

Constat de Qualification d'Enceinte Climatique

1 - Paramètres de la Qualification

Id. demandeur :

Id. Rapport :

Date de Qualification : 07/03/2018

Intervenant Elise Marras

Libellé Matériel Contrôlé
Id. Interne Matériel

Procédure Normative : FD X 15- 140

Date / Heure de début : 8/3/18 3:02

Nombre d'enregistreurs : 9

Date / Heure de fin : 8/3/18 5:32

Intervalle de mesure : 0:05:00

Nombre de mesures : 31

Valeur de Consigne : -80

Unité °C

Limite Inférieure : -90

Mesure affichée : (*) (optionnel, sur l'appareil qualifié)

Limite Supérieure : -60

Mesure de contrôle : (*) (optionnel, moyenne du contrôle continu)

Procédure

(*) Option non appliquée

2 - Instruments de Mesure Utilisés

	Id. Interne	Id. Unique Constructeur	Position	Remarque	Date Etalonnage	Modèle	Incertitude Instrument	Référence raccordement SI
1	011		1	Bas arrière droit	12/09/2017		0.30	
2	012		2	Haut arrière droit	12/09/2017		0.30	
3	013		3	Bas arrière gauche	12/09/2017		0.30	
4	014		4	Haut arrière gauche	12/09/2017		0.30	
5	015		5	Bas avant gauche	12/09/2017		0.30	
6	016		6	Haut avant gauche	12/09/2017		0.30	
7	017		7	Bas avant droit	12/09/2017		0.30	
8	018		8	Haut avant droit	12/09/2017		0.30	
9	019		9	Milieu	12/09/2017		0.30	

3 - Exploitation des Mesures

	Position	Stabilité	Moyenne	Ecart Type Exp.	Incertitude Umj	Moyenne + Incertitude	Moyenne - Incertitude	Stabilité Conforme	Moyenne Conforme
1	1	1.33	-81.49	0.44	0.93	-80.55	-82.42	✓	✓
2	2	2.83	-80.08	0.97	1.96	-78.12	-82.04	✓	✓
3	3	1.03	-81.46	0.36	0.78	-80.68	-82.24	✓	✓
4	4	2.08	-79.27	0.69	1.42	-77.85	-80.69	✓	✓
5	5	0.82	-81.11	0.28	0.64	-80.47	-81.75	✓	✓
6	6	2.42	-78.13	0.85	1.73	-76.40	-79.86	✓	✓
7	7	1.13	-81.27	0.37	0.80	-80.47	-82.07	✓	✓
8	8	1.93	-79.33	0.65	1.33	-78.00	-80.66	✓	✓
9	9	0.29	-79.41	0.07	0.33	-79.09	-79.74	✓	✓

	Resultat	Conforme
Stabilité Maximale	2.83	✓
Homogénéité	6.02	✓
Moyenne Globale	-80.17	✓
Maximum Conventionnel	-76.40	✓
Minimum Conventionnel	-82.42	✓

Incertitude type composée	0.15
Ecart type répét. Sr	0.97
Ecart type reprod. SR	1.54
Incertitude élargie U (k=2)	3.10
Ecart de Consigne	0.17
Erreur d'indication	(*)
Ecart de contrôle	(*)

4 - Conclusion

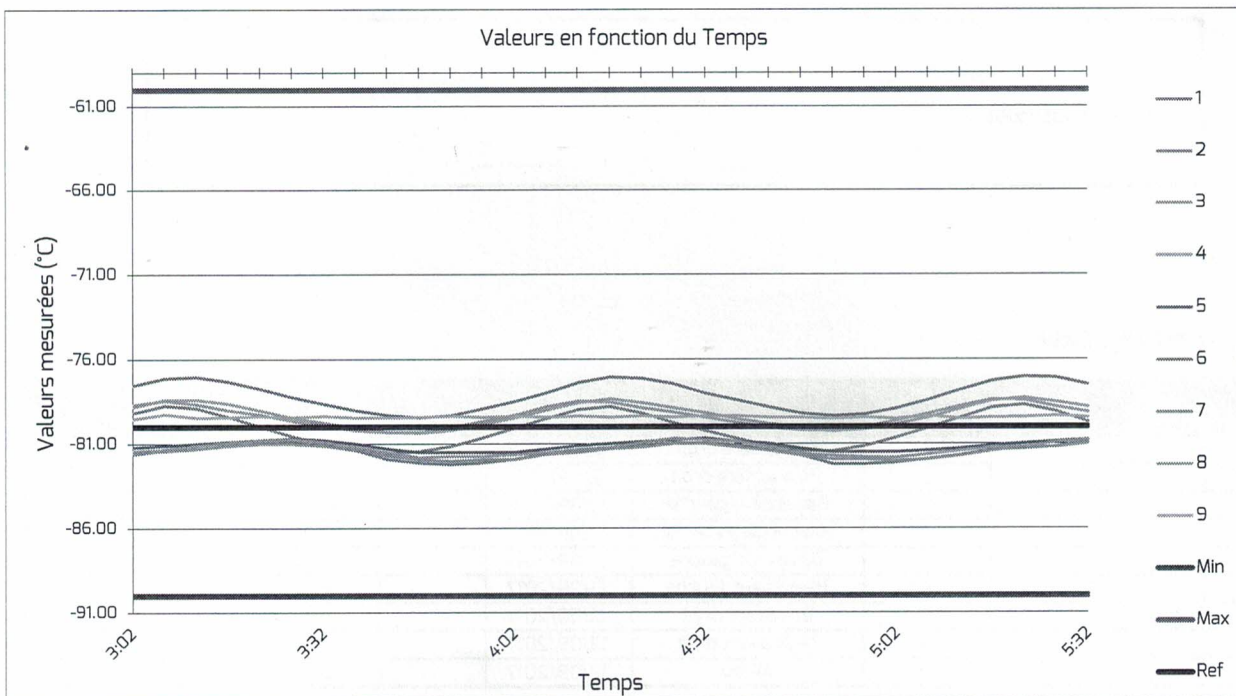
Cette enceinte est conforme aux exigences.

Remarques

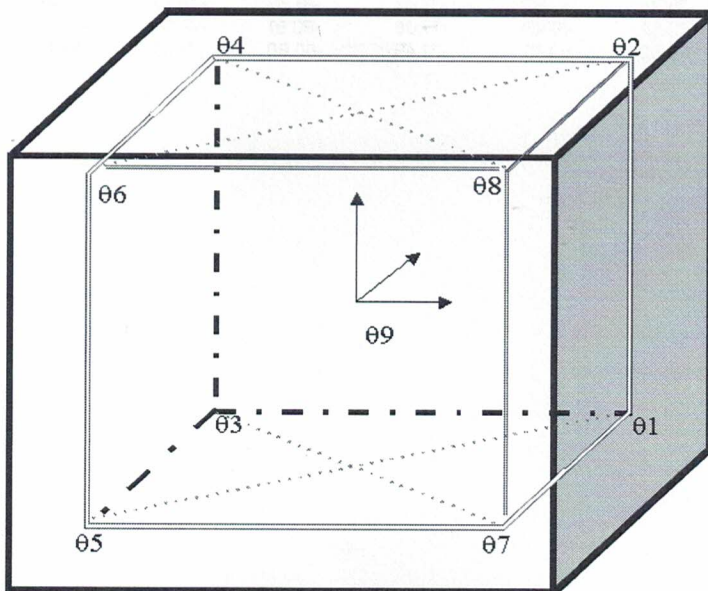
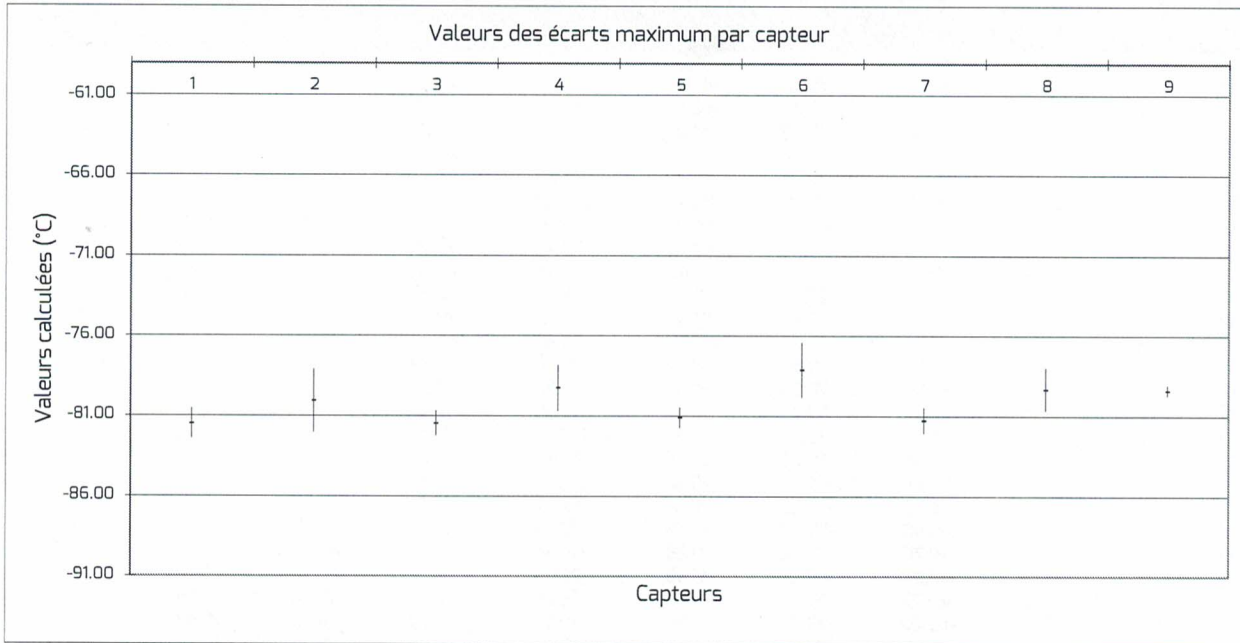
Signature



5 - Représentation Graphique des Mesures



6 - Représentation Graphique des Moyennes et des Ecart maxi. par Capteur (Moyenne +/- U)



Date Heure	1 011	2 012	3 013	4 014	5 015	6 016	7 017	8 018	9 019	Défaut Homogénéité Maxi
8/3/18 3:02:33	-81.59	-79.15	-81.51	-78.80	-81.20	-77.53	-81.42	-78.69	-79.52	4.06
8/3/18 3:07:33	-81.38	-78.72	-81.40	-78.37	-81.09	-77.11	-81.32	-78.44	-79.24	4.29
8/3/18 3:12:33	-81.28	-78.89	-81.30	-78.38	-80.99	-77.02	-81.11	-78.64	-79.44	4.28
8/3/18 3:17:33	-81.08	-79.39	-81.09	-78.62	-80.88	-77.29	-80.90	-78.99	-79.43	3.80
8/3/18 3:22:33	-80.87	-79.97	-80.99	-79.00	-80.78	-77.73	-80.80	-79.26	-79.35	3.26
8/3/18 3:27:33	-80.87	-80.54	-80.99	-79.44	-80.68	-78.22	-80.69	-79.62	-79.43	2.77
8/3/18 3:32:33	-81.08	-80.99	-81.09	-79.75	-80.78	-78.63	-80.88	-79.89	-79.35	2.46
8/3/18 3:37:33	-81.38	-81.28	-81.30	-80.06	-80.98	-79.01	-81.18	-80.20	-79.44	2.37
8/3/18 3:42:33	-81.90	-81.53	-81.70	-80.30	-81.29	-79.29	-81.49	-80.31	-79.44	2.61
8/3/18 3:47:33	-82.10	-81.44	-81.92	-80.36	-81.49	-79.44	-81.80	-80.31	-79.43	2.67
8/3/18 3:52:33	-82.20	-81.15	-82.02	-80.21	-81.50	-79.32	-81.73	-80.04	-79.35	2.88
8/3/18 3:57:33	-82.10	-80.65	-81.92	-79.84	-81.50	-78.91	-81.72	-79.66	-79.43	3.19
8/3/18 4:02:33	-81.90	-80.07	-81.92	-79.46	-81.50	-78.49	-81.63	-79.29	-79.35	3.43
8/3/18 4:07:33	-81.59	-79.51	-81.62	-78.98	-81.31	-77.99	-81.52	-78.80	-79.43	3.63
8/3/18 4:12:33	-81.49	-78.97	-81.50	-78.56	-81.10	-77.36	-81.32	-78.48	-79.35	4.14
8/3/18 4:17:33	-81.28	-78.81	-81.30	-78.34	-80.99	-77.06	-81.21	-78.54	-79.43	4.24
8/3/18 4:22:33	-81.08	-79.18	-81.19	-78.56	-80.88	-77.12	-80.91	-78.89	-79.35	4.07
8/3/18 4:27:33	-80.97	-79.76	-80.99	-78.89	-80.78	-77.45	-80.69	-79.13	-79.43	3.54
8/3/18 4:32:33	-80.97	-80.24	-80.99	-79.17	-80.68	-78.01	-80.78	-79.44	-79.34	2.98
8/3/18 4:37:33	-81.08	-80.70	-81.19	-79.55	-80.87	-78.42	-80.88	-79.75	-79.35	2.77
8/3/18 4:42:33	-81.38	-81.14	-81.40	-79.82	-80.99	-78.84	-81.18	-80.03	-79.44	2.56
8/3/18 4:47:33	-81.69	-81.41	-81.70	-80.06	-81.29	-79.19	-81.60	-80.20	-79.45	2.51
8/3/18 4:52:33	-82.20	-81.44	-81.92	-80.26	-81.49	-79.34	-81.71	-80.25	-79.53	2.86
8/3/18 4:57:33	-82.20	-81.15	-81.92	-80.15	-81.50	-79.25	-81.81	-80.04	-79.45	2.95
8/3/18 5:02:33	-82.10	-80.65	-82.02	-79.84	-81.50	-78.91	-81.82	-79.63	-79.53	3.19
8/3/18 5:07:33	-81.90	-80.07	-81.92	-79.46	-81.40	-78.43	-81.63	-79.21	-79.35	3.49
8/3/18 5:12:33	-81.69	-79.46	-81.71	-78.94	-81.30	-77.81	-81.42	-78.77	-79.53	3.90
8/3/18 5:17:33	-81.38	-78.86	-81.41	-78.46	-81.10	-77.28	-81.21	-78.38	-79.44	4.13
8/3/18 5:22:33	-81.28	-78.70	-81.19	-78.28	-80.99	-77.03	-81.20	-78.43	-79.43	4.25
8/3/18 5:27:33	-81.18	-79.08	-81.19	-78.52	-80.88	-77.08	-80.91	-78.82	-79.35	4.11
8/3/18 5:32:33	-80.87	-79.70	-80.99	-78.82	-80.78	-77.49	-80.80	-79.13	-79.45	3.50