

RISQUES BIOLOGIQUES POUR LA SANTE
QUALITE DES LABORATOIRES

COMMISSION DE BIOLOGIE CLINIQUE
COMITE DES EXPERTS

EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE
DES ANALYSES DE BIOLOGIE CLINIQUE

RAPPORT GLOBAL DEFINITIF
CHIMIE
ENQUETE 2023/4

Sciensano/Chimie/159-FR

Risques biologiques pour la santé
Qualité des laboratoires
Rue J. Wytsman, 14
1050 Bruxelles | Belgique

COMITE DES EXPERTS

Sciensano	
Secrétariat	
TEL:	02/642.55.22
FAX:	02/642.56.45
e-mail	ql_secretariat@sciensano.be
Y. Lenga	Coordinateur d'enquête
TEL:	02/642.53.96
e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be
A.Vantorre	Coordinateur d'enquête remplaçant
TEL:	02/642.57.55
e-mail:	audrey.vantorre@sciensano.be
Experts	Institution
Prof. CAVALIER E.	CHU-ULG- Liège
Apr. Biol. De KEUKELEIRE S.	EpiCURA- Hornu
Prof. DECLERCQ P.	Jessa ziekenhuis
Apr. Biol. DESMET K.	UZ Leuven
Prof. GRUSON D.	Cliniques universitaires st Luc
Prof. NEELS H.	U Antwerpen
Apr. Biol.OYAERT M.	UZ Gent
Apr.Biol.PIQUEUR M.	ZNA
Prof. POESEN K.	UZ Leuven

Une version provisoire (draft) de ce rapport a été transmise aux experts le : 06/12/2023.

Ce rapport a été discuté en réunion de comité d'experts le: 15/12/2023.

Autorisation du rapport : par Yolande Lenga, coordinateur d'enquête.

Date de publication: 15/12/2023

Tous les rapports sont également consultables sur notre site web:
<https://www.sciensano.be/fr/qualite-des-laboratoires/eeq-chimie>

TABLE DE CONVERSION

ALBUMINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g/L	X	1,0000	⇒	g/L
ALBUMINE	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g/dL	X	10,000	⇒	g/L
ALBUMINE	g/dL	X	10,000	⇒	g/L	TOT PROTEIN	g%	X	10,000	⇒	g/L
ALT/ AST/ALP	U/L	X	1,0000	⇒	U/L	TRIGLYCERID	mmol/L	/	0,0113	⇒	mg/dL
AMYLASE	U/L	X	1,0000	⇒	U/L	TRIGLYCERID	mmol/L	/	1,1300	⇒	g/L
BILIRUBINE dir	μmol/L	/	17,1	⇒	mg/dL	URATE	μmol/L	/	59,500	⇒	mg/dL
	μmol/L	/	1,71	⇒	mg/L	URATE	μmol/L	/	5,9500	⇒	mg/L
BILIRUBINE total	μmol/L	/	17,1	⇒	mg/dL	UREE	mmol/L	/	16,650	⇒	g/L
	μmol/L	/	1,71	⇒	mg/L	UREE	mmol/L	/	0,1665	⇒	mg/dL
CALCIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L	UREE	mmol/L	/	0,1665	⇒	mg%
CALCIUM	mg/L	X	0,0250	⇒	mmol/L						
CALCIUM	mg/dL	X	0,2500	⇒	mmol/L						
CALCIUM	mEq/L	X	0,5000	⇒	mmol/L						
CHLORIDE	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
CHLORIDE	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
CHOLESTEROL HDL	mmol/L	/	2,5900	⇒	g/L						
CHOLESTEROL HDL	mmol/L	/	0,0259	⇒	mg/dL						
CHOLESTEROL total	mmol/L	/	2,5900	⇒	g/L						
CHOLESTEROL total	mmol/L	/	0,0259	⇒	mg/dL						
CREATININE	μmol/L	/	8,8400	⇒	mg/L						
CREATININE	μmol/L	/	88,4000	⇒	mg/dL						
CREATININE	μmol/L	/	8840,00	⇒	g/L						
CREATININE	μmol/L	/	88,4000	⇒	MG%						
CRP	mg/L	X	1,0000	⇒	mg/L						
CRP	mg/dL	X	10,0000	⇒	mg/L						
γGT	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
GLUCOSE	mmol/L	/	5,5500	⇒	g/L						
GLUCOSE	mmol/L	/	0,0555	⇒	mg/dL						
HAPTOGLOBINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGA	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGA	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L						
IGG	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGG	mg/L	X	0,0100	⇒	g/L						
IGM	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						
IGM	mg/dL	X	0,0100	⇒	g/L						
FER	μmol/L	/	17,9000	⇒	mg/L						
FER	μmol/L	/	0,1790	⇒	μg/dL						
LDH	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
LIPASE	U/L	X	1,0000	⇒	U/L						
MAGNESIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
MAGNESIUM	mg/L	X	0,0411	⇒	mmol/L						
MAGNESIUM	mEq/L	X	0,5000	⇒	mmol/L						
	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
PHOSPHORE	mg/dL	X	0,32227	⇒	mmol/L						
	mg/L	X	0,032227	⇒	mmol/L						
POTASSIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
POTASSIUM	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
SODIUM	mmol/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
SODIUM	mEq/L	X	1,0000	⇒	mmol/L						
TRANSFERRINE	g/L	X	1,0000	⇒	g/L						

TABLE DES MATIERES

INFORMATION GENERALE	5
MISE A JOUR DES TROUSSES.....	5
TROUSSES PERIMEES.....	5
INTERPRETATION	6
MISE A DISPOSITION DES RAPPORTS	7
INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL	8
Représentation graphique.....	10
INFORMATION SPECIFIQUE A L'ENQUETE	11
NATURE DU MATERIEL	11
INFORMATION REPRISSES DANS LE TOOLKIT	11
Avant-Propos	12
ALBUMINE	13
PAL	14
ALT (TGP)	15
AMYLASE	16
AST (TGO)	17
BILIRUBINE DIRECTE	18
BILIRUBINE TOTALE	19
CALCIUM	20
CHLORURES	21
CHOLESTEROL-HDL	22
CHOLESTEROL-Total	23
CREATININE	24
CRP	25
ESTIMATION DE LA FILTRATION GLOMERULAIRE	26
GGT	27
GLUCOSE	28
HAPTOGLOBINE	29
IGA	30
IGG	31
IgM.....	32
FER	33
LDH	34
LIPASE	35
MAGNESIUM	37
PHOSPHORE	38
POTASSIUM	39
SODIUM	40
PROTEINES TOTALES	41
TRANSFERRINE	42
TRIGLYCERIDES	43
ACIDE URIQUE	44
UREE	45

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.

INTERPRETATION

Une interprétation est demandée sur base du résultat analytique obtenu. Cet exercice a pour but de voir si vos *valeurs de référence* ou de " *cut off* " vous permettent de donner une interprétation comparable à celle de vos collègues. Le terme " clinique " a été supprimé pour éviter les confusions. En effet, contrairement à la routine, avec les échantillons de contrôle habituels, le laboratoire ne dispose d'aucune information sur le patient.

Les réponses acceptées par le groupe d'experts sont reprises dans la catégorie dite de " consensus ". Dans un premier temps, sont repris dans cette catégorie dite de " consensus ", les groupes pour lesquels il y a 40% de réponses ou plus sur l'ensemble de toutes les réponses reçues. Dans un second temps, pour les échantillons à valeurs limites, soit l'évaluation globale n'est pas réalisée, soit certaines réponses minoritaires sont acceptées comme faisant partie du " consensus " après discussion en comité d'experts.

Le tableau ci-dessous vous permet d'évaluer vos réponses:

Résultat analytique	Interprétation	Action
correct	consensus	Votre interprétation est comparable à celles des autres laboratoires
correct	<i>hors consensus</i>	Contrôler les valeurs de référence ou le " cut off "
hors limites	consensus	Si l'interprétation clinique est reprise dans la catégorie dite de " consensus ", il s'agit d'un effet du hasard! 1. chercher l'origine de l'erreur analytique 2. corriger éventuellement les valeurs de référence
hors limites	<i>hors consensus</i>	Chercher l'origine de l'erreur analytique (il est à noter qu'en cas d'effet de matrice, la médiane de votre sous-groupe d'utilisateurs peut différer et induire ce type de divergence)

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)

Vos résultats seront exclus du traitement statistique, afin que vos résultats erronés n'influencent pas les statistiques globales. 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.sciensano.be/fr/evaluation-externe-de-la-qualite/sante-clinique-eeq-biologie-clinique>

<https://www.sciensano.be/fr/qualite-des-laboratoires/eeq-chimie>

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 **$IUMI > d$** , 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 ($M \pm 2.7$ SD)

$O_{M/G}$: limites extérieures ($M \pm 4.7$ 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:

Santé clinique | EEQ biologie clinique | sciensano.be

- Brochure d'information générale EEQ
- Méthodes statistiques appliquées à l'EEQ
- Traitement des valeurs censurées

INFORMATION SPECIFIQUE A L'ENQUETE

L'échantillon de l'enquête 2023/4 a été envoyé le 25/09/2023, la date de clôture des encodages était le 09/10/2023, les rapports individuels (non validés) étaient accessibles dans le Toolkit le 12/10/2023. La statistique a été définitivement bloquée le 20/12/2023. La validation a été réalisée le 20/12/2023. Les rapports définitifs sont donc accessibles dans le Toolkit depuis cette date.

NATURE DU MATERIEL

L'échantillon C/19363 est un sérum contrôle liquide de Randox.

Homogénéité et stabilité :

L'homogénéité et la stabilité ont été établies par la firme Randox.
Une validation post-analytique par Sciensano sur base statistique a également été réalisée.

INFORMATION REPRISES DANS LE TOOLKIT

Les informations suivantes étaient reprises dans le TOOLKIT:

C/19363 :

Conservez l'échantillon entre 2 et 8°C et à l'abri de la lumière (Bilirubine). Veuillez effectuer les analyses le plus rapidement possible après réception de l'échantillon ou au plus tard le vendredi (29/09/2023).
L'échantillon C/19363 est prêt à l'emploi. Ramener à température ambiante et centrifuger avant analyse. (cfr. routine).
Sérum prélevé à jeun chez un homme de race blanche de 59 ans, taille = 175 cm, poids = 79 kg.

Avant-Propos

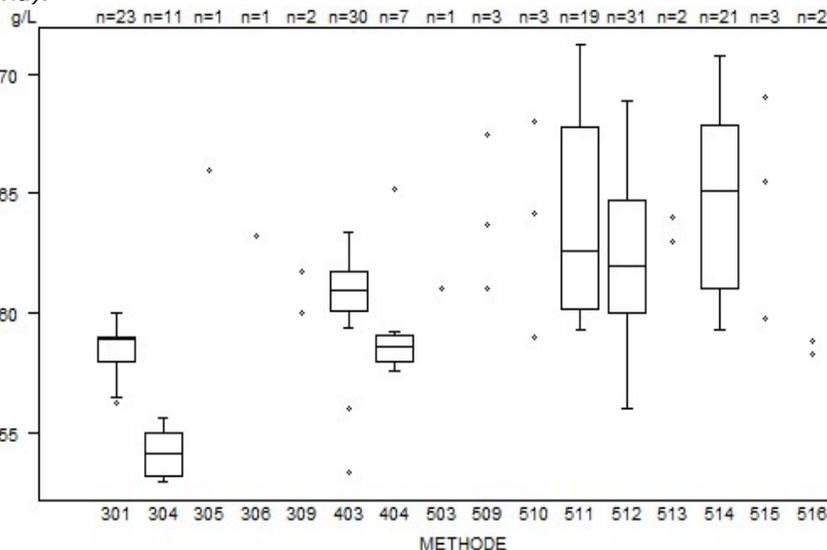
Lorsque la variabilité analytique d'une méthode donnée pour un paramètre donné comparée à l'historique de notre base de données est basse, un recalcul des statistiques de base est réalisé après exclusion des outliers si présents dans le groupe de pairs concerné afin de voir si oui ou non des résultats cités abusivement pour l'évaluation z peuvent être récupérés. C'est une démarche supplémentaire pour évaluer au mieux les laboratoires.

Il appartient en outre au laboratoire lui-même de faire une analyse critique de ses propres citations.

L'analyse post hoc de la stabilité des échantillons sur base des résultats obtenus par les participants peut mener à la non-évaluation d'un paramètre lorsque jugé nécessaire.

ALBUMINE - d (%) : 10.7	C/19363			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	58.90 58.52	0.74 1.02*	1.3 1.8	23
304 Reflectance Photometry (Bromocresol Green)	54.15	1.30	2.4	11
305 Turbidimetry (ROCHE)	66.00			1
306 Nephelometry (Siemens/Dade/Vista)	63.20			1
309 Electrophoresis	60.00 61.70			2
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	60.95	1.22	2.0	30
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	58.60	0.85	1.5	7
503 VIS (Bromocresol Purple) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	61.00			1
509 Turbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	61.00	63.72	67.50	3
510 Turbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	59.00	64.20	68.00	3
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	62.56	5.60	8.9	19
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	62.00	3.48	5.6	27
513 Turbidimetry - Olympus	63.00 64.00			2
514 VIS (Bromocresol Green) -Cobas c503/pure/c303	65.10	5.11	7.9	21
515 Turbidimetry - Cobas c503/pure/c303	59.80 65.50 69.00			3
516 VIS (Bromocresol Purple) - Abbott	58.30 58.80			2
Global results (all methods and all measuring systems)	60.75	3.50	5.8	156

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats d'albumine des utilisateurs de la méthode 301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia).



Data out of graph
Method Value
304 = 50.34 g/L

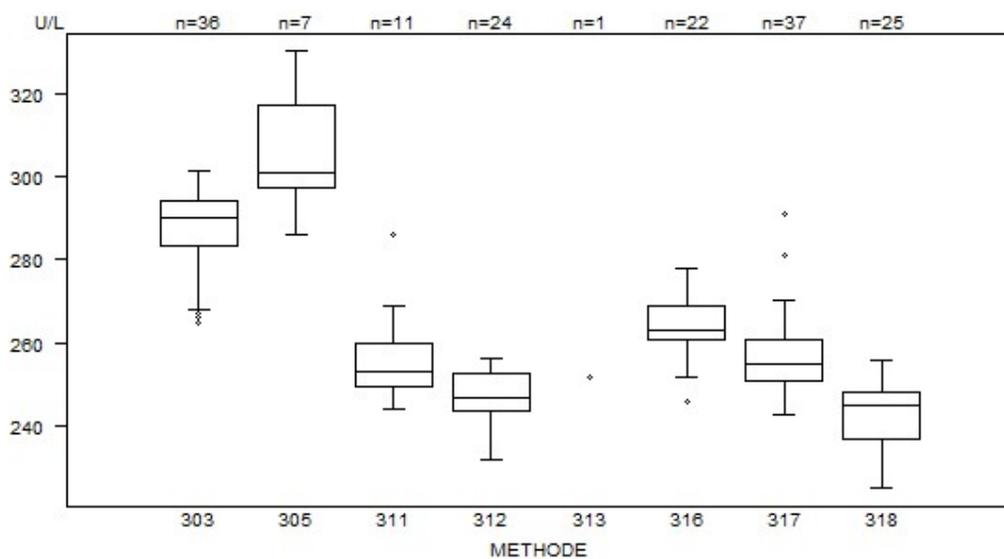
Nombre de citations pour le dosage d'albumine : échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
301 VIS (Bromocresol Green) - Siemens (Advia)	2 0*	0
403 VIS (Bromocresol Green) - Abbott	2	1
404 VIS (Bromocresol Green) - Olympus	1	1
511 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	0	2
512 VIS (Bromocresol Green) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 301.

METHODE	C/19363			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	290.0	7.9	2.7	36
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	301.0	14.5	4.8	7
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	253.0	7.8	3.1	11
312 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Siemens (Bayer)	247.0	6.8	2.7	24
313 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC Dimension Vista	252.0			1
316 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c501/c502	262.9	5.9	2.3	22
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	255.0	7.4	2.9	37
318 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS PRO-c 503/pure/c303	245.0	8.2	3.3	25
Global results (all methods and all measuring systems)				163

On constate un léger biais analytique positif pour les résultats des méthodes 303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT et 305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS. Les autres méthodes montrent des résultats comparables cf. plot ci-dessous.



Data out of graph
Method Value
305 = 349 U/L

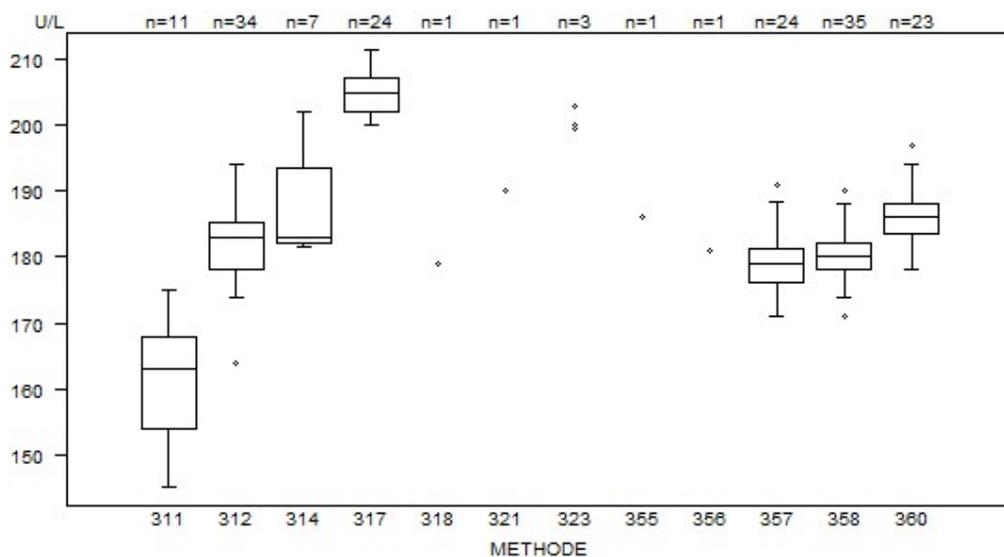
Nombre de citations pour le dosage de phosphatases alcalines: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
303 Para-nitrophenyl Phosphate-ABBOTT	2	0
305 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC OLYMPUS	1	1
311 Para-nitrophenyl Phosphate-OCD	1	0
317 Para-nitrophenyl Phosphate-IFCC COBAS c701/c702	2	0

METHODE	C/19363			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
311 Reflectance photometry - OCD	163.0	10.4	6.4	11
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	183.0	5.3	2.9	34
314 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Olympus	183.0	8.5	4.7	7
317 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Siemens (Bayer)	205.0	3.7	1.8	24
318 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph.- 37°C Roche (Cobas/Integra)	179.0			1
321 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Siemens (Dade) - Dimension Vista	190.0			1
323 Kinetic (with P-5'-P) modified IFCC - 37°C - Abbott	199.4	200.0	203.0	3
355 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.-37°C Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	186.0			1
356 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid. phosph.- 37°C Roche (8000 c701/c702)	181.0			1
357 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	179.0	3.9	2.2	24
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	180.0	3.0 3.8*	1.6 2.1	35
360 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph - 37°C - Cobas c503/Pure/c303	186.0	3.3	1.8	23
Global results (all methods and all measuring systems)				165

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats d'ALT des utilisateurs de la méthode 358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702).

Les résultats d'ALT des utilisateurs de la méthode 311-Reflectance photometry OCD montrent un léger biais négatif comparés à tous les autres résultats.



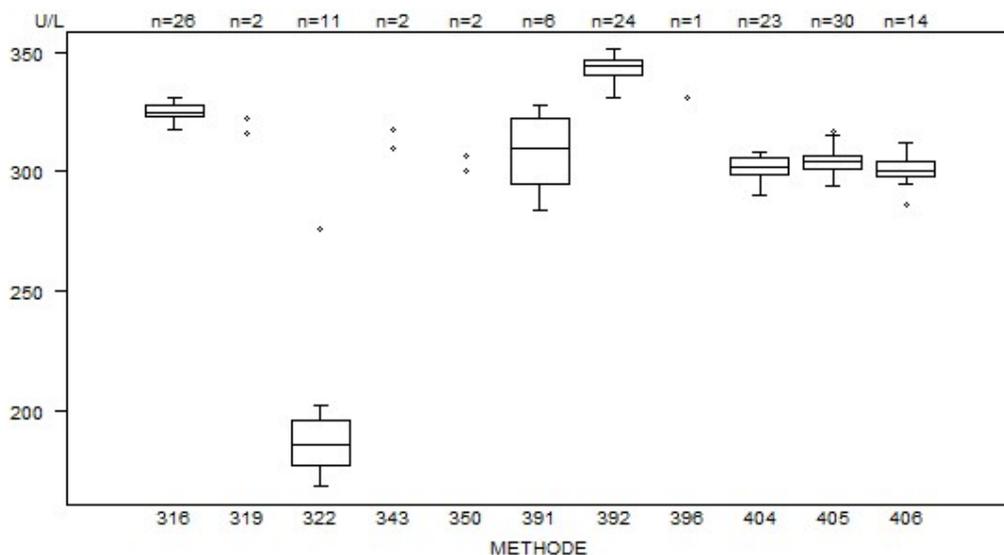
Nombre de citations pour le dosage d'ALT : échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Abbott	1	0
357 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	0
358 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2 0*	0
360 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid. phosph - 37°C - Cobas c503/Pure/c303	1	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 358.

METHODE	C/19363			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotriocide) 37°C Abbott	325.0	3.7	1.1	26
319 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Coulter (Beckman)	316.0 322.0			2
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	186.0	13.7	7.4	11
343 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotriocide) 37°C - Olympus	310.0 318.0			2
350 Other methods	300.0 307.0			2
391 Kinetic-VIS (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C - Olympus	309.5	20.0	6.5	6
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	344.4	4.8	1.4	24
396 Kinetic-VIS (chloro PNP maltotriocide) 37°C- Siemens (Dade) - Dimension RxL	331.0			1
404 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	302.0	5.6	1.9	23
405 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	304.0	4.4	1.5	30
406 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Cobas Pro c503/pure/c303	300.5	4.4	1.5	14
Global results (all methods and all measuring systems)				141

On constate un biais analytique négatif pour les résultats d'amyase des utilisateurs de la méthode 322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C.

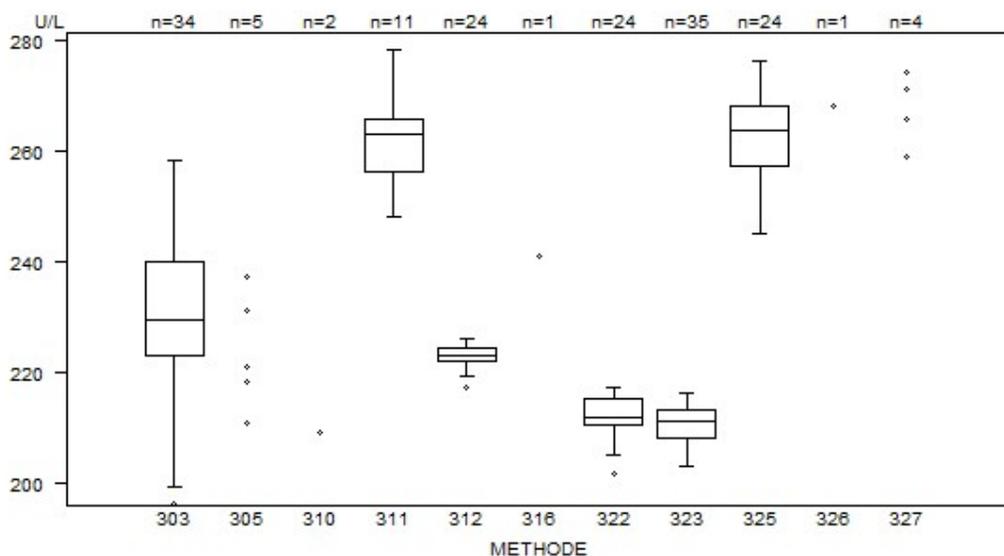


Data out of graph
Method Value
316 = 365 U/L
392 = 359 U/L

Nombre de citations pour le dosage d'amyase: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
316 Kinetic-VIS photometry (chloro PNP maltotriocide) 37°C Abbott	1	1
322 Reflectance photometry (amylopectin) OCD - 37°C	1	1
392 Kinetic-VIS photom. (PNP maltoheptaoside-ethylidene) 37°C-Siemens (Bayer)	1	0
406 Kinetic-VIS (PNP maltoH-E) 37°C- Cobas Pro c503/pure/c303	1	0

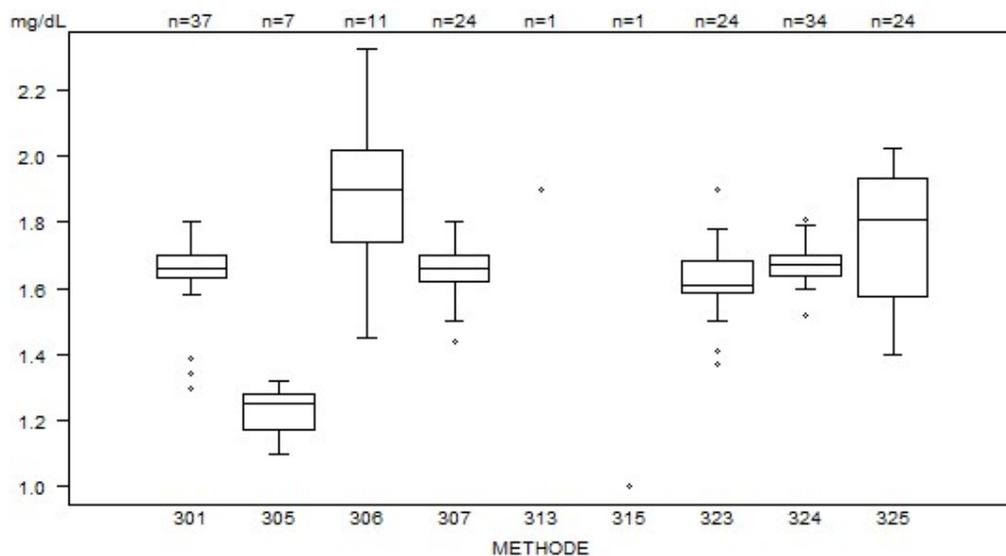
AST (TGO) - d (%) : 8.9	C/19363			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	229.5	12.6	5.5	34
305 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Olympus	210.7 231.0	218.0 237.0	221.0	5
310 Kinetic (Tris buffer) IFCC+pyrid.phosph.-37°C-Olympus	209.0	209.0		2
311 Reflectance photometry OCD - 37°C	263.0	7.0	2.7	11
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Siemens (Bayer)	223.0	1.7	0.8	24
316 Kinetic (Tris buffer) IFCC + pyrid.phosph.-37°C-Siemens (Dade) - Dimension Vista	241.0			1
322 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	211.7	3.4	1.6	24
323 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	211.0	3.7	1.8	35
325 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.Cobas c503/pure/c303	263.5	8.2	3.1	24
326 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.(Cobas 8000 c701/c702)	268.0			1
327 Kinetic (Tris buffer) IFCC-37°C + Pyrid.phosph.(Abbott)	259.0 274.0	265.6	271.0	4
Global results (all methods and all measuring systems)				165



Nombre de citations pour le dosage d'AST: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
303 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Abbott	0	8
312 Kinetic (Tris buffer) modified IFCC-37°C-Siemens (Bayer)	1	0

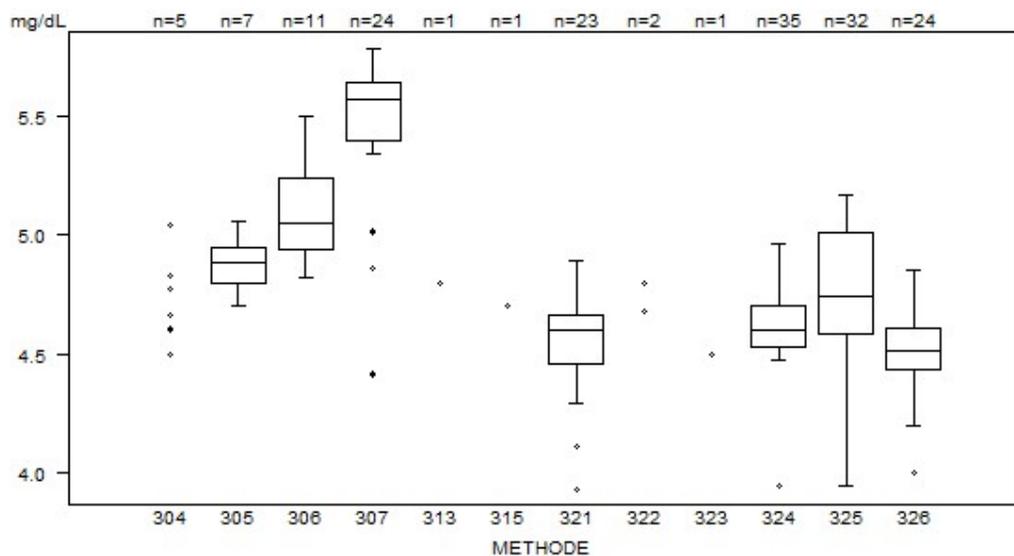
BILIRUBINE DIRECTE - d (%) : 24.1	C/19363			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	1.660	0.053	3.2	37
305 Diphenyldiazonium (DPD) - Olympus	1.250	0.077	6.1	7
306 Reflectometry - OCD	1.900	0.204	10.7	11
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	1.662	0.060	3.6	24
313 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas Integra)	1.900			1
315 Diazo sulfanilic acid - Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.000			1
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.610	0.070	4.4	24
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.670	0.044	2.7	34
325 Diazo sulfanilic acid -Cobas c503/pure/c303	1.810	0.263	14.5	24
Global results (all methods and all measuring systems)	1.670	0.085	5.1	163



Nombre de citations pour le dosage de bilirubine directe: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
301 Diazo sulfanilic acid -Abbott	2	0
307 Reduction (biliverdin) - Siemens (Bayer)	1	0
323 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	0
324 Diazo sulfanilic acid - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	0

METHODE	C/19363			
	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Dichloraniline- Abbott	4.50 4.83	4.60 5.04	4.77	5
305 Diphenyldiazonium (DPD)-Olympus	4.89	0.11	2.3	7
306 Reflectometry-OCD	5.05	0.22	4.3	11
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	5.57	0.18	3.3	24
313 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas Integra)	4.80			1
315 Diazo sulfanilic acid-Siemens (Dade) - Dimension Vista	4.70			1
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.60	0.15	3.2	23
322 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.68 4.80			2
323 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.50			1
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.60	0.13	2.8	35
325 Diazonium Salt- Abbott	4.75	0.32	6.7	32
326 Diazo sulfanilic acid-Cobas c503/pure/c303	4.52	0.13	2.8	24
Global results (all methods and all measuring systems)	4.70	0.33	7.1	166



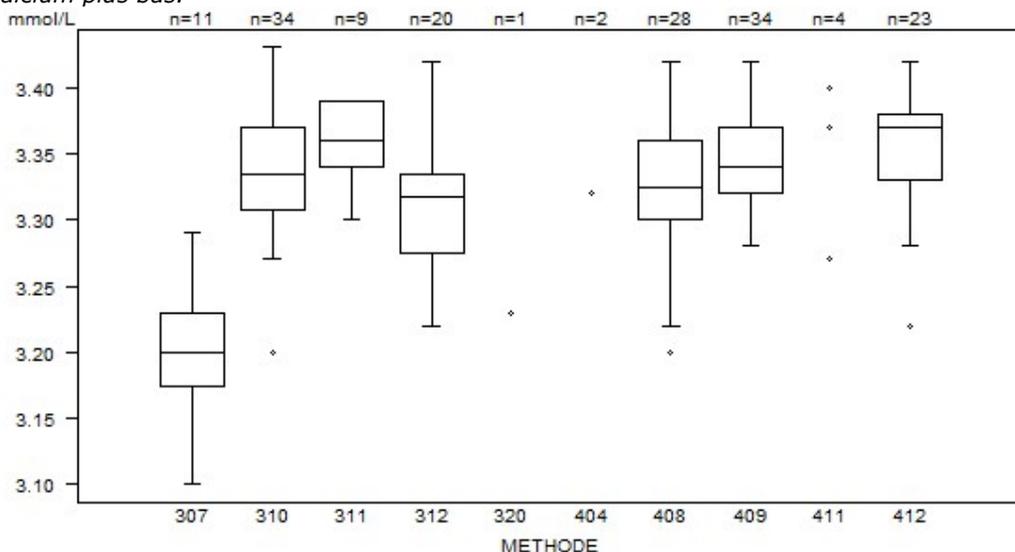
Data out of graph
Method Value
321 = 3.75 mg/dL
325 = 3.7 mg/dL
325 = 3.64 mg/dL
307 = 6.25 mg/dL

Nombre de citations pour le dosage de bilirubine totale: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U-
307 Reduction (biliverdin)-Siemens (Bayer)	5	3
321 Diphenyldiazonium (DPD)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2	1
324 Diazo sulfanilic acid-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1
325 Diazonium Salt- Abbott	1	3
326 Diazo sulfanilic acid-Cobas c503/pure/c303	1	0

CALCIUM - d (%) : 5.0	C/19363			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
307 Reflectance photometry (arsenazo III)-OCD	3.20	0.04	1.3	11
310 VIS photometry (arsenazo III)-Abbott	3.34	0.05	1.4	34
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	3.36	0.04	1.1	9
312 VIS photometry (arsenazo III)-Siemens (Bayer)	3.32	0.04	1.3	20
320 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	3.23			1
404 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.32			1
405 VIS photometry (o-cresolphtalein)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.32			1
408 BAPTA-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3.33	0.04	1.3	28
409 BAPTA-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	3.34	0.04	1.1	34
411 VIS photometry (o-cresolphtalein) - Siemens (Bayer)	3.27 3.40	3.27	3.37	4
412 BAPTA-Cobas c503/pure/c303	3.37	0.04	1.1	23
Global results (all methods and all measuring systems)	3.33	0.05	1.6	166

Les résultats de calcium des utilisateurs de la méthode 307 Reflectance photometry (arsenazo III) - OCD montrent un léger biais négatif comparés aux autres résultats pour l'échantillon C/19363 de cette enquête-ci. ce qui était aussi le cas pour l'échantillon C/19362 de la première EEQ d'un niveau de concentration en calcium plus bas.



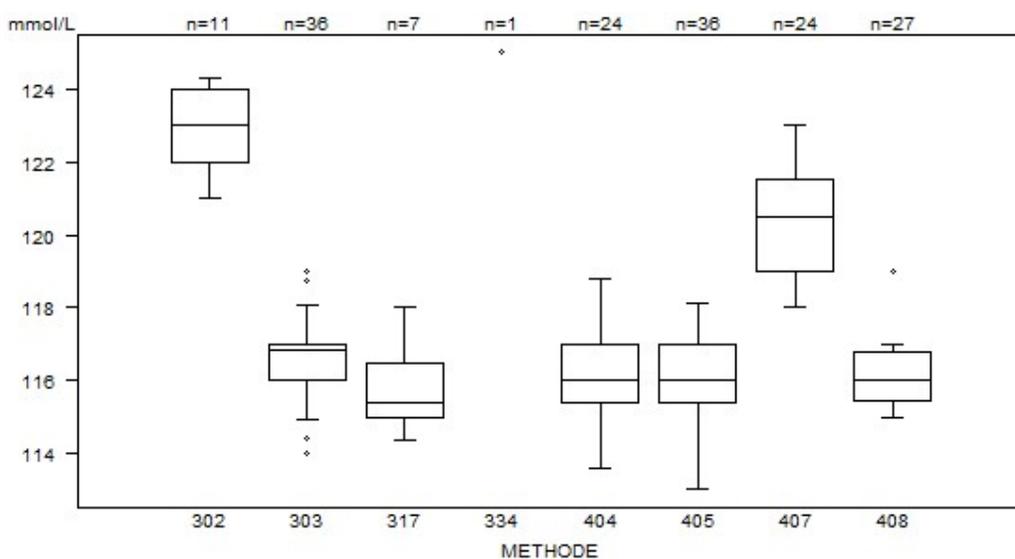
Data out of graph
Method Value
311 = 3.49 mmol/L
409 = 3.45 mmol/L
412 = 3.46 mmol/L

Nombre de citations pour le dosage de calcium: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U
311 VIS photometry (arsenazo III)-Olympus	1	0
412 BAPTA-Cobas c503/pure/c303	1	0

CHLORURES - d (%) : 5.1	C/19363			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
302 Direct potentiometry-OCD	123.00	1.48	1.2	11
303 Indirect potentiometry-Abbott	116.86 116.77	0.74 1.07*	0.6 0.9	36
317 Indirect potentiometry-Olympus	115.40	1.11	1.0	7
334 Indirect potentiometry-Siemens (Dade) - Dimension Vista	125.00			1
404 Indirect potentiometry-Roche (Cobas 6000 c501)	116.00	1.19	1.0	24
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	116.00	1.19	1.0	36
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	120.50	1.85	1.5	24
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	116.00	1.00	0.9	27
Global results (all methods and all measuring systems)	116.91	1.53	1.3	166

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats des chlorures des utilisateurs de la méthode 303 Indirect potentiometry-Abbott.



Data out of graph

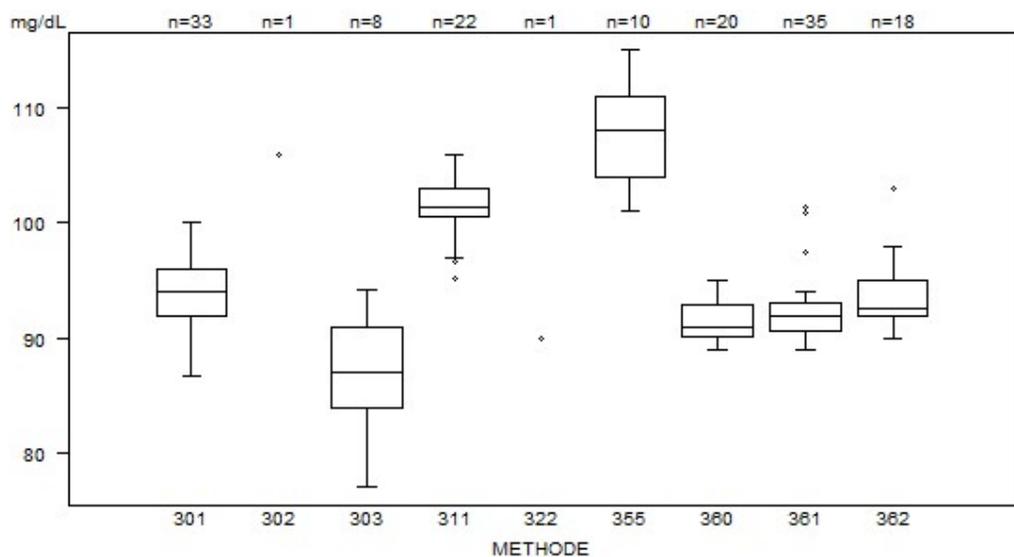
Method	Value
303	= 112 mmol/L
405	= 112 mmol/L
407	= 136 mmol/L

Nombre de citations pour le dosage des chlorures: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U
303 Indirect potentiometry-Abbott	2 1*	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	1	0
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	1	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet de réduire les citations z obtenues pour la méthode 303.

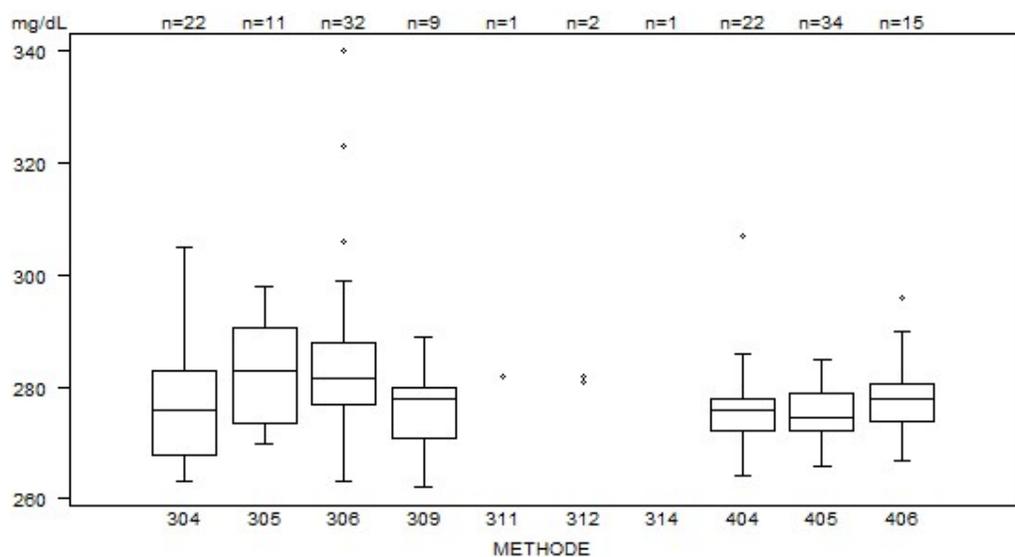
METHODE	C/19363			
	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Cholesterol esterase/ oxidase/ catalase/ peroxidase/PAP (Abbott)	94.00	2.97	3.2	33
302 Cholesterol esterase/chol oxidase/peroxidase/PAP(polyanions)	106.00			1
303 Cholesterol esterase ox perox /PAP(antihuman β lipopr ab) (Olympus/Wako)	87.00	5.30	6.1	8
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)	101.41	1.78	1.8	22
322 Cholesterol est/chol oxid/pero/ PAP- Siemens(Dade) - Dimension Vista	90.00			1
355 Dir HDL cholesterol / reflectometry - OCD	108.00	5.19	4.8	10
360 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 6000/8000 c501/c502)	91.00	2.08	2.3	20
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	92.00	1.74	1.9	35
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	92.50	2.22	2.4	18
Global results (all methods and all measuring systems)	93.00	4.78	5.1	148



Nombre de citations pour le dosage d'HDL-cholestérol: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U-
311 Direct HDL / Cholesterol esterase/ ox/ catal/ perox/PAP (Siemens)	1	0
361 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay)(Roche Cobas 8000 c701/c702)	2	0
362 PEG chol est./PEG chol ox/perox/PAP (H. assay) Cobas c503/pure/c303	1	0

CHOLESTEROL-Total - d (%) : 6.5	C/19363			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	276.00	11.12	4.0	22
305 Reflectance photometry-OCD	283.00	12.71	4.5	11
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	281.50	8.15	2.9	32
309 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Olympus	278.00	6.67	2.4	9
311 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Hit/Modular)	282.00			1
312 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas Integra)	281.00 282.00			2
314 Cholesterol esterase-oxidase (diethyl alanine)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	2605.00			1
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	275.75	4.37	1.6	22
405 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	274.50	5.11	1.9	34
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)- Cobas c503/pure/c303	278.00	4.82	1.7	15
Global results (all methods and all measuring systems)	278.00	7.12	2.6	149



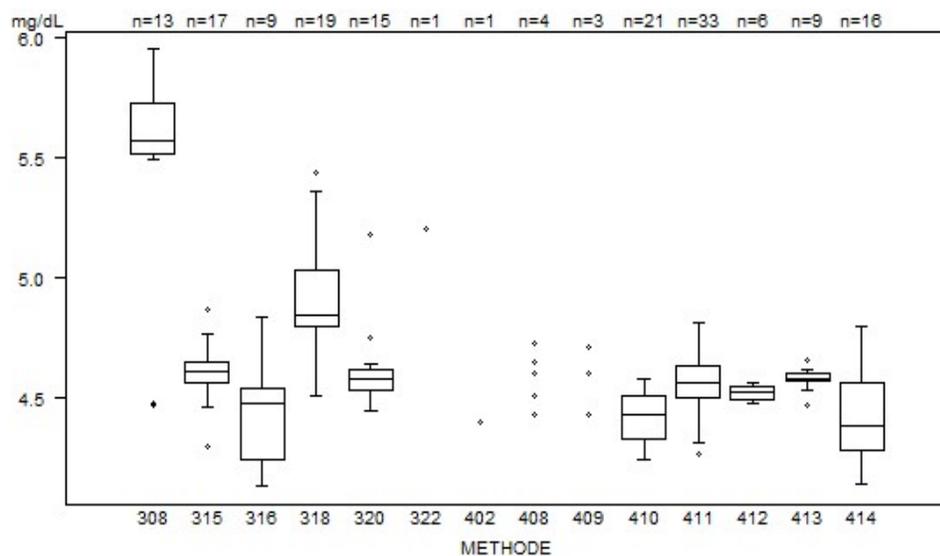
Data out of graph
Method Value
314 = 2605 mg/dL

Nombre de citations pour le dosage de cholestérol total: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U-
304 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Siemens (Bayer)	0	2
306 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Abbott	4	5
404 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1
406 Cholesterol esterase-oxidase (PAP)- Cobas c503/pure/c303	1	0

CREATININE - d (%) : 9.9	C/19363			
	METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %
308 Reflectance photometry - OCD IDMS	5.57	0.16	2.8	13
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	4.61	0.07	1.4	17
316 Jaffé Kinetic IDMS - Olympus	4.48	0.22	5.0	9
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	4.85	0.17	3.6	19
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	4.58	0.06	1.4	15
322 Jaffé kinetic non IDMS - Siemens (Dade) - Dimension Vista	5.20			1
402 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas Integra)	4.40			1
408 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.51 4.73	4.60	4.65	4
409 Enzymatic colorimetric method - IDMS Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.43	4.60	4.71	3
410 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4.43	0.13	3.0	21
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	4.56	0.10	2.1	33
412 Enzymatic colorimetric method - IDMS Siemens (Bayer)	4.53	0.04	1.0	6
413 Enzymatic colorimetric method-IDMS Cobas c503/pure/c303	4.58	0.02	0.5	9
414 Jaffé rate blanked/comp. IDMS- Cobas c503/pure/c303	4.38	0.20	4.7	16
Global results (all methods and all measuring systems)	4.57	0.17	3.7	167

*L'analyse de la stabilité d'après les résultats de créatinine obtenus lors de cette enquête-ci pour l'échantillon C/19363 n'est pas satisfaisante, on constate une tendance à l'augmentation des citations z en fonction du jour d'analyse. Ce paramètre ne sera pas évalué (Spearman correlation, valeur P_z -score = 0.0265).

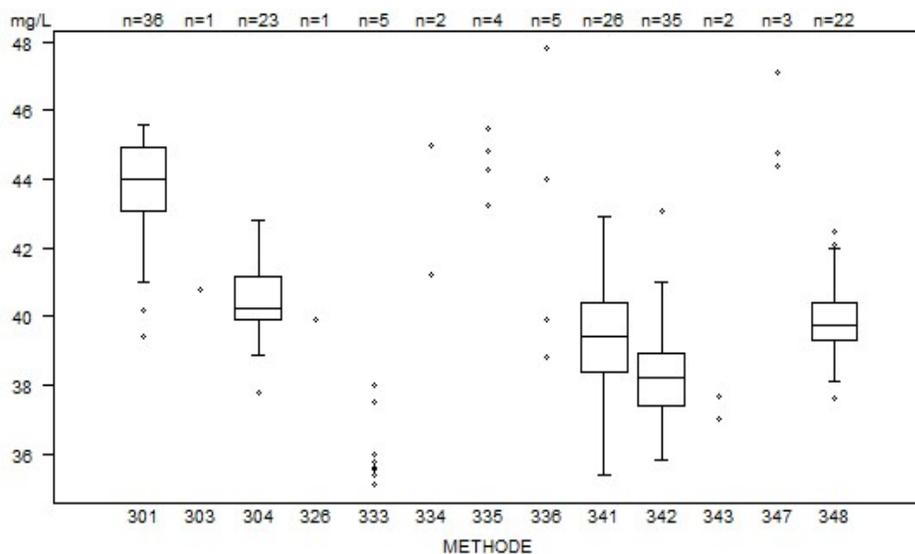


Data out of graph
Method Value
308 = 6.1 mg/dL

Nombre de citations pour le dosage de créatinine: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U-
308 Reflectance photometry - OCD IDMS	3	2
315 Jaffé Kinetic IDMS - Siemens (Bayer)	1	0
318 Jaffé Kinetic - IDMS - Abbott	1	2
320 Enzymatic colorimetric method - IDMS Abbott	1	1
411 Jaffé rate blanked/comp. IDMS - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0
413 Enzymatic colorimetric method-IDMS Cobas c503/pure/c303	2	0

METHODE	C/19363			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
301 Immunoturbidimetry - Abbott	44.00	1.37	3.1	36
303 Immunoturbidimetry - Roche	40.80			1
304 Immunoturbidimetry- Siemens (Bayer)	40.27	0.93	2.3	23
326 Nephelometry - Siemens (Dade Behring)	39.90			1
333 Immunoenzymatic assay, reflectometry - Ortho Clinical Diagnostics	33.93 36.00	35.57 38.00	35.79	5
334 Immunoturbidimetry - Beckman Coulter	41.20 45.00			2
335 Immunoturbidimetry - Olympus	43.23 45.50	44.30	44.80	4
336 Immunoturbidimetry - APE/Diagam	30.36 44.00	38.80 47.80	39.90	5
341 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	39.45	1.48	3.8	26
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	38.20	1.16	3.0	35
343 Immunoturbidimetry - Roche (Hit/Modular)	37.00 37.70			2
347 Immunoturbidimetry - Sentinel	44.40	44.77	47.10	3
348 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	39.75	0.82	2.1	22
Global results (all methods and all measuring systems)	40.00	2.97	7.4	165

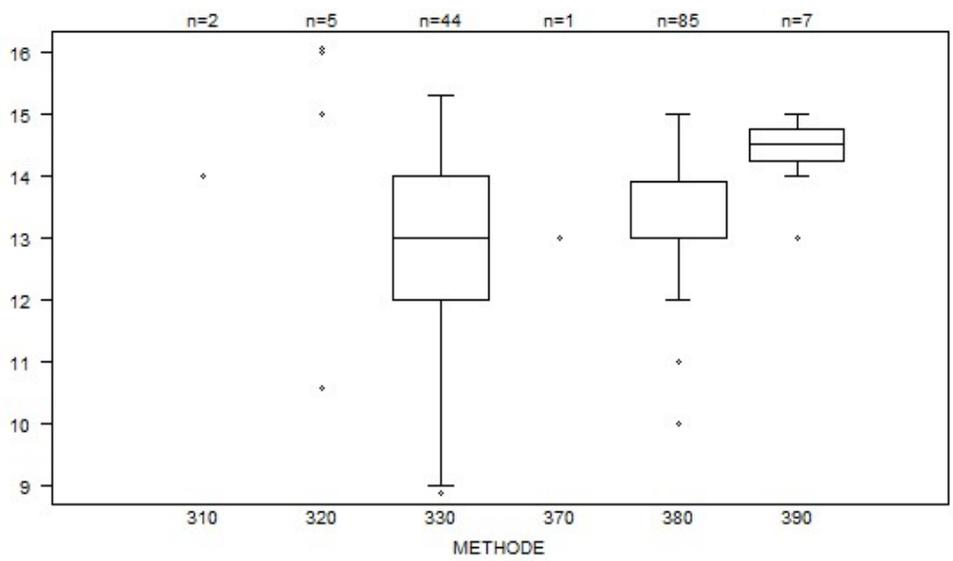


Data out of graph
Method Value
333 = 33.93 mg/L
336 = 30.36 mg/L
342 = 32.6 mg/L

Nombre de citations pour le dosage de CRP: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U-
301 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
342 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2	2
348 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	0

ESTIMATION DE LA FILTRATION GLOMERULAIRE - d (%) : Not yet defined	C/19363				
	METHODE	Median	SD	CV %	N
310 Cockcroft-Gault formula (mL/min)		14	20		2
320 Cockcroft-Gault formula (mL/min 1.73 m2)		11 16	15 19	16	5
330 MDRD Study formula (mL/min 1.73 m2):IDMS	13	1	11.4		44
370 MDRD Study formula (mL/min 1.73 m2): Not IDMS		13			1
380 CKD-EPI formula (mL/min 1.73 m2):IDMS	13	1	5.1		85
390 EKFC formula (mL/min 1.73 m2)	15	0	2.5		7
Global results (all methods and all measuring systems)					144

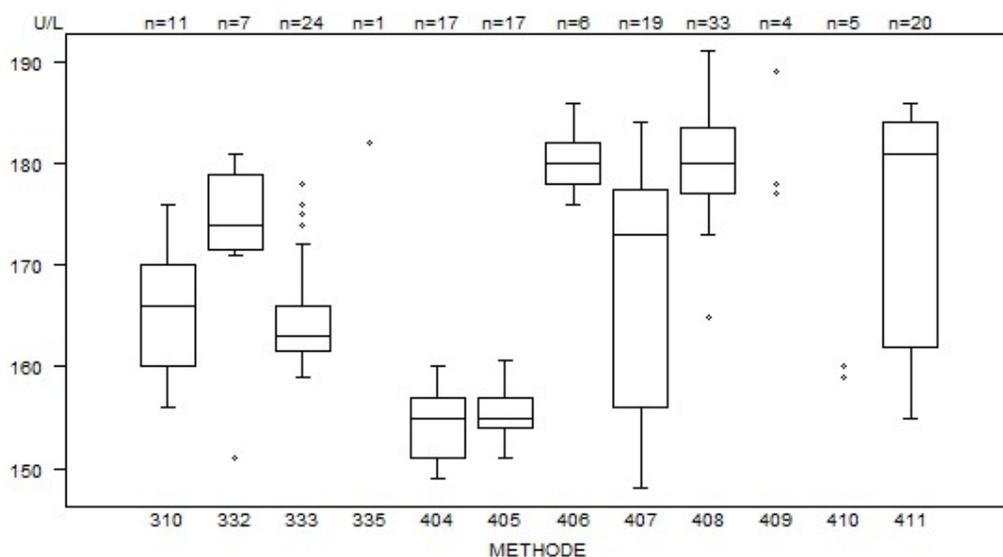


Data out of graph

Method	Value
330	= 8
330	= 8
380	= 6
380	= 8
310	= 20
320	= 19
330	= 18
330	= 18
380	= 18

GGT - d (%) : 14.2	C/19363			
METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry OCD - 37°C	166.0	7.4	4.5	11
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	174.0	5.6	3.2	7
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	163.0 165.0	3.3 5.4*	2.0 3.3	24
335 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens(Dade) - Dimension Vista	182.0			1
404 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	155.0	4.4	2.9	17
405 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	155.0	2.2	1.4	17
406 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	180.0	3.0	1.6	6
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	173.0	15.9	9.2	19
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	180.0	4.7	2.6	33
409 Kinetic method - DGKC-SZASZ - 37°C - Abbott	177.0 189.0	178.0	189.0	4
410 Kinetic method -DGKC SZASZ - 37°C -Cobas c503/pure/c303	159.0 160.0	159.0	160.0	5
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	181.0	16.3	9.0	20
Global results (all methods and all measuring systems)				164

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats des GGT des utilisateurs de la méthode 333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer).



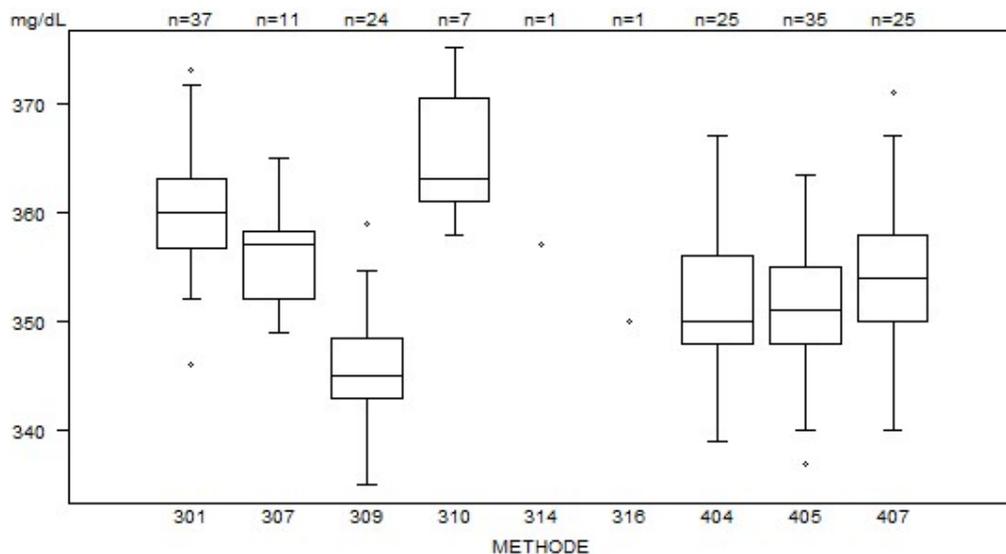
Nombre de citations pour le dosage des GGT: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
332 Kinetic method - IFCC- 37°C - Olympus	1	0
333 Kinetic method - IFCC- 37°C - Siemens (Bayer)	4.0*	0
407 Kinetic method - IFCC - 37°C - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	0	1
408 Kinetic method - IFCC- 37°C - Abbott	1	0
411 Kinetic method-IFCC-37°C-Cobas c503/pure/c303	0	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 333.

GLUCOSE - d (%) : 6.3	C/19363			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
301 Hexokinase - Abbott	360.00	4.67	1.3	37
307 Reflectance photometry - OCD	357.00	4.60	1.3	11
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	344.98	4.08	1.2	24
310 Hexokinase - Olympus	363.00	7.06	1.9	7
314 Hexokinase - Roche (Cobas Integra)	357.00			1
316 Hexokinase - Siemens (Dade)- Dimension Vista	350.00			1
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	350.00 350.99	5.93 8.66*	1.7 2.5	25
405 Hexokinase - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	351.00	5.15	1.5	35
407 Hexokinase -Cobas Pro c503/pure/c303	354.00	5.93	1.7	25
Global results (all methods and all measuring systems)	354.00	8.15	2.3	166

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats de glucose des utilisateurs de la méthode 404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



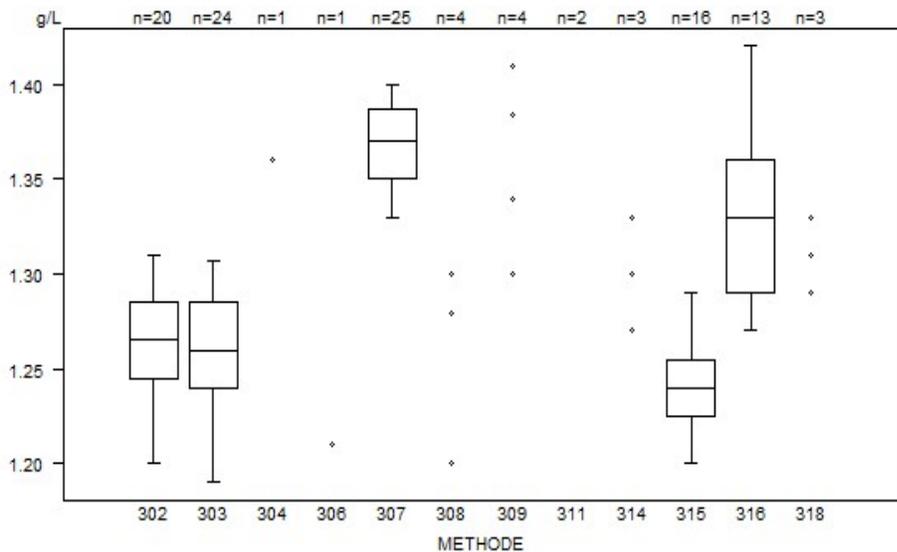
Data out of graph
Method Value
404 = 333 mg/dL
404 = 332 mg/dL

Nombre de citations pour le dosage de glucose: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
309 Hexokinase - Siemens (Bayer)	1	0
404 Hexokinase - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	± 0*	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 404.

HAPTOGLOBINE - d (%) : 11.0	C/19363			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	1.27	0.03	2.3	20
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	1.26	0.03	2.6	24
304 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)	1.36			1
306 Immunonephelometry - Dimension Vista	1.21			1
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	1.37	0.03	2.0	25
308 Immunoturbidimetry - Olympus	1.20 1.30	1.28	1.30	4
309 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	1.34 1.41	1.38	1.41	4
311 Nephelometry - Beckman/Analys (Image)	1.15 1.17			2
314 Immunonephelometry -Siemens	1.27 1.30 1.33			3
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	1.24	0.02	1.8	16
316 Immunoturbidimetry - Cobas Pro c503/pure/c303	1.33	0.05	3.9	13
318 Immunoturbidimetry -Diagam	1.29 1.31 1.33			3
Global results (all methods and all measuring systems)	1.29	0.07	5.5	116

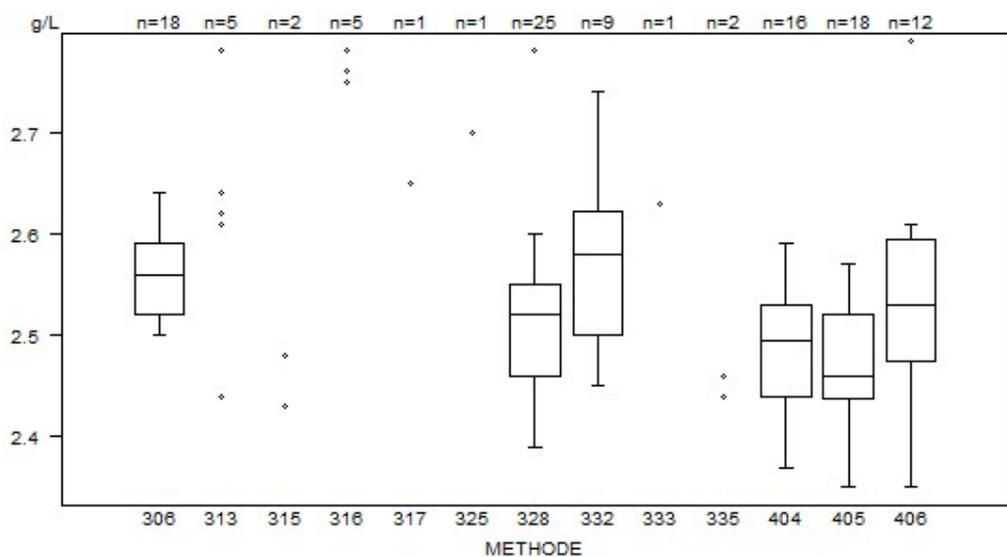


Data out of graph
Method Value
311 = 1.17 g/L
311 = 1.15 g/L
315 = 1.08 g/L
307 = 1.46 g/L

Nombre de citations pour le dosage d'haptoglobine: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
307 Immunoturbidimetry - Abbott Architect	1	0

METHODE	C/19363			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	2.56	0.05	2.0	18
313 Immunoturbidimetry - Olympus	2.44 2.64	2.61 2.78	2.62	5
315 Immunoturbidimetry (Other)	2.43	2.48		2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	2.75 2.78	2.76 3.01	2.76	5
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	2.65			1
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)	2.70			1
328 Immunoturbidimetry - Abbott	2.52	0.07	2.6	25
332 Immunoturbidimetry - OCD	2.58	0.09	3.5	9
333 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)	2.63			1
335 Immunoturbidimetry (The binding Site)	2.44	2.46		2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.50	0.07	2.7	16
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.46	0.06	2.5	18
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	2.53	0.09	3.5	12
Global results (all methods and all measuring systems)	2.52	0.09	3.5	115



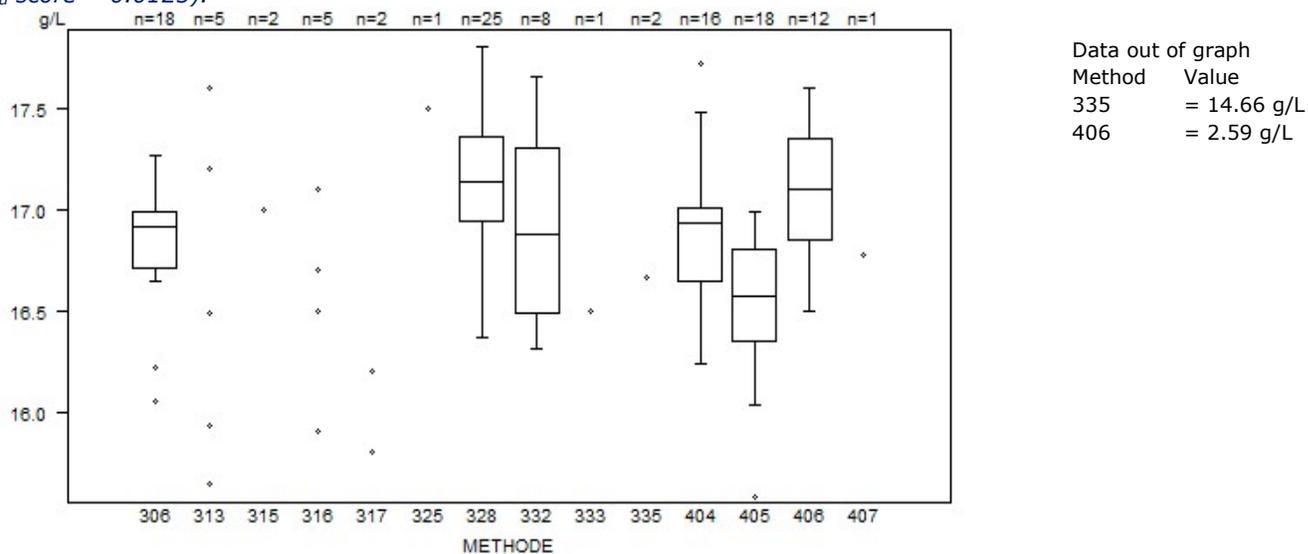
Data out of graph
Method Value
316 = 3.01 g/L
406 = 17.1 g/L

Nombre de citations pour le dosage d' IgA: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z-	Citation U
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	1

IGG - d (%) : 9.3	C/19363			
	METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	16.91	0.21	1.2	18
313 Immunoturbidimetry - Olympus	15.64 17.20	15.93 17.60	16.49	5
315 Immunoturbidimetry - Other	17.00	17.00		2
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	15.90 16.70	16.50 17.10	16.50	5
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	15.80	16.20		2
325 Immunonephelometry- Siemens (Vista)	17.50			1
328 Immunoturbidimetry - Abbott	17.14	0.31	1.8	25
332 Immunoturbidimetry - OCD	16.88	0.60	3.6	8
333 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)	16.50			1
335 Immunoturbidimetry (The binding site)	14.66	16.66		2
404 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	16.93	0.27	1.6	16
405 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	16.58	0.33	2.0	18
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	17.10	0.37	2.2	12
407 Immunoturbidimetry -Diagam	16.78			1
Global results (all methods and all measuring systems)	16.91	0.43	2.5	116

*L'analyse de la stabilité d'après les résultats d'IgG obtenus lors de cette enquête-ci pour l'échantillon C/19363 n'est pas satisfaisante, on constate une tendance à l'augmentation des citations z en fonction du jour d'analyse. Ce paramètre ne sera pas évalué (Spearman correlation, valeur P_z -scores = 0.0115 et valeur P_u score = 0.0125).

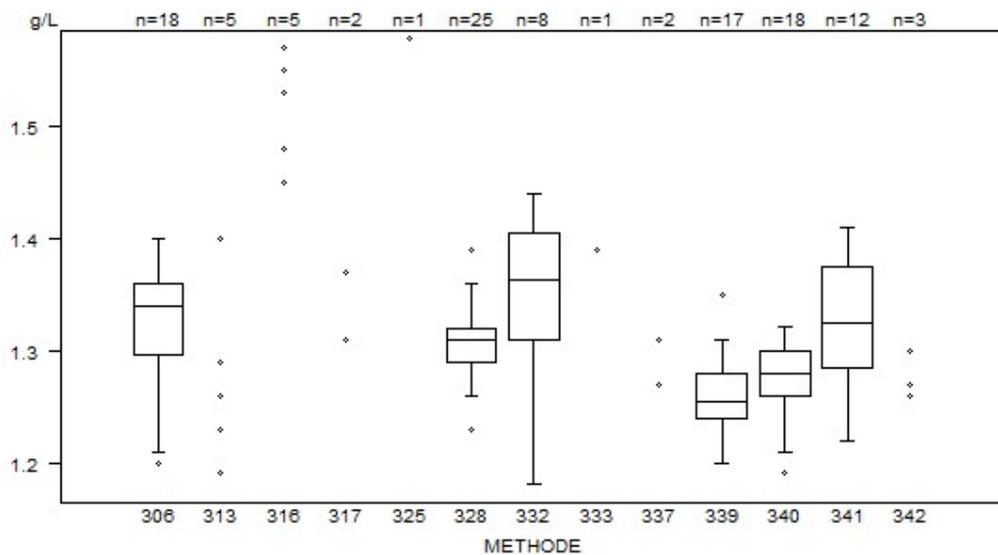


Nombre de citations pour le dosage d' IgG: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
306 Immunoturbidimetry -Siemens (Bayer)	2	0
406 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1	1

METHODE	C/19363			
	Median g/L	SD g/L	CV %	N
306 Immunoturbidimetry - Siemens (Bayer)	1.34	0.05	3.5	18
313 Immunoturbidimetry - Olympus	1.19 1.29	1.23 1.40	1.26	5
316 Immunonephelometry - Siemens (Dade)	1.45 1.55	1.48 1.57	1.53	5
317 Immunonephelometry - Coulter (Beckman)	1.31	1.37		2
325 Immunonephelometry - Siemens (Vista)		1.58		1
328 Immunoturbidimetry - Abbott	1.31	0.02 0.04*	1.7 3.0	25
332 Immunoturbidimetry - OCD	1.36	0.07	5.2	8
333 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas Integra)		1.39		1
337 Immunoturbidimetry (The binding Site)		1.27	1.31	2
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.25 1.26	0.03 0.04*	2.4 3.0	17
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.28	0.03	2.3	18
341 Immunoturbidimetry -Cobas c503/pure/c303	1.33	0.07	5.0	12
342 Immunoturbidimetry -Diagam	1.26	1.27	1.30	3
Global results (all methods and all measuring systems)	1.30	0.05	4.0	117

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ces groupes de pairs par un Grubb's-test pour les résultats d'IgM des utilisateurs des méthodes 328 Immunoturbidimetry - Abbott et 339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Nombre de citations pour le dosage d' IgM: échantillon C/19363

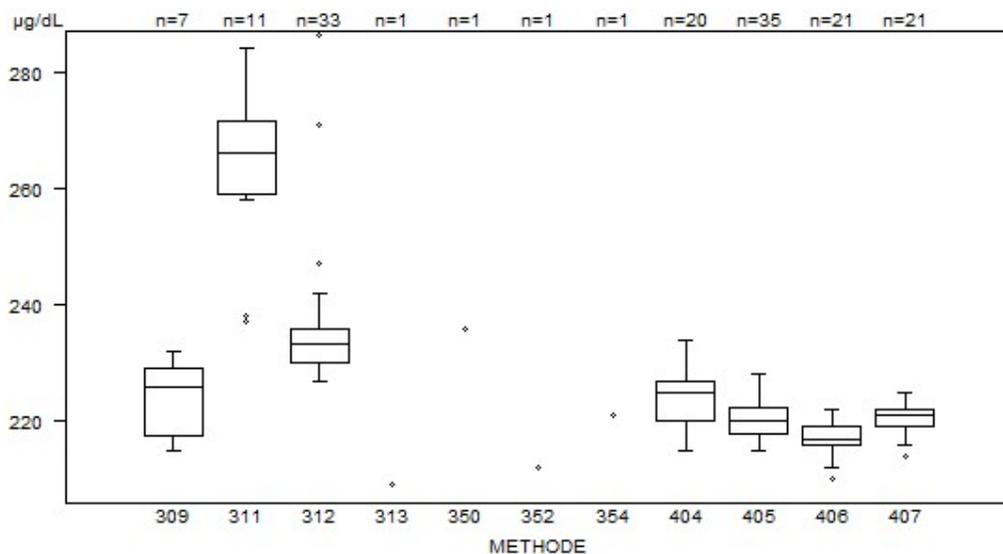
Méthode	Citation Z	Citation U
328 Immunoturbidimetry - Abbott	3 0*	0
332 Immunoturbidimetry - OCD	0	1
339 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	4 0*	0
340 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour les méthodes 328 et 339.

FER - d (%) : 8.3	C/19363			
METHODE	Median µg/dL	SD µg/dL	CV %	N
309 VIS photometry without deproteinization (TPTZ) - Olympus	226.00	8.52	3.8	7
311 Reflectance photometry - OCD	266.00	9.27	3.5	11
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	233.40	4.45	1.9	33
313 VIS photometry without deproteinization(ferene-Siemens (Dade) - Dimension Vista	209.00			1
350 Other methods - Abbott	236.00			1
352 Other methods - Siemens (Bayer)	212.00			1
354 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Roche (Cobas Integra)	221.00			1
404 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	225.00	5.19	2.3	20
405 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	220.00	3.34	1.5	35
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	217.00	2.22	1.0	21
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303	221.00 220.24	2.22 2.81*	1.0 1.3	21
Global results (all methods and all measuring systems)	222.00	9.08	4.1	152

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats de fer des utilisateurs de la méthode 407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303.

On constate un biais positif pour les résultats de fer des utilisateurs de la méthode 311 Reflectance photometry - OCD. Ce biais était absent lors de l'enquête précédente pour les utilisateurs de cette méthode.

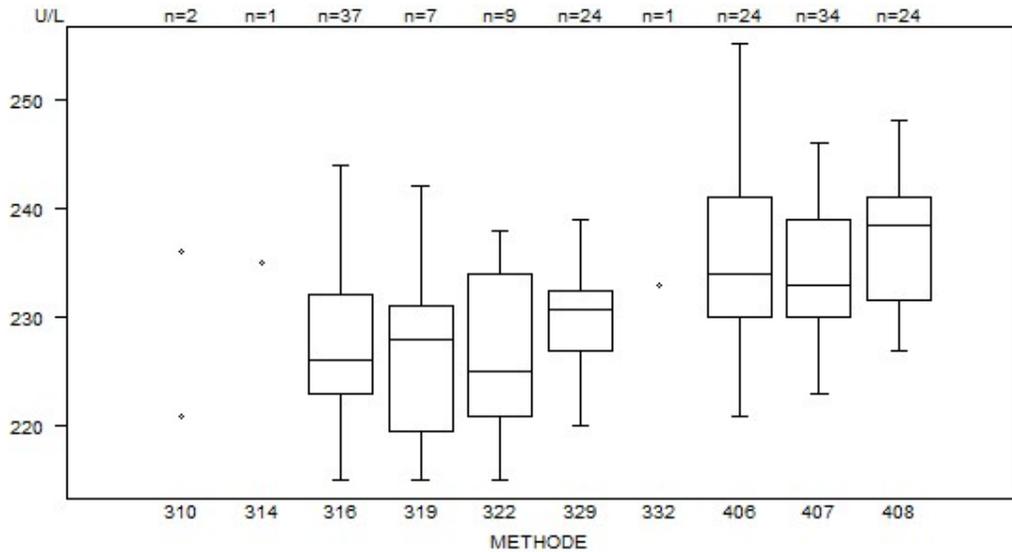


Nombre de citations pour le dosage de fer: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
311 Reflectance photometry - OCD	2	2
312 VIS photometry without deproteinization (ferene) - Abbott	3	2
406 VIS photometry without deproteinization (ferrozine) - Siemens (Bayer)	1	0
407 VIS phot. no deprot. (ferrozine) - Cobas Pro c503/pure/c303	4 0*	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 407.

METHODE	C/19363			
	Median U/L	SD U/L	CV %	N
310 Reflectance photometry - 37°C - OCD	221 236			2
314 IFCC - L ---> P - Roche	235			1
316 IFCC - L ---> P - Abbott	226	7	3.0	37
319 IFCC - L ---> P - Olympus	228	9	3.7	7
322 IFCC Reflectance photometry - OCD	225	10	4.3	9
329 IFCC - L---> P - Siemens (Bayer)	231	4	1.8	24
332 IFCC - L ---> P - Siemens (Dade) - Dimension Vista	233			1
406 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	234	8	3.5	24
407 IFCC - L ---> P - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	233	7	2.9	34
408 IFCC - L ---> P -Cobas Pro c503/pure/c303	239	7	3.0	24
Global results (all methods and all measuring systems)				163

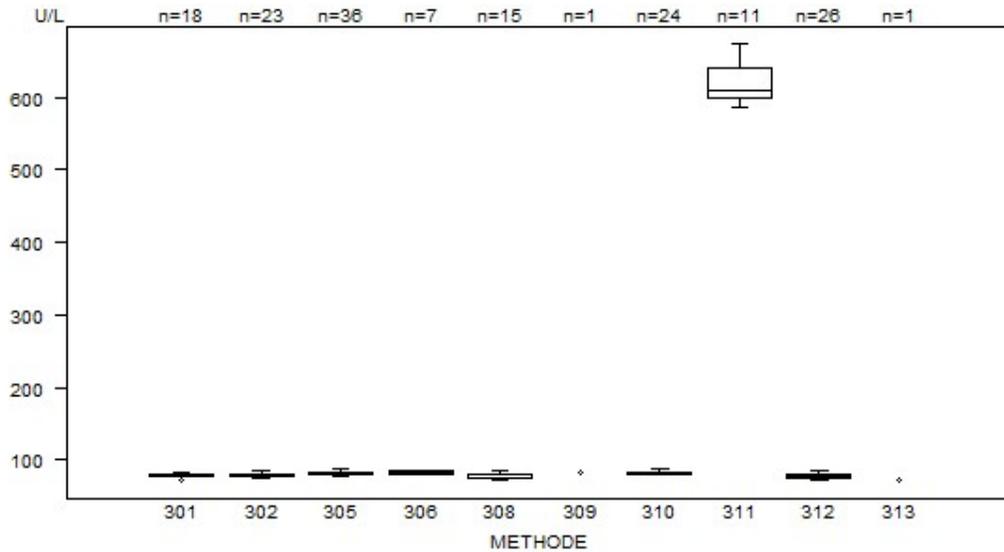


Data out of graph
Method Value
316 = 259 U/L

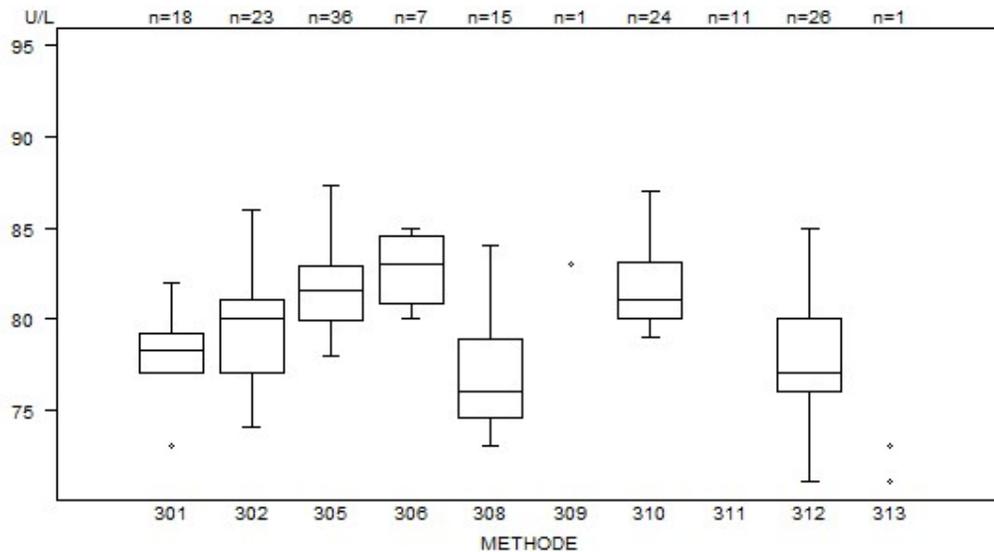
Nombre de citations pour le dosage de LDH: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
316 IFCC - L ---> P - Abbott	1	1

LIPASE - d (%) : 14.3	C/19363				
	METHODE	Median U/L	SD U/L	CV %	N
301	Quinone Dye (Abbott)	78.3	1.6	2.1	18
302	Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 501/502)	80.0	3.0	3.7	23
305	Glutaric acid + methylresorufin (Roche c 701/702)	81.6	2.2	2.7	36
306	Quinonediimine Dye (Olympus/Analys/Beckman)	83.0	2.7	3.3	7
308	Glutaric acid + methylresorufin (Sentinel)	76.0	3.3	4.3	15
309	Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Dade)	83.0			1
310	Glutaric acid + methylresorufin (Siemens Bayer)	81.0	2.3	2.8	24
311	Dye (Vitros)	610.0	28.9	4.7	11
312	Glutaric acid + methylresorufin -Cobas c503/pure/c303	77.0	3.0	3.9	26
313	Glutaric acid + methylresorufin (Abbott)	71.0			1
Global results (all methods and all measuring systems)					162



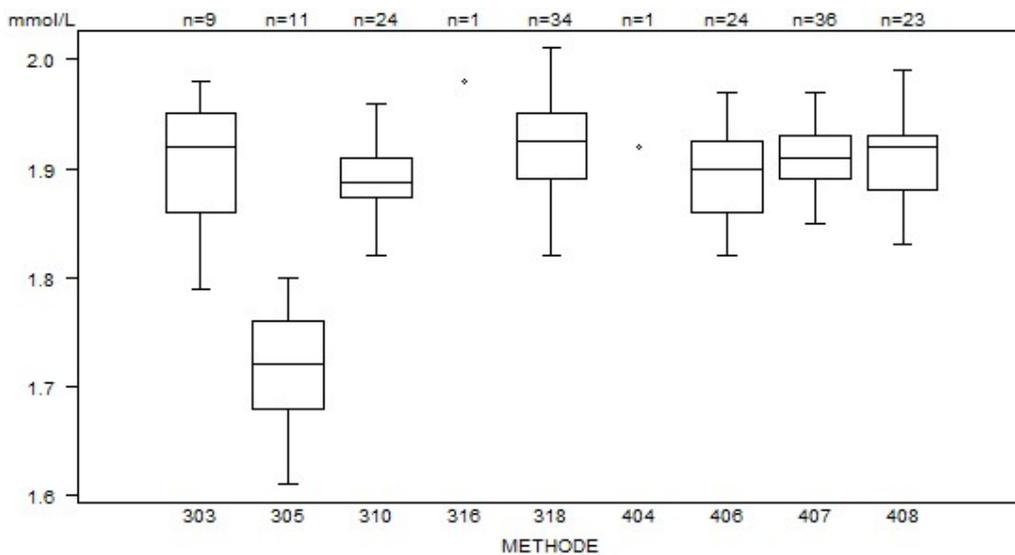
Les résultats de lipase < 100 U/L sont repris dans le graphe ci-dessous pour une meilleure visibilité.



Nombre de citations pour le dosage de lipase: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
301 Quinone Dye (Abbott)	1	0

MAGNESIUM - d (%) : 8.9	C/19363			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Olympus	1.92	0.07	3.5	9
305 Reflectance photometry - OCD	1.72	0.06	3.4	11
310 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Siemens (Bayer)	1.89	0.03	1.4	24
316 VIS photometry (methylthymol blue)-Siemens (Dade) - Dimension Vista	1.98			1
318 Enzymatic methods - Abbott	1.93	0.04	2.3	34
404 VIS photometry (chlorophosphonazo III)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.92			1
406 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1.90	0.05	2.5	24
407 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1.91	0.03	1.6	36
408 VIS photometry (xylydyl blue/magonsulphonate)-Cobas c503/pure/c303	1.92	0.04	1.9	23
Global results (all methods and all measuring systems)	1.91	0.04	2.3	163

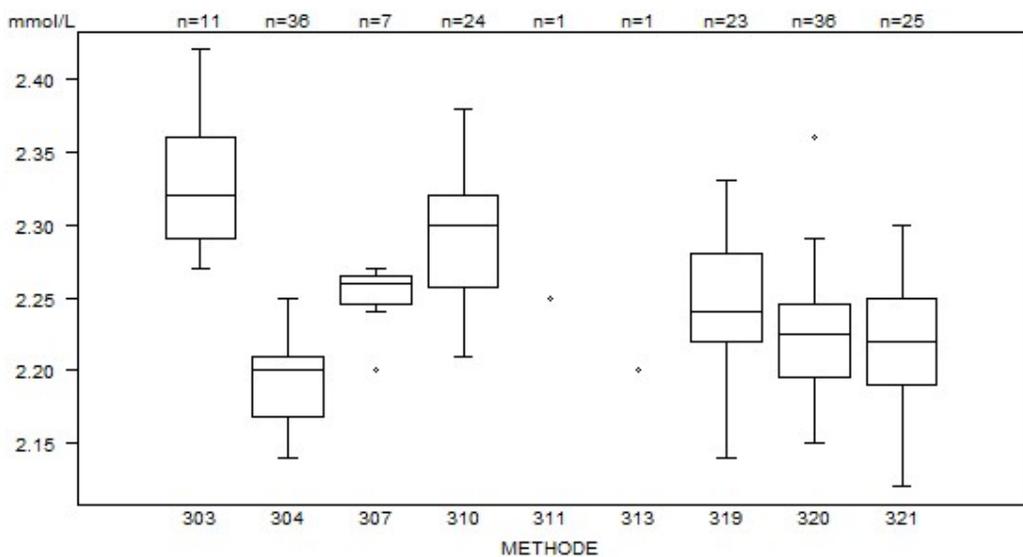


Data out of graph
Method Value
318 = 2.23 mmol/L

Nombre de citations pour le dosage de magnésium: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
318 Enzymatic methods - Abbott	1	1

PHOSPHORE - d (%) : 7.4	C/19363			
	METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %
303 Reflectometry - OCD	2.32	0.05	2.2	11
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	2.20	0.03	1.4	36
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	2.26	0.01	0.6	7
310 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Bayer)	2.30	0.05	2.0	24
311 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas Integra)	2.25			1
313 Unreduced phosphomolyb./ UV-Siemens (Dade) - Dimension Vista	2.20			1
319 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	2.24	0.04	2.0	23
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	2.23	0.04	1.7	36
321 Unreduced phosphomolyb./ UV-Cobas c503/pure/c303	2.22	0.04	2.0	25
Global results (all methods and all measuring systems)	2.23	0.05	2.3	164



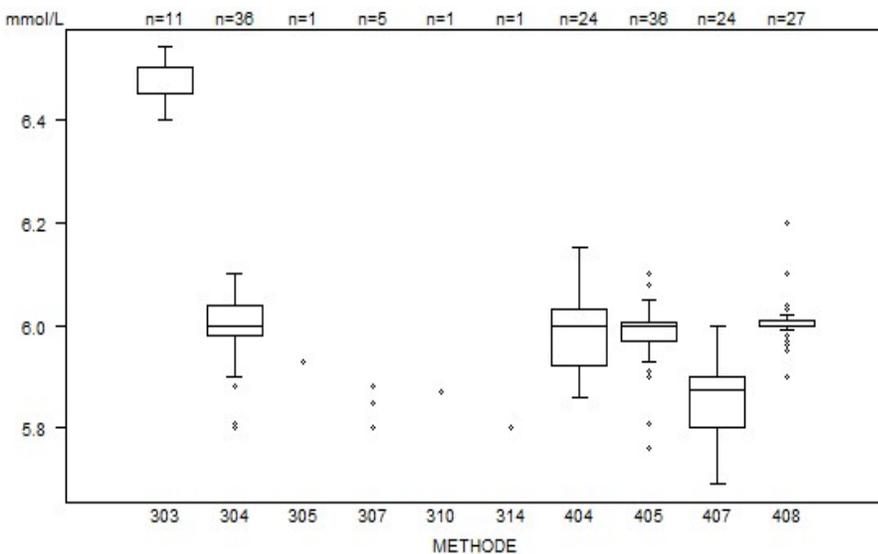
Data out of graph
Method Value
304 = 1.98 mmol/L
303 = 2.47 mmol/L

Nombre de citations pour le dosage de phosphore: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
304 Unreduced phosphomolyb./ UV-Abbott	1	1
307 Unreduced phosphomolyb./ UV-Olympus	1	0
320 Unreduced phosphomolyb./ UV-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	0

POTASSIUM - d (%) : 4.8	C/19363			
METHODE	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303 Direct potentiometry - OCD	6.50	0.04	0.6	11
304 Indirect potentiometry - Abbott	6.00	0.04 0.07*	0.7 1.2	36
305 Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	5.93			1
307 Indirect potentiometry - Olympus	5.60	5.80	5.80	5
	5.85	5.88		
310 Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	5.87			1
314 Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	5.80			1
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	6.00	0.08	1.4	24
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	6.00	0.03 0.04*	0.4 0.7	36
407 Indirect IMT - Siemens (Bayer)	5.88	0.07	1.3	24
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	6.00	0.01 0.04*	0.1 0.7	27
Global results (all methods and all measuring systems)	6.00	0.10	1.6	166

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ces groupes de pairs par un Grubb's-test pour les résultats de potassium des utilisateurs des méthodes 304 Indirect potentiometry - Abbott ; 405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702) et 408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303).



Data out of graph
Method Value
307 = 5.6 mmol/L
303 = 6.59 mmol/L

Les résultats de potassium des utilisateurs de la méthode 303 Direct potentiometry - OCD montrent un biais positif comparés aux autres résultats. Ce biais est aussi présent pour l'échantillon C/19362 (EEQ 2023/1) mais absent des résultats obtenus pour cette même méthode pour l'échantillon C/16834 "ACQ" (EEQ 2022/1). Effet de matrice probable.

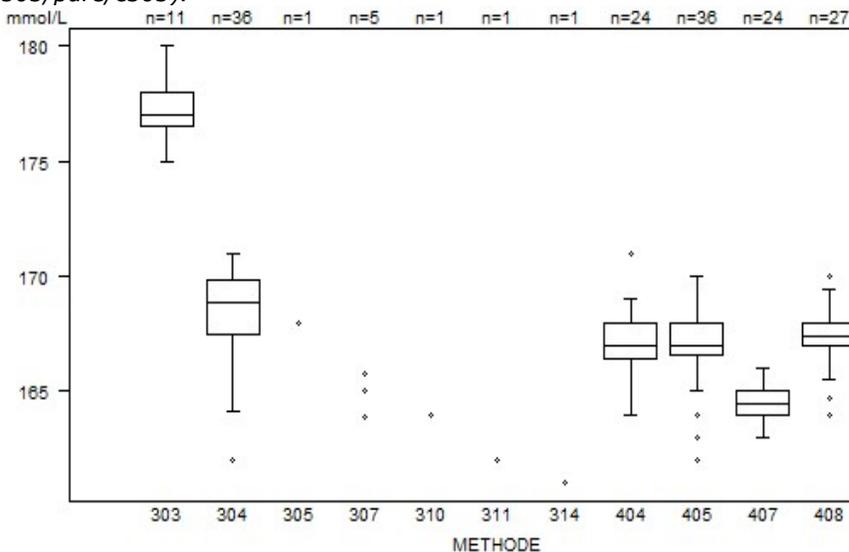
Nombre de citations pour le dosage de potassium: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
304 Indirect potentiometry - Abbott	2 0*	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	6 2*	0
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	10 1*	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet de réduire les citations z obtenues pour les méthodes 405 & 408 et d'annuler celles de la méthode 304.

SODIUM - d (%) : 3.4		C/19363			
METHODE		Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
303	Direct potentiometry - OCD	177.00 177.54	1.11 1.75*	0.6 1.0	11
304	Indirect potentiometry - Abbott	168.87	1.74	1.0	36
305	Indirect potentiometry - Coulter (Beckman)	168.00			1
307	Indirect potentiometry - Olympus	160.00	163.90	165.00	5
		165.00	165.80		
310	Indirect potentiometry - Siemens (Dade)	164.00			1
311	Indirect potentiometry - Siemens (Bayer)	162.00			1
314	Indirect potentiometry - Siemens (Dade) - Dimension Vista	161.00			1
404	Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	167.00 167.2	1.19 1.56*	0.7 0.9	24
405	Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	167.00	1.04	0.6	36
407	Indirect IMT - Siemens (Bayer)	164.50	0.74	0.5	24
408	Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	167.40	0.74 1.39*	0.4 0.8	27
Global results (all methods and all measuring systems)		167.00	1.96	1.2	167

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ces groupes de pairs par un Grubb's-test pour les résultats de sodium des utilisateurs des méthodes 303 Direct potentiometry - OCD; 404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501) et 408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303).



Data out of graph
Method Value
304 = 1.67 mmol/L
307 = 160 mmol/L
303 = 181 mmol/L

Les résultats de sodium des utilisateurs de la méthode 303 Direct potentiometry - OCD montrent un biais positif comparés aux autres résultats. Ce biais est aussi présent pour l'échantillon C/19362 (EEQ 2023/1) mais absent des résultats obtenus pour cette même méthode pour l'échantillon C/16834 "ACQ" (EEQ 2022/1). Effet de matrice probable.

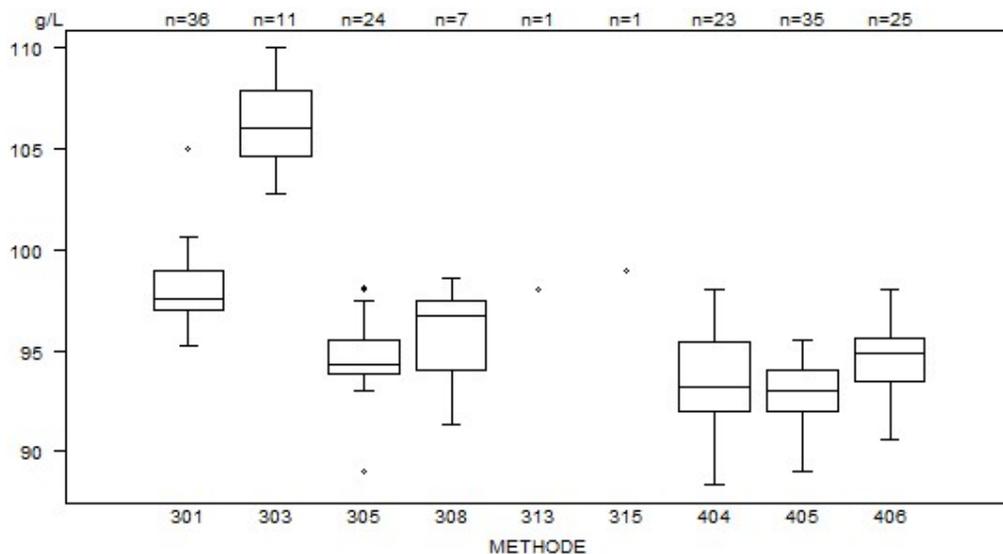
Nombre de citations pour le dosage de sodium: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
303 Direct potentiometry - OCD	4 0*	0
304 Indirect potentiometry - Abbott	2	2
404 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 6000 c501)	4 0*	0
405 Indirect potentiometry - Roche (Cobas 8000 ISE c701/c702)	2	0
408 Indirect potentiometry - Roche (Cobas Pro ISE c503/pure/c303)	4 0*	0

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour les méthodes 303 ; 404 et 408.

PROTEINES TOTALES - d (%) : 6.8	C/19363			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	97.53	1.48	1.5	36
303 Reflectance photometry - OCD	106.00	2.41	2.3	11
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	94.30	1.22	1.3	24
308 VIS photometry - Biuret with blank-Olympus	96.70	2.56	2.6	7
313 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas Integra)	98.00			1
315 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Dade) - Dimension Vista	99.00			1
404 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	93.20	2.56	2.7	23
405 VIS photometry - Biuret with blank-Roche (Cobas 8000 c701/c702)	93.00	1.48	1.6	35
406 VIS photometry - Biuret with blank-Cobas c503/pure/c303	94.90	1.56	1.6	25
Global results (all methods and all measuring systems)	95.00	2.97	3.1	163

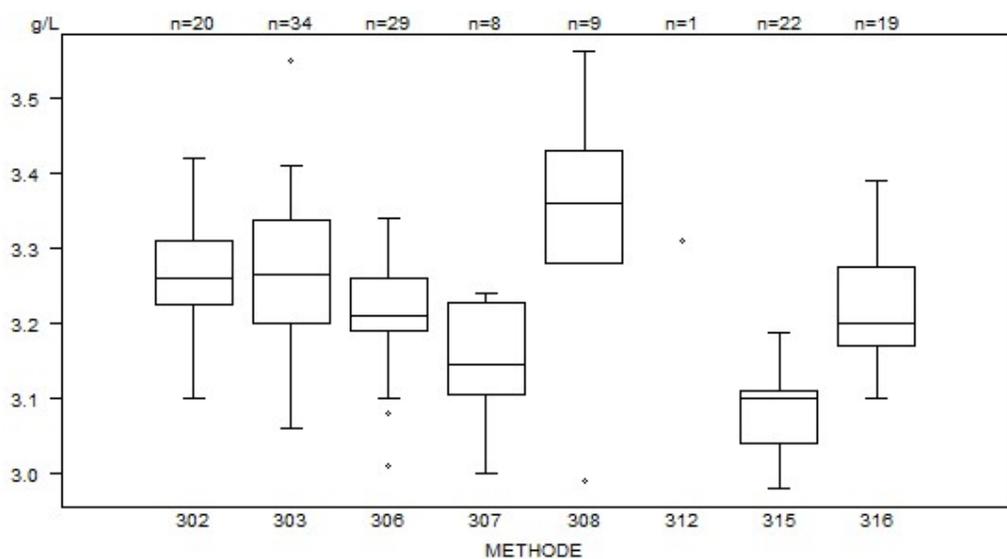
Les résultats de protéines totales des utilisateurs de la méthode 303 Reflectance photometry - OCD sont situés plus haut comparés aux autres résultats pour l'échantillon C/19363, c'était également le cas pour les résultats de l'échantillon C/18145 de la même méthode.



Nombre de citations pour le dosage de protéines totales: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
301 VIS photometry - Biuret without blank-Abbott	1	1
305 VIS photometry - Biuret with blank-Siemens (Bayer)	2	0

TRANSFERRINE - d (%) : 6.6	C/19363			
METHODE	Median g/L	SD g/L	CV %	N
302 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c501/c502)	3.26	0.06	1.9	20
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	3.27	0.10	3.1	34
306 Immunoturbidimetry - Abbott	3.21	0.05	1.6	29
307 Immunoturbidimetry - Olympus/ Diagam	3.15	0.09	2.9	8
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	3.36	0.11	3.3	9
312 Immunonephelometry - Dimension Vista	3.31			1
315 Immunoturbidimetry - Siemens-Bayer	3.10	0.05	1.7	22
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas c503/pure/c303	3.20	0.08	2.4	19
Global results (all methods and all measuring systems)	3.20	0.10	3.2	142



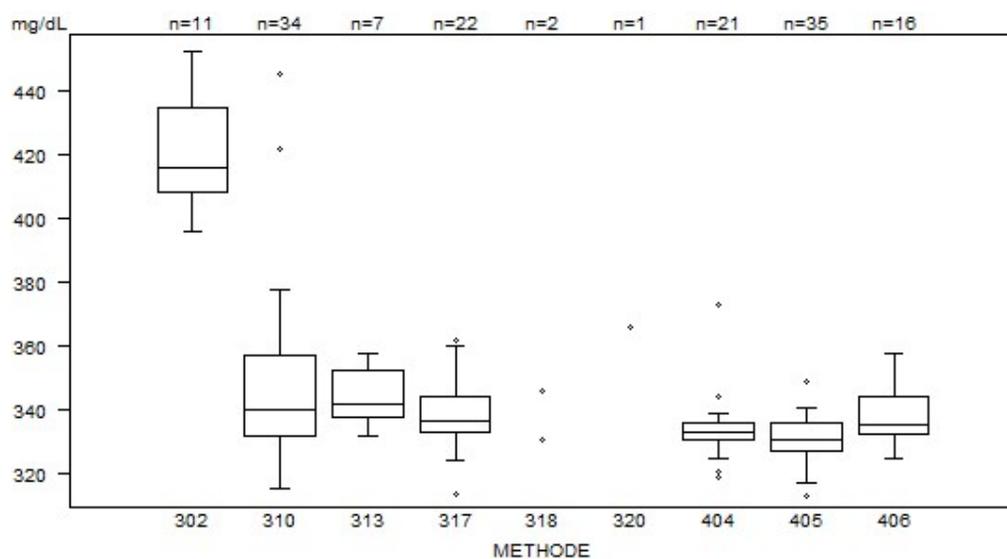
Data out of graph
Method Value
308 = 2.86 g/L
308 = 3.7 g/L
308 = 3.75 g/L
316 = 3.26 g/L

Nombre de citations pour le dosage de la transferrine: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
303 Immunoturbidimetry - Roche (Cobas c701/c702)	0	1
306 Immunoturbidimetry - Abbott	1	0
308 Immunoturbidimetry - OCD (Vitros)	3	3
316 Immunoturbidimetry - Roche Cobas Pro- c 503	1	1

TRIGLYCERIDES - d (%) : 11.0		C/19363			
METHODE		Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
302	Lipase/glycerol kinase - OCD	416	20	4.7	11
310	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	340	19	5.5	34
313	Lipase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Olympus	342	11	3.3	7
317	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Siemens (Bayer)	337	8	2.4	22
318	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas Integra)	331	346		2
320	Lipase/GDH/NADH (UV) - Siemens (Dade) - Dimension Vista		366		1
404	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	333 332	4 6*	1.1 1.8	21
405	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 8000 c701/c702)	331	6	1.9	35
406	Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Cobas c503/pure/c303	336	9	2.5	16
Global results (all methods and all measuring systems)		336	11	3.3	149

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats des triglycérides des utilisateurs de la méthode 404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Data out of graph
Method Value
302 = 508 mg/dL

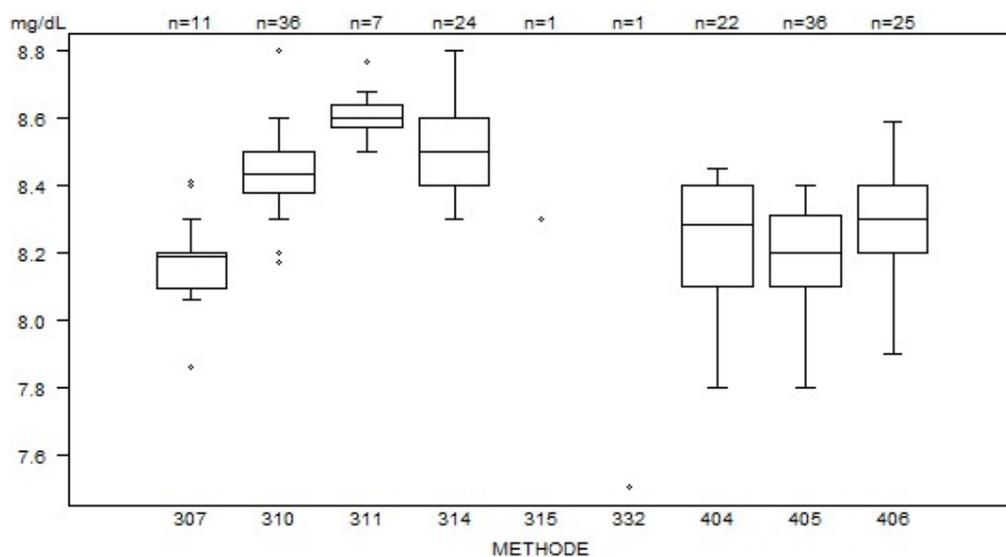
Nombre de citations pour le dosage des triglycérides: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
302 Lipase/glycerol kinase - OCD	1	1
310 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Abbott	2	3
404 Esterase/GPO/PAP/kinetic (VIS) - Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	3 1*	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet de réduire les citations z obtenues pour la méthode 404.

ACIDE URIQUE - d (%) : 7.2	C/19363			
METHODE	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
307 Reflectance photometry - OCD	8.2	0.08 0.14*	1.0 1.7	11
310 Uricase/PAP- Abbott	8.4	0.1	1.1	36
311 Uricase/PAP- Olympus	8.6	0.0	0.6	7
314 Uricase/PAP- Siemens (Bayer)	8.5	0.1	1.7	24
315 Uricase/PAP- Roche (Cobas Integra)	8.3			1
332 Uricase/UV (292nm) - Siemens (Dade) - Dimension Vista	7.5			1
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	8.3	0.2	2.7	22
405 Uricase/PAP- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	8.2	0.2	1.9	36
406 Uricase/PAP-Cobas c503/pure/c303	8.3	0.1	1.8	25
Global results (all methods and all measuring systems)	8.4	0.2	2.7	163

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats d'acide urique des utilisateurs de la méthode 307 Reflectance photometry - OCD.



Data out of graph
Method Value
404 = 9 mg/dL

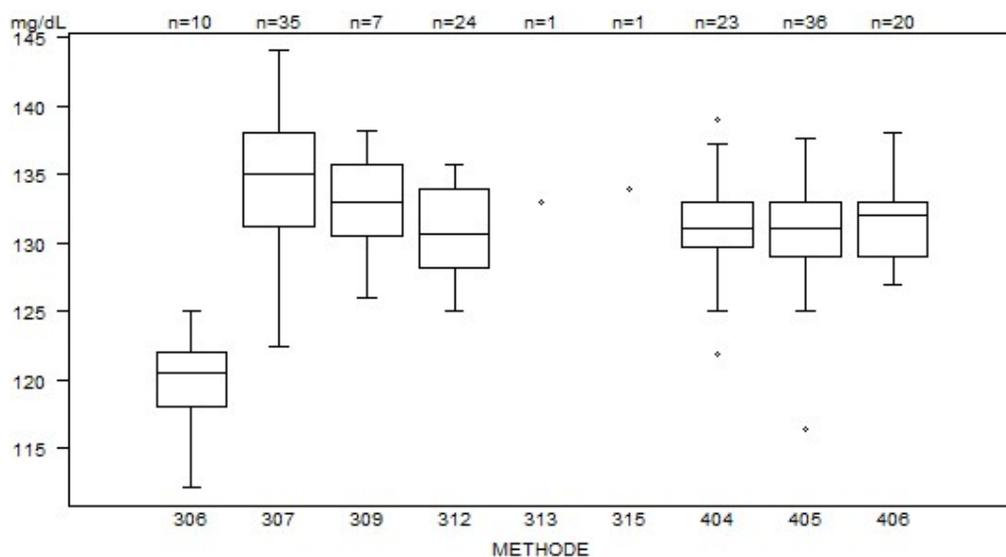
Nombre de citations pour le dosage d'acide urique: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
307 Reflectance photometry - OCD	4 0*	0
310 Uricase/PAP- Abbott	1	0
311 Uricase/PAP- Olympus	1	0
404 Uricase/PAP- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	1	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 307.

METHODE	C/19363			
	Median mg/dL	SD mg/dL	CV %	N
306 Reflectance photometry - OCD	120.5	3.0	2.5	10
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	135.0	5.0	3.7	35
309 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Olympus	133.0	3.8	2.9	7
312 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Bayer)	130.7	4.2	3.2	24
313 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas Integra)	133.0			1
315 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Siemens (Dade) - Dimension Vista	134.0			1
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	131.0 131.5	2.4 3.7*	1.8 2.8	23
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	131.0	3.0	2.3	36
406 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic-Cobas c503/pure/c303	132.0	3.0	2.2	20
Global results (all methods and all measuring systems)	131.9	4.0	3.0	157

*L'écart type robuste habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart type classique après exclusion des éventuels « outliers » si présents dans ce groupe de pairs par un Grubb's-test pour les résultats d'urée des utilisateurs de la méthode 404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502).



Data out of graph
Method Value
307 = 93 mg/dL

Nombre de citations pour le dosage d'urée: échantillon C/19363

Méthode	Citation Z	Citation U
307 Urease/glutamate dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Abbott	1	2
404 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 6000/8000 c501/c502)	≥ 0*	0
405 Ur./glut dehydrog./NADH (UV) - kinetic- Roche (Cobas 8000 c701/c702)	1	1

*L'écart type recalculé obtenu par la formule classique permet d'annuler les citations z obtenues pour la méthode 404.

FIN

© Sciensano, Bruxelles 2023.

Ce rapport ne peut pas être reproduit, publié ou distribué sans l'accord de Sciensano. Les résultats individuels des laboratoires sont confidentiels. Ils ne sont transmis par Sciensano ni à des tiers, ni aux membres de la Commission, des comités d'experts ou du groupe de travail EEQ.