Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 2-6497 rév. 10

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE FINISTERE
N° SIREN : 130022932

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

DIMENSIONNEL
DIMENSIONAL

réalisées par / *performed by* :

Centre de Ressources Techniques - CRT Métrologie
CCI FINISTERE DELEGATION MORLAIX
SITE DE L'AEROPORT
29600 MORLAIX
FRANCE

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac *www.cofrac.fr)*

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr) .

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.
Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *Valid from :* **05/09/2026**
Date de fin de validité / *Valid until :* **28/02/2029**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
Pole manager - Physics-Mechanics,

Stéphane RICHARD

DocuSigned by:
Stéphane RICHARD
694908483BDE4E5...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-6497 Rév 9.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-6497 Rév 9.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS
Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr

Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-6497 rév. 10

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Centre de Ressources Techniques - CRT Métrologie
CCI FINISTERE DELEGATION MORLAIX
SITE DE L'AEROPORT
29600 MORLAIX
FRANCE

Dans son unité technique :

- Laboratoire de Métrologie dimensionnelle

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Unité technique : Laboratoire de Métrologie dimensionnelle

DIMENSIONNEL / Etalons ou calibres à bouts						
Objet	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Cale étalon à bouts plans parallèles en acier	Longueur au centre	0,5 mm ≤ L ≤ 100 mm	0,08 µm + 1,7 × 10^{-6} × L	NF EN ISO 3650 (03/1999) Méthode interne PE-050	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Variation de longueur	0,5 mm ≤ L ≤ 100 mm	0,07 µm	NF EN ISO 3650 (03/1999) Méthode interne PE-050	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Longueur au centre	100 mm ≤ L ≤ 275 mm	0,8 µm + 2 × 10^{-6} × L	NF EN ISO 3650 (03/1999) Méthode interne PE-050	Comparaison mécanique	En laboratoire
Broche à bouts plans parallèles en acier	Longueur au centre	25 mm ≤ L ≤ 275 mm	0,8 µm + 2 × 10^{-6} × L	Méthode interne PE-050	Comparaison mécanique	En laboratoire

DIMENSIONNEL / Etalons ou calibres matérialisant un diamètre						
Objet	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Pige cylindrique lisse en acier	Diamètre repéré	0,25 mm ≤ D ≤ 25 mm	1 µm	NF E 11-017 (12/1996) Méthode interne PE-015	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Variation de diamètre	0,25 mm ≤ D ≤ 25 mm	1 µm	NF E 11-017 (12/1996) Méthode interne PE-015	Comparaison mécanique	En laboratoire
Tampon cylindrique lisse en acier	Diamètre local	1 mm ≤ D ≤ 200 mm	1 µm + 2 × 10^{-6} × D	NF E 11-011 (08/2020) Méthode interne PE-053	Comparaison mécanique	En laboratoire
Bague cylindrique lisse en acier	Diamètre local	2 mm ≤ D ≤ 10 mm	0,9 µm	NF E 11-011 (08/2020) Méthode interne PE-011	Comparaison mécanique avec palpeur oscillant	En laboratoire
	Diamètre local	10 mm ≤ D ≤ 200 mm	1,0 µm + 1,4 × 10^{-6} × D	NF E 11-011 (08/2020) Méthode interne PE-012	Comparaison mécanique avec palpeurs coudés	En laboratoire

DIMENSIONNEL / Etalons ou calibres filetés						
Objet	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Bague filetée cylindrique Profil triangulaire symétrique $\alpha = 60°$	Diamètre sur flancs simple	3 mm ≤ *D* ≤ 125 mm 0,5 mm ≤ Pas ≤ 3,5 mm	2,2 µm	NF E 03-110 (10/2024) Méthode interne PE-052	Comparaison mécanique	En laboratoire
Tampon fileté cylindrique Profils triangulaires symétriques $\alpha = 60°$	Diamètre sur flancs simple	3 mm ≤ *D* ≤ 125 mm 0,4 mm ≤ Pas ≤ 6 mm	1,8 µm	NF E 03-110 (10/2024) Méthode interne PE-014	Comparaison mécanique	En laboratoire

α : angle du triangle générateur

DIMENSIONNEL / Instruments manuels à cotes variables						
Objet	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Pied à coulisse à vernier et à affichage numérique	Mesurages d'extérieur avec les becs principaux : - Erreur d'indication contact sur surface limitée, *E*	0 mm ≤ *L* ≤ 500 mm	8 µm + *q* + 4 × 10^{-6} × *L*	NF E11-091 (08/2023) Méthode interne PE-019	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Mesurages avec les autres becs : - Erreur de décalage d'échelle, *S*	0 mm ≤ *L* ≤ 500 mm	8 µm + *q* + 4 × 10^{-6} × *L*	NF E11-091 (08/2023) Méthode interne PE-019	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Mesurages avec les autres becs : - Erreur d'alignement des becs, *K*	0 mm < *L* < 500 mm	15 µm	NFE11-091 (08/2023) Méthode interne PE-019	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Mesurages avec les autres becs : - Erreur d'alignement des becs, *B*	0 mm < *L* < 500 mm	15 µm	NF E11-091 (08/2023) Méthode interne PE-019	Comparaison mécanique	En laboratoire
Micromètre d'extérieur à vis « standard » à vernier et à affichage numérique	Erreur de mesure de longueur, *E*	0 ≤ *L* ≤ 300 mm	3 µm + 10 × 10^{-6} × *L*	NF E 11-095 (10/2024) Méthode interne PE-055	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Variation de l'erreur de mesure de longueur, *V*	0 ≤ *L* ≤ 300 mm	3 µm	NF E 11-095 (10/2024) Méthode interne PE-055	Comparaison mécanique	En laboratoire
Micromètre d'intérieur à 3 touches dit « alésomètre »	Erreur d'indication	3 mm ≤ *D* ≤ 100 mm	3 µm + 4,5 × 10^{-6} × *D*	NF E 11-099 (11/2021) Méthode interne PE-020	Comparaison mécanique	En laboratoire

DIMENSIONNEL / Instruments manuels à cotes variables						
Objet	**Mesurande**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Comparateur mécanique à cadran à tige rentrante radiale	Erreur de mesure totale	0 mm ≤ *L* ≤ 10 mm	2 µm	NF E 11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Erreur d'hystérésis	0 mm ≤ *L* ≤ 10 mm	2 µm	NF E 11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Erreur de fidélité	0 mm ≤ *L* ≤ 10 mm	-	NF E 11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
Comparateur mécanique à cadran à tige rentrante radiale	Erreur de mesure totale	0 mm ≤ *L* ≤ 50 mm	6 µm	NF E11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Erreur d'hystérésis	0 mm ≤ *L* ≤ 50 mm	6 µm	NF E11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Erreur de fidélité	0 mm ≤ *L* ≤ 50 mm	-	NF E11-057 (04/2016) Méthode interne PE-006	Comparaison mécanique	En laboratoire
Comparateur à affichage numérique à tige rentrante radiale	Erreur d'indication totale	0 mm ≤ *L* ≤ 50 mm	3 µm	NF E11-056 (04/2016) Méthode interne PE-007	Comparaison mécanique	En laboratoire
	Erreur de fidélité	0 mm ≤ *L* ≤ 50 mm	-	NF E11-056 (04/2016) Méthode interne PE-007	Comparaison mécanique	En laboratoire

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Pour les méthodes internes, les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

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

[#] *Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr*

Date de prise d'effet : **05/09/2026** Date de fin de validité : **28/02/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-6497 Rév. 9.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS
Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr