# **Calculs PPP GPS en ligne (PPP online)**

Dernière mise à jour : 01 février 2015

Il est mis ici à disposition des utilisateurs autorisés cet outil de calcul en ligne d'observations GPS statiques ou dynamiques au format RINEX.

Le calcul proposé correspond à du post-traitement par moindres-carrés d'ordre purement cinématique, sans modélisation dynamique telle que dans les traitements par filtrage de Kalman.

#### Accès au calcul

Le calcul est ouvert à toute personne ayant fait enregistrer son **adresse e-mail** auprès de l'administrateur ahGeoDev.

## **Options du calcul**

Pour l'instant, les options ne sont pas accessibles à l'utilisateur (options par défaut). *Un calcul particulier peut être effectué sur demande (hors ligne).* 

### **Fichiers Rinex**

- Sont pris en compte les fichiers RINEX v2.\* sous n'importe quel nom, mais de préférence sous forme doublement compressée (Hatanaka+zip) avec cette fois l'extension obligatoire \*\*\*\*.yyd.Z (yy : 2 derniers chiffres de l'année).
  - Les observations doivent être **bi-fréquences** (observables L1, L2,C1, P2 ).
- Les observations recouvrent une **période maximale de 24 heures incluse dans une même journée UTC**.
  - Le nombre d'époques est limité à 100 000.
- Les informations saisies dans l'entête du fichier Rinex sont de la responsabilité de l'utilisateur. En particulier, on prendra garde à remplir correctement :
  - le nom du point ("MARKER NAME")
- la **hauteur d'antenne** ("ANTENNA: DELTA H/E/N"). Elle doit être mesurée par rapport àl'ARP (point de référence de l'antenne).
- les types d'équipements utilisés (récepteur, antenne) devront respecter la norme IGS. Dans le cas où le type d'antenne n'est pas conforme, le processus utilise une antenne de remplacement <ANT\_STA\_DEFAULT NONE> avec des offsets L1/L2 fixés à 0.0.

### Éléments de sortie fournis par le calcul

Est fourni au demandeur à son adresse e-mail un rapport de calcul, accompagné en pièce jointe d'un fichier compressé de la forme \*.tar.gz comprenant :

- le rapport de calcul lui-même (« report.txt »)
- le fichier des coordonnées finales («xkinppp\_final.txt »)
- des éléments graphiques d'interprétation des résultats « (h\_t.pdf » pour les positions, « res.pdf » pour la visualisation des résidus d'observations)

Nota : les coordonnées finales sont relatives aux références légales françaises pour les territoires de la France métropolitaine et des départements d'outremer en fonction de l'adéquation de localisation. Partout ailleurs ces coordonnées sont relatives à l'ITRF20yy(IGSyy) à l'époque d'observation.