Activité : les trames NMEA du système GPS

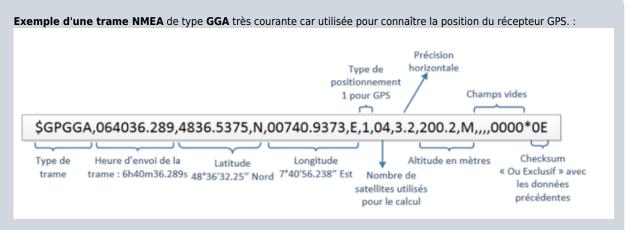
Présentation

La norme NMEA 0183 définit la communication avec les équipements GPS.

Comprendre les trames NMEA

Il existe plus d'une **trentaine de trames différentes** ayant chacune leur propre syntaxe. Les **deux premiers caractères** après le signe **\$** identifient l'origine du signal. Les principaux préfixes sont :

- BD ou GB Beidou (Chine);
- GA Galileo (Europe);
- GP GPS (USA)
- GL GLONASS (Russe).
- GN signaux mixés GPS + GLONASS.



- la latitude est donnée en degré et minute soit 4836.5375,N correspond à 48°36,5375′ N = 48°36'32.25" Nord
 - o avec 48 o Nord
 - o et 36,5375' = 36' + 0,5375 x 60'' soit 36'32.25"
- la **longitude** est donnée en degré et minute soit 00740.9373,E correspond à 7°40.9373′ E = **7°40'56,238" Est**
 - o avec 7 ° Est
 - o et 40,9373' = 40' + 0,9373 x 60'' soit 40'53,238" </WRAP>

Exercice

Soit la trame suivante :

\$GPGGA,153719.145, 4837.8332,N, 0448.8304,W,1,08,1.7,3.6,M, , , ,

- Question 1 : A quelle heure le récepteur GPS a t-il enregistré cette position ?.
- Question 2 : A quelle altitude se situait le récepteur ?
- Question 3 : Trouve les coordonnées géographiques du récepteur ?
- Question 4 : Dans quelle ville se situait le récepteur au moment de cet enregistrement.

==== Je continue ... ====

Je reviens à l'accueil SNT du thème Localisation, cartographie et mobilité

From:

/ - Les cours du BTS SIO

Last update: 2019/12/06 08:42

Permanent link:

/doku.php/snt/localisation/anmea

Last update: 2019/12/06 08:42

