

ANNEXE TECHNIQUE N° 8
à l'attestation d'accréditation (convention n° 3606)
Norme EN ISO/CEI 17025V2005

L'entité juridique ci-dessous désignée :

NOM :	Laboratoire National de métrologie et d'Essais - LNE
Adresse :	1 rue Gaston Boissier 75724 PARIS CEDEX 15
Contact :	M. Pascal LAUNEY
Téléphone :	01.30.69.10.78
Télécopie :	01.30.69.12.34
E-mail :	pascal.launey@lne.fr

est accréditée par le Cofrac – Section Laboratoires – pour ses laboratoires, site et unité technique suivants :

<u>SITE CONCERNÉ</u>	Nom : Laboratoire National de Métrologie et d'Essais - LNE Adresse : 29 rue Roger Hennequin 78197 TRAPPES Cedex Contact : M. Philippe AVERLANT Téléphone : 01.40.43.38.71 Télécopie : 01.40.43.37.37 E-mail : philippe.averlant@lne.fr
-----------------------------	---

Unité Technique : Pôle Métrologie Mécanique

L'accréditation est accordée selon le périmètre suivant : **ACCELEROMETRIE**

Elle porte sur les étalonnages suivants : (voir pages suivantes)

Fait à Paris, le 10 novembre 2011

Le Responsable d'accréditation : Nicolas BARRAT

Date de prise d'effet : 15 novembre 2011	Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.
---	--

PORTEE GENERALE *

Matériaux, Produits, Type d'activité	Principe de mesure, Propriété mesurée	Références *
Etalonnage d'un accéléromètre ou d'une chaîne accélérométrique en régime sinusoïdal	Méthode de mesure interférométrique du déplacement et mesurage de la fréquence	Méthode primaire développée par le laboratoire Normes ISO 16063-1 et ISO 16063-11
Etalonnage d'un calibre accélérométrique en régime sinusoïdal	Mesure, à l'aide d'une chaîne accélérométrique étalon de l'accélération engendrée par le calibre	Méthode par comparaison Méthode développée par le laboratoire

Note : La portée détaillée est disponible sur le site Internet du LNE : www.lne.fr

* : Le laboratoire est reconnu compétent pour adapter et mettre en œuvre dans le domaine couvert par la portée générale toute méthode normalisée ou assimilée, et pour développer tout autre méthode dont il aura assuré la validation.

Date de prise d'effet : 15 novembre 2011	Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.
---	--

I - Etalonnage en sensibilité

Domaine de mesure	Incertitude absolue	Méthodes et moyens mis en œuvre
Amplitude en accélération (A en m.s ⁻²) Fréquence (F en Hz) 0,001 ≤ A ≤ 150 0,5 ≤ F < 5000	3,0.10 ⁻³ . S	Méthode (primaire) par mesure interférentielle du déplacement et de la fréquence par approximation sinusoïdale de 0,5 Hz à 10000 Hz. Moyens : Banc d'accélérométrie primaire en vibration sinusoïdale, basses, moyennes et hautes fréquences : - Interféromètre de Mach-Zender - Système d'acquisition et d'analyse numérique
1 ≤ A ≤ 150 5000 ≤ F < 7000	6,0.10 ⁻³ . S	
1 ≤ A ≤ 150 7000 ≤ F < 10000	1,0.10 ⁻² .S	

S = Sensibilité de l'instrument (accéléromètre ou chaîne accélérométrique) définie par le rapport de la sortie électrique de l'instrument par l'accélération appliquée.

II - Etalonnage des calibreurs accélérométriques

Domaine de mesure	Incertitude absolue	Méthodes et moyens mis en œuvre
Amplitude en accélération (A en m.s ⁻²) 2 ≤ A ≤ 100	1,0.10 ⁻² .A	Mesure de l'accélération engendrée avec une chaîne accélérométrique de référence Moyens : - chaîne accélérométrique étalon - Voltmètre
Fréquence (F en Hz) 40 ≤ F ≤ 1000	6,0.10 ⁻⁴ .F	Mesure directe Moyen : fréquencemètre
Distorsion (DHT) DHT ≤ 0,03 V/V	0,0050 V/V	Mesure directe Moyen : distorsiomètre

A = accélération engendrée

Date de prise d'effet : 15 novembre 2011

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.