



Procédure d'examen du CIPM MRA

Un examen par des pairs en deux étapes garantit les résultats scientifiques et leur reconnaissance mutuelle

Les laboratoires nationaux de métrologie du monde entier qui participent au CIPM MRA démontrent leurs aptitudes à la communauté internationale de la métrologie en publiant leurs données dans la base de données du BIPM sur les comparaisons clés (KCDB). La KCDB contient des données sur les aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMCs) et sur les résultats de comparaison. Une procédure d'examen par les pairs en deux étapes doit être suivie afin que des CMCs ou des résultats de comparaison puissent être publiés dans la KCDB. Cette procédure garantit l'intégrité scientifique de toutes les données publiées dans le cadre des activités du CIPM MRA.

Pourquoi un examen est nécessaire ?

Le CIPM MRA est un arrangement qui vise à instaurer entre les laboratoires participants la confiance vis-à-vis des aptitudes de mesure et leur reconnaissance mutuelle. Cette confiance et cette reconnaissance mutuelle sont étayées par des procédures globales d'examen par les pairs. Les CMCs et les résultats de comparaison font l'objet de cet examen par les pairs en deux étapes.

www.bipm.org

Comment l'examen des résultats de comparaison assure la qualité des données ?

Les comparaisons organisées par un Comité consultatif du CIPM ou par une organisation régionale de métrologie sont au cœur du mécanisme qui permet de fournir les preuves techniques étayant les aptitudes métrologiques d'un laboratoire national de métrologie. La procédure d'examen par les pairs en deux étapes des résultats de comparaison concerne les projets de rapport de comparaison rédigés par le laboratoire pilote. La première étape est l'examen du projet A de rapport par tous les participants. Le projet A de rapport est diffusé aux participants seulement lorsque chacun des participants a soumis ses résultats au laboratoire pilote, sans connaître les résultats des autres participants. Une fois le projet A transmis à l'ensemble des participants par le laboratoire pilote, les résultats ainsi partagés font l'objet d'une discussion et les degrés d'équivalence établis sont examinés par les participants. Une fois approuvé, le projet A de rapport devient un projet B de rapport. La seconde étape de la procédure d'examen implique de diffuser le projet B au groupe de travail sur les comparaisons clés du Comité consultatif concerné pour examen (ou à tout autre groupe de travail adéquat auquel aura été déléguée la responsabilité de l'examen des résultats de comparaison) puis le projet B devient un rapport final et est publié dans la KCDB.

Comment l'examen des CMCs soumises assure la qualité des CMCs ?

L'acceptation au niveau international des aptitudes métrologiques d'un laboratoire national de métrologie, exprimées par l'intermédiaire des CMCs, est assurée par une procédure d'examen des CMCs en deux étapes : l'examen interne à l'organisation régionale de métrologie et l'examen par le JCRB. Les laboratoires nationaux de métrologie soumettant des CMCs pour publication dans la KCDB sont membres d'une organisation régionale de métrologie. C'est cette organisation régionale qui organise la première étape, à savoir l'examen interne qui est réalisé par les experts techniques de l'organisation régionale sous la coordination du président du comité technique du domaine métrologique concerné. Une CMC est examinée par rapport à des critères d'acceptation transparents qui sont décrits dans le document d'orientation CIPM MRA-G-13. Les critères se fondent sur le fait de savoir si les CMCs sont étayées par des preuves techniques et par un système de management de la qualité. Une fois qu'une CMC est acceptée à la suite de l'examen interne effectué par l'organisation régionale de métrologie, elle est soumise à la seconde étape, c'est-à-dire l'examen du JCRB qui est réalisé par les experts techniques d'autres organisations régionales. Une CMC n'est acceptée pour publication dans la KCDB qu'une fois qu'elle a été approuvée à la suite de l'examen du JCRB.

Pour de plus amples informations :

Site internet du BIPM : <https://www.bipm.org/fr/>

Documents sur le CIPM MRA : <https://www.bipm.org/fr/cipm-mra/cipm-mra-documents>

Document CIPM MRA-G-11 « Measurement comparisons in the CIPM MRA: Guidelines for organizing, participating and reporting »

Document CIPM MRA-G-13 « CMCs in the context of the CIPM MRA: Guidelines for their review, acceptance and maintenance »

Site internet de la KCDB : <https://www.bipm.org/kcdb/>