

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1484 rév. 13**

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

EUROPE QUALITE RHONE ALPES

N° SIREN : 349975557

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 :

FORCE ET COUPLE
FORCE AND TORQUE

réalisées par / *performed by :*

EUROPE QUALITE RHONE ALPES
35 RUE CONDORCET
PARC TECHNOLOGIQUE NORD
38090 VILLEFONTAINE

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.

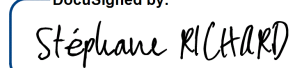
Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *Valid from* : **17/02/2026**
Date de fin de validité / *Valid until* : **31/03/2027**

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:

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° 2-1484 Rév 12.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1484 Rév 12.

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° 2-1484 rév. 13

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**EUROPE QUALITE RHONE ALPES
35 RUE CONDORCET
PARC TECHNOLOGIQUE NORD
38090 VILLEFONTAINE**

Dans son unité :

- LABORATOIRE DE FORCE ET COUPLE

Elle porte sur : voir pages suivantes

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

FORCE ET COUPLE / Force						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Instrument de mesure de force	Force	10 N à 1000 N	$1,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1310, 1410, 1710	Force de gravité engendrée sur les masses étalons (banc d'étalonnage à masses suspendues)	En laboratoire
Instrument de mesure de force	Force	100 N à 2000 N	$2,0 \text{ N} + 3,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1210, 1400, 1700	Comparaison à des dynamomètres de travail associés à un générateur de force	En laboratoire
		500 N à 5000 N	$2,0 \text{ N} + 3,0 \times 10^{-3} \times F$			
		2 kN à 20 kN	$5,0 \times 10^{-3} \times F$			
		5 kN à 50 kN	$5,0 \times 10^{-3} \times F$			
		20 kN à 200 kN	$3,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1220, 1420, 1720		

Avec F la force appliquée

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

FORCE ET COUPLE / Force						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Instrument de mesure de masse transportables et sans plateau	Masse conventionnelle (par conversion de la force appliquée pour une valeur spécifiée de la gravité)	10 N à 1000 N	$1,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1310, 1410, 1710	Force de gravité engendrée sur les masses étalons (banc d'étalonnage à masses suspendues)	En laboratoire
Instrument de mesure de masse transportables et sans plateau	Masse conventionnelle (par conversion de la force appliquée pour une valeur spécifiée de la gravité)	100 N à 2000 N	$2,0 \text{ N} + 3,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1210, 1400, 1700	Comparaison à des dynamomètres de travail associés à un générateur de force	En laboratoire
		500 N à 5000 N	$2,0 \text{ N} + 3,0 \times 10^{-3} \times F$			
		2 kN à 20 kN	$5,0 \times 10^{-3} \times F$			
		5 kN à 50 kN	$5,0 \times 10^{-3} \times F$			
		20 kN à 200 kN	$3,0 \times 10^{-3} \times F$	Méthodes internes PEFR 1220, 1420, 1720		

Avec F la force appliquée

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures sans que cela affecte ses CMC.

FORCE ET COUPLE / Force						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Instrument de mesure de force	Force	10 N à 1000 N	$2,0 \times 10^{-4} \times F$	ISO 376	Force de gravité engendrée sur les masses étalons (banc d'étalonnage à masses suspendues)	En laboratoire

Avec F la force appliquée

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

FORCE ET COUPLE / Outils dynamométriques						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Outils dynamométriques à commande manuelle	Moment d'une force (couple) mesuré ou seuil de déclenchement	0,1 N · m à 1 N · m	$1,5 \times 10^{-2} \times C$	Méthodes internes PECP 1010 PECP 1030	Sens horaire et anti-horaire Comparaison à des couplemètres de référence sur banc de contrôle d'outils	En laboratoire
		0,5 N · m à 5 N · m	$1,5 \times 10^{-2} \times C$			
		1 N · m à 10 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		5 N · m à 50 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		10 N · m à 100 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		50 N · m à 500 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		100 N · m à 1000 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		250 N · m à 2500 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
Instruments de génération de couple en continu (outils rotatifs)	Moment d'une force (couple) mesuré ou seuil de déclenchement	0,4 N · m à 2 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$	Méthode interne PECP 2120	Sens horaire Comparaison à un banc d'étalonnage pour outils rotatifs (frein hydraulique)	Sur site
		2 N · m à 10 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		10 N · m à 50 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		50 N · m à 250 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			

Avec C le couple appliqué

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures sans que cela affecte ses CMC.

FORCE ET COUPLE / Outils dynamométriques						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Outils dynamométriques à commande manuelle	Moment d'une force (couple) mesuré ou seuil de déclenchement	0,1 N · m à 1 N · m	$1,5 \times 10^{-2} \times C$	NF EN ISO 6789-2	Sens horaire et anti-horaire Comparaison à des couplemètres de référence sur banc de contrôle d'outils	En laboratoire
		0,5 N · m à 5 N · m	$1,5 \times 10^{-2} \times C$			
		1 N · m à 10 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		5 N · m à 50 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		10 N · m à 100 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		50 N · m à 500 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		100 N · m à 1000 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			
		250 N · m à 2500 N · m	$1,0 \times 10^{-2} \times C$			

Avec C le couple appliqué

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

FORCE ET COUPLE / Couple						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Instruments de mesure de couple	Moment d'une force (couple) mesuré ou seuil de déclenchement	0,4 N · m à 2 N · m	$2,0 \times 10^{-3} \times C$	Méthode interne PECP 2100	Sens horaire	Sur site
		2 N · m à 10 N · m	$2,0 \times 10^{-3} \times C$		Comparaison à des couplemètres de référence	
		10 N · m à 50 N · m	$2,0 \times 10^{-3} \times C$		L'instrument de mesure de couple étalonné peut être associé ou non à un banc d'étalonnage d'outils rotatifs	
		50 N · m à 250 N · m	$2,0 \times 10^{-3} \times C$			

Avec C le couple appliqué

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 : **17/02/2026** Date de fin de validité : **31/03/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1484 Rév. 12.

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