

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) |
|------------|-------|---------------------------|-------------------------------|
| 26-09-2024 | 60579 | -167590.5 | -3.2 |
| 27-09-2024 | 60580 | -167590.4 | -4.1 |
| 28-09-2024 | 60581 | -167590.0 | -3.7 |
| 29-09-2024 | 60582 | -167589.7 | -3.2 |
| 30-09-2024 | 60583 | -167589.7 | -2.5 |
| 01-10-2024 | 60584 | -167589.9 | -3.4 |
| 02-10-2024 | 60585 | -167589.6 | -4.1 |
| 03-10-2024 | 60586 | -167588.4 | -4.0 |
| 04-10-2024 | 60587 | -167588.4 | -4.3 |
| 05-10-2024 | 60588 | -167588.2 | -3.7 |
| 06-10-2024 | 60589 | -167587.7 | -2.7 |
| 07-10-2024 | 60590 | -167587.9 | -2.2 |
| 08-10-2024 | 60591 | -167587.5 | -1.6 |
| 09-10-2024 | 60592 | -167587.1 | -1.3 |
| 10-10-2024 | 60593 | -167587.1 | -1.5 |
| 11-10-2024 | 60594 | -167587.5 | -1.4 |
| 12-10-2024 | 60595 | -167587.2 | -2.3 |
| 13-10-2024 | 60596 | -167586.8 | -3.5 |
| 14-10-2024 | 60597 | -167587.2 | -3.1 |
| 15-10-2024 | 60598 | -167587.3 | -3.1 |
| 16-10-2024 | 60599 | -167586.5 | -3.4 |
| 17-10-2024 | 60600 | -167586.5 | -2.9 |
| 18-10-2024 | 60601 | -167585.9 | -2.3 |
| 19-10-2024 | 60602 | -167585.4 | -1.7 |
| 20-10-2024 | 60603 | -167585.2 | -1.8 |
| 21-10-2024 | 60604 | -167584.7 | -1.0 |
| 22-10-2024 | 60605 | -167584.4 | -3.1 |
| 23-10-2024 | 60606 | -167584.3 | -3.2 |
| 24-10-2024 | 60607 | -167583.5 | -3.3 |
| 25-10-2024 | 60608 | -167581.9 | -3.1 |
| 26-10-2024 | 60609 | -167581.5 | -3.0 |
| 27-10-2024 | 60610 | -167581.4 | -2.7 |
| 28-10-2024 | 60611 | -167580.8 | -3.7 |
| 29-10-2024 | 60612 | -167580.7 | -4.4 |
| 30-10-2024 | 60613 | -167581.0 | -4.6 |
| 31-10-2024 | 60614 | -167580.5 | -4.1 |

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) |
|------------|-------|---|--------------------------------------|
| 26-09-2024 | 60579 | 2.5 | 22.9 |
| 27-09-2024 | 60580 | 2.9 | 13.8 |
| 28-09-2024 | 60581 | 2.4 | 34.2 |
| 29-09-2024 | 60582 | 2.5 | 41.5 |
| 30-09-2024 | 60583 | 2.0 | 14.5 |
| 01-10-2024 | 60584 | 1.9 | 14.0 |
| 02-10-2024 | 60585 | 1.5 | 135.5 |
| 03-10-2024 | 60586 | 1.9 | 136.8 |
| 04-10-2024 | 60587 | 1.0 | 135.1 |
| 05-10-2024 | 60588 | 0.3 | 123.1 |
| 06-10-2024 | 60589 | 0.8 | 128.2 |
| 07-10-2024 | 60590 | 0.8 | 134.9 |
| 08-10-2024 | 60591 | 1.6 | 121.9 |
| 09-10-2024 | 60592 | 2.4 | 103.9 |
| 10-10-2024 | 60593 | 2.3 | 33.4 |
| 11-10-2024 | 60594 | 1.6 | 51.0 |
| 12-10-2024 | 60595 | 0.8 | 51.4 |
| 13-10-2024 | 60596 | 0.3 | 58.3 |
| 14-10-2024 | 60597 | -0.4 | 47.7 |
| 15-10-2024 | 60598 | 0.9 | 68.0 |
| 16-10-2024 | 60599 | 1.8 | 124.8 |
| 17-10-2024 | 60600 | 2.4 | 106.6 |
| 18-10-2024 | 60601 | 2.1 | 100.4 |
| 19-10-2024 | 60602 | 2.0 | 93.3 |
| 20-10-2024 | 60603 | 1.8 | 93.0 |
| 21-10-2024 | 60604 | 1.9 | 91.3 |
| 22-10-2024 | 60605 | 1.2 | 136.3 |
| 23-10-2024 | 60606 | 1.3 | 130.1 |
| 24-10-2024 | 60607 | 2.5 | 144.5 |
| 25-10-2024 | 60608 | 2.4 | 133.2 |
| 26-10-2024 | 60609 | 2.2 | 102.7 |
| 27-10-2024 | 60610 | 2.3 | 69.5 |
| 28-10-2024 | 60611 | 2.3 | 50.3 |
| 29-10-2024 | 60612 | 2.2 | 21.7 |
| 30-10-2024 | 60613 | 2.0 | 33.5 |
| 31-10-2024 | 60614 | 1.5 | 13.2 |

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 442 du BIPM

| Date | Date MJD | UTC-UTC(OP) ns | TAI-TA(F) ns |
|------------|----------|----------------|--------------|
| 26-09-2024 | 60579 | 2.1 | 167592.0 |
| 01-10-2024 | 60584 | 0.8 | 167590.0 |
| 06-10-2024 | 60589 | 0.7 | 167588.0 |
| 11-10-2024 | 60594 | 0.4 | 167587.0 |
| 16-10-2024 | 60599 | 0.4 | 167586.0 |
| 21-10-2024 | 60604 | 0.6 | 167585.0 |
| 26-10-2024 | 60609 | 0.5 | 167582.0 |
| 31-10-2024 | 60614 | 0.7 | 167581.0 |

L'incertitude sur les mesures UTC-UTC(OP) est de 1.0 ns (valeur extraite de la circulaire T).

2.2 Mesures de fréquences rapportées aux étalons primaires en octobre 2024

| | fréquence normée $\times 10^{-16}$ | $u \times 10^{-16}$ |
|------------|---------------------------------------|---------------------|
| TAI-SI | -1.7 | 1.3 |
| UTC(OP)-SI | 2.9 | 11.1 |
| TA(F)-SI | 34.7 | 16.9 |

3 Notes₆₈₂

Passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver le 27 octobre 2024 .

A 3H00 heure locale, il était 2h00 heure locale.

3.1 Signal ALS162

Interruption du signal pour maintenance :

Le 1 Octobre 2024 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 8 Octobre 2024 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 15 Octobre 2024 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 22 Octobre 2024 de 8h00 à 12h00 heure locale

Le 29 Octobre 2024 de 8h00 à 12h00 heure locale

Test en changeant la puissance d'émission à Allouis :

A partir du mardi 22 octobre 2024 à 12h00 : diffusion à 675 kW.

A partir du mardi 29 octobre 2024 à 12h00 : diffusion nominale à 800 kW.

A partir du mardi 5 novembre 2024 à 12h00 jusqu'au 3 décembre 2024 à 8h00 : diffusion à 675 kW.

Bulletin H numéro 682 réalisé par O.Chiu

Bulletin H numéro 682 validé par B. Chupin

Diffusion du Bulletin H numéro 682 autorisée par B. Chupin
