

La reconnaissance d'essais en métrologie

Date d'émission	Système de certification	Catégorie	Référence de la fiche
10/01/2006	Examen de type	Toutes	720 CIM 0501-50 rev. 1
Textes réglementaires ou référentiel certification concernés :			
 <p>Décret du 3 mai 2001 + arrêté du 31/12/2001</p> <p>(pour consulter ces textes http://www.industrie.gouv.fr/metro)</p> <p>Attention, ce document d'information est constitué à partir de la synthèse des exigences réglementaires applicables et des exigences propres au fonctionnement de l'organisme de certification. Ce document est donc à considérer comme une aide à la compréhension et à l'application des textes réglementaires. Il tient compte de l'état actuel de l'interprétation des textes en vigueur mais ne se substitue pas à ces derniers.</p>			
Voir aussi les fiches :			
(pour consulter ces fiches http://www.lne.fr)			

1 | Objet

La présente note d'information a pour objet de rappeler les procédures de reconnaissance d'essais qu'il est possible de mettre en œuvre dans le cadre des essais d'examen de type d'instruments de mesure.

2 | Rappel du contexte

La validation de la conception des instruments de mesure est effectuée au travers d'une opération de contrôle réglementaire dénommée « examen de type » tel que défini au titre II du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001.

Pour les catégories d'instruments de mesure visées en annexe du décret précité, cette opération de contrôle réglementaire est une opération de contrôle national. Le certificat d'examen de type qui en résulte est donc un document national qui atteste de la conformité d'un instrument aux exigences réglementaires nationales.

Néanmoins, même si les textes réglementaires nationaux sont différents d'un pays à l'autre, les exigences techniques et les exigences de performance applicables aux instruments sont, pour plusieurs catégories d'instruments de mesure, identiques dans la mesure où les textes réglementaires nationaux s'appuient sur des exigences techniques et des exigences de performance définies dans des normes européennes ou internationale ou dans de Recommandations internationales de l'Organisation Internationale de Métrologie Légale (OIML). Dans ces conditions, les essais de performance sont identiques d'un pays à l'autre. Il est donc intéressant pour un fabricant d'instrument de mesure qui souhaite bénéficier d'un examen de type dans différents pays où ces mêmes exigences s'appliquent de pouvoir réaliser les essais de performance dans un des pays en ayant l'assurance que ses essais seront reconnus par les autres pays.

C'est donc avec cet objectif que depuis maintenant dix ans ont été développés entre les organismes de métrologie légale des protocoles de reconnaissance d'essais ou des protocoles de coopération.

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

Par ailleurs, il convient de rappeler que pour certaines catégories d'instruments de mesure relevant d'une réglementation nationale prise en application d'une directive européenne (compteurs d'eau mécaniques, compteurs de volume de gaz mécaniques, mesures de longueur, instruments de pesage à fonctionnement non automatique ...), la reconnaissance est établie au niveau du certificat d'examen de type (certificat d'approbation CEE de modèle ou certificat d'examen CE de type). Le certificat est prononcé par un des Etats membres de l'Union Européenne et valable directement dans tout Etat de l'Union Européenne. Dans ce contexte, la reconnaissance d'essais est sans objet.

3 | **Protocole de reconnaissance d'essais avec le NMI (Nederlands meetinstituut)**

Ce protocole de reconnaissance d'essais a été signé entre la sous-direction de la métrologie et le NMI au Pays-Bas le 28 septembre 1993.

Il concerne des essais de performance réalisés sous la responsabilité d'un des deux signataires sur la base de Recommandations internationales de l'OIML.

Les catégories d'instruments de mesure concernées par l'application de ce protocole sont :

- les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau,
- les ensembles de conversion de volume.

4 | **Protocole de reconnaissance d'essais avec le PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt)**

Ce protocole de reconnaissance d'essais a été signé entre la sous-direction de la métrologie et le PTB en Allemagne le 13 octobre 1994.

Il concerne des essais de performance réalisés sous la responsabilité d'un des deux signataires sur la base de Recommandations internationales de l'OIML.

Les catégories d'instruments de mesure concernées par l'application de ce protocole sont :

- les ensembles de mesurage de liquides autres que l'eau y compris les ensembles de mesurage pour liquides cryogéniques et les ensembles de mesurage équipés de compteurs électromagnétiques,
- les ensembles de mesurage direct de masse de liquides,
- les analyseurs de gaz d'échappement des moteurs,
- les compteurs de volume de gaz.

5 | **Accord de coopération franco-roumain**

Cet accord de coopération a été signé entre la sous-direction de la métrologie et le le BRML (Bureau Roumain de la Métrologie Légale) le 9 octobre 1998.

Contrairement aux deux protocoles précités, cet accord n'autorise pas une reconnaissance d'essais mais définit les conditions dans lesquelles les deux pays peuvent mener en commun des procédures d'examen de type sur la base d'un cahier des charges établi en commun.

6 | **Accord WELMEC**

Cet accord fait l'objet du guide WELMEC 9 (révision 4) de Février 2003. Il s'agit d'un accord de reconnaissance d'essais entre les pays de l'Union Européenne et les pays de l'Association Economique du Libre Echange, basé sur des essais de performances réalisés selon des Recommandations internationales de l'OIML ou des projets de Recommandations internationales.

Cet accord s'applique pour les catégories d'instruments de mesure qui font l'objet d'une Recommandation de l'OIML ou d'un projet de Recommandation de l'OIML entrant dans le cadre du système de certification OIML, c'est à dire des Recommandations intégrant des procédures d'essais de performance et un modèle de rapport d'essais. Il s'applique donc notamment aux catégories suivantes :

- totalisateurs discontinus (OIML R107),
- ponts ferroviaires automatiques (OIML R 106),
- totalisateurs continus (OIML R 50),
- doseuses pondérales (OIML R 61),
- trieurs étiqueteurs (OIML R 51),
- ensembles de mesurage direct de masse de liquides (OIML R 105),
- ensembles de mesurage routiers (OIML R 117 et R 118),
- instruments de mesure multi-dimensionnels (OIML R 129).

La mise en œuvre de la reconnaissance est basée sur l'examen :

- du certificat OIML l'autorité de délivrance
- du rapport d'essais OIML ayant donné lieu à l'établissement du certificat OIML,
- du certificat d'examen de type national prononcé par l'autorité de délivrance du certificat OIML.

7 | Conclusion

Le LNE, organisme désigné par le ministère de l'industrie, pour l'examen de type des instruments de mesure, met en œuvre ces protocoles et accords dans le cadre de ses procédures d'examen de type.

Il appartient au demandeur de l'examen de type de faire savoir au LNE s'il envisage de recourir à ces protocoles et accords dans l'étude de son dossier et, dans l'affirmative, de communiquer au LNE, les documents afférents (rapports d'essais, certificats OIML, certificats d'examen de type nationaux établis en dehors du territoire français). Le détail des procédures relatives à l'application de chaque protocole ou accord est précisé dans le texte de ces derniers.

Les protocoles SDM/NMI, SDM/PTB et l'accord franco-roumain sont annexés à la présente note.

L'accord WELMEC formalisé dans le guide WELMEC 9 est disponible sur le site de WELMEC : www.welmec.org/publications/9.pdf