

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-6657**

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

TRESCAL SAS
N° SIREN : 562047050

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**
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 :*

TRESCAL - Agence de Bourges
3, allée Napoléon III
18000 BOURGES

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

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 / *granting date* : **01/01/2019**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/01/2019**

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

Kerno MOUTARD

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The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time.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).

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° 2-6657

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

TRESCAL - Agence de Bourges
3, allée Napoléon III
18000 BOURGES

Contact : **Monsieur Fabrice MOUCHEL**
Adresse : Bâtiment Le Sextant, Rue des Vindits 50130 Cherbourg-Octeville
Tél. : 02 33 21 67 80 & 06 85 13 56 66
E-mail : fabrice.mouchel@trescal.com

Contact site: **Monsieur Yann BELLOEIL**
Tél. : 02 48 20 55 50
E-mail : yann.belloeil@trescal.com

Dans son unité :

- Laboratoire d'étalonnage en Métrologie Dimensionnelle - Bourges

Elle porte sur : voir pages suivantes

DIMENSIONNEL / Instruments de mesure de longueurs

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Incertitude élargie	Etendue de mesure	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de réalisation
<u>Indicateur de position de machine à mesurer</u> q = 0,1 µm	Erreur d'indication	$0,4 \mu\text{m} + 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot L$	L ≤ 2000 mm	Comparaison interférométrique	Procédure interne PT-02L-03-LBM-01	Interféromètre laser	En labo et sur site*
<u>Indicateur de position de machine à mesurer</u> q = 1 µm		$1,1 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot L$					

q : pas de quantification

(*) Etalonnages pouvant être réalisés sur site avec dégradation des incertitudes suivant l'équipement à étalonner et selon les conditions d'environnement.

DIMENSIONNEL / Instruments manuels à cotes variables

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Incertitude élargie	Etendue de mesure	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de réalisation
<u>Pied à coulisse</u> q = 10, 20 et 50 µm	Mesurages d'extérieur avec les becs principaux : - Erreur d'indication contact pleine touche - Erreur d'indication contact sur surface limitée - Erreur d'indication de contact linéaire <i>NF E11-091 (03/2013)</i>	10 µm + q + 20.10 ⁻⁶ .L 10 µm + q + 20.10 ⁻⁶ .L 10 µm + q + 20.10 ⁻⁶ .L	L ≤ 1000 mm	Comparaison mécanique	NF E11-091 (03/2013) Procédure interne PT-00L-LPC-01 CR	Cales à bouts plans parallèles en acier Piges étalon	En labo
<u>Jauge de profondeur à coulisseau</u> q = 10, 20 et 50 µm	Erreur de contact sur surface limitée Erreur de fidélité <i>NF E11-096 (10/2013)</i>	8 µm + q + 20.10 ⁻⁶ .L -	L ≤ 300 mm	Comparaison mécanique	NF E11-096 (10/2013) Procédure interne PT-00L-LJP-01 CR	Cales à bouts plans parallèles en acier Marbre en granit	En labo
<u>Micromètre d'extérieur à vis « standard »</u> q = 1 et 2 µm	Erreur de contact pleine touche Erreur de contact partiel d'une surface Erreur de fidélité <i>NF E11-095 (10/2013)</i>	5 µm + 20.10 ⁻⁶ .L 5 µm + 20.10 ⁻⁶ .L -	L ≤ 500 mm	Comparaison mécanique	NF E11-095 (10/2013) Procédure interne PT-00L-LME-01 CR	Cales à bouts plans parallèles en acier	En labo
<u>Micromètre d'extérieur à vis « standard »</u> q = 5 et 10 µm	Erreur de contact pleine touche Erreur de contact partiel d'une surface Erreur de fidélité <i>NF E11-095 (10/2013)</i>	8 µm + 20.10 ⁻⁶ .L 8 µm + 20.10 ⁻⁶ .L -					

q : pas de quantification

DIMENSIONNEL / Instruments manuels à cotes variables (Suite)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Incertitude élargie	Etendue de mesure	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de réalisation
<u>Comparateur mécanique à cadran</u> à tige rentrante radiale q = 1 µm	Erreur de mesure totale Erreur de mesure locale Erreur d'hystérésis Erreur de fidélité <i>NF E 11-057 (04/2016)</i>	3,5 µm 3,5 µm 2,0 µm -	L ≤ 5 mm	Comparaison mécanique	NF E 11-057 (04/2016) Procédure interne PT-00L-LCO-02 CR	Banc de mesure unidimensionnel	En labo
<u>Comparateur mécanique à cadran</u> à tige rentrante radiale q = 2 et 10 µm	Erreur de mesure totale Erreur de mesure locale Erreur d'hystérésis Erreur de fidélité <i>NF E 11-057 (04/2016)</i>	3,5 µm 3,5 µm 2,0 µm -	L ≤ 100 mm				
<u>Comparateur à affichage numérique</u> à tige rentrante radiale q = 1 µm	Erreur d'indication totale Erreur d'indication locale Erreur d'hystérésis Erreur de fidélité <i>NF E11-056 (04/2016)</i>	3,5 µm 3,5 µm 2,0 µm -	L ≤ 100 mm	Comparaison mécanique	NF E11-056 (04/2016) Procédure interne PT-00L-LCO-03 CR	Banc de mesure unidimensionnel	En labo
<u>Comparateur à affichage numérique</u> à tige rentrante radiale q = 10 µm	Erreur d'indication totale Erreur d'indication locale Erreur d'hystérésis Erreur de fidélité <i>NF E11-056 (04/2016)</i>	12,0 µm 12,0 µm 7,0 µm -	L ≤ 100 mm				

q : pas de quantification

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages 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 : **01/01/2019** Date de fin de validité : **31/01/2019**

La Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Séverine MOUISEL

Cette annexe technique peut faire l'objet de modifications de la part du Cofrac et dans cette hypothèse, la nouvelle annexe technique annule et remplace toute annexe technique précédemment émise.

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