

Dossier P213187 - Document DMSI/1 - Page 1/4

CERTIFICAT D'ETALONNAGE

DELIVRE A : **CETENIS**
1 Rue du Château d'If
17000 LA ROCHELLE

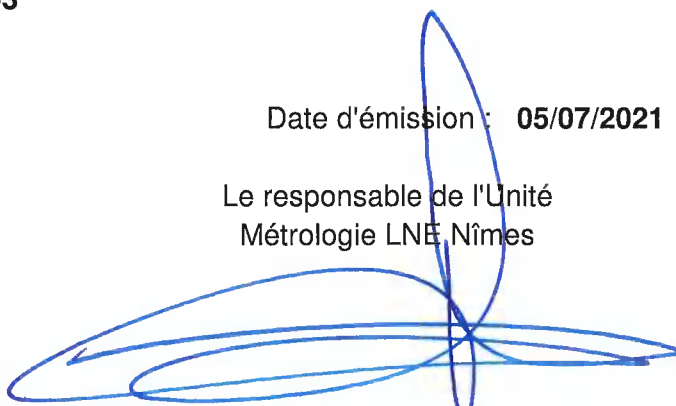
Référence et date de la commande : **Bon pour accord du 24/02/21**

INSTRUMENT ETALONNE

Désignation : **Banc spécifique de déplacement**
Constructeur : **Non indiqué**
Type : **Banc de contrôle niveau d'eau**
N° du moteur : **121019**
Identification banc : **2020050003**

Date d'émission : **05/07/2021**

Le responsable de l'Unité
Métrologie LNE Nîmes



Eric FARGIER

La reproduction de ce certificat n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Il comporte 4 pages

1. DESIGNATION

Banc spécifique de déplacement

- Type : Banc de contrôle niveau d'eau
- Constructeur : Non indiqué
- Numéro du moteur : 121019
- Identification banc : 2020050003
- Logiciel tablette : cetenis-16FE

2. CONDITIONS DE REALISATION DE L'ETALONNAGE

2.1. DATE ET LIEU DE REALISATION

Réalisé le 05/07/2021 au :
 Laboratoire National de Métrologie et d'Essais
 190, rue Georges Besse
 30035 NIMES Cedex 1
 Salle de métrologie climatisée : salle n°2
 Température : 20°C ± 0,5°C, hygrométrie : 55% ±10%

2.2. MATERIEL UTILISE - TRACABILITE

Raccordement des résultats d'étalonnage au système international d'unités SI :					
Désignation	Constructeur	N° identification de l'étalon	Date dernier étalonnage	N° du certificat d'étalonnage	(*)
Machine à mesurer tridimensionnelle 251310 - tête Ph10 - capteur TP20 medium force Renishaw - palpeur Ø3L20mm	RENAULT AUTOMATION	545304	06-oct-20	P010120-57	L
Cale à gradins utilisée pour l'étalonnage de la MMT	KOBA	545375	14-janv-19	IN100791-19	C
Sphère étalon	CIMAP	545456	23-févr-21	P010121-10	C

* : Type de document : "C" signifie COFRAC, "L" signifie LNE

La traçabilité métrologique des mesures est assurée par la maîtrise de la validité de la méthode d'étalonnage, la maîtrise de l'estimation de l'incertitude de mesure, la maîtrise de la traçabilité des équipements de mesure, les dispositions d'assurance qualité, la maîtrise de la compétence du personnel, la maîtrise des Installations et conditions ambiantes, la réalisation d'audits internes du laboratoire d'étalonnage.

3. METHODE DE MESURE

Suivant procédure n°337_E_0555 "Prestation sur MMT".

4 points sont palpés à 10mm du bord de la plaque, distants de 100mm + 1 point au centre (3). Un plan est construit passant par ces 5 points.

On donne la distance et le parallélisme entre chaque plan par rapport au plan de référence niveau 0.

La lecture des hauteurs se fait sur la tablette informatique.

Suite du certificat page suivante

4. RESULTATS



Unité : millimètre

Niveau	Lecture	Nominal	Mesuré	Ecart	Parall.
0	405	0	0	0	0
1	375	30	29,952	-0,048	0,067
2	345	60	59,918	-0,082	0,078
3	315	90	89,885	-0,115	0,101
4	285	120	119,843	-0,157	0,149
5	255	150	149,788	-0,212	0,205
6	225	180	179,735	-0,265	0,258
7	195	210	209,682	-0,318	0,319
8	165	240	239,617	-0,383	0,392
9	135	270	269,561	-0,439	0,440
10	105	300	299,506	-0,494	0,496
11	75	330	329,438	-0,562	0,545
12	45	360	359,361	-0,639	0,591

Suite du certificat page suivante

5. INCERTITUDE DE MESURE

Incertitude élargie ($k=2$) :

- sur la distance : $U = 0,007$ mm ;

- sur la géométrie : $U = 0,010$ mm.

Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux fois l'incertitude-type composée.

Les intervalles élargis correspondent à une probabilité de couverture de 95%.

6. OBSERVATIONS

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets présentés par le client (ou reçu du client) et soumis à l'évaluation et tels qu'ils sont définis dans le présent document.

Etalonnage réalisé par
T. GARCIA

Fin du certificat d'étalonnage