

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1869 rév. 24**

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

**METAL CONTROL**

N° SIREN : 347812281

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 :***METAL CONTROL****16 RUE DES FRERES LUMIERE  
77100 MEAUX**

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](http://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](http://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](http://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](http://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* : **17/12/2025**

Date de fin de validité / *Valid until* : **31/12/2026**

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

La Responsable du Pôle Air-Matériaux,  
*Pole manager - Air-Materials,*

DocuSigned by:  
**Nalmie CARNEJAC**  
ED03B91D1EB044D...

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](http://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](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1869 Rév 23.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1869 Rév 23.*

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](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

## **ANNEXE TECHNIQUE**

### **à l'attestation N° 1-1869 rév. 24**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**METAL CONTROL  
16 RUE DES FRERES LUMIERE  
77100 MEAUX**

Dans son unité :

**- ESSAIS MECANIQUES**

Elle porte sur : voir pages suivantes

## Unité technique : ESSAIS MECANIKES

**Portée flexible FLEX 1** : 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.

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)</b>				
<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques	Essai de traction à l'ambiante	Rp0.2, Rp1, Rm , A%, Z%	NF EN ISO 6892-1 (Méthode A et B) NF EN ISO 6892-1 (Méthode A et B) - 11/2016 * NF EN ISO 6892-1 (Méthode A et B) - 11/2009 *  NF EN 2002-001 NF EN 10002-1 – 10/01 (norme abrogée)* NF EN 10002-1 – 10/90*  ASTM E8/E8M (Méthode C) ASTM A370	/
Matériaux métalliques	Essai de traction à chaud	Rp0.2, Rm A%	NF EN 10002-5 – 04/92 (norme abrogée)* NF EN ISO 6892-2 (Méthodes A et B)	Machines de traction Four (température maxi : 650°C)
Matériaux métalliques	Essai de flexion par choc	KU, KV (J)	NF EN ISO 148-1 NF EN ISO 148-1 - 01/2011 * NF EN 10045-1 – 10/90 (norme abrogée)* ASTM E23 ASTM A370	De la température à l'ambiante à - 80°C et à - 196°C
Matériaux métalliques	Essai de dureté Rockwell	Dureté HR	NF EN ISO 6508-1	HRB, HRC
Matériaux métalliques	Essai de dureté Brinell	Dureté HB	NF EN ISO 6506-1 NF EN ISO 6506-1 - 04/2006 * NF EN ISO 6506-1 - 10/1999 *	HBW 2,5 / 187,5
Matériaux métalliques	Essai de dureté Vickers	Dureté HV	NF EN ISO 6507-1 NF EN ISO 6507-1 - 03/2006 *	HV5 – HV10 – HV30
Matériaux métalliques	Essai de dureté Vickers sous charge réduite	Dureté HV	NF EN ISO 6507-1 NF EN ISO 6507-1 - 03/2006 *	HV 0,3 – HV 0,5 – HV 1

**MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)**

<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques	Essai de microdureté Vickers	Dureté HV	NF EN ISO 6507-1 NF EN ISO 6507-1 – 03/2006 *	HV 0,1
Matériaux métalliques	Essai de pliage	Angle de pliage $\alpha$ , allongement	NF EN ISO 7438 NF EN ISO 7438 - 04/2016 * NF EN ISO 7438 - 11/2005 * NF EN ISO 7438 - 04/2000 *	/
Matériaux métalliques	Essai d'aplatissement	Résistance à l'aplatissement	NF EN ISO 8492 NF EN ISO 8492 – 12/2004 *	/
Matériaux métalliques	Essai d'évasement	Résistance à l'évasement	NF EN ISO 8493	/

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais métallographiques (29-4)</b>				
<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques	Préparation des échantillons en vue d'examens métallographique	/	NF A 05-150	/
Matériaux métalliques	Détermination de la grosseur du grain	Indice de grosseur de grain	ASTM E112 ASTM E112 v2013*  NF EN ISO 643 NF EN ISO 643 – 04/2013 * NF EN ISO 643 – 04/2003 *  NF A 04-102 – 11/80 (norme abrogée)*	/
Matériaux métalliques	Détermination de la teneur en inclusions non métalliques	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	ISO 4967 NF A 04-106 – 09/84 (norme abrogée)*	
Matériaux métalliques	Examen macroscopique par impression aux sels d'argent et à l'acide sulfurique	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF A 05-151 – 09/84 (norme abrogée)*	
Matériaux métalliques	Examen macroscopique par attaque aux acides forts	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF A 05-152 – 09/84 (norme abrogée)*	

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES SOUDES / BRASES / Essais métallographiques (29-5)</b>				
<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Examen métallographique	Critères géométriques, morphologiques et de répartition	NF EN ISO 17639 NF EN ISO 17639 – 11/2013* NF EN 1321 – 12/96 (norme abrogée)*	/

**MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES SOUDES / BRASES / Essais mécaniques (29-5)**

<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de traction longitudinale	Rp0.2, Rm , A%, Z%	NF EN ISO 5178 NF EN ISO 5178 - 05/2011 * NF EN ISO 5178 - 02/2001 *  NF EN 876 – 11/95 (norme abrogée)*	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de traction longitudinale à chaud	Rp0.2, Rm A%	NF EN 10002-5 -04/92 (norme abrogée)* NF EN ISO 6892-2 (Méthode B)	Machines de traction Four (température maxi : 650°C)
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de traction transversale à l'ambiante	Rm	NF EN ISO 4136 NF EN ISO 4136 - 05/2011* NF EN ISO 4136 – 01/2013*  NF EN 895 – 09/95 (norme abrogée)* ASME IX QW150 ASME IX QW150 – 2019*	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de flexion par choc	KU, KV (J)	NF EN ISO 9016 NF EN ISO 9016 - 05/2011* NF EN ISO 9016 – 01/2013*  NF EN 875 – 11/95 (norme abrogée)* ASME VIII division I UG-84 ASME VIII div.I UG-84 – 2019*	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de pliage	Angle de pliage $\alpha$ , allongement	NF EN ISO 5173 NF EN 910 – 05/96 (norme abrogée)* ASME IX QW160 ASME IX QW160 – 2019*	/
Matériaux métalliques : Assemblages soudés	Essai de dureté Vickers	Dureté HV	NF EN ISO 9015-1 NF EN 1043-1 – 02/96 (norme abrogée)*	HV5 et HV10

**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.

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Analyses physico-chimiques</b>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aciers non alliés	Éléments : Mn, Si, P, Al	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthode interne PT43
	Éléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthode interne PT37
	Éléments : Cr, Ni, Mo, B, Cu, Co, Ti, V	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthode interne PT43
Aciers faiblement alliés	Éléments : Mn, Si, P, Ni, Cr, Mo, V, Cu, Al, Co, Ti, Nb	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthode interne PT43
	Éléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthode interne PT37
Aciers fortement alliés	Éléments : Mn, Si, P, Ni, Cr, Mo, V, Cu, Al, Co, Ti, Nb, B	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthode interne PT43
	Éléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthode interne PT37
Alliages d'aluminium	Éléments : Si, Mn, Ni, Cr, Pb, Cu, Fe, Mg	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthode interne PT43

# *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](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **17/12/2025** Date de fin de validité : **31/12/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1869 Rév. 23.

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](http://www.cofrac.fr)