

Congrès International de Métrologie Lille 2007

Proposition de communication

ESSAIS D'APTITUDE PAR COMPARAISONS INTERLABORATOIRES

Proficiency testing by interlaboratory comparisons

Michèle Désenfant, Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE)

Dans le cadre de cette communication, on présentera les différents objectifs possibles d'une comparaison interlaboratoires : attribuer une valeur de référence à un matériau, estimer la performance d'une méthode ou évaluer l'aptitude d'un laboratoire ; le ou les référentiels normatifs associés à chacun de ces objectifs seront présentés.

Les essais d'aptitude ont pour objectif d'évaluer et de démontrer les performances des participants à réaliser des essais ou des mesures. Ils complètent ainsi les procédures internes de maîtrise de la qualité des laboratoires en fournissant une mesure externe supplémentaire de leur compétence en matière d'essai ou d'étalonnage. Ils complètent également la technique d'évaluation des laboratoires in situ par des experts techniques.

Les essais d'aptitude (appelés proficiency testing en anglais PT) prennent de plus en plus d'importance, et l'évolution des documents connexes en témoigne : le guide ILAC G13 *Guidelines for the requirements for the competence of providers of proficiency testing scheme* est en révision, la proposition de nouveau sujet de travail consistant à réviser le guide ISO/CEI 43 *Proficiency testing by interlaboratory comparisons* en norme ISO/CEI 17043, la parution en décembre 2005 de la norme NF ISO 13528 *Méthodes statistiques utilisées dans les essais d'aptitude par comparaisons interlaboratoires*.

La seconde partie mettra en parallèle les comparaisons interlaboratoires en étalonnage et en essais, en présentant les particularités de chacune :

- circulation de l'étalon ou envoi de matériau
- durée d'une campagne d'intercomparaison pouvant aller d'une semaine à une année
- contraintes de confidentialité à assurer lors d'un envoi ou d'un circuit
- détermination de la valeur assignée de référence établie "hors" résultats des laboratoires participants ou "à partir" des résultats des participants
- calcul des statistiques de performance en utilisant les incertitudes de mesure ou en déterminant l'écart-type pour l'évaluation d'aptitude.

Adresse : soraya.amarouche@lne.fr

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

