

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1637 rév. 11**

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

**LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS**  
N° SIREN : 313320244

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 :*

**HYGROMETRIE**  
*HYGROMETRY*

réalisées par / *performed by :*

**LNE - Laboratoires de Trappes**  
**29, rue Roger Hennequin**  
**78197 TRAPPES Cedex**

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](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 / *granting date* : **10/11/2021**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/08/2022**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,  
*Pole manager - Building-Electricity,*

**Kerno MOUTARD**

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° 2-1637 Rév 10.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1637 [Rév 10](#).*

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 <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>
--

## **ANNEXE TECHNIQUE**

### **à l'attestation N° 2-1637 rév. 11**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LNE - Laboratoires de Trappes**  
**29, rue Roger Hennequin**  
**78197 TRAPPES Cedex**

Dans son unité technique :

**- Pôle Chimie et Biologie (2-1637)**

Elle porte sur : voir pages suivantes

**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 du mode opératoire ne sont pas autorisées

HYGROMETRIE - Humidité relative HYGROMETRIE - Température de rosée							
N°	Objet soumis à étalonnage	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Prestation en laboratoire (L) et/ou sur site (S)
1	Hygromètre	Température de rosée	Température de rosée (ou gelée) de -10°C à 85°C	0,13°C (Td de -10°C à 0°C et de 80°C à 85°C) et 0,10°C (Td de 0°C à 80°C)	Génération d'une température de rosée mesurée par un hygromètre à condensation étalon	374HYG0524	L
2a	Thermo-hygromètre à variation d'impédance Psychomètres transmetteur	Humidité relative	Humidité relative de 10% et inférieure à 100 % pour des températures de 19°C à 85°C	Cf. tableau ci-dessous	Détermination de l'humidité relative (HR) à partir de la température de rosée (T <sub>d</sub> ) ou de la température de gelée (T <sub>f</sub> ) et de la température (T <sub>s</sub> ) dans l'enceinte du générateur d'air humide	374HYG0521 374HYG0522	L

HR (%) Ts (°C°)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
19	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
30	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1
40	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1
50	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
60	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
70	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
80	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
85	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2

HYGROMETRIE - Humidité relative HYGROMETRIE - Température de rosée							
N°	Objet soumis à étalonnage	Caractéristique mesurée ou recherchée	Domaine de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Prestation en laboratoire (L) et/ou sur site (S)
2b	Thermo-hygromètre à variation d'impédance, mesurant l'humidité relative et déterminant la température de rosée	Humidité relative et température de rosée	Humidité relative de 10% à 95% pour des températures de 10°C à 50°C et des températures de rosée Td telles que : $-5^{\circ}\text{C} \leq Td \leq 50^{\circ}\text{C}$	Cf. tableau ci-dessous (pour l'humidité relative) 0,3 °C (pour la température de rosée)	Génération d'un niveau d'humidité relative (HR) dont la température (Ts) est mesurée par une chaîne de température étalon externe et la température de rosée (Td) déterminée par l'hygromètre à condensation étalon	374HYG0530	L et S

HR (%) Ts (°C)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95
10				0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8
20		0,4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,6	1,7
30	0,3	0,5	0,6	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9
40	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,7
50	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,6

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

Date de prise d'effet : **10/11/2021**    Date de fin de validité : **31/08/2022**

Le Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Mathieu CHUST**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1637 Rév. 10.

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)