

Utilisation des GPS Garmin en rando (Oregon 600 ou 650T)

Préalable:

- Mettre à jour les logiciels Garmin avec leur dernière version:
 - Garmin 600 version 2.700
 - **Pour une utilisation quotidienne en rando, tout est résumé en page 2**

Chez soi :

- Avec un logiciel de cartographie :
 - Préparer le circuit avec Carto-exploreur (c'est la procédure la plus simple) :
 - Création d'un itinéraire,
 - Le transformer en tracé,
 - Brancher le GPS à l'ordi, et le mettre en mémoire de masse,
 - Transférer le fichier tracé gpx dans le répertoire gpx du GPS . Le nommer par exemple TRKbalade.
 - En ligne, un applicatif spécialement développé pour les Ripatons :
 - a. Il s'agit d'un développement spécialement développé par Michel Delors, pour les Ripatons.
Adresse du site : <http://gpx2tdm.free.fr/index.php>
 - b. Nous avons rédigé spécifiquement un article accessible sur le site des Ripatons où tout est expliqué !
[Lien vers l'article](#)
- En ligne sur des sites spécialisés : VisuGPX (notre préférence), ScrutGPX ou encore calculitineraire,
 - **Ouvrir avec Firefox le site <http://www.visugpx.com/>** (valeurs proches des résultats GPS et Carto-exploreur)
 - Nous recommandons vivement Visugpx qui permet, avec l'outil editgpx (comme avec l'application spécifique Ripatons), de préparer ses circuits, puis de compléter la trace par l'ajout de POI identifiables sur le circuit ; ces POI, incorporés alors au fichier gpx, permettent en les traitant avec un outil en ligne [gpx2tdm](#), d'obtenir un tableau de marche efficace.
 - i. Dans Visugpx, menu gestion des altitudes: cliquer sur Afficher
 - ii. Sources des altitudes: choisir "remplacer toutes les altitudes"
 - iii. Lissage des altitudes: choisir "3 ou 5 points glissants"
 - iv. Seuil de dénivelés: choisir "10m"
 - v. Cliquer sur VisuGPX, et les données vont s'afficher, profil, longueur et dénivelés
 - vi. Exporter le fichier modifié sous forme de trace, en cliquant sur "récupérer le fichier modifié" et en le renommant TRKbalade dans un répertoire réservé aux tracés.
 - Il ne vous reste plus qu'à le transférer dans le répertoire gpx du GPS ou à le traiter dans l'applicatif Ripatons pour éditer le tableau de marche (liens en rouge, plus haut).

Utilisation des GPS Garmin en rando (Oregon 600 ou 650T)

Au départ de la balade (à faire dans l'ordre):

- Mettre en route le GPS et attendre que les satellites positionnent le GPS,
- Arrêter la navigation si on ne l'a pas fait en fin de balade précédente
- Remettre à zéro tous les enregistrements :
 - Menu "configuration":
 - Réinitialisation tracés, chronos, moyennes, altitudes,...
- Lancer la navigation :
 - Menu "où aller" :
 - Sous menu "Tracés":
 - Choisir son tracé, et cliquer sur "Aller",
 - Utiliser l'écran Carte et suivre le pointeur qui donne la direction à suivre (zoom réglé en général à 120m ou si parcours difficile à 80m, voire 50m),
 - Surveiller l'écart de route qui indique en permanence l'écart de distance par rapport au tracé à suivre,
 - Si on s'aperçoit que le pointeur indique une direction opposée à la direction souhaitée, arrêter puis relancer la navigation (ou, si le tracé est à faire dans l'autre sens, aller dans tracé, inverser le tracé (*nouvelle fonction*) et relancer la navigation avec le nouveau tracé inversé).

Pendant la balade :

- On naviguera alternativement avec les pages:
 - Carte (activer la carte avec un zoom adapté, 120m en général, et verrouiller l'écran),
 - Calculateur de voyage (avec la nouvelle fonction Dashboard qui permet de suivre sa progression par rapport au profil prévisionnel),
 - Profil altimétrique,
 - Itinéraire actif (permet de repérer les prochains points hauts et bas du tracé ainsi que les points caractéristiques du circuit),
 - Compas (désactivé par défaut),

En fin de rando :

- Relever les indications de distance et de dénivelé sur l'ordinateur de voyage et sur le relevé altimétrique.
- Sauvegarder la trace enregistrée :
 - Menu "gestion de tracé" :
 - Sous menu "Tracé actuel" :
 - Enregistrer le tracé puis supprimer le tracé. On pourra ainsi le récupérer sur l'ordi (au format gpx) pour le retravailler avec tout logiciel adapté.
 - Arrêter la navigation

Utilisation des GPS Garmin en rando (Oregon 600 ou 650T)

Paramétrages retenus pour la randonnée pédestre (à mettre dans l'ordre à l'aide du menu) et description des écrans:

➤ **Carte :**

- Configuration écran carte : reliefs ombragés activés sur les Gps Oregon,
- Carte avec les paramètres suivants:
 - Orientation tracé : en haut
 - Zoom auto : activé,
- Champs de données:
 - 2 sans navigation
 - Altitude
 - Odomètre
 - 4 avec navigation
 - Altitude
 - Au choix : ETA (heure d'arrivée estimée) ou distance à destination.

➤ **Itinéraire actif :**

- Permet de suivre en permanence l'avancement par rapport aux points caractéristiques du circuit (points hauts ou bas). En fait, dans la pratique, cette fonction est très peu utilisée.

➤ **Calculateur de voyage** (se remet à zéro par le menu configuration):

- Profil altimétrique (nouvelle fonction très précieuse) qui donne en permanence le profil de la trace enregistrée:
 - Avancement de la rando (en vert) par rapport à ce profil (en bleu):
 - Il convient d'étalonner convenablement les abscisses et les ordonnées (distance et dénivelé) pour avoir une vision claire de la balade.
- Champs secondaires choisis (6):
 - Odomètre trajet
 - Distance à destination
 - Temps total
 - Temps jusqu'à destination
 - Vitesse moyenne globale
 - ETA à destination
- Autres champs (apparaissent lorsqu'on utilise la fonction zoom) :
 - Vitesse verticale
 - Position UTM WGS84

➤ **Compas avec les paramètres suivants :**

- Pointeur,
- Altitude,
- Précision du GPS,
- Écart de route,
- Boussole électronique avec compas électronique (désactivée par défaut).

➤ **Où aller**

- C'est la fonction qui déclenche la navigation et permet de choisir au choix, un tracé, un itinéraire, un point d'intérêt, etc,...

➤ **Tracés:**

- Permet de sélectionner le tracé pour lancer la navigation en mode tracé et permet de gérer les tracés.

Utilisation des GPS Garmin en rando (Oregon 600 ou 650T)

- **Calculateur d'itinéraire:**
 - Permet de choisir l'itinéraire préparé et de lancer la navigation en mode itinéraire;
 - Permet de créer un itinéraire, par exemple vers un WayPoint ou un retour parking). Par défaut, mettre Calcul à vol d'oiseau (car sur route, le nb de pts est limité à 50).
- **Marquer WayPoint** (sans commentaire)
- **Partager sans fil:** permet d'envoyer à un autre Oregon ou Dakota, un itinéraire ou un tracé.
- **Gestionnaire WayPoint** (sans commentaire) ,
- **Profil altimétrique** avec les champs suivants :
 - Descente totale
 - Ascension totale
 - Diagramme de l'altitude en fonction de la distance
 - Altimètre en mode altitude variable (permet le recalage automatique de l'altitude)
- **Soleil et lune** (permet de connaître pour un jour J, les horaires de lever et de coucher du soleil et de la lune)
- **Autres écrans** : désactivés par défaut: peu d'intérêt pour un usage courant en rando
- **Configuration de l'Oregon (quelques éléments importants):**
 - Sélectionner la position UTM WGS84,
 - Activer WAAS/EGNOS (précision du GPS),
 - Paramétrage Interface Garmin Spanner
- **Paramétrage à retenir pour la gestion des tracés:**
 - Enregistrer le tracé et l'afficher,
 - Méthode distance :
 - Méthode d'enregistrement: distance,
 - Intervalle: 50mètres (ce qui correspond à 300 points environ pour une balade d'une journée).
 - Méthode temps :
 - Méthode d'enregistrement : temps (préférable dans les régions escarpées, avec perte de signal)
 - Intervalle : 60 secondes
 - Nota important: utiliser l'enregistrement de la trace permet de visualiser le trajet suivi après la balade, de faire des recoupements relatifs aux distances et dénivelés, et de corriger éventuellement ce tracé avant archivage.
- **Signification de certains paramétrages :**
 - ETA destination : Estimated time of Arrival (Heure prévue d'arrivée)
 - The estimated Time you will reach a Go To Destination, or the final WayPoint in a route (c'est l'heure prévue d'arrivée au dernier WayPoint).
 - ETE destination :Estimated Time En route (Temps estimé en route)
 - The estimated time required to reach a Go To destination, or the final WayPoint in a route (temps estimé nécessaire pour arriver au dernier WayPoint).

Utilisation des GPS Garmin en rando (Oregon 600 ou 650T)

➤ **Si anomalies de fonctionnement:**

- Si le GPS s'éteint sans raisons apparentes:
 - Branchez le GPS à l'ordinateur via le câble USB.
 - Le laisser s'éteindre
 - Maintenir le bouton "Power" pendant 35 secondes. Le GPS est maintenant reconnu en tant que lecteur de masse dans le poste de travail.
 - Dans le dossier GARMIN\GPX du GPS supprimez les fichiers GPX.
 - Le GPS fonctionne de nouveau normalement.
 - Avant de remettre les fichiers GPX, faire une mise à jour via WebUpdater.
- Si vous avez des ennuis inexplicables de fonctionnement :
 - On peut faire une remise à zéro complète ou entrer en mode diagnostic:
 - 1^{ère} solution : maintenir appuyé le coin supérieur gauche de l'écran en appuyant simultanément sur le bouton marche (5 à 10 secondes)
 - 2^{ème} solution : sur l'écran des satellites, maintenir appuyé le coin supérieur gauche de l'écran plus de 5 secondes.

➤ **Remise à jour du logiciel dans une version antérieure :**

- Dans le cas où les mises à jour automatiques (par Webupdater) nous installent la dernière version parfois buggée, il faut parfois revenir à une version antérieure.
- La procédure à suivre, dans ce cas, est la suivante :
 - Chaque version du logiciel est lié au fichier gcd.
 - Normalement, on recommande de passer par WebUpdater pour la mise à jour mais si, pour une raison quelconque, vous ne pouvez pas (par exemple, car vous voulez revenir sur une version antérieure), alors vous pouvez mettre à jour avec une version antérieure :
 - Utiliser alors la procédure suivante:
 - Utilisez les liens du Wiki Oregon sous la rubrique «Version du logiciel" pour télécharger le fichier gcd dans la version que vous souhaitez utiliser
 - Le fichier qui se nomme gupdate.gcd est en fait une version zippée ; il faut donc la dézipper.
 - Puis récupérer le fichier qui s'appelle GUPDATE.GCD
 - Relier l'Oregon à votre ordinateur et vérifier qu'il est en mode de stockage de masse USB
 - Copier le fichier dans le dossier \ Garmin \ gupdate.gcd
 - Déconnecter l'Oregon
 - Redémarrer l'Oregon ; on voit alors la mise à jour se faire avec l'ancienne version ; il faudra alors le réinitialiser complètement (langue, et tout le reste !).