

## **Fiche descriptive de la comparaison inter-laboratoires :**

### **CIL Balance 2024 – v2**

#### **1. Contexte et objectifs :**

Le CT2M organise en 2024 une comparaison inter-laboratoires sur l'étalonnage d'une balance de laboratoire. Vous êtes un laboratoire d'étalonnage ou un laboratoire d'essais réalisant vos étalonnages en interne : cette comparaison inter-laboratoires est organisée pour vous.

Les objectifs de cet essai d'aptitude sont multiples :

- Evaluer les performances des participants à réaliser l'étalonnage d'une balance,
- Améliorer la confiance des clients des participants,
- Identifier des différences entre participants.

#### **2. Entité(s) soumise(s) à essai ou étalonnage :**

La comparaison est basée sur l'étalonnage d'une balance RADWAG de type AS220/X2 PLUS dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Portée maximale : 220 g
- Résolution : 0,1 mg

#### **3. Méthode d'étalonnage :**

La méthode d'étalonnage mise en œuvre est la méthode d'étalonnage décrite dans la norme NF EN 45 501 et le document LAB GTA 95 du Cofrac, à savoir :

- ✓ Un essai de justesse couvrant la plage d'utilisation : 100 mg, 500 mg, 2 g, 10 g, 50 g, 100 g, 200 g, 220g,
- ✓ Deux essais de répétabilité à 100 g et 200 g,
- ✓ Un essai d'excentration à 50 g.

Chaque participant réalisera l'étalonnage avec ses propres poids étalons. La réalisation de l'ensemble des essais demandés ci-dessus est fortement recommandée mais n'est pas obligatoire (dans le cas où vous ne possédez pas tous les poids étalons demandés, par exemple).

Un protocole détaillé sera fourni à chacun des participants en début de campagne.

**IMPORTANT :** Le rendu des incertitudes sur les erreurs d'indication  $U(E_i)$  est un prérequis indispensable à l'inscription.

Les participants qui estiment l'incertitude de l'instrument de pesage  $U(IP)$  telle que définie dans le document LAB GTA 95 du Cofrac seront invités à les renseigner également.

#### **4. Organisation de la comparaison inter-laboratoires :**

La balance, objet de cette comparaison inter-laboratoires, sera mise à disposition dans les locaux du CT2M à Saint-Chamas (13) selon un planning et sur un créneau préalablement définis.

Les participants seront donc convoqués sur le site du CT2M pour la réalisation de l'étalonnage en **semaine 24 (2024)**. D'autres journées pourront être planifiées en fonction du nombre de participants.

Le CT2M fournira aux participants un formulaire Excel dans lequel devront être retranscrits leurs résultats. Les participants devront indiquer les résultats suivants :

- ✓ Les erreurs d'indications et l'incertitude élargie associée  $U(E_i)$  ( $k=2$ )
- ✓ Les valeurs brutes de l'essai de fidélité et d'excentration,
- ✓ L'incertitude sur l'instrument de pesage  $U(IP)$ , si estimée.

#### **5. Valeurs assignées et évaluation des performances :**

Les objectifs de l'évaluation de la performance de cette comparaison inter-laboratoires sont :

Pour les essais de justesse et d'excentration :

- Evaluer l'aptitude d'un participant à obtenir des résultats proches de la valeur assignée dans les limites de l'incertitude élargie revendiquée ( $E_n$ ).

Les valeurs assignées seront établies à partir de la moyenne robuste des résultats des participants, déterminée à partir de l'algorithme A défini dans l'ISO 13528.

L'écart-type pour l'évaluation d'aptitude ainsi que les incertitudes associées aux valeurs assignées seront déterminées afin d'établir les scores de performances de chacun des participants pour chaque essai.

Pour les essais de fidélité :

- Evaluer la cohérence de la répétabilité du laboratoire avec les résultats de répétabilité de l'ensemble des participants (Test d'homogénéité des variances – Test de Cochran)

#### **6. Rapport(s) :**

En fin de circuit, une exploitation statistique sera réalisée et un rapport final sera rédigé. Celui-ci contiendra les résultats de l'ensemble des participants (rendu avec une codification pour respecter l'anonymat), la détection des valeurs aberrantes, les valeurs assignées et leurs incertitudes associées, les scores de performances des participants et l'ensemble des autres éléments utiles à l'interprétation.

Le rapport final sera diffusé à l'ensemble des participants.

#### **7. Frais de participation : 590 € HT**

(\*) Ce tarif inclut la mise à disposition de l'instrument à étalonner, la fourniture du fichier de résultats à compléter, du protocole de participation et le rapport final contenant l'exploitation des résultats et l'évaluation de la performance.

## 8. Planning prévisionnel :

Étapes clés	Dates limites prévisionnelles
Clôture des inscriptions	19/04/2024
Envoi du planning de réalisation des étalonnages	29/04/2024
Envoi du protocole détaillé et du fichier de résultats à compléter	15/05/2024
Réalisation des étalonnages au CT2M	Semaine 24 (11 au 14 juin 2024)
Envoi du rapport	31/07/2024

## 9. Engagements réciproques :

### Engagements du CT2M :

Le CT2M s'engage à :

- garantir la confidentialité des résultats des participants et à respecter leur anonymat (\*),
- réaliser l'évaluation des performances en toute impartialité,
- organiser et traiter les résultats conformément aux documents de référence en vigueur (ISO 17043, ISO 13528).

(\*) Les données obtenues et générées lors de la comparaison inter-laboratoires pourront être consultées dans le cadre d'audits internes ou externes. Les auditeurs sont systématiquement soumis à un engagement de confidentialité. A des fins de communication (congrès, articles, ...), les résultats pourront être utilisés mais de manière totalement anonyme.

### Engagements des participants :

Les participants à cette comparaison inter-laboratoires s'engagent à :

- respecter le protocole fourni pour la réalisation des étalonnages,
- fournir leurs résultats dans les délais définis par l'organisateur,
- ne pas communiquer avec un autre participant éventuellement connu afin d'éviter toute collusion,
- transmettre toutes les informations nécessaires au bon déroulement de la comparaison inter-laboratoires à toutes les personnes concernées au sein de leur structure,
- informer le CT2M de tout dysfonctionnement constaté.

## 10. Inscription et contacts :

Si vous êtes intéressés pour participer à cette comparaison inter-laboratoires, il vous suffit de remplir le formulaire disponible en cliquant sur le lien suivant (<https://forms.office.com/e/jw6HErmhre>)

NB : si le lien ne fonctionne pas, n'hésitez pas à nous contacter afin que nous vous transmettions la fiche d'inscription « Fiche d'inscription - CIL 2024 - Etalonnage de balance\_v1 » que vous pourrez nous retourner par email à [cilbalance@ct2m.fr](mailto:cilbalance@ct2m.fr).

Pour plus d'information, n'hésitez pas à nous contacter :

- ✓ Email : [cilbalance@ct2m.fr](mailto:cilbalance@ct2m.fr)
- ✓ Téléphone : +33 (0)4 90 50 90 14

## **Annexe : Conditions Générales de Vente**

### **11. Facturation**

La facturation est effectuée à la fin de la comparaison inter-laboratoires, c'est-à-dire après l'envoi du rapport final ou après transmission d'un rapport intermédiaire, le cas échéant. **Le règlement est à effectuer 30 jours fin de mois.**

A compter de la date de lancement de la comparaison interlaboratoires, toute inscription enregistrée est due et ne pourra faire l'objet d'annulation ou remboursement.

### **12. Perte, dégradation et élimination de l'entité soumise à essai**

En cas de perte, élimination ou dégradation de l'entité soumise à essai par le participant, le CT2M se réserve le droit de réclamer le montant de l'objet soumis à essai ou de son rachat et renvoi.

Le CT2M ne saurait être tenu responsable en cas de perte, d'élimination ou de non-réception de l'entité soumise à essai.

### **13. Nombre de participants**

En cas de nombre de participants insuffisant pour un traitement statistique représentatif des résultats, le CT2M se réserve le droit d'annuler la présente comparaison inter-laboratoires.

### **14. Gestion et conservation des données personnelles**

Le CT2M utilisera les données des participants afin de communiquer avec les participants pendant le déroulement de la comparaison inter-laboratoires. Ces données sont utilisées également pour la transmission des rapports intermédiaires et/ou finaux. Les données pourront être utilisées à des fins commerciales : communication des nouveautés sur le site internet, communication sur les nouvelles comparaisons inter-laboratoires ou auxquelles ils ont déjà participé. Les données seront conservées 5 ans après la dernière communication. (Les données inscrites dans les devis et rapports sont conservées 10 ans).

Les dispositions en matière de gestion des données personnelles dans le cadre de la RGPD sont disponibles sur notre site internet dans le document « Politique RGPD » : <https://ct2m.fr/presentation-ct2m/politique-rgpd/>

En cas de refus, le participant doit faire en faire la demande à [ct2m@ct2m.fr](mailto:ct2m@ct2m.fr).