

**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 2023/3**

**Sciensano/MON.THER./61-FR**

Risques biologiques pour la santé  
Qualité des laboratoires  
Rue J. Wytman, 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
VANTORRE Audrey	Coordinateur d'enquête (en formation)	TEL:	02/642.57.55		
		e-mail:	audrey.vantorre@sciensano.be		
LENGA Yolande	Coordinateur d'enquête	TEL:	02/642.53.96		
		e-mail:	yolande.lenga@sciensano.be		
Experts	Institution				
Prof. CAVALIER Etienne	CHU LIEGE				
Apr. Biol. DE KEUKELEIRE Steven	AZ SINT JAN BRUGGE-OOSTENDE				
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 de ce rapport a été transmise aux experts le: 06/12/2023.  
Ce rapport a été discuté lors de la réunion du comité des experts du 15/12/2023.

**Autorisation du rapport** : par Y. Lenga, coordinateur d'enquête et A. Vantorre, coordinateur d'enquête en formation.

**Date de publication : 02/01/2024**

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

## TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DE CONVERSION – MONITORING THERAPEUTIQUE</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
HOMOGENÉITÉ DES ÉCHANTILLONS .....	5
STABILITÉ DES ÉCHANTILLONS.....	5
LA VALEUR CIBLE .....	5
MISE À JOUR DES TROUSSES .....	5
TROUSSES PÉRIMÉES .....	5
COMMENT ENCODER DES RÉSULTAT CENSURÉS (< OU > QUE LA VALEUR SEUIL) DANS LE TOOLKIT ? .....	6
MISE À DISPOSITION DES RAPPORTS .....	6
<b>INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL</b> .....	<b>7</b>
<b>INFORMATIONS SPECIFIQUES A L'ENQUETE</b> .....	<b>10</b>
INFORMATIONS REPRISES DANS LE TOOLKIT.....	10
NATURE DES ÉCHANTILLONS .....	10
RÉSULTATS BRUTS .....	10
<b>AMIKACINE</b> .....	<b>12</b>
<b>CARBAMAZEPINE</b> .....	<b>13</b>
<b>DIGOXINE</b> .....	<b>14</b>
<b>GENTAMICINE</b> .....	<b>15</b>
<b>LITHIUM</b> .....	<b>16</b>
<b>PHENYTOÏNE</b> .....	<b>17</b>
<b>ACIDE SALICYLIQUE</b> .....	<b>18</b>
<b>ACIDE VALPROÏQUE</b> .....	<b>19</b>
<b>VANCOMYCINE</b> .....	<b>20</b>

## TABLE DE CONVERSION – MONITORING THERAPEUTIQUE

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

# INTRODUCTION

## Homogénéité des échantillons

L'échantillon a été certifié homogène par la firme Bio-Rad.

## Stabilité des échantillons

L'échantillon a été certifié stable par la firme Bio-Rad.

## 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 avec en pièce jointe un scan de la notice de votre trousse à l'adresse suivante: [audrey.vantorre@sciensano.be](mailto:audrey.vantorre@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.**

Pour toutes les méthodes « kit dépendantes », le principe de la méthode est attribué automatiquement.

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

Exemple d'encodage:

DIGOXINE	
Kit	ABBOTT Digoxin (1P32 - 25)
Méthode	immunoassay, chemical marker, luminescence
Appareil de mesure	ABBOTT Architect i2000SR
Définition paramètres pour DIGOXINE	
Résultat (Opérateur+Valeur+Unité)	< [ ] µg/L ▾
Texte libre	[ ]

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 une première version non validée 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. Une fois les rapports individuels 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 à l'adresse suivante:

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

## INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL

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

Ci-dessous vous pouvez trouver des informations qui peuvent aider à interpréter ce rapport.

La position de vos résultats quantitatifs est donnée d'un côté en comparaison avec tous les résultats de tous les participants et de l'autre côté en comparaison avec les résultats des participants utilisant la même méthode que vous.

Les informations suivantes sont reprises:

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

**R** : votre résultat

**$M_{M/G}$**  : médiane

**$H_{M/G}$**  : percentiles 25 et 75

**$I_{M/G}$**  : limites intérieures ( $M \pm 2.7$  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:

<https://www.sciensano.be/fr/evaluation-externe-de-la-qualite/sante-clinique-eeq-biologie-clinique>

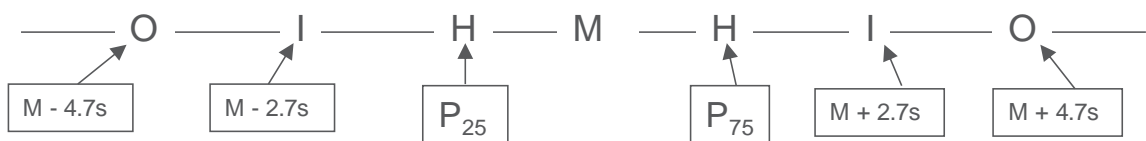
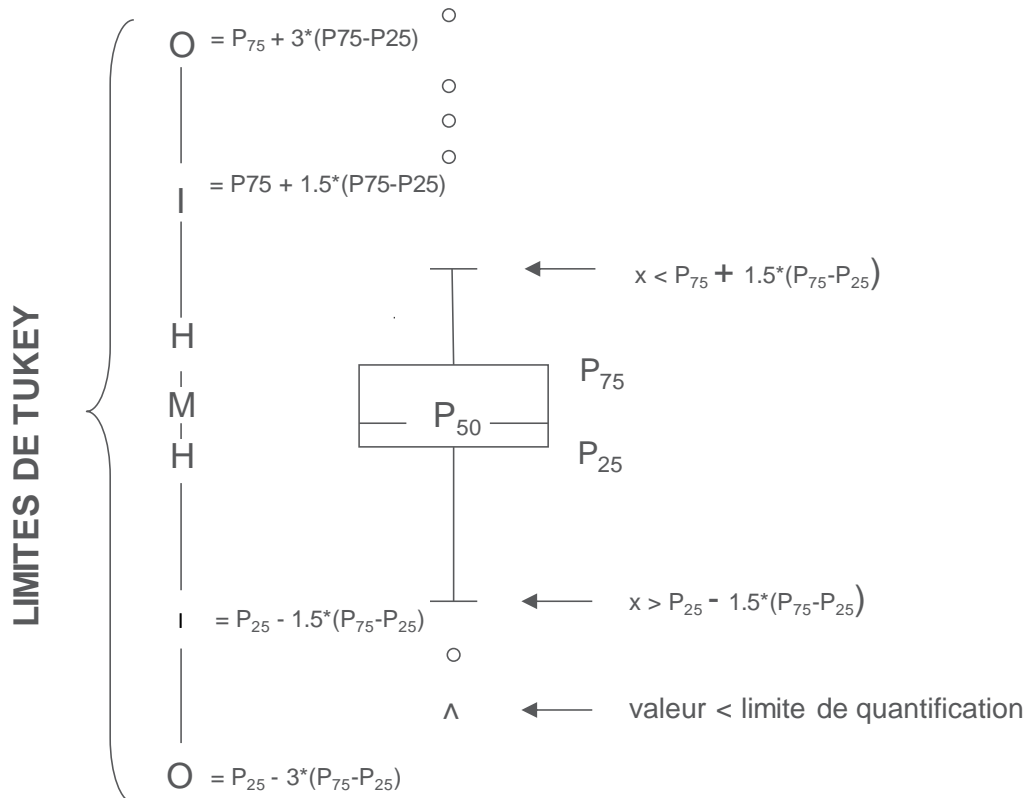
- [Brochure d'information générale EEQ](#)
- [Méthodes statistiques appliquées à l'EEQ](#)
- [Traitement des valeurs censurées](#)



## Représentation graphique

A côté des tableaux de Résultat, 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 Résultat ( $P_{50}$ )
- 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 2023/3 ont été envoyés le 25/09/2023. L'encodage des résultats a été clôturé le 09/10/2023. Le 23/10/2023, les rapports individuels non validés étaient accessibles dans le Toolkit. La validation a été réalisée le 20/12/2023. Depuis cette date, les rapports individuels définitifs sont disponibles via le Toolkit. Ce rapport a été publié sur notre site web le 02/01/2024.

### Informations reprises dans le Toolkit

Conservez le sérum entre 2 et 8°C. Veuillez effectuer les analyses au plus tard le 29/09/2023.

Reconstituez chaque flacon avec 5,0 ml d'eau distillée ou déminéralisée. Remplacez le bouchon et laissez reposer le flacon pendant environ 15 minutes en remuant occasionnellement.

Laissez le produit revenir à température ambiante (18 à 25°C) avant de procéder à l'analyse.

Agitez doucement le flacon pour assurer l'homogénéité. Après chaque utilisation, remplacez rapidement le bouchon et conservez le flacon à une température comprise entre 2 et 8°C.

Cet échantillon est également destiné à l'EEQ Immunoessais.

### Nature des échantillons

A l'occasion de l'enquête 2023/3, tous les participants ont reçu un échantillon lyophilisé produit par la firme Bio-Rad: R/19490.

### Résultats bruts

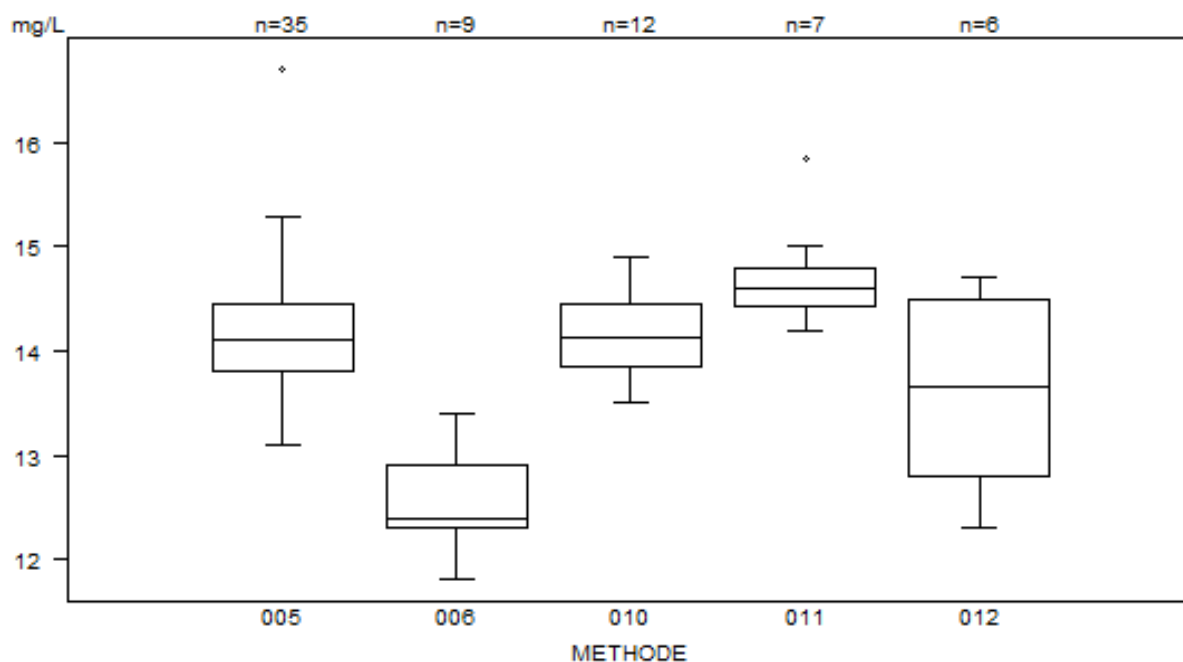
Les résultats bruts anonymisés peuvent être obtenus sur demande à [audrey.vantorre@sciensano.be](mailto:audrey.vantorre@sciensano.be).

## **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.

## AMIKACINE

METHODE	R/19490			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	14.1	0.5	3.4	35
006 Syva Emit	12.4	0.4	3.6	9
010 Abbott Alinity	14.1	0.4	3.1	12
011 Abbott Architect/Aeroset	14.6	0.3	1.9	7
012 QMS Thermo sc. - Olympus - Beckman Coulter	13.7	1.3	9.2	6
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	14.0	0.8	5.7	69



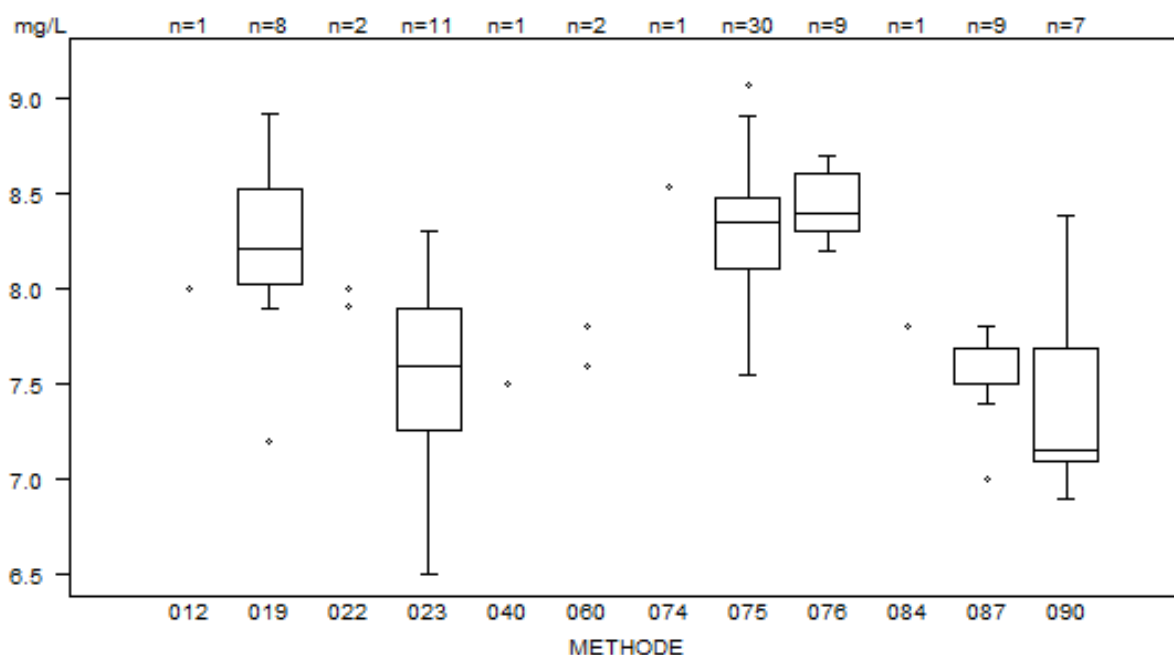
Nombre de laboratoires cités pour l'Amikacine: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
005 Roche Hitachi / Mod. / cobas c	1	1
011 Abbott Architect/Aeroset	1	0

\* dAMIKACINE : 16% / ± 1.1mg/L

## CARBAMAZEPINE

METHODE	R/19490			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
012 High Performance Liquid Chromatography	8.0			1
019 Abbott - Architect - Immunoassay - Chemiluminescence	8.2	0.4	4.5	8
022 Abbott - Architect - PETINIA	7.9 8.0			2
023 Abbott Alinity	7.6	0.5	6.2	11
040 Siemens Dimension Vista	7.5			1
060 Olympus	7.6 7.8			2
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	8.5			1
075 Roche / Hitachi cobas c - Gen.4	8.4	0.3	3.4	30
076 Roche / Hitachi cobas c 503	8.4	0.2	2.6	9
084 Siemens Advia Centaur/CP/XP	7.8			1
087 Siemens Atellica CH	7.5	0.1	1.9	9
090 OCD Vitros	7.2	0.4	6.1	7
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	8.1	0.6	7.4	82



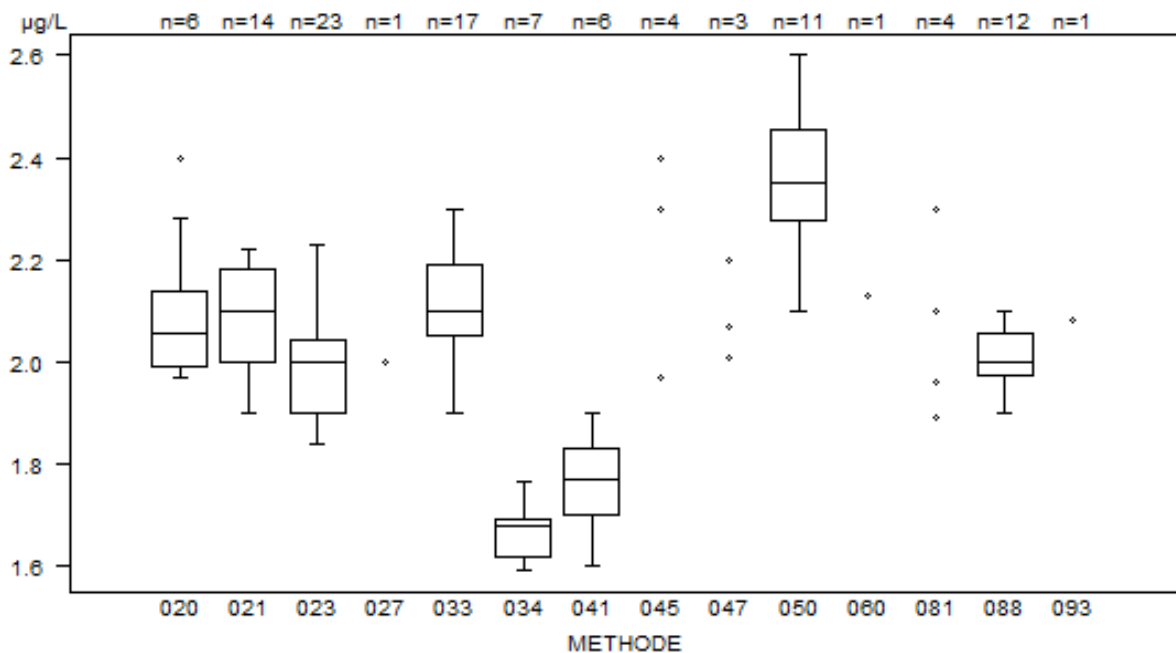
Nombre de laboratoires cités pour la Carbamazépine: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
019 Abbott - Architect - Immunoassay - Chemiluminescence	0	1
023 Abbott Alinity	0	1
087 Siemens Atellica CH	1	0
090 OCD Vitros	0	1

\* dCARBAMAZEPINE : 12%

# DIGOXINE

DIGOXINE - d (%) : 17.0	R/19490			
METHODE	Median µg/L	SD µg/L	CV %	N
020 Roche/Hitachi - cobas c 701/702	2.06	0.11	5.4	6
021 Roche/Hitachi - cobas c 501	2.10	0.13	6.4	14
023 Roche - Elecsys cobas e 801	2.00	0.11	5.4	23
027 Abbott Aeroset	2.00			1
033 Abbott Alinity	2.10	0.10	4.9	17
034 Abbott Architect	1.68	0.05	3.1	7
041 OCD Vitros	1.77	0.10	5.4	6
045 Siemens Atellica CH	1.97 2.40	2.30	2.40	4
047 BioMérieux Vidas	2.01	2.07	2.20	3
050 Siemens - Atellica	2.35	0.13	5.7	11
060 Olympus	2.13			1
081 Beckman Coulter Access	1.89 2.30	1.96	2.10	4
088 Roche Elecsys Modular E Cobas e	2.00	0.06	3.0	12
093 Siemens Dimension Vista	2.08			1
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	2.04	0.14	6.9	110



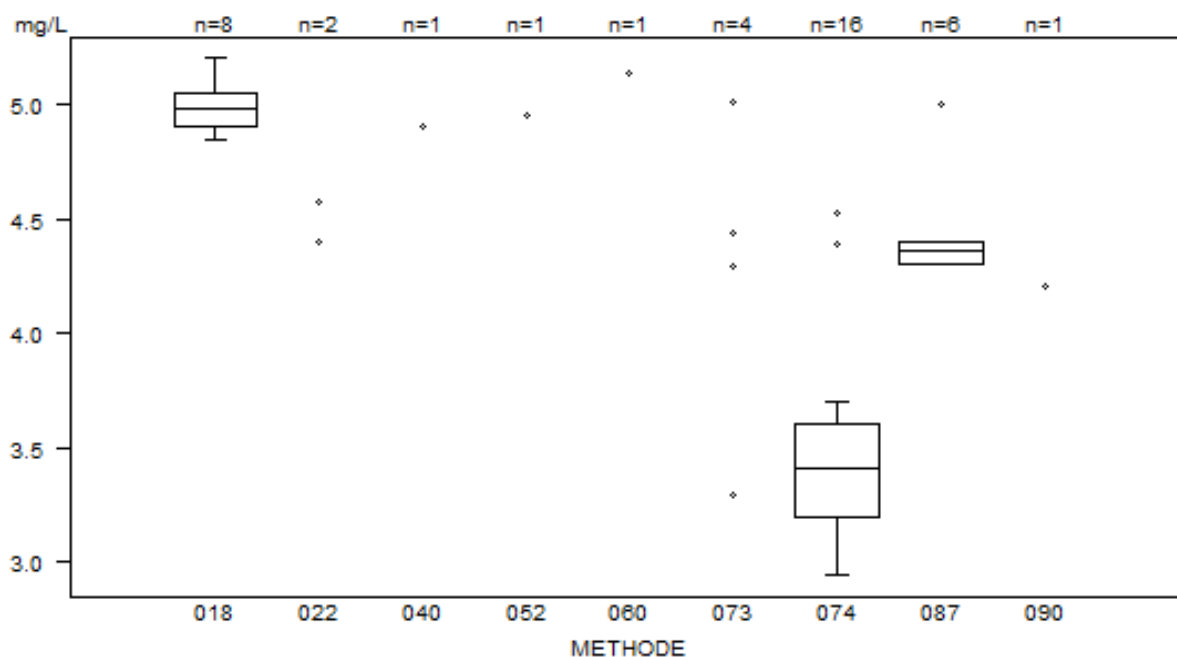
Nombre de laboratoires cités pour la Digoxine: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
020 Roche/Hitachi - cobas c 701/702	1	0

\*dDIGOXINE : 17%

## GENTAMICINE

GENTAMICINE - d (%) : 18.0	R/19490			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
018 Abbott Alinity	4.98	0.11	2.2	8
022 Abbott - Architect - CMIA	4.40 4.57			2
040 Siemens Dimension Vista	4.90			1
052 Microgenics	4.95			1
060 Olympus	5.14			1
073 Roche/Hitachi - CEDIA	3.29 5.01	4.29	4.44	4
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	3.41	0.30	8.7	16
087 Siemens Atellica CH	4.36	0.07	1.7	6
090 OCD Vitros	4.21			1
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	4.36	1.07	24.6	40



Nombre de laboratoires cités pour la Gentamicine: R/19490

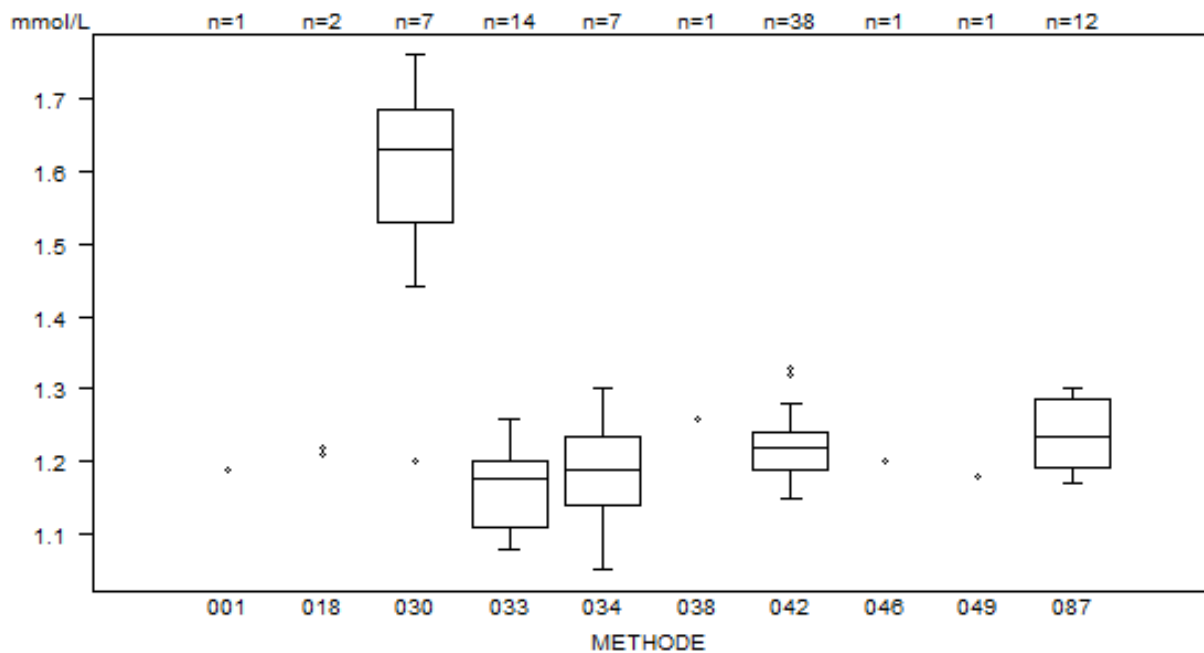
Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
074 Roche / Hitachi Mod. cobas c - KIMS	2	2
087 Siemens Atellica CH	1	0

\* dGentamicine : 18%

# LITHIUM

LITHIUM - d (%) : Pas encore défini	R/19490			
	Median mmol/L	SD mmol/L	CV %	N
METHODE				
001 Atomic absorption photometry	1.19			1
018 Roche Integra	1.21 1.22			2
030 OCD Vitros	<b>1.63</b>	0.11	7.0	7
033 Abbott Alinity	1.18	0.07	5.7	14
034 Abbott Architect / Aeroset	1.19	0.07	5.8	7
038 Siemens Dimension Vista	1.26			1
042 Roche/Hitachi cobas c	1.22	0.04	3.0	38
046 Siemens ADVIA Centaur	1.20			1
049 Thermo Scientific	1.18			1
087 Siemens Atellica CH	1.24	0.07	5.6	12
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	1.21	0.05	4.3	84

Les résultats de la méthode 030 OCD Vitros montrent un biais positif. Il est raisonnable de supposer qu'il s'agit d'un effet de matrice.



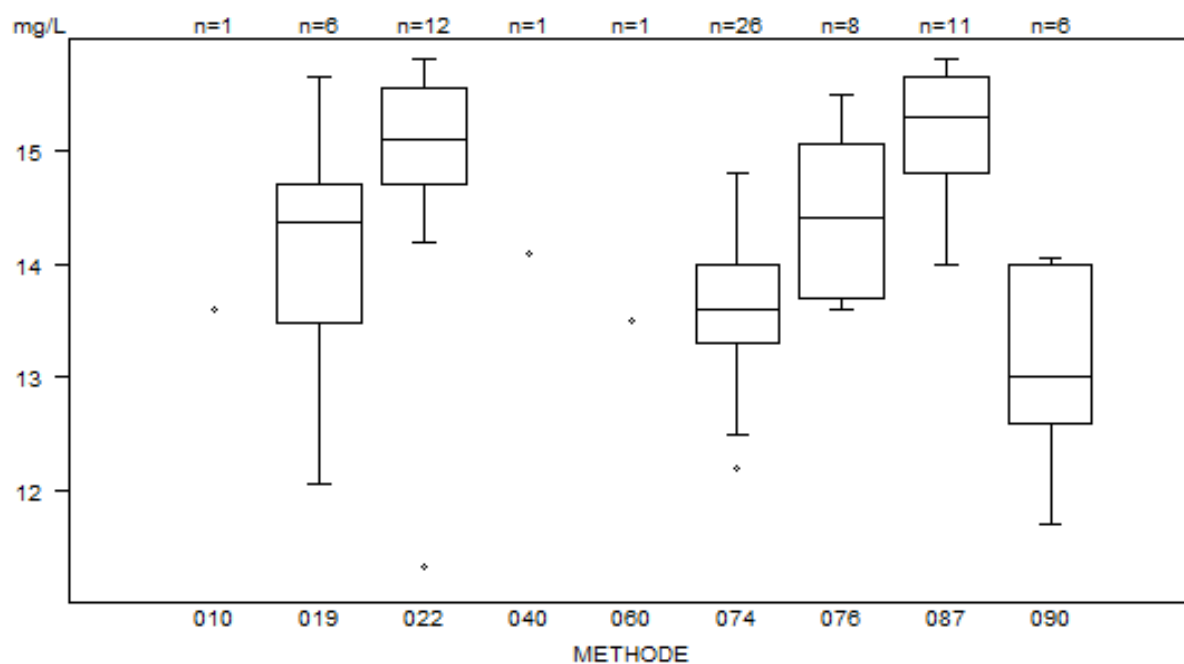
Nombre de laboratoires cités pour le Lithium: R/19490

Méthode	N  z  > 3
030 OCD Vitros	1



# PHENYTOÏNE

PHENYTOÏNE - d (%) : 16.0	R/19490			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
010 Gas chromatography	13.6			1
019 Abbott Architect - Chemiluminescence	14.4	0.9	6.3	6
022 Abbott Alinity	15.1	0.6	4.2	12
040 Siemens Dimension Vista	14.1			1
060 Olympus	13.5			1
074 Roche / Hitachi Mod cobas c	13.6	0.5	3.8	26
076 Roche / Hitachi cobas c 503	14.4	1.0	6.9	8
087 Siemens Atellica CH	15.3	0.6	4.1	11
090 OCD Vitros	13.0	1.0	8.0	6
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	14.1	1.1	7.9	72



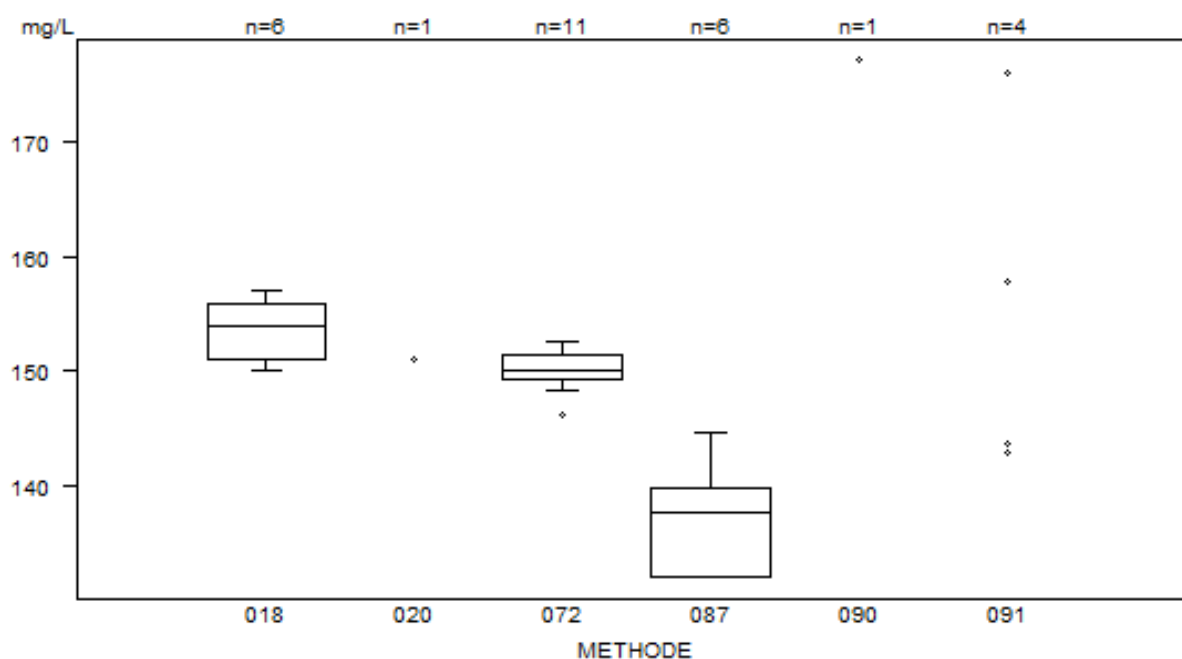
Nombre de laboratoires cités pour la Phénytoïne: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
019 Abbott Architect - Chemiluminescence	0	1
022 Abbott Alinity	1	1

\*dPHENYTOÏNE: 16%

## ACIDE SALICYLIQUE

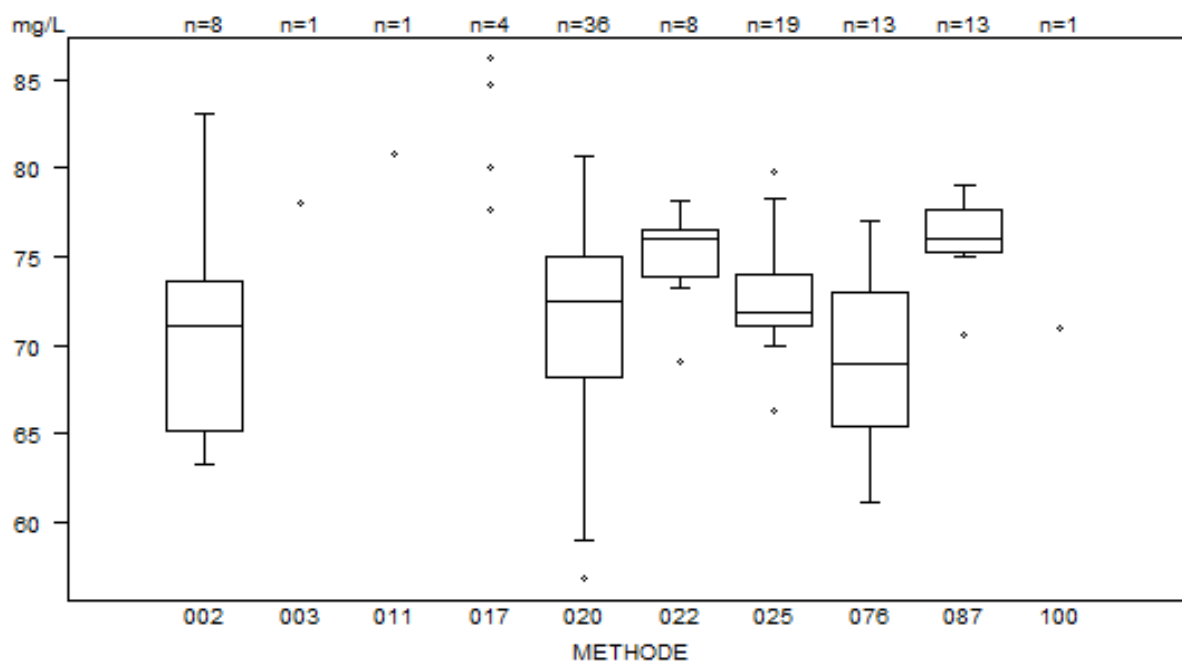
ACIDE SALICYLIQUE - d (%) : 13.0	R/19490			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
018 Abbott Alinity	154	4	2.4	6
020 Abbott Architect	151			1
072 Roche Cobas Integra / cobas c	150	2	1.1	11
087 Siemens Atellica CH	138	6	4.3	6
090 OCD Vitros	177			1
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	150	6	4.0	29



Aucun laboratoire n'a été cité lors de cette enquête pour l'Acide salicylique: R/19490.

## ACIDE VALPROÏQUE

ACIDE VALPROÏQUE - d (%) : 12.0	R/19490			
METHODE	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
002 Abbott Architect - CMIA	71.1	6.3	8.8	8
003 Siemens Advia Centaur	78.0			1
011 Siemens Dimension Vista	80.8			1
017 Olympus	77.6 86.1	80.0	84.7	4
020 Roche Hit / Mod / cobas c	72.5	5.1	7.0	36
022 OCD Vitros	76.0	1.9	2.5	8
025 Abbott Alinity	71.9	2.1	3.0	19
076 Roche / Hitachi cobas c 503	69.0	5.6	8.2	13
087 Siemens Atellica CH	76.0	1.8	2.4	13
100 LC-MS	71.0			1
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	73.0	4.4	6.1	104



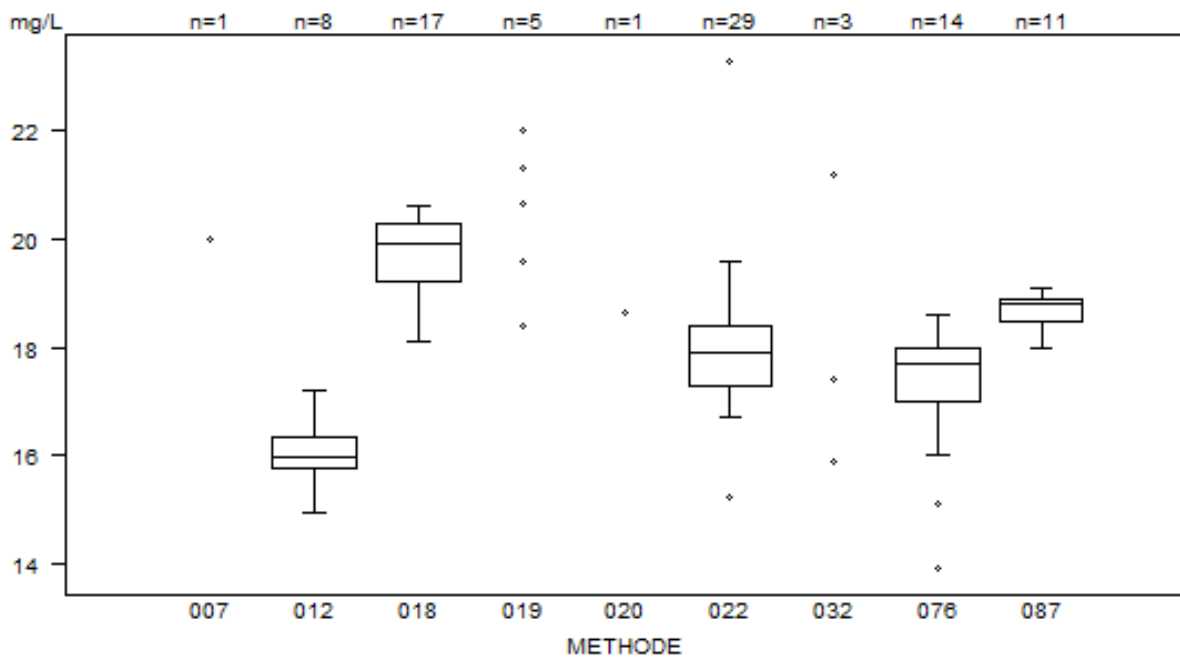
Nombre de laboratoires cités pour l'Acide valproïque: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
002 Abbott Architect - CMIA	0	1
020 Roche Hit / Mod / cobas c	1	4
022 OCD Vitros	1	0
025 Abbott Alinity	1	0

\*dACIDE VALPROÏQUE : 12%

# VANCOMYCINE

METHODE	R/19490			
	Median mg/L	SD mg/L	CV %	N
007 Siemens Dimension Vista - PETINIA	20.0			1
012 OCD Vitros	16.0	0.4	2.8	8
018 Abbott Alinity	19.9	0.8	4.1	17
019 Abbott Architect	18.4 21.3	19.6 22.0	20.7	5
020 Abbott Architect - PETINIA	18.7			1
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	17.9	0.8	4.6	29
032 Thermo Scientific	15.9	17.4	21.2	3
076 Roche / Hitachi cobas c 503	17.7	0.7	4.2	14
087 Siemens Atellica CH	18.8	0.3	1.6	11
<b>Résultats globaux (toutes méthodes et tous systèmes de mesure)</b>	18.3	1.3	7.3	89



Nombre de laboratoires cités pour la Vancomycine: R/19490

Méthode	N  z  > 3	N  u  > d*
022 Roche/Hitachi cobas c - Integra (Gen.3)	2	2
076 Roche / Hitachi cobas c 503	2	2

\*dVANCOMYCINE : 12%

---

## 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.