

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

| Date | MJD | TA(F)-UTC(OP)-35s (ns) | UTC(OP)-GPS+16s TAIP3 (ns) | UTC(OP)-GPS+16s C/A (ns) |
|------------|-------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 28-12-2014 | 57019 | -167623.0 | 2.4 | -3.5 |
| 29-12-2014 | 57020 | -167623.6 | 3.2 | -0.6 |
| 30-12-2014 | 57021 | -167624.2 | 4.1 | -0.4 |
| 31-12-2014 | 57022 | -167625.0 | 3.9 | 0.9 |
| 01-01-2015 | 57023 | -167624.6 | 3.8 | -0.0 |
| 02-01-2015 | 57024 | -167623.7 | 3.0 | 0.0 |
| 03-01-2015 | 57025 | -167622.9 | 2.0 | 0.8 |
| 04-01-2015 | 57026 | -167622.3 | 0.8 | -7.2 |
| 05-01-2015 | 57027 | -167622.1 | 1.7 | -7.1 |
| 06-01-2015 | 57028 | -167622.0 | 0.6 | -5.6 |
| 07-01-2015 | 57029 | -167621.9 | 1.0 | 1.1 |
| 08-01-2015 | 57030 | -167621.9 | 1.3 | -2.3 |
| 09-01-2015 | 57031 | -167622.0 | 0.6 | -2.8 |
| 10-01-2015 | 57032 | -167621.7 | 1.5 | -4.5 |
| 11-01-2015 | 57033 | -167620.7 | 1.6 | 2.9 |
| 12-01-2015 | 57034 | -167619.3 | 1.4 | -2.8 |
| 13-01-2015 | 57035 | -167619.0 | 0.9 | -2.0 |
| 14-01-2015 | 57036 | -167619.1 | 0.7 | -3.1 |
| 15-01-2015 | 57037 | -167619.0 | 2.4 | -3.5 |
| 16-01-2015 | 57038 | -167618.5 | 0.5 | -2.8 |
| 17-01-2015 | 57039 | -167618.6 | 1.2 | -0.1 |
| 18-01-2015 | 57040 | -167619.0 | 1.4 | 0.5 |
| 19-01-2015 | 57041 | -167618.7 | 1.0 | -1.1 |
| 20-01-2015 | 57042 | -167618.6 | -0.6 | -3.4 |
| 21-01-2015 | 57043 | -167619.2 | 0.6 | -2.3 |
| 22-01-2015 | 57044 | -167620.3 | 0.3 | 0.6 |
| 23-01-2015 | 57045 | -167620.5 | 2.9 | -3.1 |
| 24-01-2015 | 57046 | -167620.7 | 2.0 | -5.0 |
| 25-01-2015 | 57047 | -167621.1 | 1.1 | -4.7 |
| 26-01-2015 | 57048 | -167621.1 | 1.3 | -3.0 |
| 27-01-2015 | 57049 | -167621.4 | 1.8 | -2.5 |

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 $\times 10^{-13}$ |
|------------|-------|--|--|
| 28-12-2014 | 57019 | 144.8 | -4.8 |
| 29-12-2014 | 57020 | 142.6 | 0.9 |
| 30-12-2014 | 57021 | 162.1 | -2.4 |
| 31-12-2014 | 57022 | 144.2 | 5.4 |
| 01-01-2015 | 57023 | 145.8 | -0.3 |
| 02-01-2015 | 57024 | 158.4 | -2.7 |
| 03-01-2015 | 57025 | 149.1 | -7.3 |
| 04-01-2015 | 57026 | 184.3 | -5.8 |
| 05-01-2015 | 57027 | 153.9 | -7.7 |
| 06-01-2015 | 57028 | 136.4 | -1.3 |
| 07-01-2015 | 57029 | 134.9 | 0.6 |
| 08-01-2015 | 57030 | 180.4 | 0.6 |
| 09-01-2015 | 57031 | 173.9 | -0.7 |
| 10-01-2015 | 57032 | 177.4 | 1.0 |
| 11-01-2015 | 57033 | 167.9 | -3.1 |
| 12-01-2015 | 57034 | 153.9 | -5.2 |
| 13-01-2015 | 57035 | 154.0 | -1.8 |
| 14-01-2015 | 57036 | 31.6 | -3.7 |
| 15-01-2015 | 57037 | 162.2 | -5.9 |
| 16-01-2015 | 57038 | 154.8 | -6.8 |
| 17-01-2015 | 57039 | 148.9 | -3.8 |
| 18-01-2015 | 57040 | 127.8 | -5.4 |
| 19-01-2015 | 57041 | 154.1 | -5.7 |
| 20-01-2015 | 57042 | 149.0 | -4.8 |
| 21-01-2015 | 57043 | 151.3 | -3.7 |
| 22-01-2015 | 57044 | 140.0 | -2.3 |
| 23-01-2015 | 57045 | 133.4 | -2.6 |
| 24-01-2015 | 57046 | 151.1 | 1.4 |
| 25-01-2015 | 57047 | 158.2 | 1.4 |
| 26-01-2015 | 57048 | 188.4 | 2.2 |
| 27-01-2015 | 57049 | 168.9 | -1.7 |

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 1.0×10^{-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 325 du BIPM

| Date 2015 | Date MJD | UTC-UTC(OP) ns | TAI-TA(F) ns |
|------------|----------|----------------|--------------|
| 28-12-2014 | 57019 | 0.6 | 167623.6 |
| 02-01-2015 | 57024 | 0.6 | 167624.3 |
| 07-01-2015 | 57029 | 1.0 | 167622.9 |
| 12-01-2015 | 57034 | 1.7 | 167621.0 |
| 17-01-2015 | 57039 | 1.4 | 167620.0 |
| 22-01-2015 | 57044 | 1.2 | 167621.5 |
| 27-01-2015 | 57049 | 1.1 | 167622.5 |

L'incertitude sur les mesures UTC-UTC(OP) est de 1.3 ns.
Valeur extraite de la circulaire T.

3.2 Mesures de fréquences rapportées aux étalons primaires en janvier 2015

| | fréquence normée $\times 10^{-16}$ | $u \times 10^{-16}$ |
|------------|---------------------------------------|---------------------|
| TAI-SI | 5.8 | 3.7 |
| UTC(OP)-SI | -7.7 | 9.0 |
| TA(F)-SI | -1.6 | 30.3 |

4 Notes

4.1 Loran-C

Chaîne française, Lessay (6731) :

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

Maintenance sur le site de Lessay de 05H45 UTC à 09H42 UTC

4.2 Horloge Parlante

Aucun incident n'a été détecté au cours du mois de janvier 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 31 Décembre 2014

*****INFORMATION*****

Dernière mise à jour disponible de la notice d'information de l'USNO pour les usagers du GPS.

Pas de notice 2015 disponible.

Ces informations seront intégralement reportées sur les prochains bulletins H dès leur mise à disposition.

PRN13/SVN43 Interruption annulée pour le 9 janvier 2015.

4.4 France Inter

Interruptions signal pour maintenance :

Du 6 janvier de 00h00 UTC à 4h30 UTC

Du 12 janvier de 00h00 UTC à 4h30 UTC

Du 19 janvier de 00h00 UTC à 4h30 UTC

Du 26 janvier de 00h00 UTC à 4h30 UTC

4.5 Seconde Intercalaire

En application de la circulaire C49 du Service International de la Rotation de la Terre (IERS) une seconde intercalaire positive sera introduite dans les échelles de Temps Universel Coordonné à la fin du mois de juin 2015.

Séquence des dates repères des secondes d'UTC(OP) :

30 juin 2015 : 23h 59m 59s

30 juin 2015 : 23h 59m 60s

1 juillet 2015 : 0h 0m 0s

Séquence des dates repères en temps légal :

1 juillet 2015 : 1h 59m 59s

1 juillet 2015 : 1h 59m 60s

1 juillet 2015 : 2h 0m 0s

La différence entre UTC et TAI est :

Depuis 2012 Juillet 1, 0h UTC : UTC-TAI = -35s

À partir de 2015 Juillet 1, 0h UTC : UTC-TAI = -36s

Références : explication de l'IERS et Bulletin-C de l'IERS
<http://datacenter.iers.org/eop/-/somos/5Rgv/latest/16>

Bulletin H numéro 565 réalisé par O. Chiu

Bulletin H numéro 565 validé par M. Abgrall

Diffusion du Bulletin H numéro 565 autorisée par M. Abgrall
