RAPPORT INDIVIDUEL DE COMPARAISON INTERLABORATOIRES

34 - EAUX DOUCES - ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

Ce rapport ne peut pas être dissocié du rapport général dont il est issu

Adhérent :	**14743**	**Essai :**	FÉVRIER 2025 / 2025
Code édition :	F4619	**Matrice :**	- Eau d'alimentation Composés minéraux et traces - Eau d'alimentation Argent, Mercure, Chrome VI - Eau superficielle Cyanures - Eau superficielle Indice phénol Eau superficielle Tensioactifs anioniques
Laboratoire :	AGQ MAROC SARL	**Rapport n° :**	584
Adresse :	ZONE INDUSTRIELLE SUD OUEST, N 152	**Campagne :**	2024 - 2025
Ville :	MOHAMMEDIA	**N° d'essai :**	195
Pays :	Maroc		

SOMMAIRE

RÉSULTATS DE VOTRE LABORATOIRE **4**

SYNTHESE GLOBALE DE L'APTITUDE DE VOTRE LABORATOIRE 4

RESULTATS DE VOTRE LABORATOIRE 4

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE **5**

SYNTHESE GLOBALE DE VOS INCERTITUDES DE MESURE 5

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE 5

Eau d'alimentation Composés minéraux et traces - Echantillon 1234 **7**

PERFORMANCE PAR CRITERE **7**

BORE - ICP ou équivalent 8

CALCIUM - 10

CUIVRE - 12

FER - 14

MAGNESIUM - 16

MANGANESE - 18

MOLYBDENE - 20

PHOSPHORE - CAS 7723-14-0 22

POTASSIUM - 24

SODIUM - 26

LEGENDE DES TABLEAUX **28**

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA **29**

RÉSULTATS DE VOTRE LABORATOIRE

SYNTHESE GLOBALE DE L'APTITUDE DE VOTRE LABORATOIRE

Jugement	Nombre de critères analytiques
Satisfaisant	10
A surveiller	0
Insatisfaisant	0
Non évalué	0

RESULTATS DE VOTRE LABORATOIRE

Critère analytique	Méthode	Unité	Valeur assignée	Ecart-type pour l'évaluation de d'aptitude	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
40-1234 - Eau d'alimentation Composés minéraux et traces							
BORE **ICP ou équivalent**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	87,2	7,1	86,9	-0,04	Satisfaisant
CALCIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	102,8	5,7	105,2	0,42	Satisfaisant
CUIVRE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	66,0	4,1	71,5	1,34	Satisfaisant
FER	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	66,5	6,6	64,3	-0,33	Satisfaisant
MAGNESIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	5,37	0,32	5,43	0,19	Satisfaisant
MANGANESE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	34,9	2,0	34,7	-0,10	Satisfaisant
MOLYBDENE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	34,8	2,3	37,3	1,09	Satisfaisant
PHOSPHORE **CAS 7723-14-0**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	257,8	21,6	242,4	-0,71	Satisfaisant
POTASSIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	2,23	0,18	2,31	0,44	Satisfaisant
SODIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	10,2	0,6	10,2	0,00	Satisfaisant
26-3434 - Eau d'alimentation Argent, Mercure, Chrome VI							
38-0834 - Eau superficielle Cyanures							
40-0434 - Eau superficielle Indice phénol							
40-0534 - Eau superficielle Tensioactifs anioniques							

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE

SYNTHESE GLOBALE DE VOS INCERTITUDES DE MESURE

Jugement	Nombre de critères analytiques
< Umin	0
Umin < Incertitude < Umax	0
> Umax	0
Non évalué	20

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE

Critère analytique	Méthode	Unité	Limite basse pour l'incertitude Umin	Limite haute pour l'incertitude Umax	Mon incertitude	Conclusion	Mon zeta-score
40-1234 - Eau d'alimentation Composés minéraux et traces							
BORE **ICP ou équivalent** **CAS 7440-42-8**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	2,2	21,3		Non évalué	
BORE **ICP ou équivalent** **CAS 7440-42-8**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	2,2	21,3		Non évalué	
CALCIUM **Exprimé en Ca / CAS 1305-78-8**	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	1,6	17,1		Non évalué	
CALCIUM **Exprimé en Ca / CAS 1305-78-8**	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	1,6	17,1		Non évalué	
CUIVRE **CAS 7440-50-8**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	1,2	12,3		Non évalué	
CUIVRE **CAS 7440-50-8**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	1,2	12,3		Non évalué	
FER **CAS 7439-89-6**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	1,8	19,8		Non évalué	
FER **CAS 7439-89-6**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	1,8	19,8		Non évalué	
MAGNESIUM **Résultat exprimé en Mg / CAS 1309-48-4**	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,08	0,96		Non évalué	
MAGNESIUM **Résultat exprimé en Mg / CAS 1309-48-4**	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,08	0,96		Non évalué	
MANGANESE **CAS 7439-96-5**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	0,6	6,0		Non évalué	
MANGANESE **CAS 7439-96-5**	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	0,6	6,0		Non évalué	

Critère analytique	Méthode	Unité	Limite basse pour l'incertitude Umin	Limite haute pour l'incertitude Umax	Mon incertitude	Conclusion	Mon zeta-score
MOLYBDENE CAS 7439-98-7	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	0,6	6,9		Non évalué	
MOLYBDENE CAS 7439-98-7	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	0,6	6,9		Non évalué	
PHOSPHORE CAS 7723-14-0	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	7,6	64,8		Non évalué	
PHOSPHORE CAS 7723-14-0	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	7,6	64,8		Non évalué	
POTASSIUM Exprimé en K / CAS 1236-45-7	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,06	0,54		Non évalué	
POTASSIUM Exprimé en K / CAS 1236-45-7	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,06	0,54		Non évalué	
SODIUM Résultat exprimé en Na / CAS 1313-59-3	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,2	1,8		Non évalué	
SODIUM Résultat exprimé en Na / CAS 1313-59-3	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	0,2	1,8		Non évalué	
26-3434 - Eau d'alimentation Argent, Mercure, Chrome VI							
38-0834 - Eau superficielle Cyanures							
40-0434 - Eau superficielle Indice phénol							
40-0534 - Eau superficielle Tensioactifs anioniques							

Eau d'alimentation Composés minéraux et traces - Echantillon 1234

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

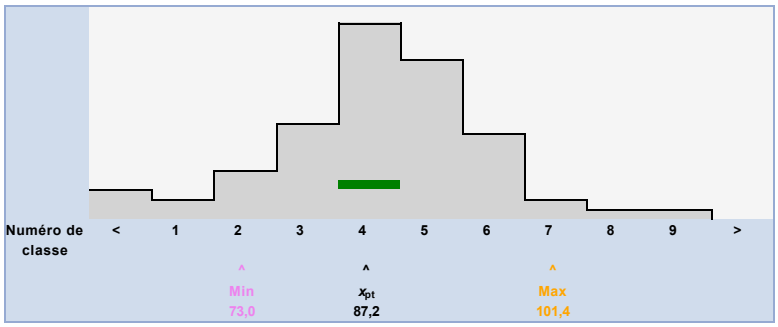
BORE - ICP ou équivalent

Carte de suivi de la justesse : BORE

Resultats par méthode : BORE

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	86,9		-0,04	Satisfaisant	

Histogramme : BORE



Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

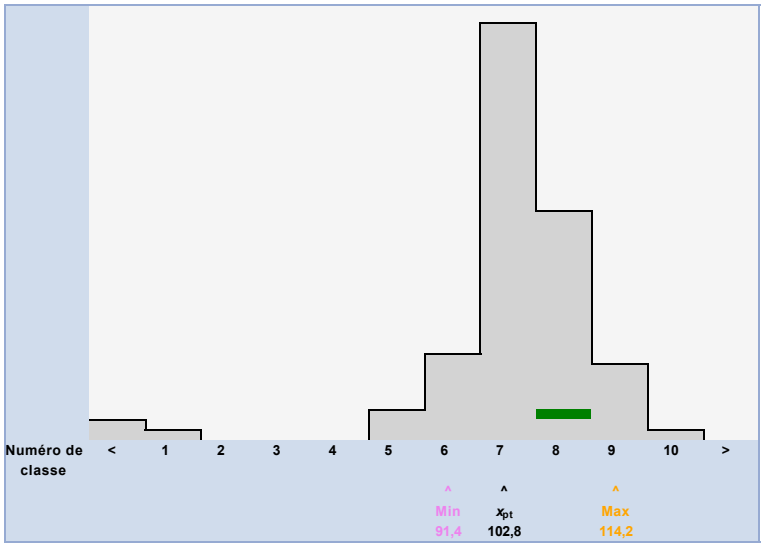
CALCIUM -

Carte de suivi de la justesse : CALCIUM

Resultats par méthode : CALCIUM

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$mg.l^{-1}$	105,2		0,42	Satisfaisant	

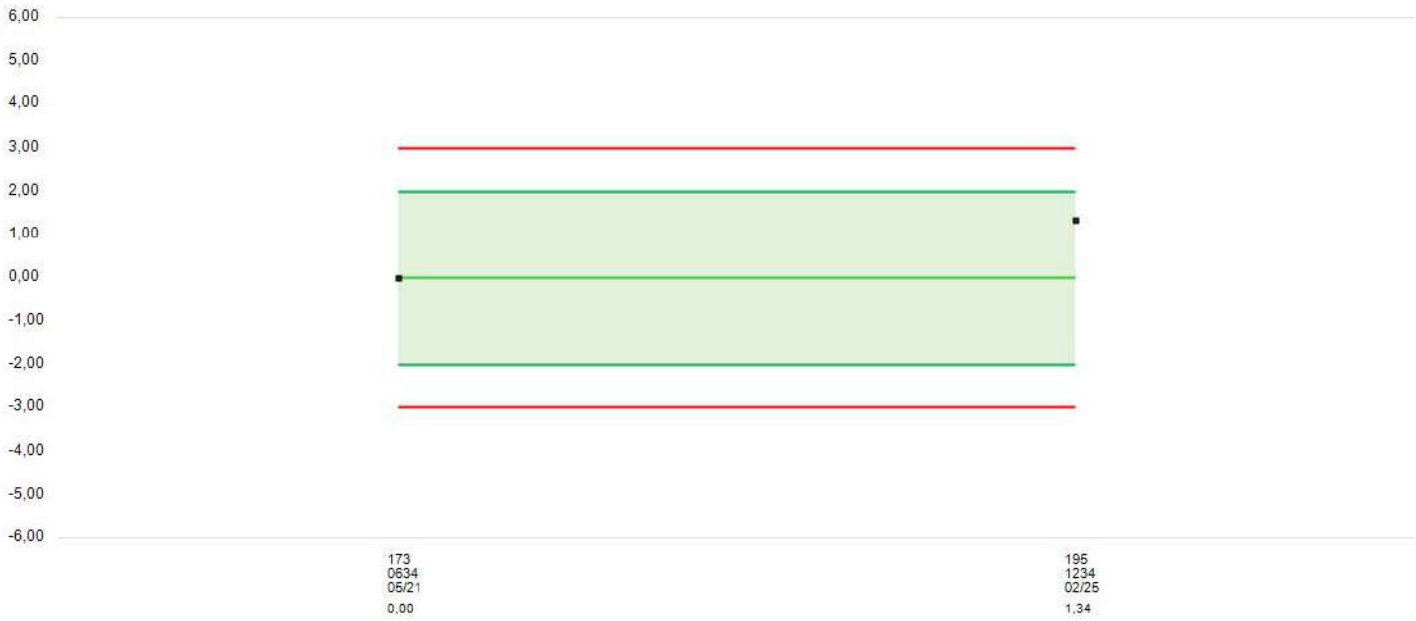
Histogramme : CALCIUM


Numéro de classe
<
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
>
Min
91,4
x_{pt}
102,8
Max
114,2

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

CUIVRE -

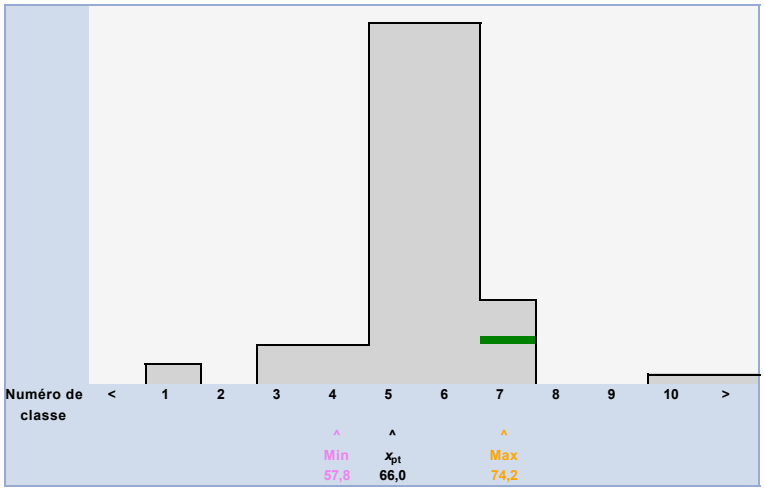
Carte de suivi de la justesse : CUIVRE



Resultats par méthode : CUIVRE

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	71,5		1,34	Satisfaisant	

Histogramme : CUIVRE

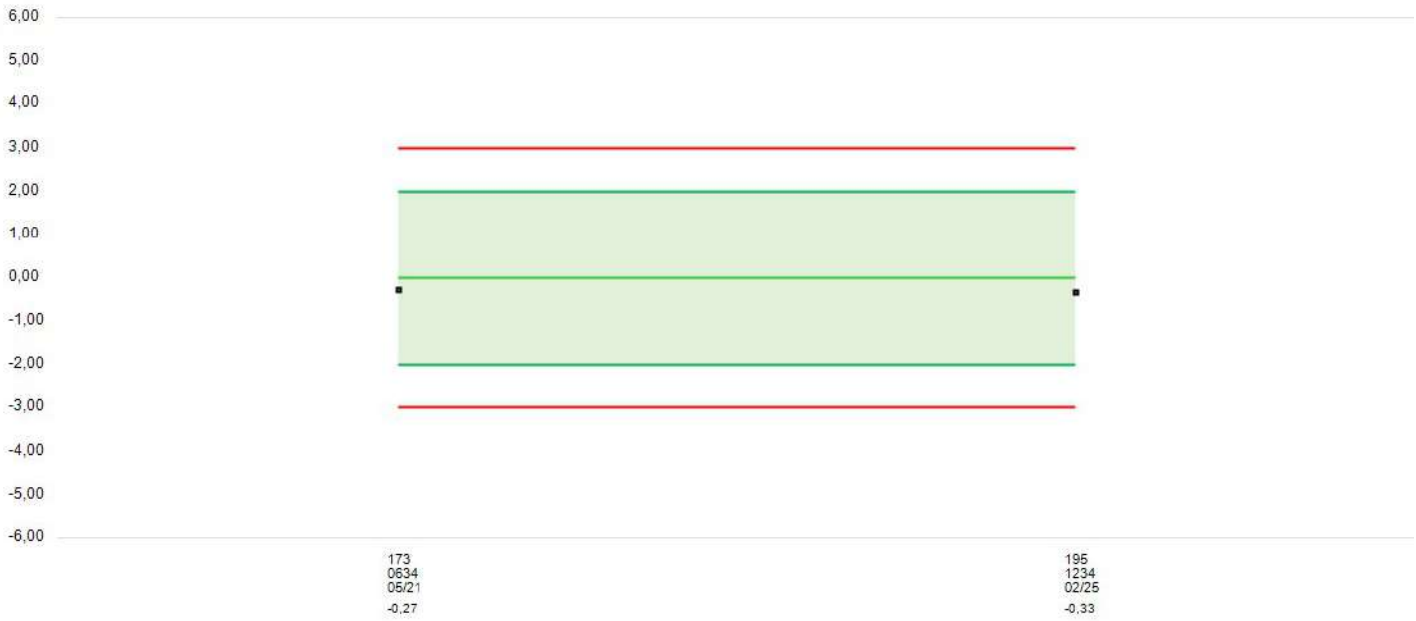


Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

FER -

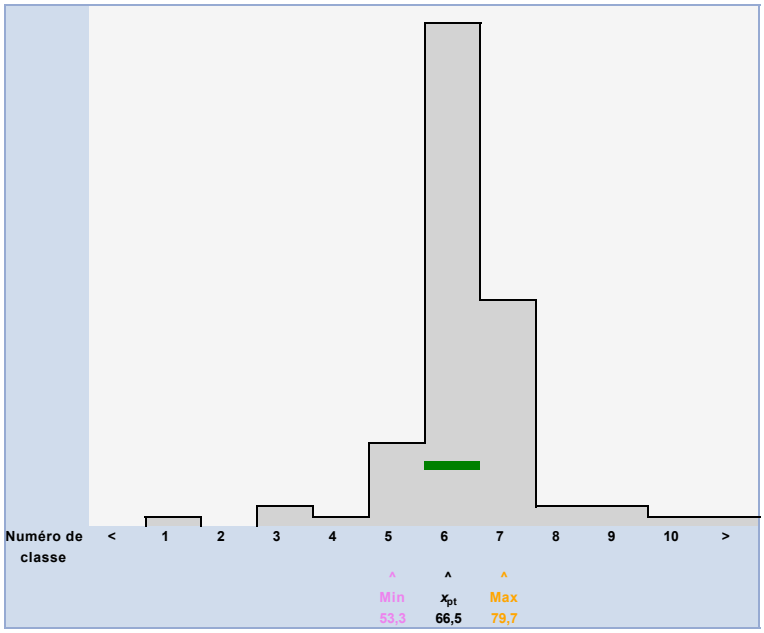
Carte de suivi de la justesse : FER



Resultats par méthode : FER

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	64,3		-0,33	Satisfaisant	

Histogramme : FER

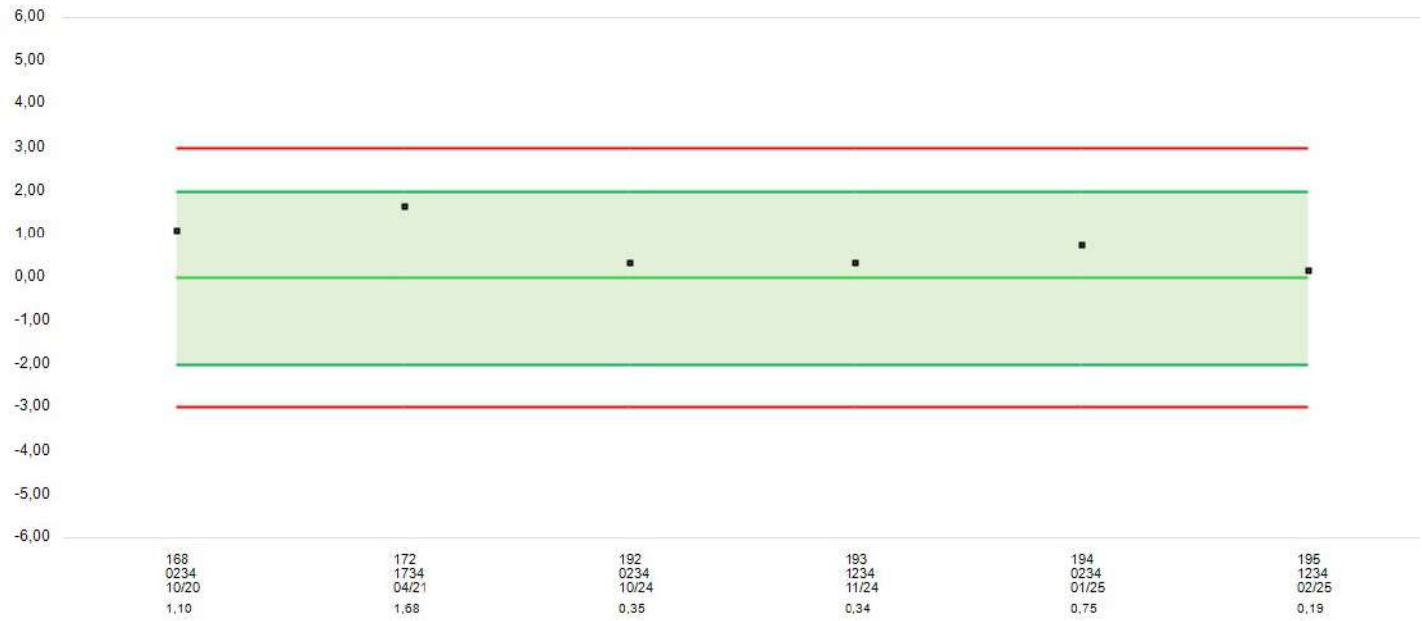


Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

MAGNESIUM -

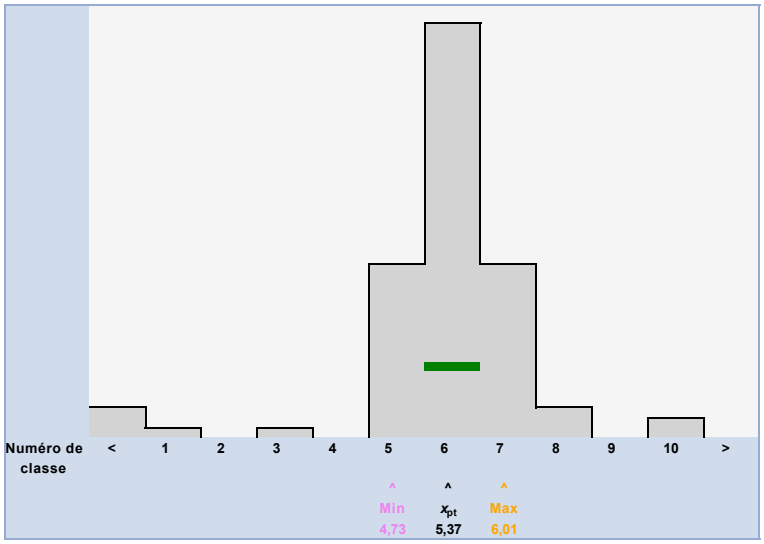
Carte de suivi de la justesse : MAGNESIUM



Resultats par méthode : MAGNESIUM

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$mg.l^{-1}$	5,43		0,19	Satisfaisant	

Histogramme : MAGNESIUM

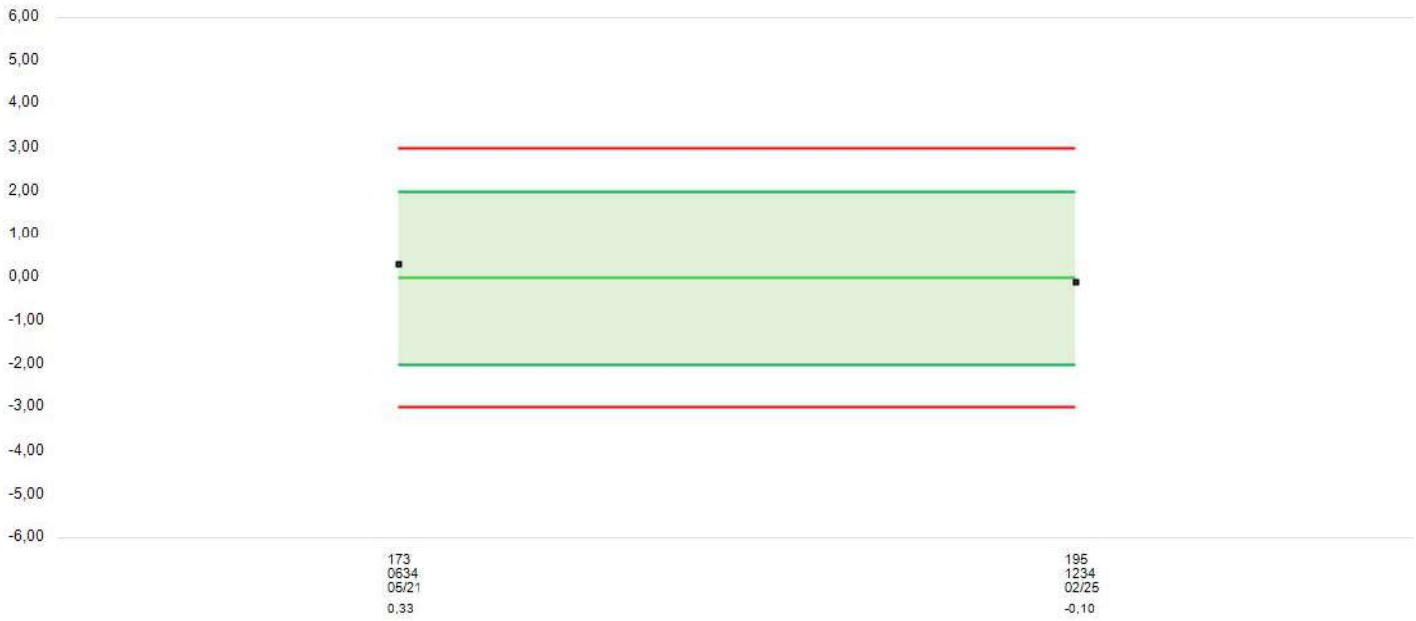


Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

MANGANESE -

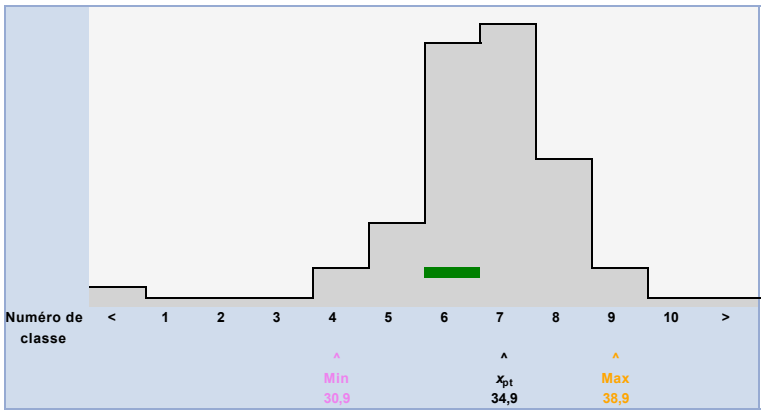
Carte de suivi de la justesse : MANGANESE



Resultats par méthode : MANGANESE

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	34,7		-0,10	Satisfaisant	

Histogramme : MANGANESE



Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

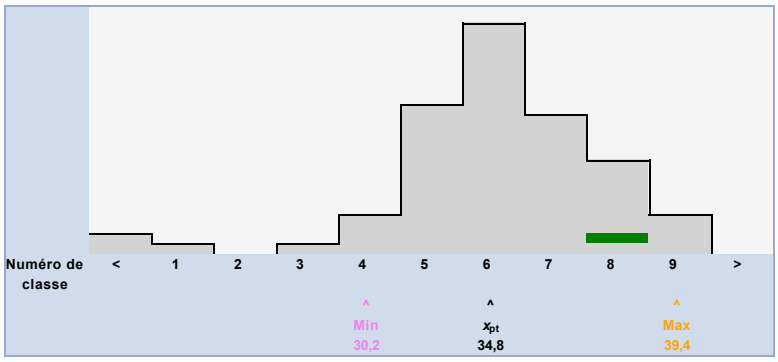
MOLYBDENE -

Carte de suivi de la justesse : MOLYBDENE

Resultats par méthode : MOLYBDENE

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	37,3		1,09	Satisfaisant	

Histogramme : MOLYBDENE

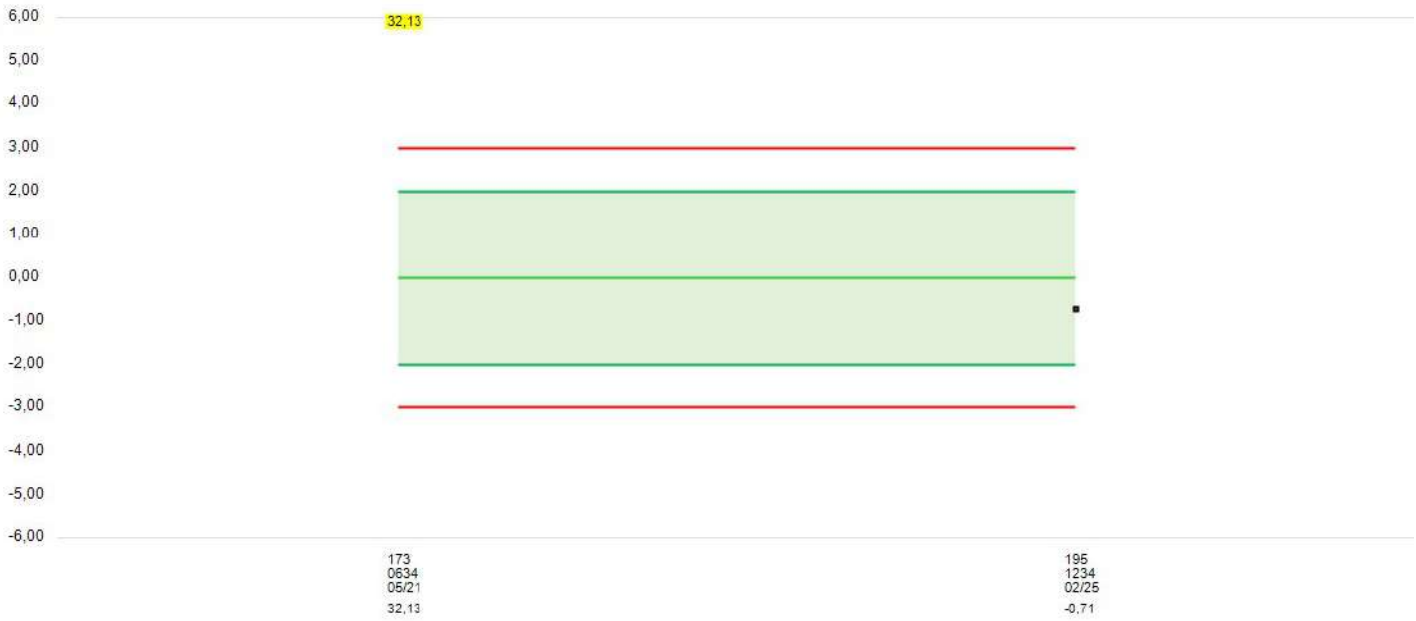


Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

PHOSPHORE - CAS 7723-14-0

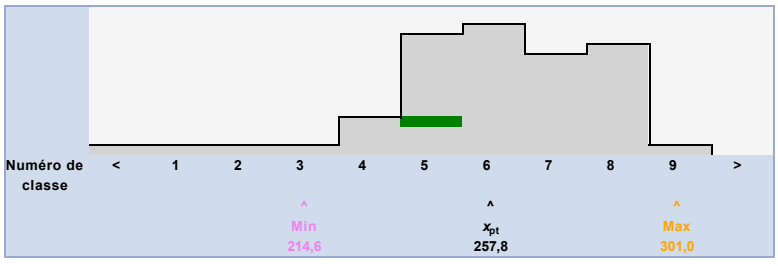
Carte de suivi de la justesse : PHOSPHORE



Resultats par méthode : PHOSPHORE

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$\mu g.l^{-1}$	242,4		-0,71	Satisfaisant	

Histogramme : PHOSPHORE

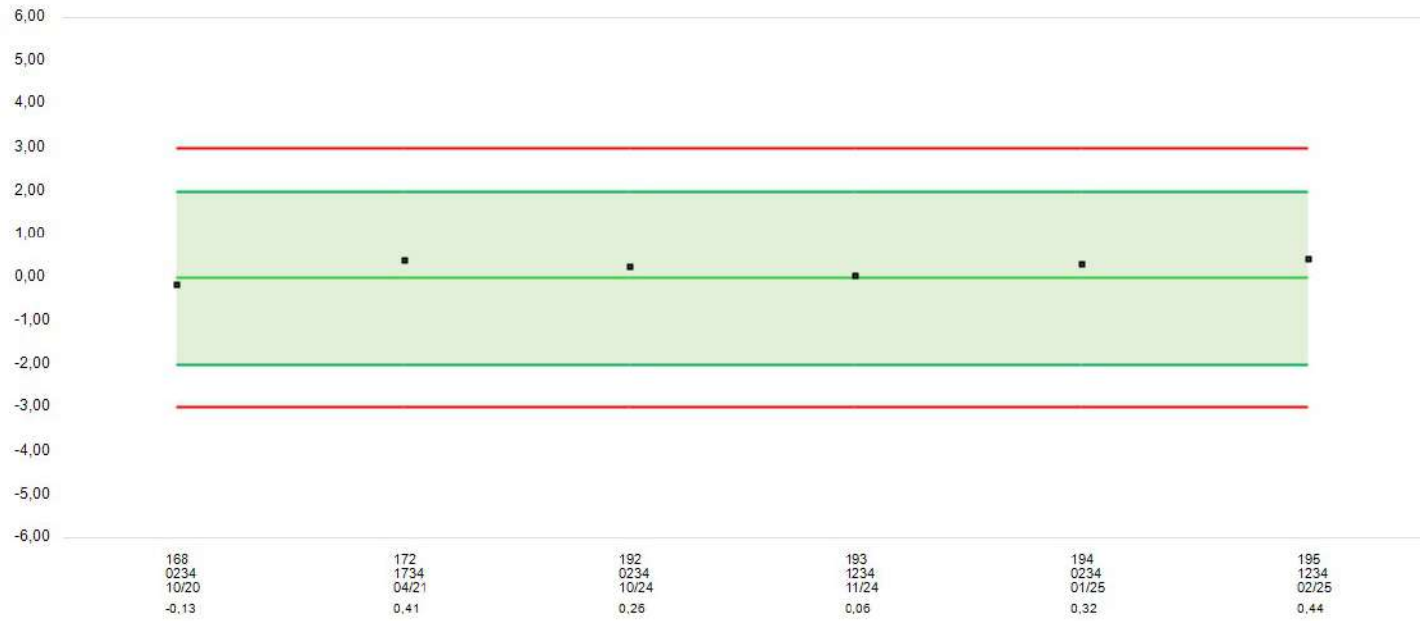


Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

POTASSIUM -

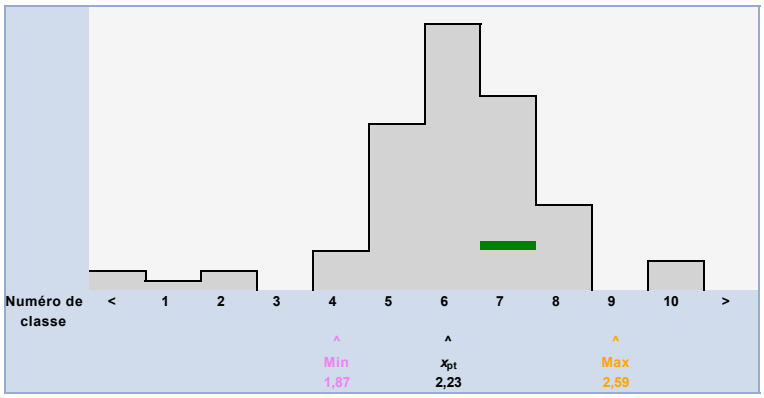
Carte de suivi de la justesse : POTASSIUM



Resultats par méthode : POTASSIUM

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$mg.l^{-1}$	2,31		0,44	Satisfaisant	

Histogramme : POTASSIUM



Non-quantitatifs		
< Min	[Min; Max]	> Max

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

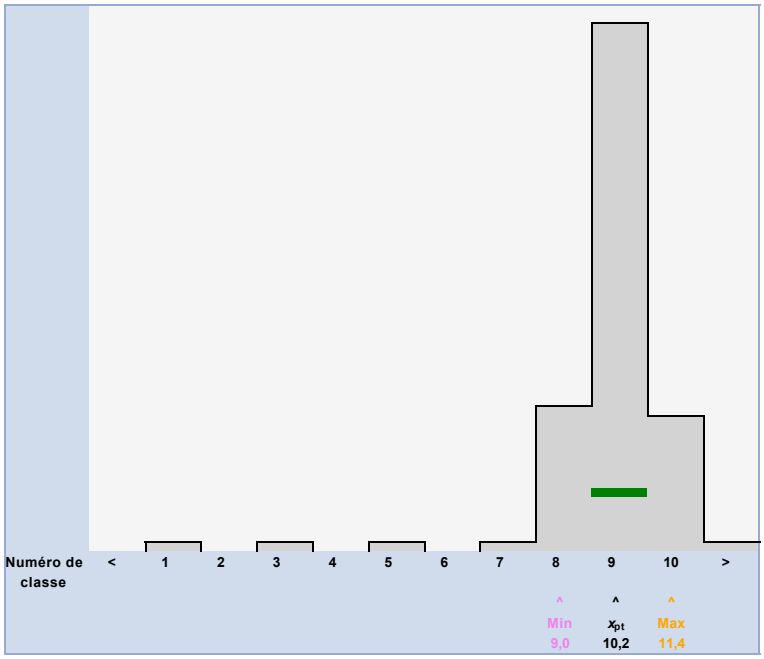
SODIUM -

Carte de suivi de la justesse : SODIUM

Resultats par méthode : SODIUM

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
Minéralisation acide nitrique	$mg.l^{-1}$	10,2		0,00	Satisfaisant	

Histogramme : SODIUM


Numéro de classe
<
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
>
Min
9,0
x_{pt}
10,2
Max
11,4

LEGENDE DES TABLEAUX

SYNTHESE GLOBALE de l'APTITUDE de votre LABORATOIRE

Le code édition est celui de la campagne en cours et est consultable sur le site internet du Bipea, Rubrique « espace adhérent ».

x Résultat

Résultat de mesurage ou d'essai.

z z-score

Expression du résultat du laboratoire sous forme de chiffre sans unité, calculé à partir de la valeur assignée et de la moitié de la valeur de tolérance.

Satisfaisant : Résultat juste

Résultat compris dans l'intervalle de tolérance et dont le z-score est inférieur ou égal à 2,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à une performance acceptable lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission technique.

A surveiller : Résultat non juste

Résultat hors de l'intervalle de tolérance et dont le z-score est supérieur à 2,0 et inférieur à 3,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à un signal d'avertissement lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission Technique.

Insatisfaisant : Résultat non juste

Résultat hors de l'intervalle de tolérance et dont le z-score est supérieur ou égal à 3,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à un signal d'action lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission Technique.

Non évalué

Aucune statistique de performance ne peut être déterminée.

13.57 Résultat incohérent

Résultat ne participant pas aux estimations et dont le jugement sur l'aptitude est suspendu. Le résultat est éliminé par les tests de cohérence entre les valeurs. Ce résultat est généralement considéré comme insatisfaisant.

< 13.57 Limite de quantification

Valeur de la limite de quantification du laboratoire. Cette valeur ne peut être intégrée ni dans les estimations des moyennes et écart-types, ni jugée par rapport à l'intervalle de tolérance.

LD LQ Limites de détection et de quantification.

Note : Pour des compléments d'information, voir le RCIL définitif complet originel envoyé par le Bipea par courrier électronique. Ce dernier est le seul qui fait foi.

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA

PARTNER OF YOUR QUALITY

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA

Je soussignée, Caroline LAURENT, Directeur du BIPEA, certifie que :

L'établissement : **AGQ MAROC SARL**
Adresse : ZONE INDUSTRIELLE SUD OUEST, N 152
Ville : MOHAMMEDIA
Pays : Maroc
Code adhérent : **14743**

A participé à l'essai interlaboratoires :

Circuit : 34 EAUX DOUCES - ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES
Matrice : - Eau d'alimentation Composés minéraux et traces
- Eau d'alimentation Argent, Mercure, Chrome VI
- Eau superficielle Cyanures
- Eau superficielle Indice phénol
Eau superficielle Tensioactifs anioniques
Essai : FÉVRIER 2025 / 2025

Et a obtenu les résultats suivants :

Critère analytique	Méthode	Unité	Valeur assignée	Ecart-type pour l'évaluation de d'aptitude	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
40-1234 - Eau d'alimentation Composés minéraux et traces							
BORE ICP ou équivalent	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	87,2	7,1	86,9	-0,04	Satisfaisant
CALCIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	102,8	5,7	105,2	0,42	Satisfaisant
CUIVRE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	66,0	4,1	71,5	1,34	Satisfaisant
FER	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	66,5	6,6	64,3	-0,33	Satisfaisant
MAGNESIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	5,37	0,32	5,43	0,19	Satisfaisant
MANGANESE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	34,9	2,0	34,7	-0,10	Satisfaisant
MOLYBDENE	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	34,8	2,3	37,3	1,09	Satisfaisant
PHOSPHORE CAS 7723-14-0	NF EN ISO 11885	$\mu g.l^{-1}$	257,8	21,6	242,4	-0,71	Satisfaisant
POTASSIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	2,23	0,18	2,31	0,44	Satisfaisant

Critère analytique	Méthode	Unité	Valeur assignée	Ecart-type pour l'évaluation de d'aptitude	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
SODIUM	NF EN ISO 11885	$mg.l^{-1}$	10,2	0,6	10,2	0,00	Satisfaisant
26-3434 - Eau d'alimentation Argent, Mercure, Chrome VI							
38-0834 - Eau superficielle Cyanures							
40-0434 - Eau superficielle Indice phénol							
40-0534 - Eau superficielle Tensioactifs anioniques							

Fait à Paris, le samedi 17 mai 2025

Caroline LAURENT

Directeur du BIPEA