

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-0053 rév. 13

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

LABORATOIRE HAVRAIS D'ESSAIS MECANQUES

N° SIREN : 331181917

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 :

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES - MATERIAUX METALLIQUES SOUDES / BRASES
MATERIALS / METALLIC MATERIALS - Welded and brazed metallic materials

réalisées par / *performed by :*

**LHEM
ROUTE DU CANAL BOSSIERE
76700 GONFREVILLE L'ORCHER**

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* : **26/03/2025**

Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2026**

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

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

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° 1-0053 Rév 12.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0053 [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

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-0053 rév. 13

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LHEM

ROUTE DU CANAL BOSSIERE

76700 GONFREVILLE L'ORCHER

Dans son unité :

- LABORATOIRE D'ESSAIS DES MATERIAUX METALLIQUES

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

*** Portée FIXE** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)				
Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques / Limitations
Matériaux métalliques	Essai de traction à l'ambiante	ReH, Rm, Rp, A, Z	NF EN ISO 6892-1 Méthode B NF EN ISO 6892-1 Méthode B – 2009 (norme annulée) * NF EN ISO 6892-1 Méthode B – 2016 (norme annulée) * NF EN 10002-1 – 1990 (norme annulée) * NF EN 10002-1 – 2001 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques	Essai de flexion par choc	KU, KV (J)	NF EN ISO 148-1 NF EN ISO 148-1 – 2001 (norme annulée) * NF EN 10045-1 – 1990 (norme annulée) *	Température d'essai : De - 60°C à l'ambiante
Matériaux métalliques	Essai de pliage	Angle de pliage α	NF EN ISO 7438 NF EN ISO 7438 – 2016 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques	Essai de dureté Rockwell	Dureté HRB et HRC	NF EN ISO 6508-1	/
Matériaux métalliques	Essai de dureté Brinell	Dureté HB	NF EN ISO 6506-1	HBW 2,5/187,5
Matériaux métalliques	Essai de dureté Vickers	Dureté HV	NF EN ISO 6507-1	HV5, HV10 et HV30

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais métallographiques (29-4)

Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques / Limitations
Matériaux métalliques	Préparation des échantillons en vue d'examens métallographiques	/	NF A 05-150	/
Matériaux métalliques	Détermination de la grosseur du grain ferritique ou austénitique des aciers	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF EN ISO 643 NF EN ISO 643 – 2003 (norme annulée) * NF EN ISO 643 – 2013 (norme annulée) * NF A 04-102 –1980 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques	Examen macroscopique et macrographique par attaque aux acides forts	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	ISO 4969	/
Matériaux métalliques	Examen macroscopique par attaque aux acides forts	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF A 05-152 – 1984 (norme annulée) *	/

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES SOUDES/BRASES / Essais métallographiques (29-5)

Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques / Limitations
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Examen macroscopique et microscopique, macrographique et micrographique	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF EN ISO 17639 NF EN ISO 17639 – 2013 (norme annulée) * NF EN 1321 – 1996 (norme annulée) *	/

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES SOUDES/BRASES / Essais mécaniques (29-5)				
Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques / Limitations
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de traction transversale à l'ambiante	Rm	NF EN ISO 4136 NF EN ISO 4136 – 2011 (norme annulée) * NF EN ISO 4136 – 2013 (norme annulée) * NF EN 895 – 1995 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de traction longitudinale	ReH, Rp, Rm, A, Z	NF EN ISO 5178 NF EN ISO 5178 – 2011 (norme annulée) * NF EN 876 – 1995 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de flexion par choc	KCV (J/cm ²), KV (J)	NF EN ISO 9016 NF EN ISO 9016 – 2011 (norme annulée) * NF EN ISO 9016 – 2013 (norme annulée) * NF EN 875 – 1995 (norme annulée) *	Température d'essai : De - 60°C à l'ambiante
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de pliage	Angle de pliage α	NF EN ISO 5173 NF EN ISO 5173/A1 – 2012 (norme annulée) * NF EN 910 – 1996 (norme annulée) *	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de dureté Vickers	Dureté HV	NF EN ISO 9015-1 NF EN 1043-1 – 1996 (norme annulée) *	HV5 et HV10

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 : **26/03/2025** Date de fin de validité : **28/02/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0053 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