

LA PRESENTATION DES RAPPORTS DE TRAITEMENT DES ESSAIS D'APTITUDE QUANTITATIFS EN EVOLUTION POUR LA CAMPAGNE 2011

Depuis plusieurs années, nous faisons évoluer la forme des rapports d'essais d'aptitude sur la base des souhaits des laboratoires participants. Nous veillons cependant à ce qu'ils contiennent l'ensemble des informations techniques nécessaires à une recherche de cause en cas de dépassement des tolérances.

Après la mise en place de rapports individuels pour chaque laboratoire, nous allons, pour la campagne 2011, évoluer vers des rapports encore plus lisibles, ne contenant que des informations utilisables par le laboratoire dans son processus d'interprétation.

Les projets des futurs rapports ont été présentés à la commission analytique Actilait qui a validé ces changements pour la campagne 2011.

Les rapports resteront des rapports individuels (performance individuelle de chaque laboratoire participant) tout en incluant des informations sur la performance globale de tous les laboratoires participants.

Les changements majeurs de cette révision sont les suivants :

- Suppression du tableau de classement

Ce tableau basé sur le calcul de la distance euclidienne D à partir des données de la moyenne des écarts et d'écart type des écarts n'amenait pas une information technique complémentaire au laboratoire. De plus, cette information n'avait pas de lien direct avec la situation du laboratoire par rapport aux limites de la cible de conformité et pouvait ainsi « tromper » le laboratoire quant à ses performances (un laboratoire hors cible pouvait bénéficier d'un classement plus favorable qu'un autre laboratoire se trouvant dans la cible de tolérance).

- Evaluation de la répétabilité du laboratoire

Le tableau de répétabilité sera simplifié et contiendra dorénavant uniquement les données des écarts entre doubles par échantillon (SL), la valeur calculée de l'écart type de répétabilité du laboratoire participant (SL) et le nombre de données pris en compte (NL).

Les valeurs limites de répétabilité et leur origine (méthode normalisée) seront toujours indiquées en dessous du tableau de résultats.

Le graphique présentant les performances de répétabilité de tous les laboratoires sera supprimé du rapport, n'amenant aucune information utilisable directement par le participant.

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SL	NL
ECARTS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,02	20
Valeurs limites:	Ecart entre doubles: $r = 0.50$ g / litre					Ecart type SL= 0.24 g / litre = 1.35 Sr				NF V 04 210		

- Evaluation de la justesse du laboratoire

o Pour les essais d'aptitude en microbiologie quantitative, on notera une suppression des tableaux en unité « Log » et en unité « Milliers » au profit d'un tableau unique en unité « Log » présentant à titre informatif une ligne référence en UFC / mL ou / g (x 1000).

○ Pour les essais en chimie et microbiologie, une valeur de score z sera ajoutée pour chaque échantillon :

$$z = \frac{|\text{MOY} - \text{REF}|}{S^*}$$

(MOY : valeur moyenne du laboratoire, REF : valeur de référence de l'échantillon et S* : écart type du calcul de la valeur de référence).

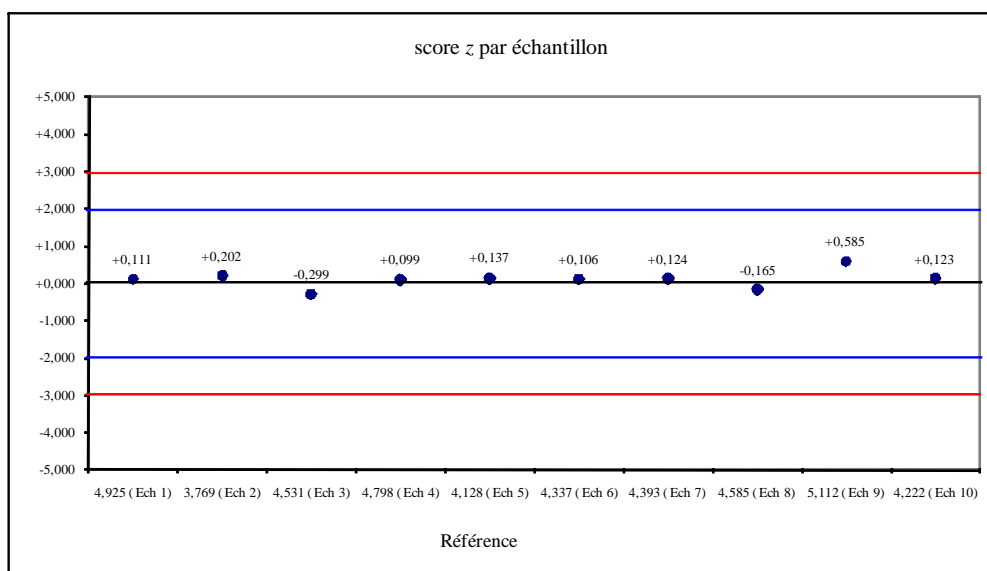
Cette valeur de score z sera ensuite reprise pour une évaluation graphique échantillon par échantillon.

en log UFC/ml													
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	\bar{d}	Sd	t
MOY	4,952	3,812	4,462	4,822	4,159	4,360	4,424	4,538	5,228	4,253			
REF	4,925	3,769	4,531	4,798	4,128	4,337	4,393	4,585	5,112	4,222			
ECART TYPE S*	0,246	0,212	0,231	0,243	0,226	0,215	0,247	0,289	0,198	0,248			
ECART (MOY-REF)	+0,027	+0,043	-0,069	+0,024	+0,031	+0,023	+0,031	-0,048	+0,116	+0,030	+0,021	0,050	1,31
SCORE Z	+0,111	+0,202	-0,299	+0,099	+0,137	+0,106	+0,124	-0,165	+0,585	+0,123			
En UFC/ml x 1000													
REF	84	6	34	63	13	22	25	38	130	17			

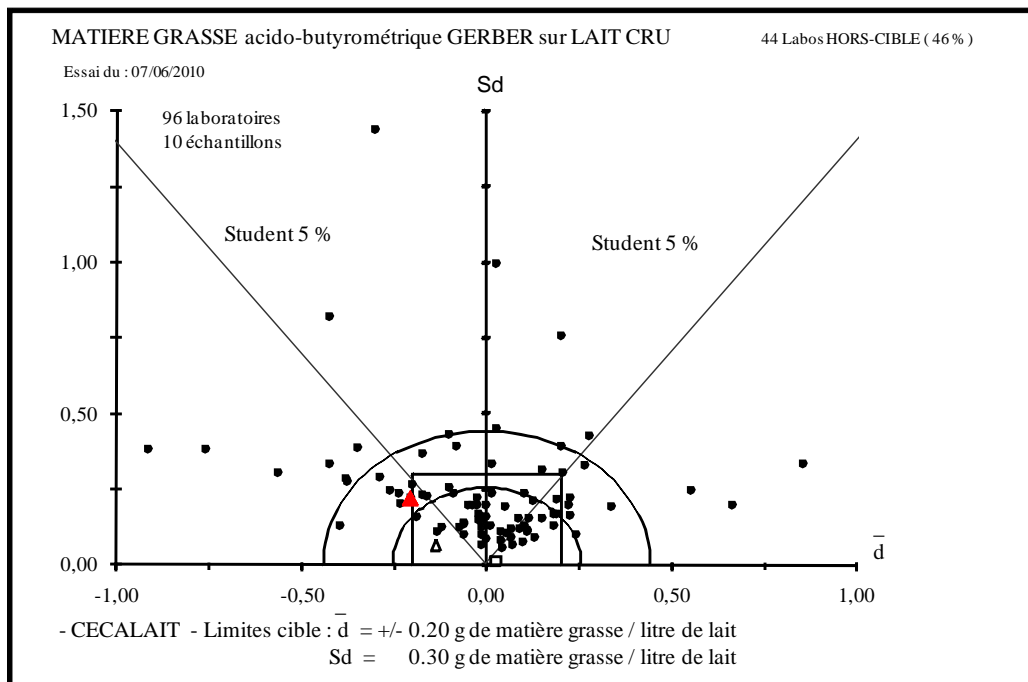
○ Une évaluation individuelle par échantillon sous forme graphique sur la base du calcul du score Z par échantillon avec indication des **limites d'alerte** ($> \pm 2$) et **d'action** ($> \pm 3$).

Il est important de noter que les scores z calculés et présentés dans ce graphique pour chaque échantillon ne sont pas comparables entre eux du fait de leur mode de calcul (à partir d'un écart type spécifique de l'échantillon considéré), il ne sera donc pas possible de comparer les valeurs ou d'étudier une quelconque tendance entre les échantillons.

Cette approche est purement informative, l'évaluation de la performance globale du laboratoire étant toujours réalisée à partir de la confrontation des statistiques de performance obtenues d et Sd avec les limites de la cible de conformité.



○ La suppression de la cible individuelle au profit d'une cible de conformité générale avec un positionnement en couleur du laboratoire participant de façon à ce que le laboratoire puisse rapidement et distinctement se positionner au regard des limites de tolérance et des performances des autres laboratoires participants.



- **La communication en français et en anglais**

Afin de simplifier la lecture, les rapports ne comporteront plus une double traduction français / anglais. Pour chaque essai d'aptitude et chaque critère, un rapport français et un rapport anglais seront réalisés et envoyés à chaque laboratoire suivant la langue de leur choix (renseignée sur le bon de commande des essais d'aptitude).

Ainsi, les rapports en anglais seront intégralement traduits (texte et graphiques).

La conception de ces nouveaux rapports permettra de répondre aux demandes de simplification et de lisibilité des laboratoires participants, tout en proposant l'ensemble des informations techniques nécessaires à son interprétation.

Afin d'aider les laboratoires dans l'interprétation de ces nouveaux documents, les notices explicatives (en chimie et en microbiologie) vont être révisées prochainement et transmises aux laboratoires.