



# Certificat d'accréditation

N° : 1-1-018 Rév 03

L'Organisme Algérien d'Accréditation (ALGERAC), crée par décret n° 05-466 du 06 décembre 2005, atteste que :

**Centre d'Ingénierie et de Développement en Mécanique & Electronique  
ANP - CIDME**

Adresse : BP 62 - Hadjout - TIPAZA

Possède les compétences requises pour effectuer des activités d'étalonnage conformément à la norme ISO/IEC 17025 : 2017 et aux règles d'application d'ALGERAC.

La portée d'accréditation et les sites concernés sont décrits dans l'annexe technique qui fait partie intégrante du présent certificat.

Durant la validité du présent certificat, l'organisme s'engage à respecter les exigences de l'accréditation.

ALGERAC est signataire des accords de reconnaissance multilatérale avec l'European co-operation for Accreditation EA-MLA et des accords de reconnaissance mutuelle avec l'International Laboratory Accreditation Cooperation ILAC-MRA.

La Directrice Générale

Date de prise d'effet : 11/06/2025

Date de fin de validité : 06/10/2025

BOULSNANE Wafa



Date d'octroi de l'accréditation initiale : 07/10/2018

**ANNEXE TECHNIQUE****Rév 07 (11/09/2025)**

Certificat d'accréditation

N° 1-1-018

L'entité juridique ci-dessous désignée :

**Nom : Centre d'Ingénierie et de Développement en Mécanique et Électronique EPIC-CIDME/ANP, Chahid Mohamed BOUDJEMAA dit "Maringo".****Adresse : BP 62F, Hadjout - TIPAZA**

Est accrédité par ALGERAC - Département Laboratoires d'étalonnage - selon la norme ISO/IEC 17025 :2017 pour son laboratoire, unité technique suivante :

SITE CONCERNE	<b>Laboratoire d'étalonnage : EPIC-CIDME/ANP</b> <b>Adresse : BP 62F, Hadjout - TIPAZA</b> <b>Contact : DJAFAROU Abdelyamine</b> <b>Tél: 0660 91 76 52 / 024 54 93 46</b> <b>Fax: 024 54 93 43</b> <b>E-mail: cidme@mdn.dz</b>
---------------	---

Unité technique concernée : **Laboratoire : Pression - Pesage IPFNA- Volume****Electricité : suspendue**

Cette accréditation est la preuve de la compétence technique du laboratoire pour les activités susmentionnés et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de Avril 2017).

**Date de prise d'effet : 11/09/2025****Date de fin de validité : 06/10/2025**Pour le Directeur Général et par délégation  
Le Chef département des laboratoires d'Étalonnage**Mme ZEROUKI Meriem**

**Grandeur pesage IPFNA :**

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendue de mesure (g)	Incertitude élargie (g)	Principe de mesure Référence de Mesure	Moyen d'étalonnage	Prestation en laboratoire (L) et ou sur site (S)
Instrument de pesage à fonctionnement non automatique (Classe II)	Masse Conventionnelle	$0,01 \leq m \leq 500$	$2,8 \cdot 10^{-04} + 6,6 \cdot 10^{-06} \cdot m$	Comparaison directe selon la procédure interne <b>M-01-PES Rev 01</b>	Poids étalons classe F1	S
		$500 < m \leq 5000$	$4,1 \cdot 10^{-03} + 8,1 \cdot 10^{-06} \cdot m$			
Instrument de pesage à fonctionnement non automatique (Classe $\geq$ II)	Masse Conventionnelle	$0,5 \leq m \leq 3000$	$2,0 \cdot 10^{-02} + 1,7 \cdot 10^{-05} \cdot m$		Poids étalons classe M1	
		$3000 < m \leq 7500$	$0,66 + 3,8 \cdot 10^{-05} \cdot m$			
		$7500 < m \leq 30000$	$3,9 + 2,7 \cdot 10^{-05} \cdot m$			

Portée Fixe : « Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

**Grandeur Pression :**

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendue de mesure (bar)	Incertitude élargie (bar)	Principe de mesure Référence de mesure	Moyen d'étalonnage	Prestation en laboratoire (L) et ou sur site (S)
Manomètre analogique et numérique	Pression relative	0 ≤ Pr ≤ 7 7 < Pr ≤ 70 70 < Pr ≤ 700	2,0·10 <sup>-03</sup> + 9,1·10 <sup>-05</sup> · Pr 1,2·10 <sup>-02</sup> + 9,5·10 <sup>-05</sup> · Pr 9,8·10 <sup>-02</sup> + 1,3·10 <sup>-04</sup> · Pr	Comparaison directe selon la procédure interne <b>M-01-PR Rev 05</b>	Manomètres Étalon + calibreur de pression	L
		0 ≤ Pr ≤ 7 7 < Pr ≤ 70 70 < Pr ≤ 600	2,5·10 <sup>-03</sup> + 1,4·10 <sup>-04</sup> · Pr 1,8·10 <sup>-02</sup> + 1,4·10 <sup>-04</sup> · Pr 1,6·10 <sup>-01</sup> + 1,3·10 <sup>-04</sup> · Pr			S

**Pr : Pression relative.**

Portée Fixe : « Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées ».

**Grandeur Volume :**

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendue de mesure (µl)	Incertitude élargie (µl)	Principe de mesure Référence de mesure	Moyen d'étalonnage	Prestation en laboratoire (L) et ou sur site (S)
Micropipettes	Volume	1	0,064	Méthode Gravimétrique <b>M-01-Vol Rev 01</b>	Microbalance	L
		2	0,064			
		5	0,071			
		10	0,076			
		20	0,39			
		50	0,39			
		100	0,43			
		200	1,7			
		500	1,8			
		1000	1,9			
		2000	7,8			
		5000	9,1			

**Grandeur Électricité :** (suspendue à partir du 11/06/2025)

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de mesure Référence de mesure	Moyen d'étalonnage	Prestation en laboratoire (L) et ou sur site (S)
Multimètre numérique et analogique, Voltmètre, Ampèremètre, ohmmètre	Différence de potentiel courant continu	10 à 100(mV) 0,33 à 3,2(V) 3,3 à 32(V) 32 à 100(V) 100 à 320(V) 320 à 1000(V)	9,0.10 <sup>-5</sup> . U +1,1.10 <sup>-2</sup> (mV) 7,2.10 <sup>-5</sup> . U +2,5.10 <sup>-5</sup> (V) 6,7.10 <sup>-5</sup> . U +4,9.10 <sup>-4</sup> (V) 9,2.10 <sup>-5</sup> .U +1,9.10 <sup>-3</sup> (V) 9,2.10 <sup>-5</sup> . U +1,9.10 <sup>-3</sup> (V) 8,5.10 <sup>-5</sup> . U +1,2.10 <sup>-2</sup> (V)	Comparaison directe selon la procédure interne <b>M-01-ELc Rev 03</b>	Étalon électrique multifonction	L
	Différence de potentiel courant alternatif (50 Hz à 1 kHz)	3,3 à 32(mV) 33 à 100(mV) 0,33 à 1(V) 3,3 à 32(V) 33 à 100(V) 102 à 320(V) 330 à 750(V)	1,8 .10 <sup>-3</sup> . U +0,21 (mV) 1,2. 10 <sup>-3</sup> . U +0,21 (mV) 1,6. 10 <sup>-3</sup> . U +5,1.10 <sup>-4</sup> (V) 3,7. 10 <sup>-3</sup> . U +4,1.10 <sup>-3</sup> (V) 3,6 .10 <sup>-3</sup> . U +2,2.10 <sup>-2</sup> (V) 3,8 .10 <sup>-3</sup> *. U +7,4.10 <sup>-3</sup> (V) 3,6 .10 <sup>-3</sup> . U +0.13 (V)			
	Intensité de courant continu	0,33 à 3,2(mA) 3,3 à 32(mA) 33 à 100(mA) 0,1 à 1(A) 1,1 à 2,9(A)	4,5.10 <sup>-4</sup> .I+4,0 .10 <sup>-4</sup> (mA) 3,8.10 <sup>-4</sup> .I+2,1 .10 <sup>-3</sup> (mA) 2,0.10 <sup>-4</sup> .I+8,1. 10 <sup>-2</sup> (mA) 1,1.10 <sup>-3</sup> .I+3,5 .10 <sup>-4</sup> (A) 1,5.10 <sup>-3</sup> .I+2,9. 10 <sup>-4</sup> (A)	Comparaison directe selon la procédure interne <b>M-01-ELc Rev 03</b>	Étalon électrique multifonction	L

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de mesure Référence de mesure	Moyen d'étalonnage	Prestation en laboratoire (L) et ou sur site (S)
Multimètre numérique et analogique, Voltmètre, Ampèremètre, ohmmètre	Intensité de courant alternatif (50 Hz à 1 kHz)	0,33 à 1 (A) 1,1 à 2,9 (A)	2,8.10 <sup>-3</sup> . I+1,6.10 <sup>-3</sup> (A) 3,5.10 <sup>-3</sup> . I+1,2.10 <sup>-3</sup> (A)	Comparaison directe selon la procédure interne <b>M-01-ELc Rev 03</b>	Étalon électrique multifonction	L
	Résistance	0 (Ω) 1 (Ω) 1,9 (Ω) 10 (Ω) 19 (Ω) 100 (Ω) 190 (Ω) 1 (kΩ) 1,9 (kΩ) 10 (kΩ) 19 (kΩ) 100 (kΩ) 190 (kΩ) 1 (MΩ) 1,9 (MΩ) 10 (MΩ) 19 (MΩ) 100 (MΩ)	0,0075 (Ω) 0,0075 (Ω) 0,0072 (Ω) 0,012 (Ω) 0,015 (Ω) 0,030 (Ω) 0,057 (Ω) 0,00019 (kΩ) 0,00036 (kΩ) 0,0019 (kΩ) 0,0041 (kΩ) 0,029 (kΩ) 0,060 (kΩ) 0,00032 (MΩ) 0,00058 (MΩ) 0,0075 (MΩ) 0,022 (MΩ) 0,38 (MΩ)			

Portée Fixe : « Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées ».

**\*Calibration and Measurement Capability (CMCs) déclarés par le laboratoire :** est l'aptitude en matière de mesures et d'étalonnages disponible pour les clients dans des conditions normales :

Les (CMCs) sont exprimés en termes de :

- Mesurande ou matériau de référence ;
- La méthode ou la procédure d'étalonnage ou de mesure, le type d'instrument à étalonner ou de matériau à mesurer ;
- L'étendue de mesure et les paramètres additionnels le cas échéant ;
- L'incertitude élargie rapportée est basée sur une incertitude type composée multipliée par un facteur d'élargissement  $k$ , fournissant une probabilité de couverture d'environ 95 %.
- L'incertitude élargie est donnée avec un maximum de deux chiffres significatifs.