

Nom du fichier RINEX
Nom de la station

Traitement en mode statique

Traitement monofréquence ou
bifréquence

NOUVEAU pour la version 3
Pourcentage des observations de
phase porteuse avec ambiguïtés fixées

Décalage (par fréquence) du
centre de phase (CPA) au point
de référence de l'antenne (PRA)
utilisé par SCRS-PPP. Dépend du
modèle d'antenne fourni dans
l'entête du fichier RINEX.

Les coordonnées estimées
(dans le système de référence
et l'époque choisis)

Incertitudes :
SIG_PPP : écart type (95%) des
coordonnées estimées par PPP
SIG_TOT : écart type total
(95%) ; inclut les incertitudes
de la transformation d'époque
et du PPP

Position a priori (approx.)
(initialisée à partir de l'entête du
fichier RINEX ou à partir d'une
solution de pseudo-distances)

Altitude orthométrique
(seulement si la position est à
l'intérieur des limites du modèle
du géoïde)

Distance du point de référence de l'antenne (PRA) au
point mesuré. Fournie par l'utilisateur à partir de
l'entête du fichier RINEX au champ : "ANTENNA: DELTA
H/E/N".
Le PRA est généralement le bas du support d'antenne.

Produits utilisés :
éphémérides et
correction d'horloge
(FINAUX, RAPIDES ou
ULTRA-RAPIDES)



SCRS-PPP 3.45.0 (2020-07-08)

Exemple_Statique.yyo
DUBO CACS-GSD 924000 LAC DU BONNET MB Canada



Début des données	Fin des données	Durée des observations
2018-01-10 00:00:00.00	2018-01-10 03:00:00.00	3:00:00
Heure de traitement	Type de produits	
17:50:10 UTC 2020/08/05	finaux	
Observations	Fréquence	Mode
Porteuse et pseudo-distance	Double	Statique
Masque d'élévation	Données rejetées	Ambiguïtés fixées
7.5 degrés	0.00 %	97.19 %
Antenne	CPA au PRA	PRA au Repère
AOAD/M_T NONE	L1 = 0.092 m L2 = 0.120 m	H:0.100m / E:0.000m / N:0.000m
	Intervalle des estimés	
	30.00 sec	

(CPA = centre de phase de l'antenne; PRA = point de référence de l'antenne)

Positions estimées pour Exemple_Statique.yyo

	Latitude (+n)	Longitude (+e)	Altitude Ell.
NAD83(SCRS) (2002.0)†	50° 15' 31.68279"	-95° 51' 58.20893"	246.011 m
SIG_PPP(95%)‡	0.007 m	0.005 m	0.022 m
SIG_TOT(95%)‡	0.015 m	0.011 m	0.024 m
A priori*	50° 15' 31.71051"	-95° 51' 58.26171"	245.282 m
Position calculée – A priori	-0.857 m	1.045 m	0.730 m

Altitude orthométrique CGVD2013 (CGG2013a)	274.980 m (lien pour la référence altimétrique)	Ellipse d'erreur 95% PPP (mm) demi-grand axe: 8 mm demi-petit axe: 7 mm azimut du demi-grand axe: 0° 0' 0.39"	Ellipse d'erreur 95% TOT (mm) demi-grand axe: 19 mm demi-petit axe: 14 mm azimut du demi-grand axe: 0° 0' 0.29"	UTM (Nord) Zone 15 5571336.552 m (N) 295710.307 m (E) Facteurs échelle 1.0001257 (point) 1.00007402 (combiné)

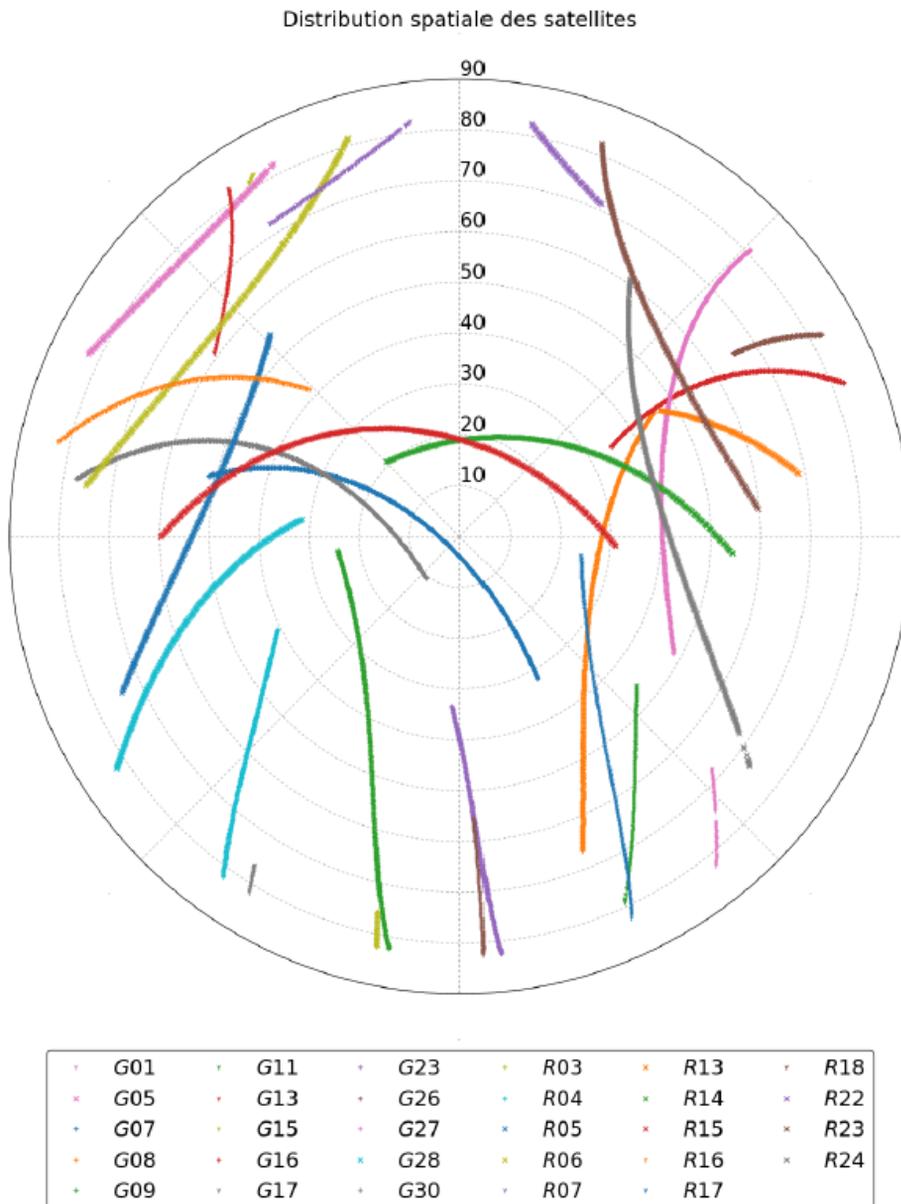
* (Position a priori initialisée à partir des coordonnées de l'en-tête du RINEX)

† (Transformation d'époque à l'aide de la grille de vélocité NAD83v70VG (lien pour la documentation))

‡ SIG_PPP indique les incertitudes dérivées du PPP, SIG_TOT intègre les incertitudes de la transformation d'époque

Page 2 – Distribution des satellites dans le ciel

La figure montre les trajets de chaque satellite dans le ciel relativement à l'antenne. Le centre de cette projection polaire représente le zénith et le cercle extérieur de la figure représente l'horizon. Le Nord dans cette figure est orienté vers le haut de la page.

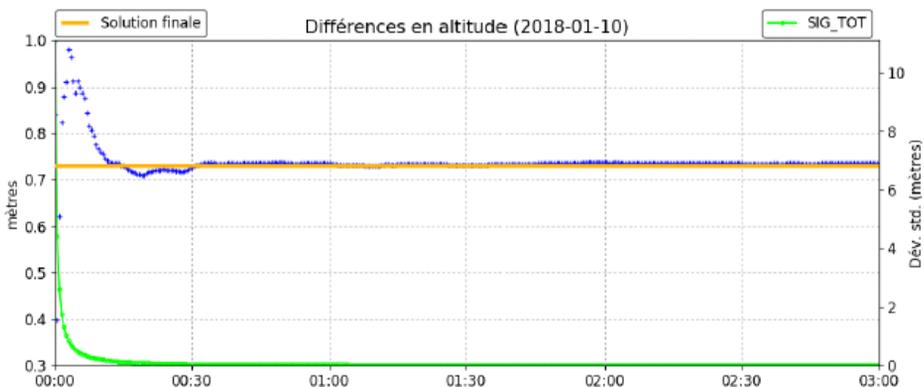
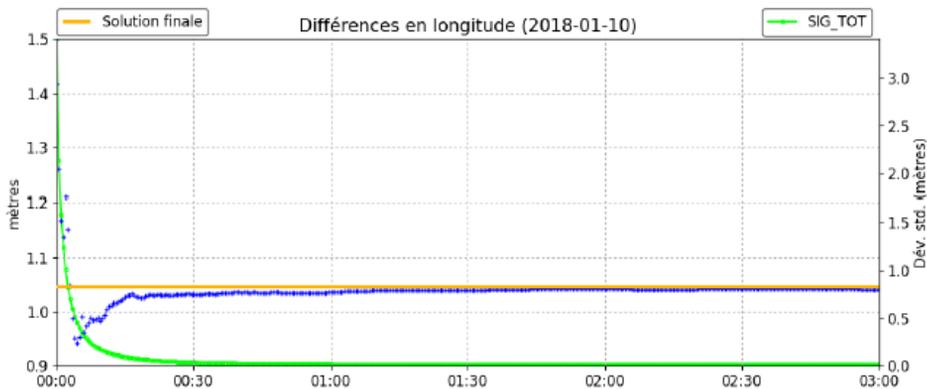
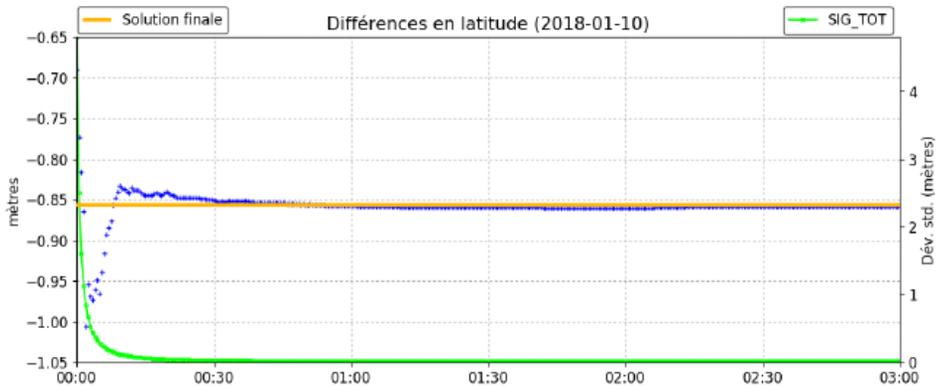


Page 3 – Différences en Latitude / Longitude / Altitude

Les figures montrent les séries temporelles des différences entre la position a priori et les positions estimées (sans lissage arrière) pour chaque époque. La position a priori est initialisée à partir de l'entête du fichier RINEX ou à partir d'une solution de pseudo-distances. Les courbes vertes montrent les écarts types (95%) totaux incluant les incertitudes dues aux transformations d'époque, s'il y a lieu. Des courbes rouges montreraient les écarts types (95%) du PPP s'il n'y a pas de transformation d'époque.

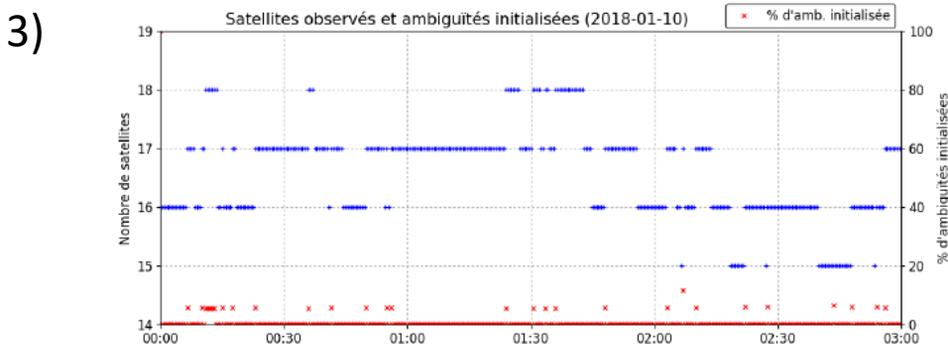
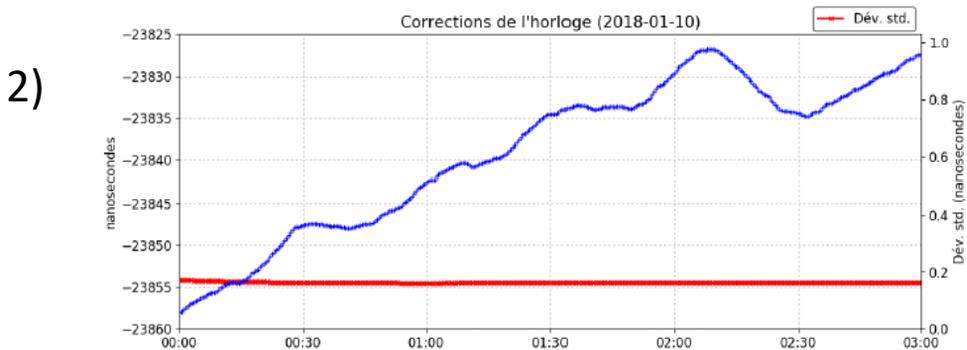
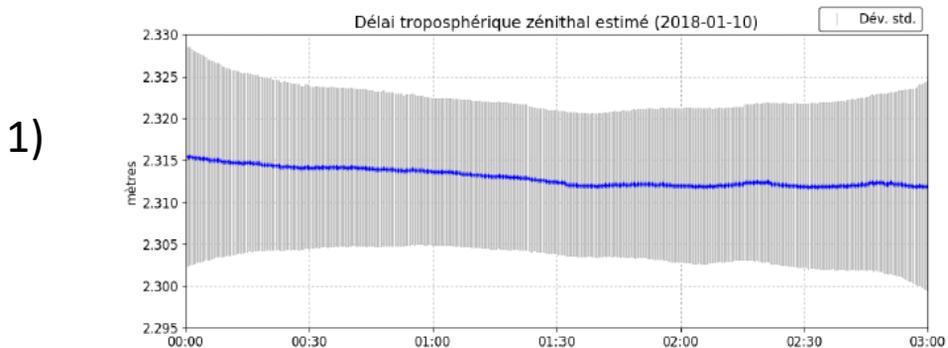
NOUVEAU pour la version 3

Les lignes oranges représentent la solution finale estimée.



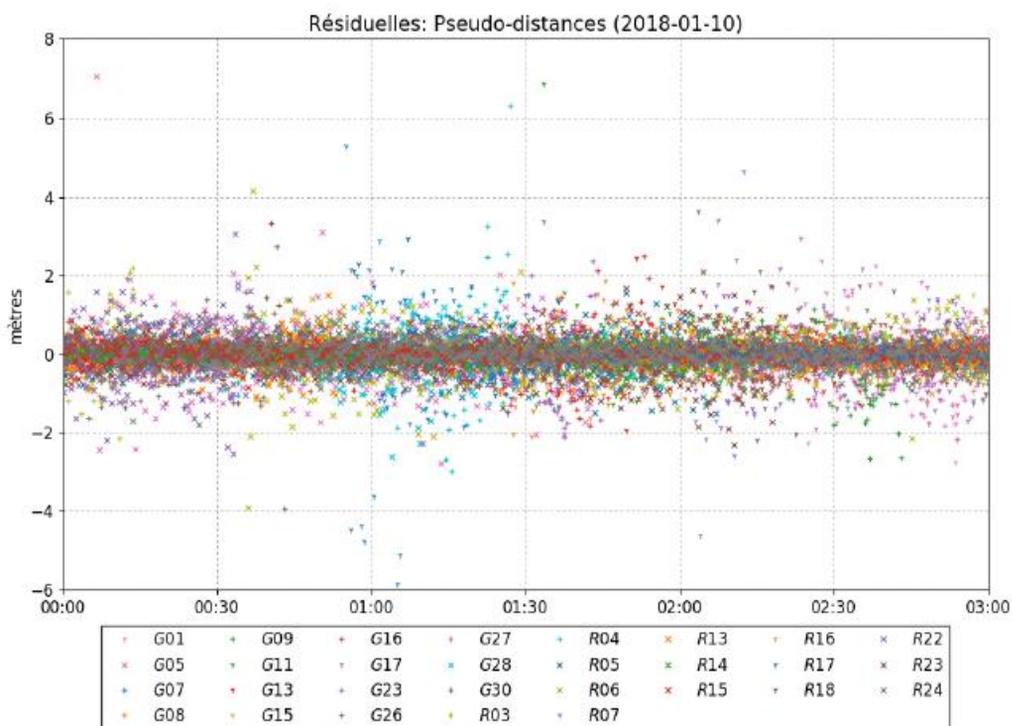
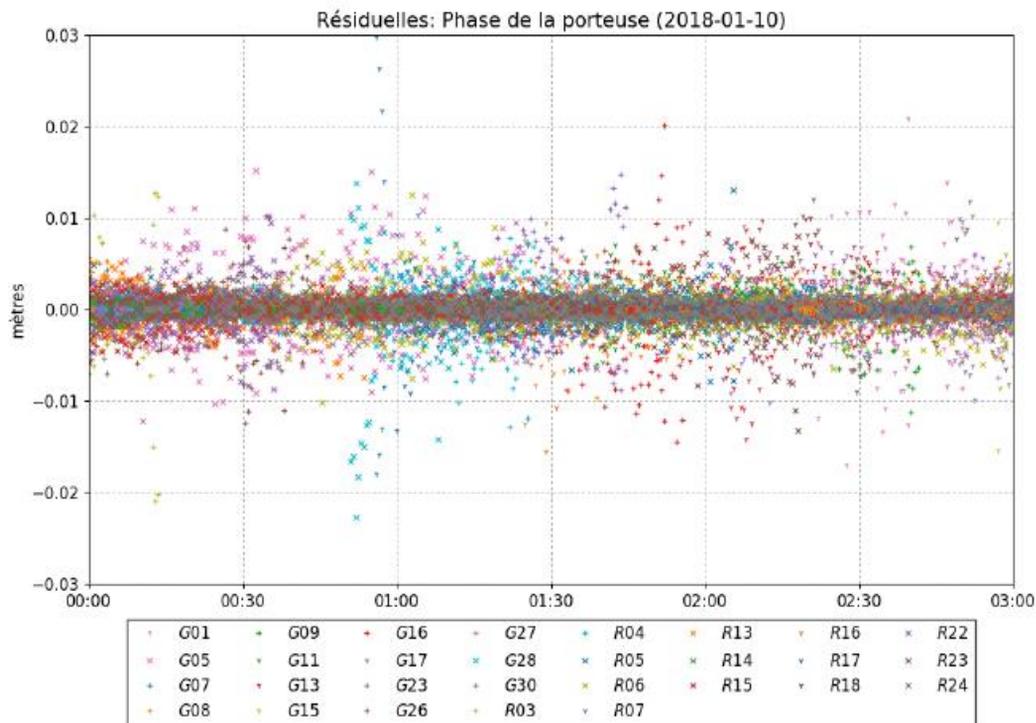
Page 4 – Délai troposphérique zénithal estimé / Corrections de l'horloge / Satellites observés et Ambiguïtés initialisées

- 1) La figure “Délai troposphérique zénithal estimé” montre les corrections troposphériques totales estimées dans la direction du zénith pour chaque époque. Les sigmas (barres d'erreur grises) sont mis à l'échelle par un facteur de corrélation temporelle.
- 2) La figure “Corrections de l'horloge” montre le décalage d'horloge entre l'horloge du récepteur et le temps GPS estimé pour chaque époque. Les sigmas (ligne rouge) sont mis à l'échelle par un facteur de corrélation temporelle.
- 3) La figure “Satellites observés et Ambiguïtés initialisées” montre le nombre de satellites observés (en bleu) et le pourcentage d'ambiguïtés initialisées (en rouge).



Page 5 – Résiduelles de la phase de la porteuse / Résiduelles des pseudo-distances

Ces figures montrent les résiduelles de la phase de la porteuse et les résiduelles des pseudo-distances estimées pour chaque satellite à chaque époque.



Page 6 – Statut des ambiguïtés de phase (*NOUVEAU pour la version 3*)

Cette figure montre le statut des paramètres estimés pour chaque satellite à chaque époque :

- Ambiguïtés résolues (vert) : les ambiguïtés entières qui sont validées par les algorithmes du logiciel sont indiqués en vert
- Ambiguïtés non-résolues (jaune) : les ambiguïtés non résolues sont en jaune
- Ambiguïtés de référence (cyan) : pour estimer les paramètres des biais de phase du filtre PPP, le filtre doit fixer a priori un certain nombre d'ambiguïtés. Ces ambiguïtés sélectionnées sont appelées ambiguïtés de référence.
- Nouvel arc (rouge) : lorsqu'un nouveau paramètre d'ambiguïtés est initialement observé, ce dernier est représenté en rouge

