

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

Date	MJD	TA(F)-UTC(OP)-37s (ns)	UTC(OP)-GPS+18s TAIP3 (ns)	FI-UTC(OP) $\times 10^{-13}$
31-01-2019	58514	-167609.7	-2.4	1.2
01-02-2019	58515	-167610.1	-2.2	0.6
02-02-2019	58516	-167610.7	-2.8	3.6
03-02-2019	58517	-167611.2	-2.4	1.6
04-02-2019	58518	-167611.2	-2.0	1.8
05-02-2019	58519	-167610.2	-2.1	1.6
06-02-2019	58520	-167608.9	-1.3	1.3
07-02-2019	58521	-167608.8	-0.9	-2.9
08-02-2019	58522	-167609.4	1.1	0.4
09-02-2019	58523	-167609.2	2.7	2.6
10-02-2019	58524	-167609.3	2.7	2.7
11-02-2019	58525	-167610.1	2.5	1.4
12-02-2019	58526	-167609.5	2.5	2.6
13-02-2019	58527	-167608.3	2.1	1.6
14-02-2019	58528	-167608.0	-0.5	0.0
15-02-2019	58529	-167608.9	-0.2	-0.5
16-02-2019	58530	-167609.9	-2.0	1.3
17-02-2019	58531	-167610.4	-1.6	1.8
18-02-2019	58532	-167610.6	-0.9	2.3
19-02-2019	58533	-167610.9	-1.7	1.8
20-02-2019	58534	-167610.8	-2.2	2.8
21-02-2019	58535	-167610.6	-1.6	1.7
22-02-2019	58536	-167611.3	-0.7	1.6
23-02-2019	58537	-167611.5	0.9	1.7
24-02-2019	58538	-167610.6	0.9	2.1
25-02-2019	58539	-167609.5	1.1	2.9

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.

L'incertitude statistique  $u_a$  de FI-UTC(OP) est de l'ordre de  $1.0 \times 10^{-13}$  à 30 d.

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

### 2.1 Mesures de temps extraites de la Circulaire T 2 du BIPM

Date	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
31-01-2019	58514	0.0	167609.7
05-02-2019	58519	0.2	167610.4
10-02-2019	58524	0.1	167609.4
15-02-2019	58529	0.9	167609.8
20-02-2019	58534	0.9	167611.7
25-02-2019	58539	0.7	167610.2

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 février 2019

Période d'estimation en MJD : 58514 – 58539

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	-5.4	1.6
UTC(OP)-SI	-8.6	8.4
TA(F)-SI	-7.7	28.3

### 3 Notes

#### 3.1 Horloge Parlante

Aucun incident n'a été détecté au cours du mois de février 2019.

Pas de désynchronisation supérieure à 0.33 ms à l'émission à l'Observatoire de Paris.

La désynchronisation est négligeable devant le délai de propagation du message horaire jusqu'à l'utilisateur.

Sur le territoire métropolitain, la réception du signal horaire à travers une ligne analogique fixe est obtenue avec un délai de propagation inférieur à 50 ms (incertitude combinée).

#### 3.2 Informations GPS

Extraits de la notice d'information de l'USNO pour les usagers du GPS.

\*\*\*\*\*INFORMATION\*\*\*\*\*

Les raccordements GPS effectués par le service, s'appuyant sur des récepteurs multicanaux, les informations sur les satellites ne seront plus indiqués sur le bulletin H.

Ces informations restent disponibles sur le site internet de l'USNO :

<http://www.usno.navy.mil/USNO/time/gps/gps-timing-data-and-information>.

\*\*\*\*\*

#### 3.3 France Inter

Interruption du signal pour maintenance :

le 5 février de 7h00 UTC à 11h00 UTC

le 12 février de 7h00 UTC à 11h00 UTC

le 19 février de 7h00 UTC à 11h00 UTC

le 26 février de 7h00 UTC à 11h00 UTC

---

Bulletin H numéro 614 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 614 validé par B.Chupin

Diffusion du Bulletin H numéro 614 autorisée par B.Chupin

---