

## COMPARAISON INTERLABORATOIRES MÉTROLOGIE ÉLECTRIQUE ÉTALONNAGE EN AFFAIBLISSEMENT

### Référence : P147169

Le Laboratoire National de métrologie et d'Essais (LNE), vous informe d'un nouveau programme de comparaison interlaboratoires en métrologie électrique. Cette comparaison interlaboratoires évaluera l'aptitude des participants à réaliser un étalonnage **en affaiblissement**. Elle est ouverte à tous les laboratoires **accrédités** et **non accrédités**.

Les étalons voyageurs proposés sont :

- **Un affaiblisseur** de type HP 8491B . **3 dB** de connectique **type N**
- **Un affaiblisseur** de type HP 8491B . **20 dB** de connectique **type N**
- **Un affaiblisseur** de type HP 8491B . **50 dB** de connectique **type N**

Étalonnage en affaiblissement sur les points suivants :

- 3 dB à 100 MHz
- 20 dB à 12 GHz
- 50 dB à 12 GHz et 18 GHz

Il est possible de faire toute ou une partie de la comparaison, en étalonnant un, deux ou trois affaiblisseurs. Les participants devront mettre en œuvre leurs méthodes habituelles (substitution aux fréquences intermédiaires, analyseur de réseaux vectoriels, variation de puissance...) et fournir un rapport d'étalonnage identique à ceux délivrés dans le cadre d'une prestation.

L'aptitude du participant sur chaque sera évaluée par un écart normalisé  $E_n$  qui utilisent la comparaison de ses résultats aux valeurs de référence issues des mesures réalisées par le LNE.

$$E_n = \frac{V_{lab} - V_{réf}}{\sqrt{U_{Lab}^2 + U_{réf}^2}}$$

Avec:  $V_{Lab}$  résultat du participant ;  $V_{réf}$  valeur de référence (LNE) et au dénominateur les incertitudes élargies ( $k=2$ ) respectives

A l'issue de cette comparaison, chaque laboratoire<sup>1</sup> recevra un rapport de synthèse dans lequel les laboratoires apparaîtront de manière anonyme. En participant, vous autorisez le LNE à utiliser pour la rédaction d'article et de manière anonyme les résultats de cette comparaison.

Le temps alloué à chaque laboratoire pour réaliser les mesures sera de deux semaines.

Participation forfaitaire de **1 550 € HT** (France métropolitaine)

Les frais de participation sont calculés sur la base d'une circulation directe d'un laboratoire A vers un laboratoire B. Cette organisation permet de réduire le temps mais ne garantit pas la confidentialité du nom des participants. Si vous souhaitez une totale confidentialité, cela nécessite un retour au LNE avant et après votre étalonnage dont les frais seront en sus.

Le lancement de la comparaison est prévu **pour fin 2017**.

Le LNE se réserve le droit d'annuler cette campagne si le nombre de participants était trop faible.

<sup>1</sup> Le Cofrac recevra un rapport anonyme pour son audit ISO 17020 par EA (European Accreditation)

**FORMULAIRE D'INSCRIPTION  
COMPARAISON INTERLABORATOIRES  
MÉTROLOGIE ÉLECTRIQUE  
ÉTALONNAGE EN AFFAIBLISSEMENT**

Si vous souhaitez participer, merci de nous renvoyer par courriel à [soraya.amarouche@lne.fr](mailto:soraya.amarouche@lne.fr) une copie de votre inscription complète, et, de nous faire suivre la commande.

**Participation financière<sup>2</sup> 1 550 € HT (France métropolitaine)**

**Référence : P147169**

**Organisme :** .....

**Contact (Nom ; Prénom) :** .....

**Fonction :** .....

**Adresse :** .....

**Code postal :** ..... / **Ville :** .....

**Pays :** .....

**Tél. :** ..... / **Fax :** .....

**Courriel :** .....

**Étalon choisi (cocher la ou les cases correspondantes) :**

Affaiblisseur HP 8491B . 3 dB

Affaiblisseur HP 8491B . 10 dB

Affaiblisseur HP 8491B . 50 dB

**Méthode choisie (cocher la ou les cases correspondantes) :**

Substitution à la fréquence intermédiaire

Variation de puissance

Analyseur de réseaux vectoriel

Autre méthode

**Nom du signataire :** .....

**Date :** ..... / **Signature :**

<sup>2</sup> *Votre inscription sera effective à réception de votre bon de commande*