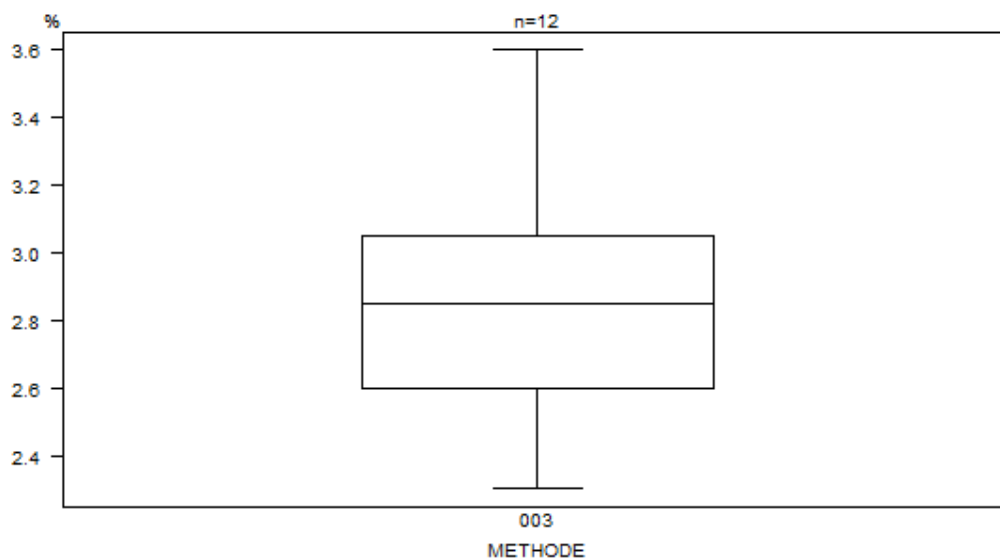
β1-globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas – Verlaagd	10	2.30	90.9	90.9	X
Normaal - Normal	1	2.43	9.1	9.1	
Totaal-Total	11				

Nombre de citations pour la fraction de beta1-globulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	/

β 2-GLOBULINES (%) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	2.85	0.33	11.7	12
Global results (all methods and all measuring systems)	2.85	0.33	11.7	12



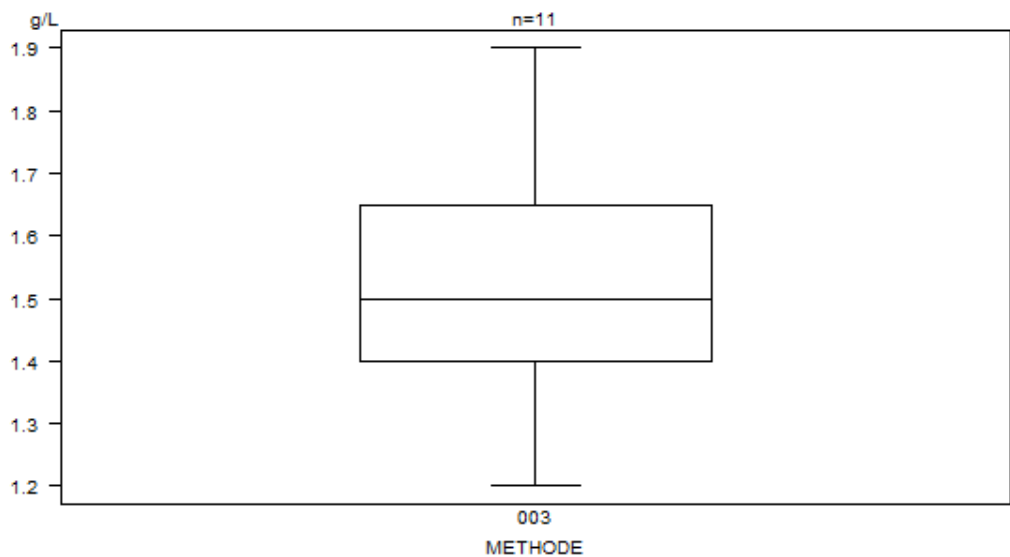
β 2-globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	11	2.80	91.7	91.7	X
Normal	1	3.60	8.3	8.3	
Total-	12				

Nombre de citations pour la fraction de beta2-globulines (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	0	/

β 2-GLOBULINES (g/L) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1.50	0.19	12.4	11
Global results (all methods and all measuring systems)	1.50	0.19	12.4	11



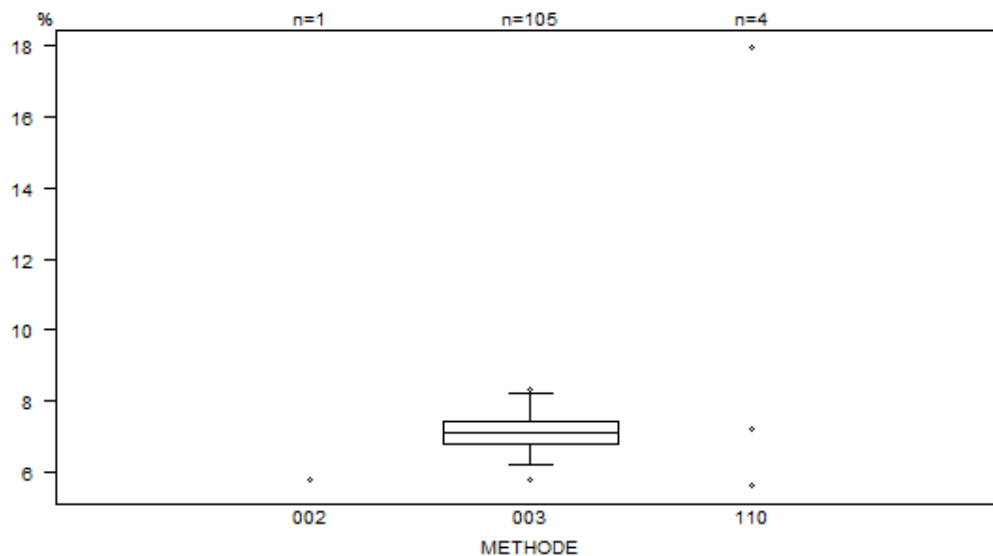
β 2-globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	11	1.50	100.0	100.0	X
Total	11				

Nombre de citations pour la fraction de beta2-globulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	0	/

β -GLOBULINES (%) - d (%) : 11.7	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	5.80			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	7.10	0.44	6.3	105
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	5.60 17.94	7.20	7.20	4
Global results (all methods and all measuring systems)	7.10	0.44	6.3	110



Data out of graph
Method Value
003 = 5 %

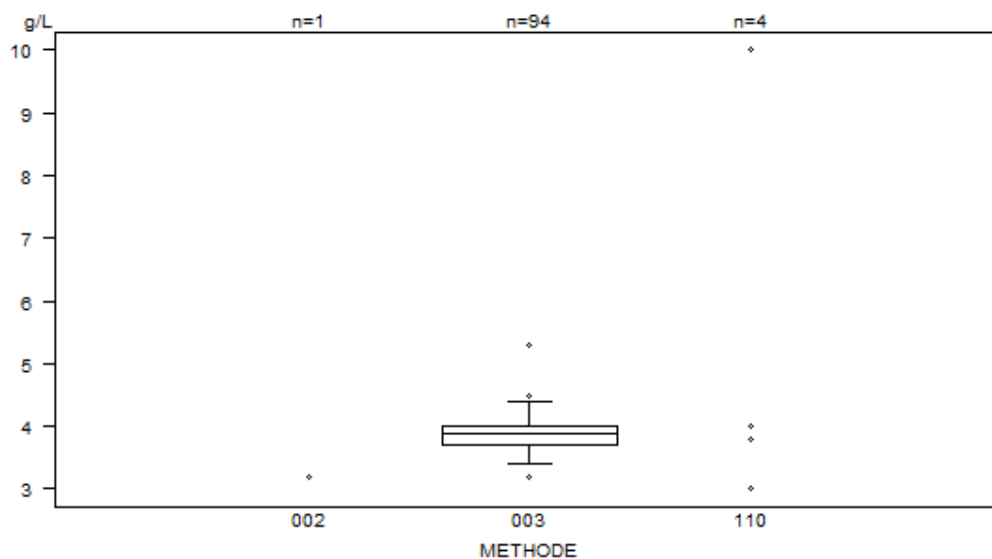
β -globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	104	7.10	94.5	94.5	X
Normal	5	6.60 7.30 7.40 7.90 7.90	4.5	4.5	
Elevé	1	17.94	0.9	0.9	
Total	110				

Nombre de citations pour la fraction de beta-globulines (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	10

β -GLOBULINES (g/L) - d (%) : 11.7	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	3.20			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	3.90	0.22	5.7	94
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	3.00 10.00	3.80	4.00	4
Global results (all methods and all measuring systems)	3.90	0.22	5.7	99



Data out of graph
Method Value
003 = 28 g/L

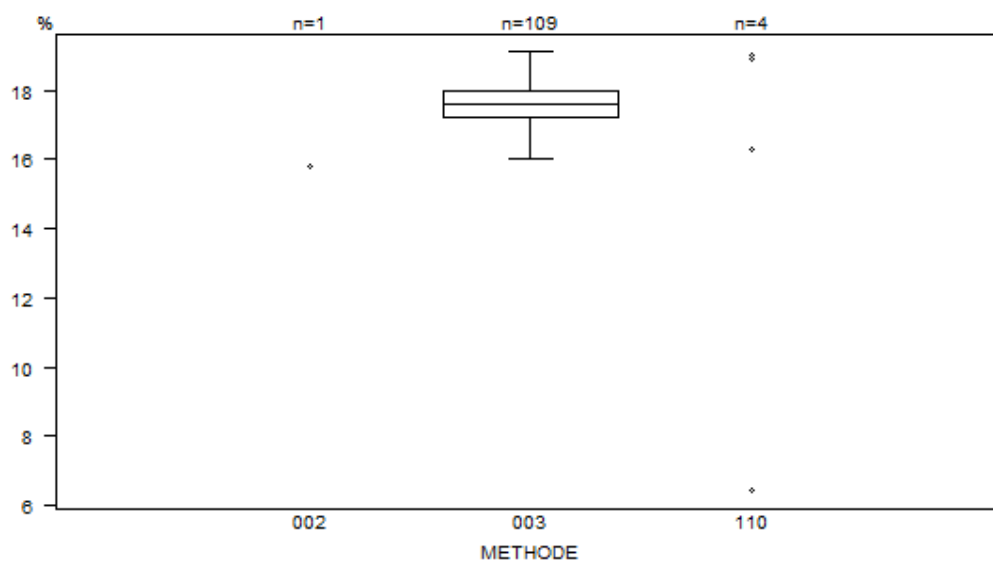
β -globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)			pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Bas	96	3.90			97.0	97.0	X
Normal	3	3.70	4.27	10.00	3.0	3.0	
Total-	99						

Nombre de citations pour la fraction de beta-globulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	3	13

γ-GLOBULINES (%) - d (%) : 16.8	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	15.80			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	17.60	0.59	3.4	109
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	6.41 19.00	16.30	18.90	4
Global results (all methods and all measuring systems)	17.55	0.67	3.8	114



Data out of graph
Method Value
003 = 5.1 %
003 = 19.7 %
003 = 20.1 %

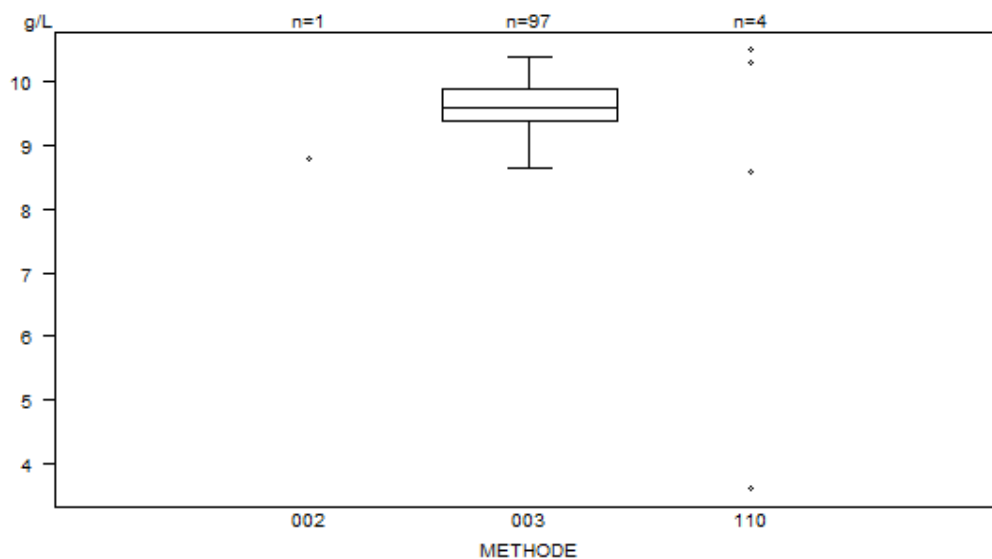
γ-globulines (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normal	101	17.50	88.6	88.6	X
Elevé	12	18.90	10.5	10.5	
Bas	1	6.41	0.9	0.9	
Total	114				

Nombre de citations pour la fraction de gammaglobulines (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	3	1

γ -GLOBULINES (g/L) - d (%) : 16.8	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBLOCK	8.80			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	9.60	0.37	3.9	97
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	3.60 10.50	8.60	10.30	4
Global results (all methods and all measuring systems)	9.55	0.44	4.7	102



Data out of graph
Method Value
003 = 10.8 g/L
003 = 91 g/L

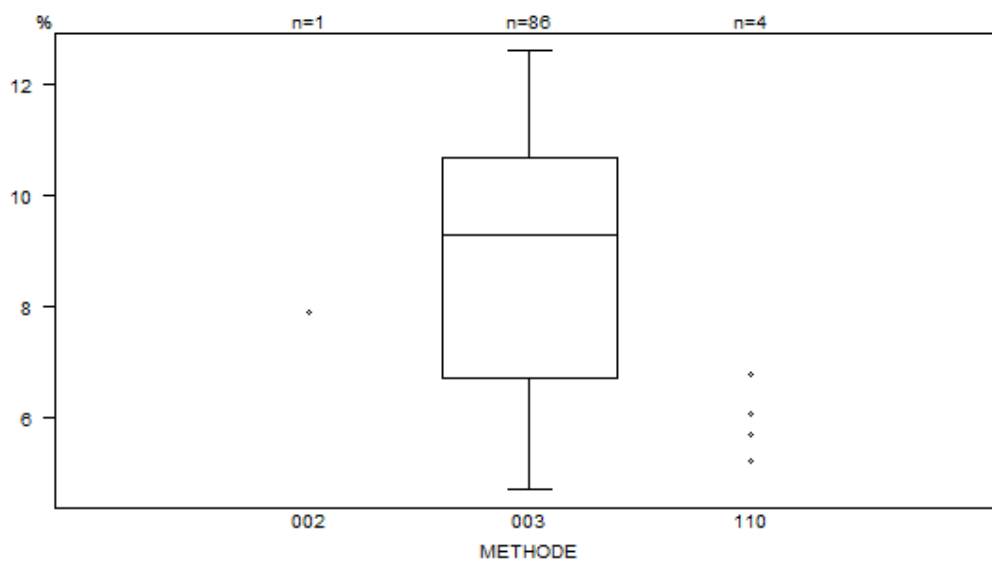
γ -globulines (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Normal	101	9.60	99.0	99.0	X
Bas	1	3.60	1.0	1.0	
Total	102				

Nombre de citations pour la fraction de gammaglobulines (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	2	1

COMPOSANTE MONOCLONALE 1 (%) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median %	SD %	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	7.90			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	9.30	2.97	31.9	86
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	5.23 6.80	5.70	6.08	4
Global results (all methods and all measuring systems)	9.10	2.89	31.8	91



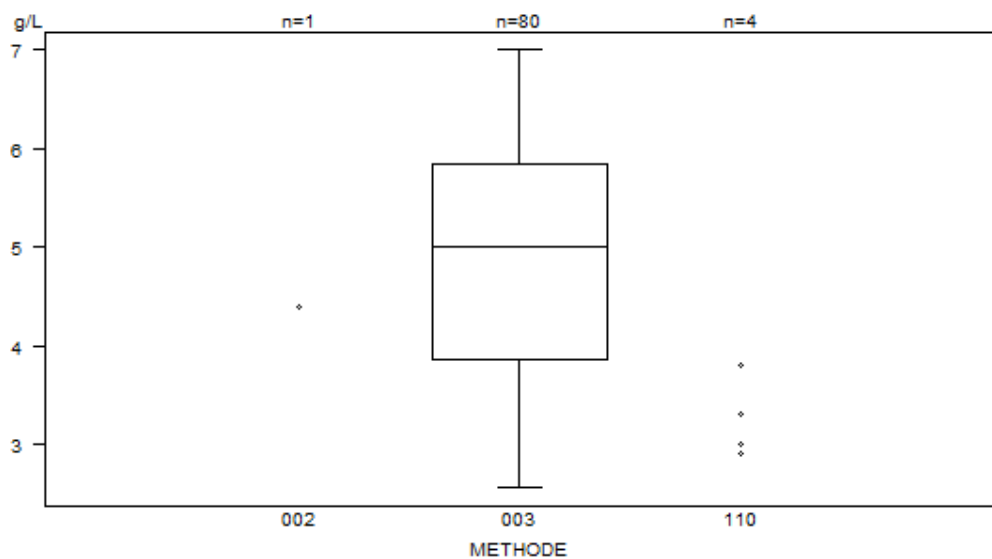
Composante monoclonale 1 (%)

Interprétation	N	Median(%)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Présent	91	9.10	100.0	100.0	X
Total	91				

Nombre de citations pour la composante monoclonale 1 (%): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	0	/

COMPOSANTE MONOCLONALE 1 (g/L) - d (%) : Not yet defined	CP/15743			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
002 ELECTROPHORESIS SEBIA AMIDOBBLACK	4.40			1
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	5.00	1.48	29.7	80
110 ELECTROPHORESIS HELENA BIOSCIENCES	2.90 3.80	3.00	3.30	4
Global results (all methods and all measuring systems)	5.00	1.48	29.7	85



Data out of graph
Method Value
003 = 56 g/L

Composante monoclonale 1 (g/L)

Interprétation	N	Median(g/L)	pct/all(%)	pct/diag(%)	consensus
Présent	85	5.00	100.0	100.0	X
Total	85				

Nombre de citations pour la composante monoclonale 1 (g/L): échantillon CP/15743

Méthode	Citation Z	Citation U
003 ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARY	1	/

Pas de deuxième composante monoclonale dans cet échantillon.

Interprétation du profil de l'électrophorèse

	Aantal	Percentage
Profil normal	1	0.9
Fractions déviantes	112*	99.1
Total	113	

112 participants (99.1%) ont répondu « Fractions déviantes ».

*Les réponses des participants qui ont mentionné un profil anormal se trouvent dans le tableau ci-dessous.

Réponse	Nombre de réponses	Pourcentage
Présence d'une fraction monoclonale dans la région γ	80	71.4
Suspicion de la présence d'une fraction monoclonale dans la région γ	28	25
Suspicion de la présence d'une fraction monoclonale dans la région γ Autre (voir commentaire)	1	0.9
Suspicion de la présence d'une fraction monoclonale dans la région γ Présence d'une fraction monoclonale dans la région γ	1	0.9
Présence d'une fraction monoclonale dans la région β	1	0.9
Présence d'une fraction monoclonale dans la région γ Diminution des taux de transferrine et d'albumine	1	0.9

**Immunotypage des composantes monoclonales;
Immunofixation/Immunosoustraction**

IgG

Chaîne lourde	Négatif	Positif	Négatif (%)	Positif (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF	43	1	97.7	2.3
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF AMIDO BLACK	3	0	100	0
ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARYS IMMUNOTYPING	33	1	97.1	2.9
ELECTROPHORESIS HELENA SAS IFE	2	0	100	0
All	81	2	97.6	2.4

81 laboratoires ayant réalisé l'immunotypage ne retrouvent pas d'IgG monoclonale, comme attendu pour cet échantillon.

2 laboratoires identifient une IgG monoclonale dont 1 des chaînes légères associées kappa, ce qui n'était pas attendu pour cet échantillon.

Chaîne légère associée	Kappa	Kappa (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF	1	100
All	1	100

IgA

Chaîne lourde	Négatif	Positif	Négatif (%)	Positif (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF	41	0	100	0
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF AMIDO BLACK	3	0	100	0
ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARYS IMMUNOTYPING	33	1	97.1	2.9
ELECTROPHORESIS HELENA SAS IFE	2	0	100	0
All	79	1	98.8	1.3

79/80 laboratoires ayant effectué l'immunotypage ne retrouvent pas d'IgA monoclonale comme attendu.

IgM

Chaîne lourde	Négatif	Positif	Négatif (%)	Positif (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF	1	51	1.9	98.1
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF AMIDO BLACK	0	3	0	100
ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARYS IMMUNOTYPING	0	45	0	100
ELECTROPHORESIS HELENA SAS IFE	0	4	0	100
All	1	103	1	99

103 des 104 laboratoires qui ont recherché l'éventuelle présence d'une IgM monoclonale l'ont mise en évidence, ce qui était attendu pour cet échantillon.

Chaîne légère associée	Kappa	Lambda	Kappa (%)	Lambda (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF	51	0	100	0
ELECTROPHORESIS SEBIA HYDRAGEL IF AMIDO BLACK	3	0	100	0
ELECTROPHORESIS SEBIA CAPILLARYS IMMUNOTYPING	45	0	100	0
ELECTROPHORESIS HELENA SAS IFE	3	1	75	25
All	102	1	99	1

102 laboratoires ayant recherché les chaînes légères associées retrouvent les chaînes légères kappa comme attendu pour cet échantillon.

IgD

Chaîne lourde	Négatif	Négatif (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA ANTI IGD	5	100
All	5	100

5 participants ont recherché les IgD et IgE, absentes de cet échantillon.

IgE

Chaîne lourde	Négatif	Négatif (%)
ELECTROPHORESIS SEBIA ANTI IGE	5	100
All	5	100

KAPPA libre

	Non	Oui	Non (%)	Oui (%)
COULTER ANTI FREE KAPPA	1	0	100	0
SEBIA ANTI FREE KAPPA	10	6	62.5	37.5
THE BINDING SITE ANTI FREE KAPPA	3	0	100	0
SIEMENS ANTI FREE KAPPA	1	0	100	0
All	15	6	71.4	28.6

Les chaînes libres kappa ont été rapportées positives par 6 participants les ayant recherchées.
15 des 21 laboratoires ayant recherché les chaînes légères libres kappa les ont rapportées négatives.

LAMBDA libre

	Non	Oui	Non (%)	Oui (%)
COULTER ANTI FREE LAMBDA	1	0	100	0
SEBIA ANTI FREE LAMBDA	15	1	93.8	6.3
THE BINDING SITE ANTI FREE LAMBDA	3	0	100	0
SIEMENS ANTI FREE LAMBDA	1	0	100	0
All	20	1	95.2	4.8

Les chaînes légères libres lambda ont été rapportées négatives par 20 participants les ayant recherchées.
1 des 21 laboratoires ayant recherché les chaînes légères libres lambda les a rapportées positives.

INTERPRETATIONS RAPPORTEES POUR L'IMMUNOTYPAGE

Réponse	Nombre de réponses	Pourcentage
Présence d'immunoglobuline monoclonale de type Ig M-κ	106	98.1
Présence d'immunoglobuline monoclonale de type Ig M-λ	1	0.9
Présence d'immunoglobuline monoclonale de type Ig G-κ	1	0.9

Conclusion

La réponse attendue pour l'échantillon CP/15743 était présence d'une IgM monoclonale kappa.

FIN
