

# N°1 : Le GPS pour les nuls



GPS, Strava, Garmin... os court (comme dirait Claudius), **je n'y comprends rien !** Pas de panique, quelques explications et vous (re) trouverez toujours votre route.

*Chacun sa route, chacun son chemin...*

Quelques explications de Monsieur Techno pour vous aider à y voir plus clair. Voyons donc ensemble le "système de navigation" ... ou le fameux GPS !

## De quoi on parle, au juste ?

Depuis plusieurs années le traditionnel "compteur" (avec son aimant sur un rayon et capteur sur le cadre) est remplacé de plus en plus par ce qu'on appelle communément un... GPS !



Le GPS est le **système de positionnement par satellite** qui s'appuie sur une constellation de satellites pour nous aider à trouver notre route. C'est un système américain (**GPS** : Global Position System).

Il a depuis été rejoint par trois autres systèmes : **GLONASS** (système russe), **GALILEO** (système européen) et Coronav... euh.... **BEIDOU** (système chinois).

Ces 4 systèmes sont regroupés sous le sigle **GNSS** (Global Navigation Satellite System *ou Géolocalisation et Navigation par un Système de Satellites*). **Vous pouvez retrouver ce sigle dans les caractéristiques de votre « GPS vélo ».**

## Et je fais comment, moi, sur mon vélo ?



Les "GPS vélo" peuvent donc utiliser un de ces quatre systèmes. Le plus souvent on en retrouve deux ou trois : GPS, GLONASS et GALILEO. Quelques exemples selon les marques :

- **Garmin** : GPS, GLONASS et GALILEO
- **Sigma** : GPS et GLONASS
- **Bryton** : GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, et même QZSS (Japon)

**Pourquoi tant de systèmes ?** Idéalement on peut en choisir un seul, mais la **combinaison** de plusieurs systèmes assure un **meilleur accrochage des satellites** en condition sévère (mauvaises conditions climatiques, forêt) et/ou une **meilleure précision**.

Typiquement :

- **GPS + GLONASS** = meilleur accrochage des satellites mais **PAS de meilleure précision** car les signaux sont incompatibles
- **GPS + GALILEO** = meilleur accrochage des satellites **ET meilleure précision** car les signaux sont compatibles

Donc si votre « GPS vélo » vous le propose, vous pouvez choisir la combinaison de 2 systèmes. Revers de la médaille : **ça bouffe de la batterie !**

*Vous me suivez ?*

## En résumé

Votre « GPS vélo » vous propose le plus souvent 2 ou 3 systèmes de navigation GNSS :

- GPS, GLONASS et GALILEO
- Utiliser 2 systèmes permet d'améliorer la précision et/ou l'accrochage par les satellites...
- ... mais ça diminue l'autonomie de la batterie !

## Plus d'infos

Retrouvez deux documents de formation et d'aide au choix d'un « GPS vélo » sur le **site privé, onglet Docs - rubrique Technique** :

- Choix GPS 2020
- Formation-GPS-2020

