



NOTE D'INFORMATION
--------------------

**Déclaration de conformité**

Le laboratoire établit une déclaration de conformité uniquement dite binaire :

- conforme (ou conforme après intervention dans le cas d'une opération de réglage),
- non conforme.

Toutes les déclarations de conformité établies par le laboratoire prennent en compte l'incertitude de mesure. Cependant cette prise en compte peut se faire de manière directe ou indirecte selon les domaines et la prestation souhaitée par le client.

Afin de maintenir les risques de décisions incorrectes, à des niveaux acceptables lors des déclarations de conformité, la valeur de l'incertitude de mesure maximale est fixée par rapport à l'intervalle de tolérance.

**Fiabilité de décision**

Suivant les demandes clients, la probabilité de conformité aux exigences spécifiés sera calculée selon la norme NF ISO/CEI Guide 98-4.

**Confidentialité**

-« Aucune donnée ne sera diffusée à des tiers non concernés par cette prestation, sauf exigences légales. Dans ce cas, le client sera informé des données communiquées. »

**Gestion des anomalies**

-« Le processus de traitement des réclamations est disponible sur simple demande »



## POSSIBILITES D'ETALONNAGE DU LABORATOIRE EUROPE QUALITE Rhône Alpes

**TEMPÉRATURE - Convention n° 2600 - Accréditation N° 2.1833 rév.4**  
**CARACTÉRISATION D'ENCEINTE - Convention n° 2600 - Accréditation N° 1.1924 rév.8**

Portée disponible sur : [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Mis à jour le : 17/11/2021

Par : Philippe FACOMPRÉ

**Laboratoire :** EUROPE QUALITE Rhône Alpes  
 35, rue Condorcet  
 Parc technologique Nord  
 38090 - VILLEFONTAINE

Tél : 04 74 94 94 19

Fax : 04 74 94 05 51

### SOMMAIRE

Page 1	Présentation
Page 2	Température Cofrac
Page 3	Température Non Cofrac
Page 4	Caractérisation d'enceinte Cofrac
Page 5	Caractérisation d'enceinte Non Cofrac
Page 6	Autres

### Légende

**colonne avec (\*) :**

C	Cofrac
NC	Non Cofrac

**colonne "Lieu" :**

L	Laboratoire
S	Site

### Notas :

EUROPE QUALITE Rhône Alpes vous informe que dans le cas de rapports rendus hors accréditation (NC), ceux-ci ne sont ni présumés conformes au référentiel d'accréditation, ni couverts par les accords de reconnaissance internationaux.

Quelle que soit la prestation que vous retiendrez, nous vous garantissons le raccordement aux étalons nationaux et/ou internationaux.

Pour un étalonnage couvert par l'accréditation COFRAC, seul le certificat d'étalonnage est émis avec le logotype COFRAC, le constat de vérification n'est pas concerné.

Les incertitudes présentées sont des incertitudes optimales, le laboratoire se réserve le droit de les dégrader (état, matière différente de l'acier...). Vous serez avisés dans le cas d'une dégradation.

Pour une information concernant nos incertitudes et les mesurandes sous accréditation COFRAC, merci de bien vouloir vous reporter à la rubrique "nos accréditations" COFRAC de chaque laboratoire.

Pour tout complément d'information, prendre contact avec le responsable technique du laboratoire.

L'instrument doit obligatoirement comporter un numéro de série ou un identifiant gravé pour pouvoir émettre un certificat d'étalonnage COFRAC.

Sans exigence spécifique du client, la déclaration de conformité est prononcée sans réduire la valeur des erreurs maximale tolérée de la valeur de l'incertitude de mesure.

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure (*)	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
27122	C	Thermomètre numérique ou analogique Hors association avec un couple thermoélectrique	L	0°C	0,03°C	Comparaison selon méthode interne issue FDX 07-029-1 FDX 07-029-2 FDX 07-028	Etalonnage par comparaison à une sonde platine dans un bain de glace fondante	Programme défini par le client	délivrance uniquement d'un certificat d'étalonnage
				-30°C à 200°C	0,08°C		Etalonnage par comparaison à une sonde platine dans un bain thermostaté		
				200°C à 500°C	2,2°C		Etalonnage par comparaison à un thermocouple dans un four de calibration		
				500°C à 850°C	2,6°C				

(\*) Incertitudes optimales pour une résolution de 0,001°C

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure (*)	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
27122	C	Thermomètre numérique ou analogique associé à un couple thermoélectrique	L	0°C	0,08°C	Comparaison selon méthode interne issue FDX 07-029-1 FDX 07-029-2 FDX 07-028	Etalonnage par comparaison à une sonde platine dans un bain de glace fondante	Programme défini par le client	délivrance uniquement d'un certificat d'étalonnage
				-30°C à 200°C	0,18°C		Etalonnage par comparaison à une sonde platine dans un bain thermostaté		
				200°C à 500°C	2,2°C		Etalonnage par comparaison à un thermocouple dans un four de calibration		
				500°C à 850°C	2,6°C				
				850°C à 1100°C	3,0°C				

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure (*)	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
27120	NC	Thermomètre numérique ou analogique associé à une sonde à immersion	L / S	-30°C à 200°C	0,3°C	Comparaison selon méthode interne issue FDX 07-029-1 FDX 07-029-2 FDX 07-028	Etalonnage par comparaison à des sondes platine dans des bains d'huile	Programme défini par le client 4 points de mesures en standard (si aucun point spécifié 0°C, 50°C, 100°C, 150°C)	
				200 °C à 500 °C	2,5°C		Etalonnage par comparaison un thermocouple dans un Four portatif		
				500 °C à 850 °C	3,0°C		Etalonnage par comparaison à un thermocouple dans un four de calibration		
				850°C à 1100 °C	3,5°C				
27100	NC	Thermomètre numérique ou analogique associé à une sonde de contact ou de surface	L	ambient à 400 °C	exemple : 0,5°C à 50°C 2,8°C à 400°C	Comparaison selon méthode interne issue FDX 07-029-1 FDX 07-029-2 FDX 07-028	Etalonnage par comparaison à une sonde platine sur une insert plein	Programme défini par le client 3 points de mesures en standard (si aucun point spécifié 50°C, 100°C, 150°C)	<p><b>En laboratoire</b> Délivrance d'un certificat d'étalonnage (avec éventuellement une partie vérification)</p> <p><b>Pour prestation sous accréditation Cofrac</b> délivrance uniquement d'un certificat d'étalonnage (possibilité d'éditer un constat de vérification Hors accréditation)</p> <p><b>Sur site</b> Délivrance soit - d'un constat de vérification (avec ou sans relevé de mesure) - d'un certificat d'étalonnage</p>
27130	NC	Thermomètre d'ambiance Thermographe	L	-30°C à 180°C		Etalonnage par comparaison à une sonde platine dans une enceinte thermosattique	Programme défini par le client 3 points de mesures en standard (si aucun point spécifié 0°C, 25°C, 50°C)		
27150	NC	Pyromètre optique (infrarouge)	L	Ambiant à 150 °C	0,5°C		Etalonnage par comparaison à une sonde platine sur un insert plongé dans un bain d'huile	Programme défini par le client 3 points de mesures en standard (si aucun point spécifié 50°C, 100°C, 150°C)	
27200	NC	Thermocouple K, T, J, N, R, S Capteur de température (CTN, Autre...) Sonde platine pt100	L / S	-30 °C à 1100 °C  -30 °C à 200 °C		Voir Thermomètre numérique ou analogique associé à une sonde à immersion ou Thermomètre numérique ou analogique associé à une sonde de contact ou de surface			
27250 27290 27300 27315 27315	NC	Hygrographe Hygromètre Thermohygromètre Thermohygrographe Psychromètre	L	Température 10°C à 180°C En humidité relative suivant température ambiante étendue max: 10%HR à 95%HR ou En température de rosée (5°C à 50°C)	exemple à 10 %HR ± 1,7 %HR à 95 %HR ± 3,1 %HR		Etalonnage par comparaison à une sonde platine et à un hygromètre à miroir refroidi	Programme défini par le client 3 points de mesures en standard en température (si aucun point spécifié 10°C, 20°C, 30°C) 3 points de mesures en standard en humidité relative (si aucun point spécifié 25%HR, 50%HR, 75%HR à 20°C) pour la température de rosée point à définir par le client	

(\*) Incertitudes optimales pour une résolution de 0,01°C

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
35260 à 35276	C	Enceinte climatique ou thermostatique	L / S	Température -30 °C à 200°C	0,35°C	FDX 15-140 §8.4, §8.5, §8.6, §8.7, §8.8, §15	Mesure de la température à l'aide d'une centrale de mesure associée à des sondes à résistance de platine	Détermination de l'homogénéité, de l'écart de consigne et de la stabilité de l'environnement	Délivrance d'un rapport de caractérisation ou un rapport de vérification
				Température de rosée (>0°C à 50°C pour une température sèche de 5°C à 50°C)	0,4°C	FDX 15-140 §10.4, §10.5, §10.6, §10.7, §10.8, §10.9, §15	Mesure de l'hygrométrie par mesure de la température de rosée avec un hygromètre à condensation		

**Incertitude sur les chaînes de référence**

Incertitude sur la chaîne de référence de la température sèche      Θ  
 U= ± 0,35°C (k=2) pour la plage -30°C à 200°C.

Incertitude sur la chaîne de référence de la température de rosée      qd  
 U= ± 0,40°C (k=2) pour la plage 0°C à 50°C

Incertitude sur le calcul de l'humidité relative de référence Uw (%HR).

Uw (%HR)    10%    15%    20%    25%    30%    40%    50%    60%    70%    80%    90%    100%

Θ	10%	15%	20%	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
5°C								2,7	3,1	3,4	3,8	
10°C							1,9	2,3	2,6	3	3,3	3,6
20°C					1,1	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,3
30°C		0,6	0,7	0,9	1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1
40°C	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9
50°C	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	2,7

Valeurs exprimées en %HR

**Rapport de confiance pour l'édition des rapports de vérification :**

Nous réalisons les vérifications des enceintes thermiques ou climatiques, avec un rapport de confiance "Sans zone de doute" (hors des spécifications de l'enceinte à contrôler).

Incertitude température sèche(k=2):      0,35 °C  
 Incertitude température de rosée (k=2):      0,4 °C

Rapport de confiance de :      0,25  
 (sans zone de doute)

Les EMT client minimales en fonction de ces critères :

- L'EMT doit être supérieure à ± 1,4 °C en température sèche.**
- L'EMT doit être supérieure à ± 1,6 °C en température de rosée.**
- L'EMT doit être supérieure à ± 1,6 %HR en humidité relative**

*(exemple pour une température de 40°C et une humidité relative de 10%HR.)*

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
35100 à 35243	NC	Etuve Enceinte climatique ou thermique Congélateur Chambre froide	L / S	Température -80 °C à 200°C	Nous consulter	FDX 15-140 §8.4, §8.5, §8.6, §8.7, §8.8, §15	Mesure de la température à l'aide d'une centrale de mesure associée à des sondes à résistance de platine ou couples thermoélectriques	Détermination de l'homogénéité, de l'écart de consigne et de la stabilité de l'environnement	Délivrance d'un rapport de caractérisation ou un rapport de vérification
				Température de rosée (>0°C à 50°C pour une température sèche de 5°C à 50°C)		FDX 15-140 §10.4, §10.5, §10.6, §10.7, §10.8, §10.9, §15	Mesure de l'hygrométrie par mesure de la température de rosée avec un hygromètre à condensation		
	NC	Etuve Enceinte thermique Four	L / S	Température 200 °C à 1100°C		FDX 15-140 §8.4, §8.5, §8.6, §8.7, §8.8, §15	Mesure de la température à l'aide d'une centrale de mesure associée à des couples thermoélectriques		

**EUROPE QUALITE Rhône Alpes**

**LUMIERE**

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
26140	NC	Luxmètre	L	50 Lux à 8000Lux	± 10 % L	/	Etalonnage par comparaison à un spectro-radiomètre étalon dans une cabine de lumière	Programme défini par le client 3 points de mesures en standard (si aucun point spécifié 300, 1500, 3000, 8000 lux)	Délivrance d'un certificat d'étalonnage

**EUROPE QUALITE Rhône Alpes**

**Phmètre et conductivimètre**

Code tarif	(*)	Instrument soumis à étalonnage	Lieu	Etendue de mesure	Incertitude de mesure	Normes ou textes de référence	Principe de la mesure	Mesurande	Complément
26100	NC	Phmètre thermo-Phmètre	L	Temp. de 10°C à 35°C pH 4 - pH 7 - pH 10	± 0,1pH (meilleures incertitudes)	/	Mesure par comparaison à un thermomètre à sonde platine Mesure par immersion dans des solution étalon de pH	Mesure de température 3pts maxi Mesure de pH: pH 4, pH7, pH10	Délivrance d'un certificat d'étalonnage
26110	NC	Conductivimètre thermo-conductivimètre	L	Temp. de 10°C à 35°C 84µS - 1413µS- 12,88mS	de ± 0,03µS à ± 1µS (meilleures incertitudes)	/	Mesure par comparaison à un thermomètre à sonde platine Mesure par immersion dans des solution étalon de conductivité	Mesure de température 3pts maxi Mesure à 84µS, 1413µS et 12,88mS	Délivrance d'un certificat d'étalonnage