

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  
MONITORING THERAPEUTIQUE**

**ENQUETE 2022/2**

**Version corrigée**

**Sciensano/MON.THER./57-FR-VC**

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

[www.sciensano.be](http://www.sciensano.be)

## COMITE DES EXPERTS

<b>Sciensano</b>			
Secrétariat		TEL: 02/642.55.21	FAX: 02/642.56.45
MVUMBI Dieudonné	Coordinateur d'enquête	TEL: 02/642.53.24	e-mail: dieudonne.mvumbi@sciensano.be
LENGA Yolande	Coordinateur d'enquête remplaçant	TEL: 02/642.53.96	e-mail: yolande.lenga@sciensano.be
<b>Experts</b>	<b>Institutions</b>		
Prof. CAVALIER Etienne	CHU LIEGE		
Apr. Biol. DE KEUKELEIRE Steven	EpiCURA-HORNU		
Prof. DECLERCQ Peter	JESSA ZIEKENHUIS		
Apr. klin. biol. DESMET Koen	UZ LEUVEN		
Prof. GRUSON Damien	CLINIQUES UNIV ST LUC		
Prof. NEELS Hugo	U ANTWERPEN		
Apr. klin. biol. OYAERT Matthijs	UZ GENT		
Apr. Biol. PIQUEUR Marian	ZNA		
Prof. POESEN Koen	UZ LEUVEN		

Une version provisoire (draft) de ce rapport a été transmise aux experts le : 16/08/2022.

Ce rapport a été discuté lors de la réunion du comité des experts du : 07/09/2022.

- Modifications apportées aux pages : 13, 14, 16, 17, 22, 23.
- Les modifications dans le rapport corrigé sont indiquées en bleu.

*Ce rapport remplace la version précédente du rapport global du 09/09/2022.*

**Autorisation du rapport 1<sup>e</sup> version :** par D. Mvumbi, coordinateur d'enquête



**Date de publication : 09/09/2022**

**Autorisation du rapport 2<sup>e</sup> version:** par Y. Lenga, coordinateur d'enquête



**Date de publication : 09/03/2023**

Tous les rapports sont également consultables sur notre site web:

[EEQ Monitoring thérapeutique | sciensano.be](https://www.sciensano.be/EEQ-Monitoring-therapeutique)

# TABLE DES MATIERES

TABLE DE CONVERSION – MONITORING THERAPEUTIQUE.....	4
INTRODUCTION .....	5
HOMOGENEITE DES ECHANTILLONS .....	5
STABILITE DES ECHANTILLONS.....	5
LA VALEUR CIBLE .....	5
MISE A JOUR DES TROUSSES.....	5
TROUSSES PERIMEES .....	5
COMMENT ENCODER DES RESULTATS CENSURES (< OU > QUE LA VALEUR SEUIL) DANS LE TOOLKIT ?.....	6
MISE A DISPOSITION DES RAPPORTS.....	6
INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL.....	7
REPRESENTATION GRAPHIQUE .....	9
INFORMATIONS SPECIFIQUES A L'ENQUETE .....	10
INFORMATIONS REPRISES DANS LE TOOLKIT .....	10
NATURE DES ECHANTILLONS .....	10
RESULTATS BRUTS .....	10
AMIKACINE .....	11
CARBAMAZEPINE .....	12
DIGOXINE .....	13
GENTAMICINE.....	15
LITHIUM .....	16
PARACETAMOL.....	17
PHENYTOÏNE .....	19
ACIDE SALICYLIQUE .....	20
ACIDE VALPROÏQUE.....	21
VANCOMYCINE.....	22

## TABLE DE CONVERSION – MONITORING THERAPEUTIQUE

AMIKACINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.58	⇒	
CARBAMAZEPINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.24	⇒	
DIGOXINE	µg/L	x	1.00	⇒	
	ng/mL	x	1.00	⇒	µg/L
	nmol/L	x	0.78	⇒	
GENTAMICINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.48	⇒	
LITHIUM	mmol/L	x	1.00	⇒	
	mEq/L	x	1.00	⇒	mmol/L
PARACETAMOL	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.15	⇒	
PHENYTOÏNE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.25	⇒	
ACIDE SALICYLIQUE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	mmol/L	x	138.12	⇒	
ACIDE VALPROIQUE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	0.14	⇒	
VANCOMYCINE	mg/L	x	1.00	⇒	
	µg/mL	x	1.00	⇒	mg/L
	µmol/L	x	1.45	⇒	

## INTRODUCTION

### Homogénéité des échantillons

Les échantillons ont été certifiés homogènes par la firme Technopath.

### Stabilité des échantillons

Les échantillons ont été certifiés stables par la firme Technopath.

### La valeur cible

La valeur cible est la médiane de la méthode si le nombre de résultats pour cette méthode est supérieur ou égal à 6. Si le nombre de résultats est inférieur à 6, les laboratoires ne sont pas évalués. Si le nombre de valeurs censurées est trop élevé le Z score n'est pas non plus calculé.

### Mise à jour des trousse

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 méthode ou trousse dans le toolkit, n'hésitez pas à nous contacter le plus rapidement possible, en nous envoyant un mail à l'adresse suivante : [dieudonne.mvumbi@sciensano.be](mailto:dieudonne.mvumbi@sciensano.be).

### Trousses périmées

Lorsque la dernière trousse fabriquée arrive à péremption, sa référence 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 et ce, **même s'il ne s'agit que d'un changement de numéro de catalogue**. Si cette mise à jour n'est pas réalisée, vos données ne sont pas traitées statistiquement. Pour toutes les méthodes « kit dépendantes », le principe de la méthode est attribué automatiquement.

**Dorénavant, il ne sera plus possible d'encoder les résultats quantitatifs si toutes les informations relatives au kit n'ont pas été introduites.**

## Comment encoder des résultats censurés (< ou > que la valeur seuil) dans le toolkit ?

Exemple d'encodage :

The screenshot shows the 'DIGOXINE' toolkit interface. At the top, there is a green header with the text 'DIGOXINE'. Below this, there is a grey box containing the following information: Kit: ABBOTT Digoxin (1P32 - 25), Méthode: immunoassay, chemical marker, luminescence, and Appareil de mesure: ABBOTT Architect i2000SR. Below this is a white box with the title 'Définition paramètres pour DIGOXINE'. Underneath, there is a section for 'Résultat (Opérateur+Valeur+Unité)' with a dropdown menu showing '<', '=', '>', and '>' options. To the right of this dropdown is a text input field and a unit dropdown menu showing 'µg/L'. Below the 'Résultat' section is a 'Texte libre' section with a text input field.

Les signes « > » et « < » se trouvent juste **devant** la case où le **résultat quantitatif** est encodé

### Mise à disposition des rapports

Nous vous demandons d'envoyer vos réponses le plus rapidement possible, ceci 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 d'encodage, il est possible de prolonger l'accès du 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.

Une fois les rapports individuels provisoires (non validés) accessibles, vous disposez de 7 jours afin de nous faire part de vos remarques éventuelles. Nous encourageons les laboratoires à relire attentivement leurs résultats après encodage, (cfr. les analyses non automatisés en routine) en vue de minimiser toute erreur (unité, encodage, autre...). Si malgré tout vous remarquez une erreur d'encodage de votre part, sur votre rapport individuel provisoire, veuillez nous le signaler.

Après validation de l'enquête par le comité d'experts, le rapport global validé est mis à disposition sur notre site Web. Il est accessible à l'adresse suivante :

[EEQ Monitoring thérapeutique | sciensano.be](http://EEQ Monitoring thérapeutique | sciensano.be)

## 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  **$IUMI > d$** , 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](https://www.sciensano.be)

- [Brochure d'information générale EEQ](#)
- [Méthodes statistiques appliquées à l'EEQ](#)
- [Traitement des valeurs censurées](#)

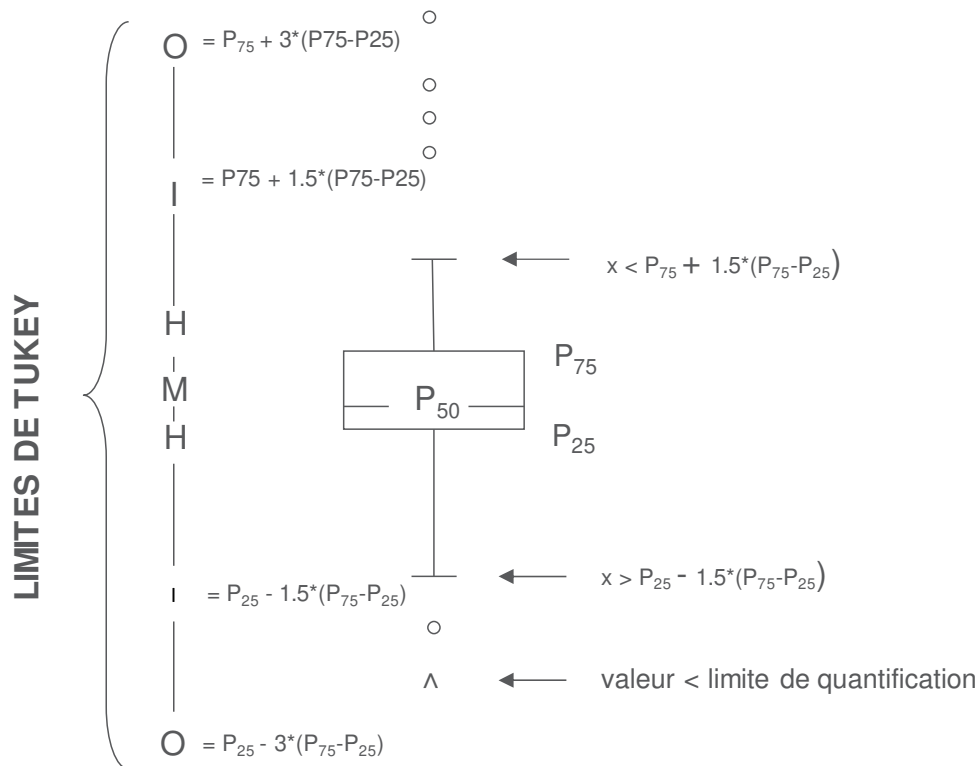


## Représentation graphique

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

## INFORMATIONS SPECIFIQUES A L'ENQUETE

Les échantillons de l'enquête 2022/2 ont été envoyés le 30 mai 2022. L'encodage des résultats a été clôturé le 14 juin 2022. Dès le 20 juin 2022, les rapports individuels non validés étaient accessibles dans le Toolkit et ce, jusqu'au 27 juin 2022. La validation a été réalisée le 09/09/2022. Ce rapport a été publié sur notre site web le 09/09/2022. Depuis cette date, les rapports individuels définitifs sont disponibles via le Toolkit.

### Informations reprises dans le Toolkit

Conservez le sérum entre 2 et 8°C. Veuillez effectuer les analyses au plus tard le 3/06/2022.  
Préparation : Ce sérum est prêt à l'emploi. Avant l'utilisation, mélanger pendant 15 min sur un agitateur à rouleaux pour assurer une parfaite homogénéité.  
Les échantillons sont également destinés à l'EEQ Immunoessais.

### Nature des échantillons

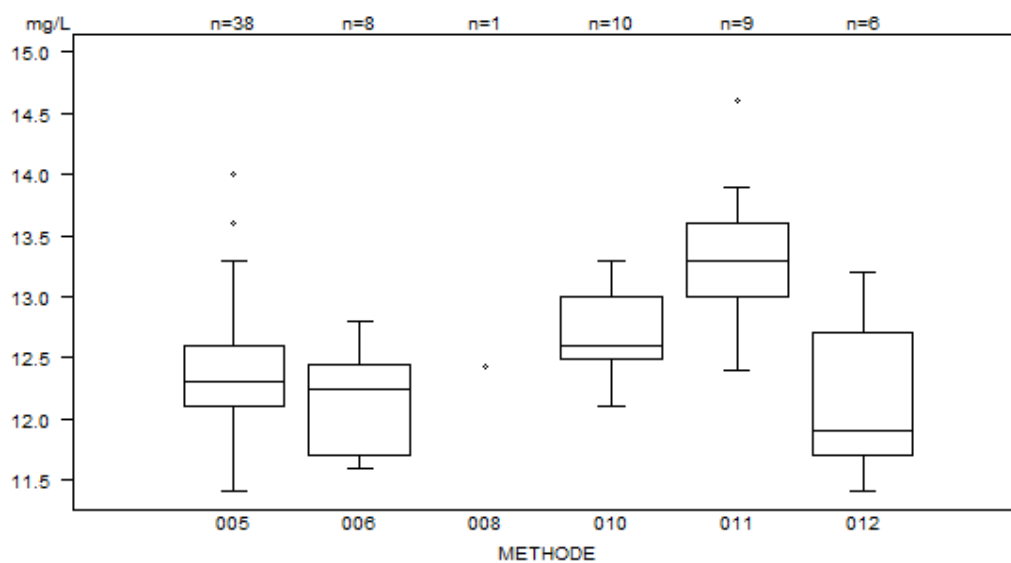
A l'occasion de l'enquête 2022/2, tous les participants ont reçu un échantillon sérique liquide produit par la firme Technopath (Level 2) : R/18725.

### Résultats bruts

Les résultats bruts anonymisés de tous les laboratoires peuvent être obtenus sur demande à [dieudonne.mvumbi@sciensano.be](mailto:dieudonne.mvumbi@sciensano.be).

## AMIKACINE

AMIKACINE - d (%) : 16.0	R/18725			
METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	12.3	0.4	3.0	38
006 Syva Emit	12.2	0.6	4.5	8
008 Gas liquid Chromatography	12.4			1
010 Abbott Alinity	12.6	0.4	3.0	10
011 Abbott Architect/Aeroset	13.3	0.4	3.3	9
012 QMS Thermo sc. - Olympus - Beckman Coulter	11.9	0.7	6.2	6
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	12.4	0.6	4.8	72



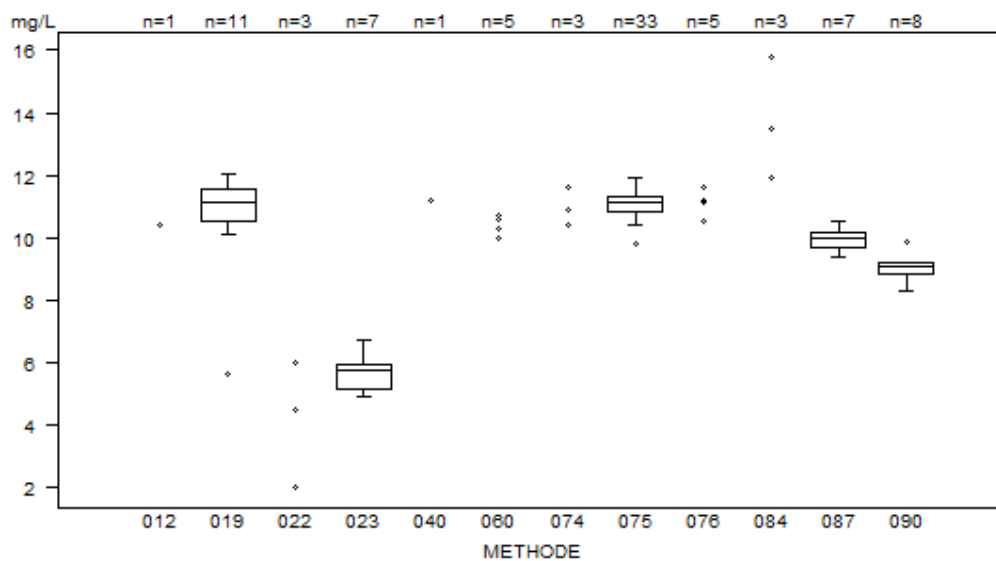
Laboratoire cité pour l'amikacine :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	2	0

\* d<sub>AMIKACINE</sub> : 16% / ± 1.1mg/L

# CARBAMAZEPINE

METHODE	R/18725			
	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
012 High Performance Liquid Chromatography	10.4			1
019 Abbott - Architect - IA - Chemiluminescence	11.1	0.7	6.6	11
022 Abbott - Architect - PETINIA	2.0	4.5	6.0	3
023 Abbott Alinity	5.8	0.6	10.3	7
040 Siemens Dimension Vista	11.2			1
060 Olympus	10.0 10.6	10.0 10.7	10.3	5
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	10.4	10.9	11.6	3
075 Roche / Hitachi cobas c - Gen.4	11.1	0.4	3.3	33
076 Roche / Hitachi cobas c 503	10.5 11.2	11.1 11.6	11.1	5
084 Siemens Advia Centaur/CP/XP	11.9	13.5	15.8	3
087 Siemens Atellica CH	10.0	0.3	3.3	7
090 OCD Vitros	9.1	0.3	3.1	8
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	10.7	1.0	9.4	87



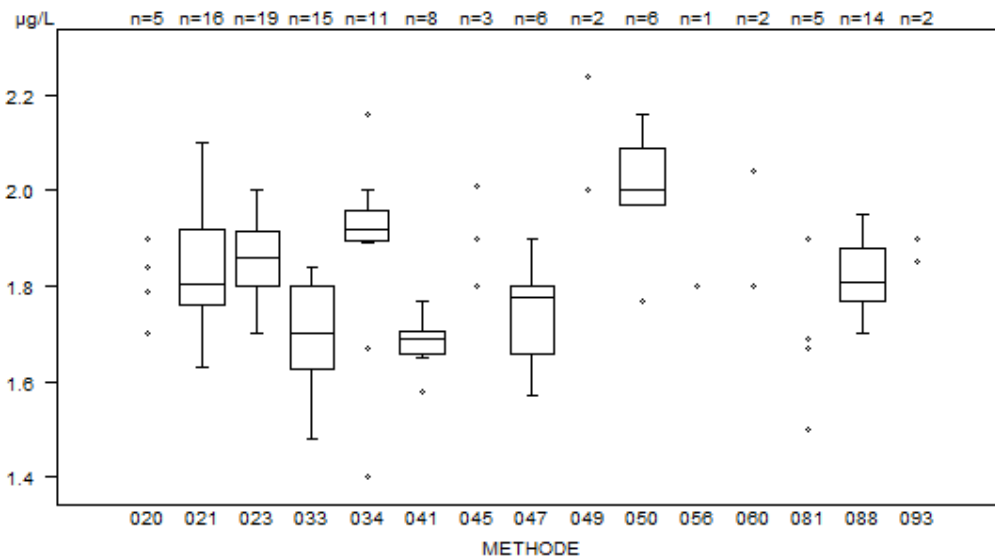
Laboratoires cités pour la carbamazépine :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
019 Abbott - Architect - IA - Chemiluminescence	1	1
023 Abbott Alinity	0	3
075 Roche / Hitachi cobas c - Gen.4	1	0

\* d<sub>CARBAMAZEPINE</sub> : 12%

## DIGOXINE

DIGOXINE - d (%) : 17.0	R/18725				
	METHODE	Médiane µg/L	SD µg/L	CV %	N
020 Roche/Hitachi - cobas c 701/702		1.70 1.90	1.79 1.90	1.84	5
021 Roche/Hitachi - cobas c 501		1.81	0.12	6.6	16
023 Roche - Elecsys cobas e 801		1.86	0.09	4.6	19
033 Abbott Alinity		1.70	0.13	7.6	15
034 Abbott Architect		1.92	0.05	2.5	11
041 OCD Vitros		1.69	0.03	2.0	8
045 Siemens Atellica CH		1.80	1.90	2.01	3
047 BioMérieux Vidas		1.78	0.10	5.8	6
049 Siemens-ADVIA Centaur		2.00	2.24		2
050 Siemens - Atellica		2.00	0.09	4.4	6
056 Roche Tinaquant		1.80			1
060 Olympus		1.80	2.04		2
081 Beckman Coulter Access		1.50 1.90	1.67 1.90	1.69	5
088 Roche Elecsys Modular E Cobas e		1.81	0.08	4.5	14
093 Siemens Dimension Vista		1.85	1.90		2
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>		1.81	0.14	7.6	115



Laboratoires cités pour la digoxine :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
034 Abbott Architect	3	1
041 OCD Vitros	1	0

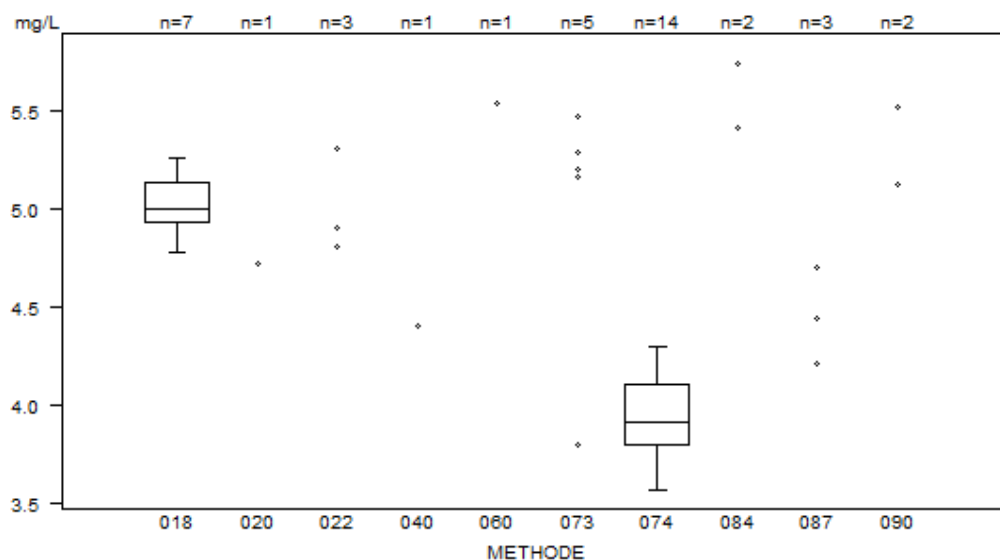
\* d<sub>DIGOXINE</sub> : 17%

~~\* Les résultats des méthodes **Abbott Architect (034)** et **OCD Vitros (041)** montrent des faibles variabilités et un certain nombre de citations z. Pour éviter ces citations injustes, l'écart type robuste ( $SD=(P75-P25)/1.349$ ) habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQ's est remplacé par l'écart type classique<sup>1</sup>. Suite à cela, un seul laboratoire au lieu de trois est cité pour la méthode **Abbott Architect (034)** et aucun laboratoire n'est cité pour la méthode **OCD Vitros (041)**.~~

<sup>1</sup>Coucke W, China B, Delattre I, Lenga Y, Van Blerk M, Van Campenhout C et al Comparison of different approaches to evaluate external quality assessment data. Clin Chim Acta 2012; 413: 582–586.

## GENTAMICINE

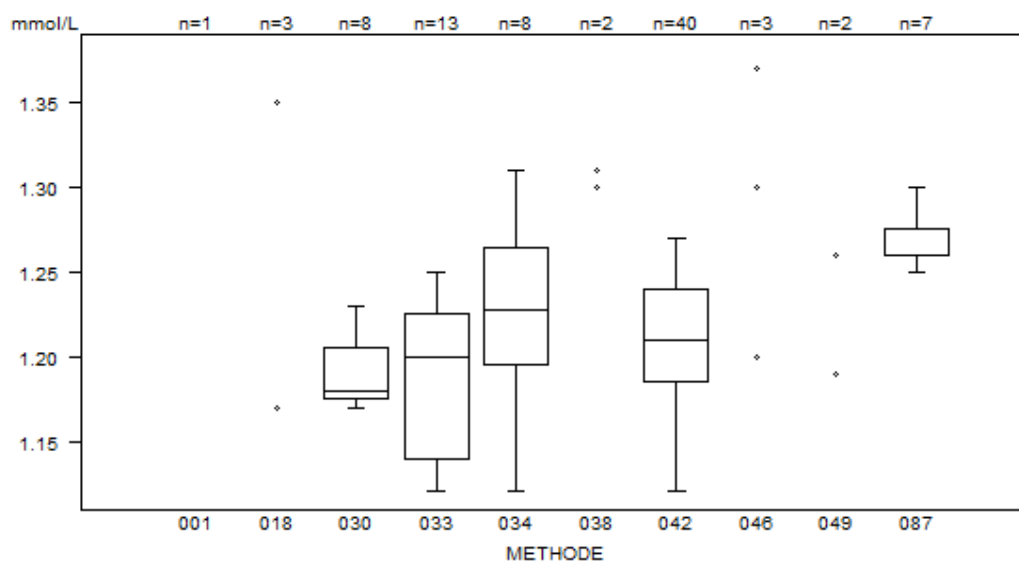
GENTAMICINE - d (%) : 18.0	R/18725				
	METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
018 Abbott Alinity		5.00	0.16	3.1	7
020 Abbott - Architect - PETINIA		4.72			1
022 Abbott - Architect - CMIA		4.80	4.90	5.30	3
040 Siemens Dimension Vista		4.40			1
060 Olympus		5.54			1
073 Roche/Hitachi - CEDIA		3.80 5.29	5.16 5.47	5.20	5
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS		3.92	0.22	5.7	14
084 Siemens ADVIA Centaur/CP		5.41	5.74		2
087 Siemens Atellica CH		4.21	4.44	4.70	3
090 OCD Vitros		5.12	5.52		2
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>		4.72	0.88	18.6	39



Aucun laboratoire n'a été cité pour la gentamicine lors de cette enquête.

# LITHIUM

LITHIUM - d (%) : Not yet defined	R/18725			
	METHODE	Médiane mmol/L	SD mmol/L	CV %
001 Atomic absorption photometry	1.09			1
018 Roche Integra	1.17	1.23	1.35	3
030 OCD Vitros	1.18	0.02	1.9	8
033 Abbott Alinity	1.20	0.06	5.3	13
034 Abbott Architect / Aeroset	1.23	0.05	4.2	8
038 Siemens Dimension Vista	1.30		1.31	2
042 Roche/Hitachi cobas c	1.21	0.04	3.4	40
046 Siemens ADVIA Centaur	1.20	1.30	1.37	3
049 Thermo Scientific	1.19		1.26	2
087 Siemens Atellica CH	1.26	0.01	0.9	7
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	1.21	0.05	4.0	87



Laboratoires cités pour le lithium:

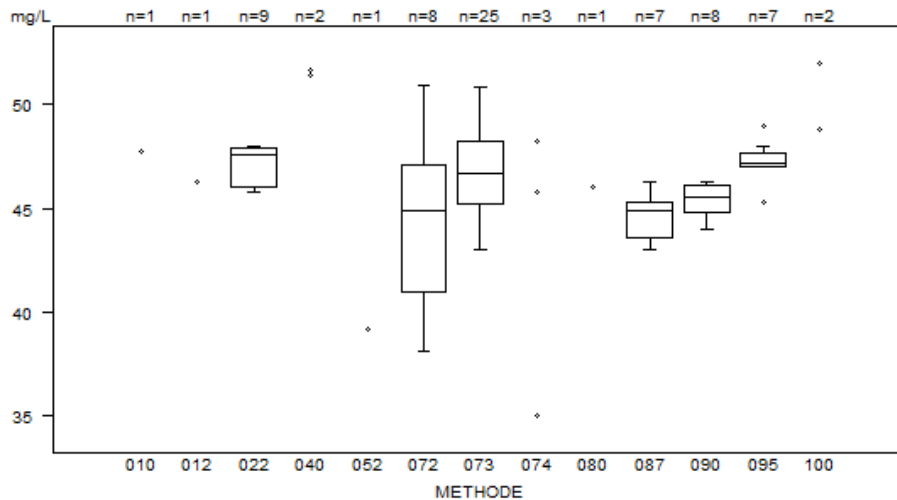
Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
030 OCD Vitros	1	0
087 Siemens Atellica CH	1	0

\* Les résultats de la méthode **Siemens Atellica CH (087)** montrent la plus faible variabilité et une citation z. Pour éviter cette citation injuste, l'écart-type robuste ( $SD=(P75-P25)/1.349$ ) habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQs est remplacé par l'écart-type classique. Suite à cela, aucun laboratoire n'est cité pour le z-score pour cette méthode.



## PARACETAMOL

PARACETAMOL - d (%) : 13.0	R/18725			
	METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %
010 Gas chromatography	47.7			1
012 High Performance Liquid Chromatography	46.3			1
022 Abbott	47.6	1.4	3.0	9
040 Siemens Dimension Vista	51.4 51.6			2
052 Microgenics - Immunoenzymatic -Spectrometry	39.1			1
072 Roche Cobas Integra - cobas c	44.9	4.5	10.1	8
073 Roche/Hitachi cobas c (2nd gen.)	46.7	2.2	4.8	25
074 Roche - Hitachi Modular	35.0	45.8	48.2	3
080 Siemens ADVIA Centaur	46.0			1
087 Siemens Atellica CH	44.9	1.3	2.9	7
090 OCD Vitros	45.5	1.0	2.1	8
095 Sekisui Diagnostics - Abbott	47.2	0.5	1.0	7
100 Siemens Emit - Beckman Coulter AU	48.8 52.0			2
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	46.2	2.2	4.7	75



Donnée hors graphe  
Méthode      Résultat  
072            = 14 mg/L

Laboratoires cités pour le paracétamol :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
072 Roche - Cobas Integra - cobas c	1	3
Sekisui Diagnostics - Abbott	2	0

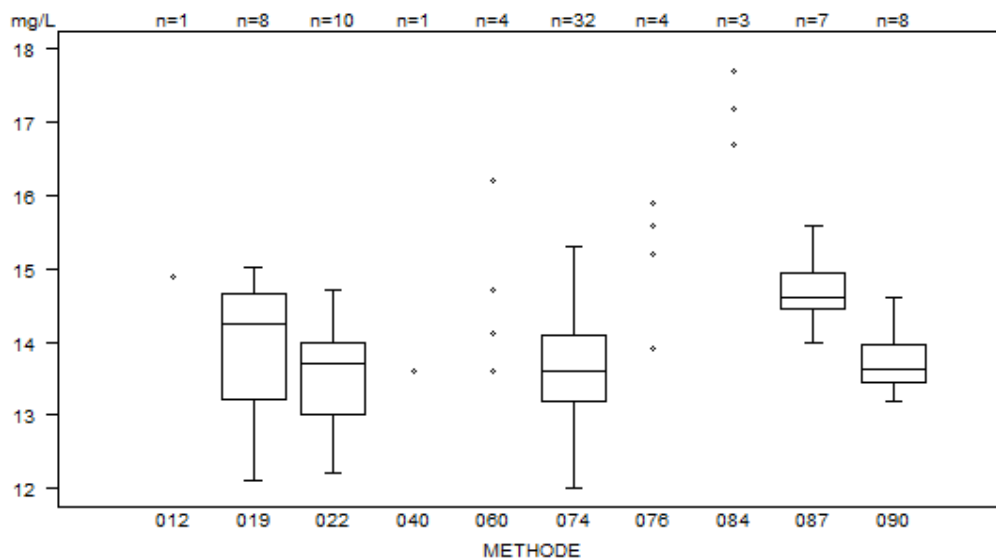
\*d<sub>PARACETAMOL</sub> : 13% / ± 4.6 mg/L

~~\*Les résultats du paracétamol pour la méthode Sekisui Diagnostics - Abbott (095) montrent la plus faible variabilité et un nombre de citations z élevé. Pour éviter ces citations injustes, l'écart-~~

~~type robuste ( $SD = (P75 - P25) / 1.349$ ) habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQ's est remplacé par l'écart type classique. Suite à cela, aucun laboratoire n'est cité pour le z-score pour cette méthode.~~

# PHENYTOÏNE

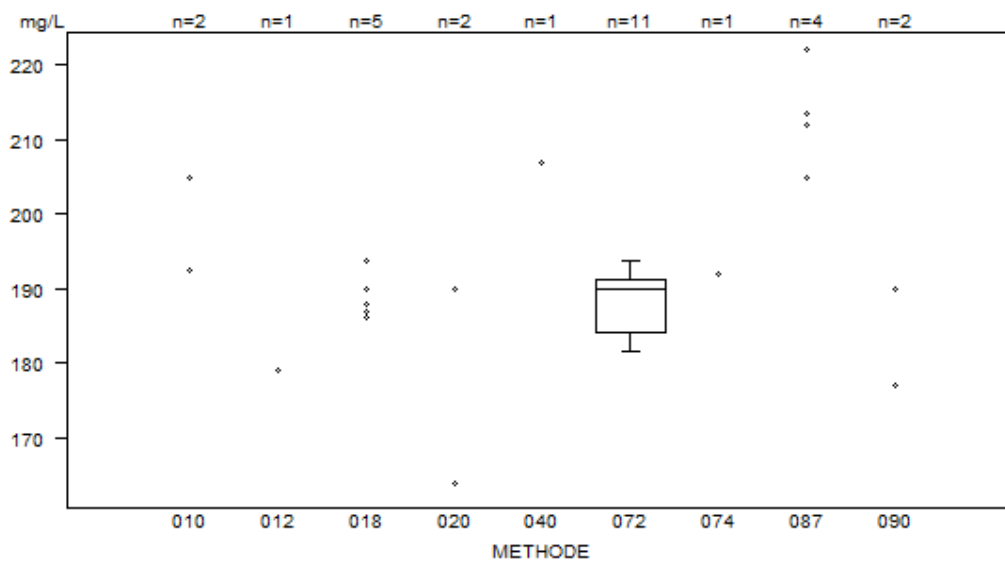
PHENYTOÏNE - d (%) : 16.0	R/18725			
METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
012 High Performance Liquid Chromatography	<i>14.9</i>			1
019 Abbott Architect - Chemiluminescence	14.3	1.1	7.5	8
022 Abbott Alinity	13.7	0.7	5.4	10
040 Siemens Dimension Vista	<i>13.6</i>			1
060 Olympus	13.6	14.1	14.7	16.2
074 Roche / Hitachi Mod cobas c	13.6	0.7	4.9	32
076 Roche / Hitachi cobas c 503	13.9	15.2	15.6	15.9
084 Siemens ADVIA Centaur/ XP	<i>16.7 17.2 17.7</i>			3
087 Siemens Atellica CH	14.6	0.4	2.5	7
090 OCD Vitros	13.6	0.4	2.7	8
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	13.9	0.9	6.7	78



Aucun laboratoire n'a été cité pour la phénytoïne lors de cette enquête.

## ACIDE SALICYLIQUE

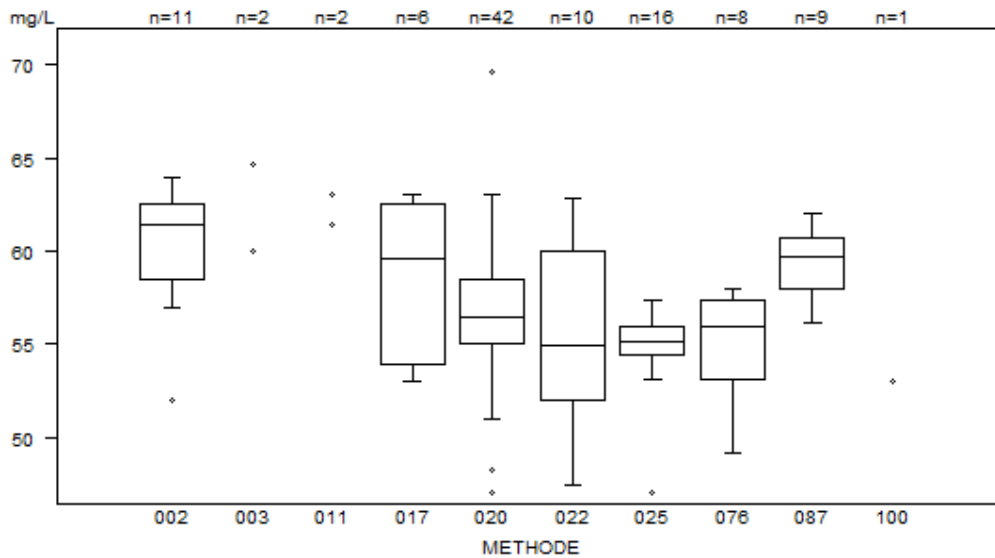
ACIDE SALICYLIQUE - d (%) : 13.0	R/18725				
	METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
010 Gas chromatography	193 205			2	
012 High Performance Liquid Chromatography	179			1	
018 Abbott Alinity	186 190	187 194	188	5	
020 Abbott Architect	164 190			2	
040 Siemens Dimension Vista	207			1	
072 Roche Cobas Integra / cobas c	190	5	2.8	11	
074 Roche / Hitachi Modular	192			1	
087 Siemens Atellica CH	205	212	213	222	4
090 OCD Vitros	177 190			2	
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	190	6	3.0	29	



Aucun laboratoire n'a été cité pour l'acide salicylique lors de cette enquête.

## ACIDE VALPROÏQUE

ACIDE VALPROÏQUE - d (%) : 12.0	R/18725			
	METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %
002 Abbott Architect - CMIA	61.4	3.0	4.8	11
003 Siemens Advia Centaur	60.0	64.7		2
011 Siemens Dimension Vista	61.4	63.0		2
017 Olympus	59.6	6.4	10.7	6
020 Roche Hit / Mod / cobas c	56.5	2.6	4.6	42
022 OCD Vitros	55.0	5.9	10.8	10
025 Abbott Alinity	55.2	1.1	2.1	16
076 Roche / Hitachi cobas c 503	56.0	3.2	5.6	8
087 Siemens Atellica CH	59.7	2.0	3.4	9
100 LC-MS	53.0			1
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	56.9	3.8	6.6	107



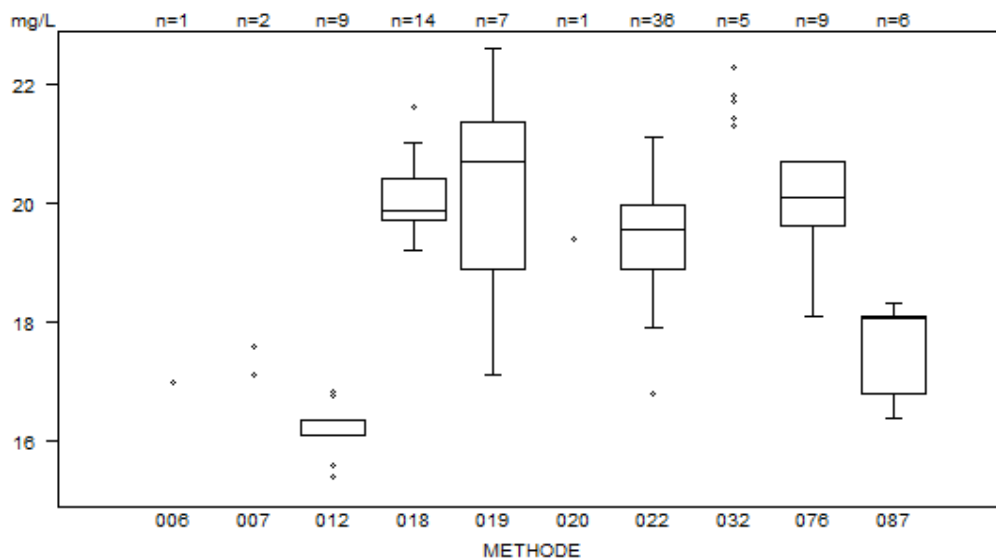
Laboratoires cités pour l'acide valproïque :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
002 Abbott Architect - CMIA	1	1
020 Roche Hit / Mod / cobas c	3	3
022 OCD Vitros	0	2
025 Abbott Alinity	1	1
076 Roche / Hitachi cobas c 503	0	1

\* d<sub>ACIDE VALPROÏQUE</sub> : 12%

## VANCOMYCINE

VANCOMYCINE - d (%) : 12.0	R/18725			
METHODE	Médiane mg/L	SD mg/L	CV %	N
006 Siemens ADVIA Centaur (EMIT)	17.0			1
007 Siemens Dimension Vista - PETINIA	17.1 17.6			2
012 OCD Vitros	16.1	0.2	1.2	9
018 Abbott Alinity	19.9	0.5	2.7	14
019 Abbott Architect	20.7	1.8	8.7	7
020 Abbott Architect - PETINIA	19.4			1
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	19.6	0.8	4.0	36
032 Thermo Scientific	21.3 21.8	21.4 22.3	21.7	5
076 Roche / Hitachi cobas c 503	20.1	0.8	4.1	9
087 Siemens Atellica CH	18.1	1.0	5.3	6
<b>Globalement (toutes méthodes confondues)</b>	19.6	1.6	8.3	90



Laboratoires cités pour la vancomycine :

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
012 OCD Vitros	3	0
018 Abbott Alinity	1	0
019 Abbott Architect	0	2
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	1	1

\* d<sub>VANCOMYCINE</sub> : 12%

~~\*Les résultats de la vancomycine pour la méthode **OCD Vitros (012)** montrent la plus faible variabilité et un nombre de citations z élevé. Pour éviter ces citations injustes, l'écart type robuste ( $SD=(P75-P25)/1.349$ ) habituellement utilisé pour les calculs lors des EEQ's est remplacé par l'écart type classique. Suite à cela, aucun laboratoire n'est cité pour le z score pour cette méthode.~~

---

**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 des experts ou du groupe de travail EEQ.