

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

1.1 TA(F) et Temps du GPS

Date	MJD	TA(F)-UTC(OP)-37s (ns)	UTC(OP)-GPS+18s TAIP3 (ns)
27-10-2022	59879	-167590.8	0.9
28-10-2022	59880	-167590.3	0.2
29-10-2022	59881	-167590.6	0.4
30-10-2022	59882	-167590.6	-0.1
31-10-2022	59883	-167591.2	0.9
01-11-2022	59884	-167590.8	1.1
02-11-2022	59885	-167590.0	1.0
03-11-2022	59886	-167589.2	-0.2
04-11-2022	59887	-167588.6	1.4
05-11-2022	59888	-167588.3	0.2
06-11-2022	59889	-167588.5	1.3
07-11-2022	59890	-167588.6	1.8
08-11-2022	59891	-167588.7	1.8
09-11-2022	59892	-167588.3	2.3
10-11-2022	59893	-167588.3	1.4
11-11-2022	59894	-167589.0	2.2
12-11-2022	59895	-167589.2	2.7
13-11-2022	59896	-167589.5	-0.0
14-11-2022	59897	-167589.8	-0.8
15-11-2022	59898	-167589.9	-0.9
16-11-2022	59899	-167590.2	-1.2
17-11-2022	59900	-167589.8	0.3
18-11-2022	59901	-167589.3	-1.3
19-11-2022	59902	-167589.4	-0.6
20-11-2022	59903	-167589.8	-1.3
21-11-2022	59904	-167590.3	0.9
22-11-2022	59905	-167590.2	2.4
23-11-2022	59906	-167590.1	3.1
24-11-2022	59907	-167589.9	3.0
25-11-2022	59908	-167589.6	2.3
26-11-2022	59909	-167589.3	1.6

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.

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

Date	MJD	Fréquence de la porteuse ALS162 - UTC(OP) $\times 10^{-13}$	1PPS ALS162-UTC(OP) (μ s)
27-10-2022	59879	0.6	8.0
28-10-2022	59880	2.3	-1.2
29-10-2022	59881	2.2	-7.4
30-10-2022	59882	2.1	5.3
31-10-2022	59883	2.8	-1.9
01-11-2022	59884	2.8	-4.0
02-11-2022	59885	2.6	5.7
03-11-2022	59886	3.5	-9.7
04-11-2022	59887	2.8	-12.1
05-11-2022	59888	2.1	-0.0
06-11-2022	59889	1.2	-2.2
07-11-2022	59890	0.2	-8.8
08-11-2022	59891	0.8	-8.5
09-11-2022	59892	0.6	78.3
10-11-2022	59893	0.9	57.9
11-11-2022	59894	1.6	67.6
12-11-2022	59895	2.2	70.4
13-11-2022	59896	1.1	65.1
14-11-2022	59897	1.5	77.7
15-11-2022	59898	2.0	118.0
16-11-2022	59899	2.4	136.4
17-11-2022	59900	3.5	126.7
18-11-2022	59901	3.8	123.7
19-11-2022	59902	4.0	105.4
20-11-2022	59903	4.1	97.9
21-11-2022	59904	3.1	94.7
22-11-2022	59905	1.8	52.7
23-11-2022	59906	1.8	73.9
24-11-2022	59907	2.7	97.1
25-11-2022	59908	1.8	98.0
26-11-2022	59909	1.4	81.4

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.

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

2.1 Mesures de temps extraites de la Circulaire T 419 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
27-10-2022	59879	-0.3	167590.5
01-11-2022	59884	-0.4	167590.4
06-11-2022	59889	-0.5	167588.0
11-11-2022	59894	-0.4	167588.6
16-11-2022	59899	-0.4	167589.8
21-11-2022	59904	-0.3	167590.0
26-11-2022	59909	-0.5	167588.8

L'incertitude sur les mesures UTC-UTC(OP) est de 1.6 ns (valeur extraite de la circulaire T).

2.2 Mesures de fréquences rapportées aux étalons primaires en novembre 2022

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	-1.5	1.2
UTC(OP)-SI	-0.7	2.8
TA(F)-SI	5.1	27.7

3 Notes

3.1 Horloge Parlante

Arret du service le 1 juillet 2022.

3.2 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

le 1 novembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 8 novembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 15 novembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 22 novembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 29 novembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

Bulletin H numéro 659 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 659 validé par M. Abgrall

Diffusion du Bulletin H numéro 659 autorisée par M. Abgrall
