1 Mesures de temps et de fréquence rapportées à UTC(OP) à 0h UTC

1.1 TA(F) et Temps du GPS

Date		TA(F)-UTC(OP)-37s	UTC(OP)-GPS+18s
		(ns)	TAIP3 (ns)
27.00.0022	(0014	167500.0	0.0
27-09-2023	60214	-167589.2	-0.2
28-09-2023	60215	-167588.3	-0.2
29-09-2023	60216	-167587.3	0.9
30-09-2023	60217	-167586.6	1.6
01-10-2023	60218	-167586.1	1.3
02-10-2023	60219	-167585.5	0.4
03-10-2023	60220	-167585.3	1.1
04-10-2023	60221	-167585.4	0.2
05-10-2023	60222	-167585.9	0.9
06-10-2023	60223	-167586.7	1.8
07-10-2023	60224	-167587.0	1.1
08-10-2023	60225	-167586.5	1.1
09-10-2023	60226	-167586.3	0.3
10-10-2023	60227	-167587.0	0.4
11-10-2023	60228	-167586.8	0.0
12-10-2023	60229	-167586.2	-0.9
13-10-2023	60230	-167585.8	0.4
14-10-2023	60231	-167585.5	-2.4
15-10-2023	60232	-167585.6	-1.8
16-10-2023	60233	-167586.0	-2.9
17-10-2023	60234	-167586.2	-2.9
18-10-2023	60235	-167586.6	-2.1
19-10-2023	60236	-167586.7	-1.8
20-10-2023	60237	-167586.4	-0.3
21-10-2023	60238	-167586.1	0.7
00 10 0000	60000	167505.0	1.0
22-10-2023	60239	-167585.9	1.2
23-10-2023	60240	-167586.5	-0.9
24-10-2023	60241	-167586.7	0.0
25-10-2023	60242	-167586.1	-0.9
26-10-2023	60243	-167586.0	-0.8
27-10-2023	60244	-167586.3	-0.3

L'incertitude systématique u_b de UTC(OP)-GPSTime est de l'ordre de 10 ns. L'incertitude statistique u_a pour le code TAIP3 est inférieure à 3 ns à 1 d.

L'incertitude statistique u_a de TA(F)-UTC(OP) est inférieure 1 ns à 1 d.

15 novembre 2023

1.2 Mesure de la porteuse et mesure de temps du signal ALS162

Date	MJD	Fréquence de la porteuse	1PPS
		ALS162 - UTC(OP)	ALS162-UTC(OP)
		$\times 10^{-13}$	(μs)
27-09-2023	60214	1.1	-10.7
28-09-2023	60215	1.8	18.1
29-09-2023	60216	1.3	1.7
30-09-2023	60217	0.9	33.2
01-10-2023	60218	1.2	19.4
02-10-2023	60219	2.2	36.1
03-10-2023	60220	2.3	62.3
04-10-2023	60221	2.5	30.9
05-10-2023	60222	2.1	47.9
06-10-2023	60223	1.3	12.8
00-10-2025	00223	1.5	12.0
07-10-2023	60224	-0.0	-26.9
08-10-2023	60225	0.6	-27.5
09-10-2023	60226	0.9	-5.3
10-10-2023	60227	1.4	5.5
11-10-2023	60228	2.0	-64.5
10 10 0000	(0000	0.4	(1.0
12-10-2023	60229	3.4	-61.3
13-10-2023	60230	3.2	-49.8
14-10-2023	60231	3.5	-88.1
15-10-2023	60232	1.6	-84.0
16-10-2023	60233	2.2	-66.5
17-10-2023	60234	0.8	-50.4
18-10-2023	60235	0.9	-24.8
19-10-2023	60236	1.0	-38.2
20-10-2023	60237	3.0	-19.4
21-10-2023	60238	2.7	-52.0
22-10-2023	60239	2.8	-66.2
23-10-2023	60240	2.3	-33.2
24-10-2023	60241	1.3	-62.8
25-10-2023	60242	1.9	-76.2
26-10-2023	60243	1.4	-70.2 -40.2
ZU-1U-ZUZ3	00243	1.4	-40.2
27-10-2023	60244	1.8	-68.7

L'incertitude statistique u_a sur la mesure de la fréquence de la porteuse ALS162 - UTC(OP) est de l'ordre de 1.0×10^{-13} à 30 d.

L'incertitude systématique u_b des mesures 1PPS ALS162-UTC(OP) est de l'ordre de 1 ms. L'incertitude statistique u_a des mesures 1PPS ALS162-UTC(OP) est de l'ordre 30 μ s à 1 d

15 novembre 2023 2

2 Mesures de temps et de fréquences rapportées aux échelles de temps internationales

2.1 Mesures de temps extraites de la Circulaire T 430 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
27-09-2023	60214	0.3	167589.5
02-10-2023	60219	0.5	167586.0
07-10-2023	60224	1.0	167588.0
12-10-2023	60229	1.3	167587.5
17-10-2023	60234	1.4	167587.6
22-10-2023	60239	1.6	167587.5
27-10-2023	60244	1.2	167587.5

L'incertitude sur les mesures UTC-UTC(OP) est de 1.7 ns (valeur extraite de la circulaire T).

2.2 Mesures de fréquences rapportées aux étalons primaires en octobre 2023

	fréquence normée ×10 ⁻¹⁶	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	-0.7	1.4
UTC(OP)-SI	-4.2	6.5
TA(F)-SI	7.0	37.7

15 novembre 2023 3

3 Notes

Changement d'heure saisonnier

Passage à l'heure d'hiver effectué le 29 octobre 2023 à 3h00 locale, il était 2h00 local.

3.1 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

Le 3 Octobre 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 10 Octobre 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 17 Octobre 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 24 Octobre 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 31 Octobre 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Maintenance des baies horaires à Allouis du 13 au 16 Novembre 2023.

Bulletin H numéro 670 réalisé par O.Chiu Bulletin H numéro 670 validé par M. Abgrall Diffusion du Bulletin H numéro 670 autorisée par M. Abgrall

15 novembre 2023 4