

## **Récepteurs GNSS de haute précision pour votre smartphone, tablette ou notebook**

Les solutions TG sont des récepteurs GNSS embarquant différents types de puces GNSS selon les précisions souhaitées et les environnements de travail. Ces solutions sont toutes dotées de puces professionnelles, mono, bi ou triple fréquences.

Passer de Windows, Android à iOS?

Pas de problèmes, tous les récepteurs travaillent dans tous les environnements.

### **Déterminez vos besoins**

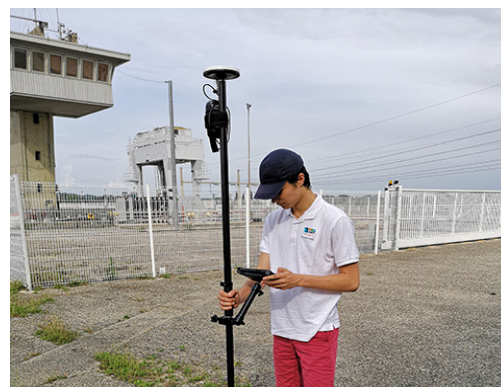
L'offre logicielle SIG et topographique semble évoluer d'une journée à une autre. Le choix du récepteur condamne généralement les utilisateurs à une solution, selon votre usage, nous serons en mesure de vous conseiller pour l'offre la plus pérenne dans le temps.

Vous ne serez pas coincé avec le hardware de votre récepteur GNSS ou votre logiciel SIG. Votre récepteur sera adapté à votre besoin. Avec des terminaux Android et iOS, vous aurez une position dans toute application (SIG, Topographie, Agriculture de précision, Robotique ...)



### **Travaillez de façon souple**

Nos récepteurs intègrent tous une antenne interne, vous souhaitez faire des reconnaissances avec votre récepteur sans antenne externe dans votre application topographique, mettez le récepteur dans votre poche ! Son antenne interne prendra le relais sur l'antenne externe.



**Plus de détails :**  
[www.3grt-solutions.com](http://www.3grt-solutions.com)

**TG-H2****Récepteur GNSS**

- Type: L1, code C/A avec lissage de la phase
- Canaux : 162 canaux parallèles
- Support SBAS : 3 canaux, compatible WAAS, EGNOS et MSAS
- Différentiel par balise : 2 canaux parallèle, démodulation MSK 283.5 à 325 KHz @ 500 Hz d'espacement de canaux
- Rafraichissement : 5 Hz (défaut), 20Hz (optionnels)
- Précision Horizontale DGPS : 30 cm HRMS, <60 cm 2dRMS
- Précision RTK: 1-5 cm HRMS
- Précision Horizontale autonome : <2 m 2dRMS
- Temps d'acquisition à froid : 60 s
- Vitesse maximum : 1607 km/h
- Altitude maximum : 18288 m

**Communication**

- Ports : Bluetooth, USB 2.0,
- Protocole E/S de données : NMEA 183, binaire
- Datum de sortie : ITRF 2008

**Boîtier**

- Température de fonctionnement : -40° à +85°C
- Température d'entreposage : -40° à +85°C
- Humidité : 95%
- Indice IP : 67
- Immersion : 30 cm, 30 minutes
- Matière boîtier : ABS
- Dimension : 13,7 x 7.2 x 5 cm
- Poids : 350 g
- Compliance: FCC, CE, RoHS et sans plomb

**Antenne**

- Portée fréquence GPS : L1, G1, B1, GAL 1
- Antenne interne

**Alimentation**

- Type batterie : Bloc-batterie au Lithium-Ion démontable
- Capacité : 3400 mAh 7,2 V
- Autonomie : 12 heures
- Consommation d'énergie : < 2,5 W
- Temps de recharge : 4 heures

**Accessoires**

- Brassard porte gps
- Bloc-batterie
- Câble 9 pin avec connecteur rs 232 et alimentation
- Chargeur

**Options**

- Régime de sortie 20 Hz
- antenne externe

## TG-H1



## Récepteur GPS

- Type: GNSS (GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo et QZSS) RTK avec phase porteuse
- GPS L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5
- GLONASS G1/G2, P1/P2
- BeiDou, B1/B2 (B3 separate variant without L5)
- GALILEO E1BC/E5a/E5b
- QZSS L1CA/L2C/L5/L1C
- Canaux : 372 canaux parallèles
- Support SBAS : 3 canaux L1, 6 canaux L5, WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN. Poursuite SBAS 3 canaux en parallèle.
- Compatible Atlas (option)
- Rafraîchissement : 5Hz, 50Hz (option)
- Précision Horizontale RTK : 8 mm<sup>1</sup> + 1mm ppm horizontal; 15 mm vertical
- RTK longue portée > 100 km
- Précision Horizontale SBAS : <30cm HRMS
- Précision Autonome : 1.2 mètre
- Temps d'acquisition à froid : <60 s (Réacquisition : < 1 s)
- Vitesse maximum : 1850 km/h
- Altitude maximum : 18288 m

## Antenne

- Portée fréquence GPS : 1525 - 1607 MHz, 1217 - 1260 MHz
- facteur de bruit : 2,5 dB max
- Tension/courant : +4.5 à +18 VDC
- Impédance : 50 Ohms
- Connecteur : BNC
- Température : -55° à +70°C
- Humidité : à l'épreuve de l'eau

## Communication

- Ports : Bluetooth, USB 2.0, RS-232
- Bluetooth : Classe 1, portée type 100 m.
- Protocole E/S de données : NMEA 0183, RTCM 104, binaire
- Datum de sortie : Autonome - WGS 84 (G1150), SBAS - ITRF 2008, RTK Datum du réseau
- Protocole de correction E/S : RTCM 2.3, 3.x, CMR, CMR+, binaire propriétaire
- Données brutes : Binaire (utilitaire RINEX gratuit)

## Boîtier

- Température de fonctionnement : -40° à +85°C
- Température d'entreposage : -40° à +85°C
- Humidité : 95%
- Indice IP : 67
- Immersion : 30 cm, 30 minutes
- Matière boîtier : Nylon renforcé et ABS
- Dimension : 14,1 x 8 x 4,7 cm
- Poids : 481 g

## Alimentation

- Type batterie : Bloc-batterie au Lithium-Ion
- Capacité : 3400 mAh 7,2 V
- Autonomie : 8+ heures
- Consommation d'énergie : < 3,6 W
- Temps de recharge : 4-5 heures
- Indicateur de charge en diagramme de barre

## Accessoires

- Antenne externe
- Brassard porte gps
- Batterie
- Alimentation pour bloc batterie
- Câble d'antenne 1,5 m
- Câble 9 pin avec connecteur RS 232 et alimentation

## Options

- Régime de sortie : 50 Hz
- quick connect, quick disconnect
- Canne d'arpentage 2m en fibre de carbone

1. Dépend des multi-trajets de l'environnement, du nombre de satellites à vue, de la géométrie des satellites, distance de la ligne de base et de l'activité ionosphérique.

2. Communication en zone ouverte

3. La performance des batteries Li-Ion se dégrade en dessous de -20°C

**TG-U1****Récepteur GPS**

- Type: GNSS (GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo et QZSS) RTK
- GPS L1 C/A L2C,
- GLO L1 L2,
- GAL E1B/C, E5b,
- BDS B1 B2,
- QZSS
- Canaux : 184 canaux parallèles
- Support SBAS : WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN.
- Rafraichissement : 5Hz, 20Hz
- Précision Horizontale RTK : 8 mm<sup>1</sup> + 1mm ppm horizontal; 15 mm vertical
- RTK longue portée > 200 km
- Précision Horizontale SBAS : <60cm HRMS
- Précision Autonome : 1.5 mètre
- Temps d'acquisition à froid : <24s (Réacquisition : < 2 s)

**Antenne**

- Portée fréquence GPS : 1525 - 1607 MHz, 1217 - 1260 MHz
- facteur de bruit : 2,5 dB max
- Tension/courant : +4.5 à +18 VDC
- Impédance : 40 Ohms
- Connecteur : BNC
- Température : -55° à +70°C
- Humidité : à l'épreuve de l'eau
- Antenne interne mono fréquence

**Communication**

- Ports : Bluetooth, USB 2.0, RS-232
- Bluetooth : Classe 1, portée type 10 m.
- Protocole E/S de données : NMEA 0183, RTCM 104, binaire
- Datum de sortie : ITRF 2008, RTK Datum du réseau
- Protocole de correction E/S : RTCM 3.3, propriétaire, binaire propriétaire
- Données brutes : Binaire

**Boîtier**

- Température de fonctionnement : -40° à +85°C
- Température d'entreposage : -40° à +85°C
- Humidité : 95%
- Indice IP : 65
- Matière boîtier : Nylon renforcé et ABS

- Dimension : 14,1 x 8 x 4
- Poids : 481 g

**Alimentation**

- Type batterie : Bloc-batterie au Lithium-Ion
- Capacité : 3400 mAh 7,2 V
- Autonomie : 12+ heures
- Consommation d'énergie : < 3,6 W
- Temps de recharge : 4-5 heures
- Indicateur de charge en diagramme de barre

**Accessoires**

- Antenne externe
- Brassard porte gps
- Batterie
- Alimentation pour bloc batterie
- Câble d'antenne 1,5 m
- Câble 9 pin avec connecteur RS 232 et alimentation

**Options**

- quick connect, quick disconnect
- Canne d'arpentage 2m en fibre de carbone
- chargeur de batterie externe
- ...

1. Dépend des multi-trajets de l'environnement, du nombre de satellites à vue, de la géométrie des satellites, distance de la ligne de base et de l'activité ionosphérique.

2. Communication en zone ouverte

3. La performance des batteries Li-Ion se dégrade en dessous de -20°C