

## 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)
30-04-2023	60064	-167588.2	0.6
01-05-2023	60065	-167588.2	1.1
02-05-2023	60066	-167588.7	2.8
03-05-2023	60067	-167588.6	1.9
04-05-2023	60068	-167588.7	1.0
05-05-2023	60069	-167589.2	2.2
06-05-2023	60070	-167589.1	1.4
07-05-2023	60071	-167589.3	0.2
08-05-2023	60072	-167589.4	0.3
09-05-2023	60073	-167590.4	-0.1
10-05-2023	60074	-167591.5	-1.6
11-05-2023	60075	-167591.0	-1.7
12-05-2023	60076	-167590.5	-1.0
13-05-2023	60077	-167590.5	-0.5
14-05-2023	60078	-167590.8	0.6
15-05-2023	60079	-167591.4	0.9
16-05-2023	60080	-167592.2	-0.0
17-05-2023	60081	-167591.8	-0.9
18-05-2023	60082	-167591.2	-0.3
19-05-2023	60083	-167590.9	0.6
20-05-2023	60084	-167590.5	1.2
21-05-2023	60085	-167590.2	1.7
22-05-2023	60086	-167589.6	1.3
23-05-2023	60087	-167589.2	1.0
24-05-2023	60088	-167588.7	-0.1
25-05-2023	60089	-167588.0	-1.2
26-05-2023	60090	-167587.7	-2.0
27-05-2023	60091	-167587.5	-2.0
28-05-2023	60092	-167587.3	-2.1
29-05-2023	60093	-167587.1	-1.4
30-05-2023	60094	-167586.7	-0.5

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) ( $\mu$ s)
30-04-2023	60064	1.2	84.9
01-05-2023	60065	2.6	46.8
02-05-2023	60066	0.5	43.8
03-05-2023	60067	0.8	138.9
04-05-2023	60068	1.0	154.3
05-05-2023	60069	1.0	124.2
06-05-2023	60070	0.9	131.7
07-05-2023	60071	1.4	137.7
08-05-2023	60072	2.6	130.0
09-05-2023	60073	2.9	113.5
10-05-2023	60074	3.0	141.5
11-05-2023	60075	2.4	135.1
12-05-2023	60076	3.4	129.1
13-05-2023	60077	1.7	131.2
14-05-2023	60078	2.4	158.7
15-05-2023	60079	2.6	142.5
16-05-2023	60080	3.2	98.4
17-05-2023	60081	2.3	4.1
18-05-2023	60082	2.1	36.8
19-05-2023	60083	1.3	37.6
20-05-2023	60084	0.7	36.2
21-05-2023	60085	0.7	56.4
22-05-2023	60086	0.9	55.9
23-05-2023	60087	1.5	45.4
24-05-2023	60088	0.4	129.6
25-05-2023	60089	0.1	88.6
26-05-2023	60090	-0.4	143.6
27-05-2023	60091	0.3	153.6
28-05-2023	60092	-1.1	165.3
29-05-2023	60093	2.4	153.4
30-05-2023	60094	2.8	64.1

L'incertitude statistique  $u_a$  sur la mesure de la fréquence de la porteuse ALS162 - UTC(OP) est de l'ordre de  $1.0 \times 10^{-13}$  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  $\mu$ 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 425 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
30-04-2023	60064	-0.5	167587.7
05-05-2023	60069	0.4	167589.6
10-05-2023	60074	0.7	167592.2
15-05-2023	60079	0.8	167592.2
20-05-2023	60084	1.0	167591.5
25-05-2023	60089	1.3	167589.3
30-05-2023	60094	1.7	167588.4

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 mai 2023

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	-1.9	1.1
UTC(OP)-SI	-10.4	6.0
TA(F)-SI	-4.6	38.3

### 3 Notes

#### 3.1 Horloge Parlante

Arret du service le 1 juillet 2022.

#### 3.2 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

le 2 mai 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 9 mai 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 16 mai 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 23 mai 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

le 30 mai 2023 de 8h00 à 12h00 heure locale

Interruption de service à Allouis le 1 mai 2023 de 2h56 à 3h55 à cause d'un défaut émetteur

Baise de puissance diffusion de 800kW à 300kW le 25 mai entre 8h00 à 12h00.

---

Bulletin H numéro 665 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 665 validé par B. Chupin

Diffusion du Bulletin H numéro 665 autorisée par B. Chupin

---