

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)
26-11-2022	59909	-167589.3	1.6
27-11-2022	59910	-167589.3	2.5
28-11-2022	59911	-167589.4	1.6
29-11-2022	59912	-167589.8	2.4
30-11-2022	59913	-167590.5	2.0
01-12-2022	59914	-167590.3	1.6
02-12-2022	59915	-167589.8	0.6
03-12-2022	59916	-167589.7	-0.4
04-12-2022	59917	-167590.3	-0.7
05-12-2022	59918	-167590.0	0.8
06-12-2022	59919	-167589.6	1.3
07-12-2022	59920	-167589.8	2.1
08-12-2022	59921	-167589.6	1.5
09-12-2022	59922	-167589.1	0.9
10-12-2022	59923	-167589.2	0.6
11-12-2022	59924	-167588.8	0.3
12-12-2022	59925	-167587.8	1.1
13-12-2022	59926	-167587.3	0.1
14-12-2022	59927	-167587.6	1.1
15-12-2022	59928	-167587.7	1.7
16-12-2022	59929	-167587.2	-0.3
17-12-2022	59930	-167587.5	-0.6
18-12-2022	59931	-167587.5	-1.6
19-12-2022	59932	-167587.4	-0.6
20-12-2022	59933	-167587.6	-1.9
21-12-2022	59934	-167587.7	-1.2
22-12-2022	59935	-167587.9	-2.9
23-12-2022	59936	-167587.6	0.2
24-12-2022	59937	-167587.2	-0.1
25-12-2022	59938	-167587.7	-0.4
26-12-2022	59939	-167587.4	1.1
27-12-2022	59940	-167586.9	2.2
28-12-2022	59941	-167586.3	3.0
29-12-2022	59942	-167586.0	4.4
30-12-2022	59943	-167585.2	3.9
31-12-2022	59944	-167584.7	4.1

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)
26-11-2022	59909	1.4	81.4
27-11-2022	59910	1.6	85.6
28-11-2022	59911	1.8	97.0
29-11-2022	59912	1.2	31.0
30-11-2022	59913	1.9	43.5
01-12-2022	59914	2.9	28.3
02-12-2022	59915	2.4	48.9
03-12-2022	59916	2.4	37.5
04-12-2022	59917	2.5	22.2
05-12-2022	59918	2.2	21.2
06-12-2022	59919	2.7	15.5
07-12-2022	59920	3.3	-23.0
08-12-2022	59921	3.2	-37.7
09-12-2022	59922	4.4	-34.7
10-12-2022	59923	5.5	-45.4
11-12-2022	59924	4.5	-18.4
12-12-2022	59925	2.5	-37.0
13-12-2022	59926	2.6	-28.7
14-12-2022	59927	1.9	107.9
15-12-2022	59928	2.3	98.4
16-12-2022	59929	3.0	106.8
17-12-2022	59930	0.5	128.7
18-12-2022	59931	-1.0	118.3
19-12-2022	59932	-2.1	125.0
20-12-2022	59933	-4.0	-2.3
21-12-2022	59934	-4.9	-22.1
22-12-2022	59935	-0.2	-12.8
23-12-2022	59936	1.1	-22.0
24-12-2022	59937	1.5	-28.5
25-12-2022	59938	3.2	-26.7
26-12-2022	59939	3.3	-24.4
27-12-2022	59940	2.9	4.3
28-12-2022	59941	2.7	80.8
29-12-2022	59942	2.2	89.9
30-12-2022	59943	1.5	88.7
31-12-2022	59944	2.2	95.8

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_c 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 420 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
26-11-2022	59909	-0.5	167588.8
01-12-2022	59914	-0.3	167590.0
06-12-2022	59919	0.0	167589.6
11-12-2022	59924	0.1	167588.9
16-12-2022	59929	0.6	167587.8
21-12-2022	59934	1.5	167589.2
26-12-2022	59939	2.0	167589.4
31-12-2022	59944	2.2	167586.9

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 décembre 2022

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	1.7	1.4
UTC(OP)-SI	-7.2	6.0
TA(F)-SI	8.0	29.1

3 Notes

3.1 Horloge Parlante

Arret du service le 1 juillet 2022.

3.2 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

le 6 decembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 13 decembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 20 decembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 27 decembre 2022 de 8h00 à 12h00 heure locale

Interruption de service a Allouis le 9 janvier 2023 de 18h09 à 18h16 causé par le Dft émetteur.

Bulletin H numéro 660 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 660 validé par B. Chupin

Diffusion du Bulletin H numéro 660 autorisée par B. Chupin
