

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)
24-02-2023	59999	-167588.0	3.0
25-02-2023	60000	-167587.6	2.7
26-02-2023	60001	-167587.5	2.7
27-02-2023	60002	-167586.8	1.8
28-02-2023	60003	-167585.6	0.1
01-03-2023	60004	-167585.0	-1.4
02-03-2023	60005	-167585.3	-1.6
03-03-2023	60006	-167585.5	-1.2
04-03-2023	60007	-167585.1	-1.6
05-03-2023	60008	-167585.5	-1.3
06-03-2023	60009	-167585.8	-0.3
07-03-2023	60010	-167586.1	0.3
08-03-2023	60011	-167586.0	0.6
09-03-2023	60012	-167585.6	2.0
10-03-2023	60013	-167585.2	2.1
11-03-2023	60014	-167584.8	3.1
12-03-2023	60015	-167584.3	5.1
13-03-2023	60016	-167583.7	6.3
14-03-2023	60017	-167583.8	4.7
15-03-2023	60018	-167584.2	3.4
16-03-2023	60019	-167584.1	2.0
17-03-2023	60020	-167584.7	3.0
18-03-2023	60021	-167585.7	2.3
19-03-2023	60022	-167585.4	1.8
20-03-2023	60023	-167585.5	1.0
21-03-2023	60024	-167585.9	0.1
22-03-2023	60025	-167586.4	0.1
23-03-2023	60026	-167587.0	0.3
24-03-2023	60027	-167586.7	-0.2
25-03-2023	60028	-167586.0	-0.1
26-03-2023	60029	-167585.8	-0.3
27-03-2023	60030	-167586.0	0.1
28-03-2023	60031	-167587.0	0.4
29-03-2023	60032	-167587.9	0.4
30-03-2023	60033	-167588.3	0.9
31-03-2023	60034	-167588.4	0.2

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)
24-02-2023	59999	3.6	65.8
25-02-2023	60000	4.2	77.3
26-02-2023	60001	4.1	51.7
27-02-2023	60002	3.6	50.8
28-02-2023	60003	2.9	63.3
01-03-2023	60004	0.9	81.1
02-03-2023	60005	0.7	101.1
03-03-2023	60006	-0.1	112.4
04-03-2023	60007	-0.0	111.8
05-03-2023	60008	0.3	123.1
06-03-2023	60009	0.0	117.3
07-03-2023	60010	-0.5	115.7
08-03-2023	60011	1.4	54.1
09-03-2023	60012	1.8	61.7
10-03-2023	60013	0.4	71.5
11-03-2023	60014	1.2	65.8
12-03-2023	60015	3.0	88.5
13-03-2023	60016	2.4	97.5
14-03-2023	60017	1.0	118.4
15-03-2023	60018	1.7	122.9
16-03-2023	60019	2.1	115.1
17-03-2023	60020	1.3	132.8
18-03-2023	60021	0.7	156.5
19-03-2023	60022	-0.6	166.2
20-03-2023	60023	-1.4	141.7
21-03-2023	60024	-1.2	125.9
22-03-2023	60025	-0.4	77.6
23-03-2023	60026	1.2	62.4
24-03-2023	60027	4.3	52.8
25-03-2023	60028	5.4	29.1
26-03-2023	60029	5.8	33.8
27-03-2023	60030	2.9	28.5
28-03-2023	60031	1.3	21.3
29-03-2023	60032	1.1	21.6
30-03-2023	60033	1.3	-0.5
31-03-2023	60034	0.9	13.5

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 423 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
24-02-2023	59999	0.9	167588.9
01-03-2023	60004	1.2	167586.2
06-03-2023	60009	0.9	167586.7
11-03-2023	60014	0.9	167585.7
16-03-2023	60019	0.6	167584.7
21-03-2023	60024	0.6	167586.5
26-03-2023	60029	1.0	167586.8
31-03-2023	60034	0.9	167589.4

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 mars 2023

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	1.0	1.2
UTC(OP)-SI	1.0	5.9
TA(F)-SI	-0.7	38.7

3 Notes

3.1 Horloge Parlante

Arret du service le 1 juillet 2022.

3.2 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

le 7 mars 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 14 mars 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 21 mars 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 28 mars 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Interruption de service a Allouis le 29 mars 2023 de 11h41 à 12h07 causé
par le Dft énergie locale.

Bulletin H numéro 663 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 663 validé par M. Abgrall

Diffusion du Bulletin H numéro 663 autorisée par M. Abgrall
