

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

Date	MJD	(ns) TA(F)-UTC(OP)-36s (ns)	TAIP3 (ns) UTC(OP)-GPS+17s TAIP3 (ns)	C/A (ns) UTC(OP)-GPS+17s C/A (ns)
30-08-2015	57264	-167618.6	1.9	-7.9
31-08-2015	57265	-167618.6	1.4	-5.6
01-09-2015	57266	-167618.6	2.2	-6.3
02-09-2015	57267	-167619.1	0.6	-3.9
03-09-2015	57268	-167619.9	0.9	-3.8
04-09-2015	57269	-167620.0	1.0	-7.3
05-09-2015	57270	-167619.6	1.2	-6.4
06-09-2015	57271	-167619.1	1.2	-9.4
07-09-2015	57272	-167619.0	2.4	-4.6
08-09-2015	57273	-167618.3	4.3	-4.8
09-09-2015	57274	-167617.3	5.3	-4.8
10-09-2015	57275	-167616.4	6.8	-2.3
11-09-2015	57276	-167616.2	5.2	-3.9
12-09-2015	57277	-167616.4	6.2	-1.6
13-09-2015	57278	-167616.9	4.2	-1.0
14-09-2015	57279	-167617.2	4.7	-1.6
15-09-2015	57280	-167617.4	3.4	-3.9
16-09-2015	57281	-167617.2	1.8	-3.1
17-09-2015	57282	-167617.1	3.0	-1.9
18-09-2015	57283	-167617.7	1.5	-3.0
19-09-2015	57284	-167617.7	1.7	-6.5
20-09-2015	57285	-167617.8	4.1	-3.3
21-09-2015	57286	-167617.9	4.1	-2.7
22-09-2015	57287	-167617.7	4.8	0.8
23-09-2015	57288	-167617.8	3.2	0.4
24-09-2015	57289	-167617.9	2.9	-3.6
25-09-2015	57290	-167617.8	3.3	-2.9
26-09-2015	57291	-167617.5	2.8	-2.1
27-09-2015	57292	-167617.0	1.9	-2.3
28-09-2015	57293	-167616.7	0.1	-4.4
29-09-2015	57294	-167616.3	0.1	-7.2

L'incertitude systématique  $u_b$  de UTC(OP)-GPSTime (TAIP3 et C/A) est de l'ordre de 10 ns. L'incertitude statistique  $u_a$  pour les codes TAIP3 et C/A sont respectivement de <3 ns à 1 d et de 10 ns à 1 d.

L'incertitude statistique  $u_a$  de TA(F)-UTC(OP) <1 ns à 1 d.

## 2 Mesures de temps et de fréquence rapportées à UTC(OP)

Date	MJD	UTC(OP)-LORAN C(6731) mesure à 9h30 UTC (ns)	FI-UTC(OP) estimation à 0h UTC $\times 10^{-13}$
30-08-2015	57264	163.1	-0.5
31-08-2015	57265	153.4	-0.8
01-09-2015	57266	164.3	0.4
02-09-2015	57267	160.8	1.8
03-09-2015	57268	137.5	-1.4
04-09-2015	57269	137.5	-1.8
05-09-2015	57270	125.8	-1.3
06-09-2015	57271	133.2	-0.4
07-09-2015	57272	137.8	-1.0
08-09-2015	57273	133.5	0.9
09-09-2015	57274	139.1	1.6
10-09-2015	57275	118.7	0.1
11-09-2015	57276	125.6	-1.2
12-09-2015	57277	126.0	0.1
13-09-2015	57278	128.0	-0.7
14-09-2015	57279	162.1	-1.4
15-09-2015	57280	145.6	0.5
16-09-2015	57281	146.1	0.8
17-09-2015	57282	160.5	-0.2
18-09-2015	57283	153.6	-0.3
19-09-2015	57284	170.4	1.4
20-09-2015	57285	158.0	-0.6
21-09-2015	57286	130.1	1.5
22-09-2015	57287	130.9	1.9
23-09-2015	57288	158.1	1.5
24-09-2015	57289	145.9	1.5
25-09-2015	57290	144.5	1.9
26-09-2015	57291	125.2	3.3
27-09-2015	57292	117.5	3.2
28-09-2015	57293	129.3	3.8
29-09-2015	57294	118.2	2.4

L'incertitude systématique  $u_b$  de UTC(OP)-LORAN C est de 10 ns, l'incertitude statistique  $u_a$  est de 20 ns.

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

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

#### 3.1 Mesures de temps extraites de la Circulaire T 333 du BIPM

Date 2015	Date MJD	UTC-UTC(OP) ns	TAI-TA(F) ns
30-08-2015	57264	-0.3	167618.3
04-09-2015	57269	-0.1	167619.9
09-09-2015	57274	0.4	167617.7
14-09-2015	57279	0.5	167617.7
19-09-2015	57284	0.3	167618.0
24-09-2015	57289	0.9	167618.8
29-09-2015	57294	1.1	167617.4

L'incertitude sur les mesures UTC-UTC(OP) est de 1.2 ns.  
Valeur extraite de la circulaire T.

#### 3.2 Mesures de fréquences rapportées aux étalons primaires en septembre 2015

	fréquence normée $\times 10^{-16}$	$u \times 10^{-16}$
TAI-SI	1.7	2.5
UTC(OP)-SI	-7.1	6.6
TA(F)-SI	1.8	29.9

## 4 Notes

### 4.1 Loran-C

Chaîne française, Lessay (6731) :

Pas de désynchronisation de l'émission supérieure à 500 ns.

### 4.2 Horloge Parlante

Aucun incident n'a été détecté au cours du mois de septembre 2015.

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).

### 4.3 Informations GPS

Extraits de la notice d'information de l'USNO pour les usagers du GPS  
mise à jour du 12 septembre 2015

MESSAGE GENERAL :

PRN10/SVN36 reprise de la transmission approximativement  
le 16 septembre 2015. Inutilisable jusqu'à prochain avis.

Non inclus dans les Almanacs de diffusion.

PRN23/SVN60 inutilisable du 11 septembre de 03h30 à 10h01 UTC

PRN14/SVN41 utilisable à partir du 8 octobre de 15h00 UTC

### 4.4 France Inter

Interruptions signal pour maintenance :

Du 31 août de 23h00 UTC au 1 septembre 3h30 UTC

Du 7 septembre de 23h00 UTC au 8 septembre 3h30 UTC

Du 14 septembre de 23h00 UTC au 15 septembre 3h30 UTC

Du 21 septembre de 23h00 UTC au 22 septembre 3h30 UTC

Du 28 septembre de 23h00 UTC au 29 septembre 3h30 UTC

---

Bulletin H numéro 573 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 573 validé par B.Chupin

Diffusion du Bulletin H numéro 573 autorisée par B.Chupin

---