Fiche terrain 1 : réaliser des Levés GPS avec

le Trimble TDC150 (mise à jour du 23 février 2021)

1. Allumer le GPS par un appui long sur le bouton au dos (vibration). Le GPS signale l'absence de carte SIM. Ignorer ce message. 2. Lancer SPace 😫 pour connaître le nombre de satellites et de la qualité du positionnement. В Α L'onglet A permet de vérifier la réception des satellites et Latitude 47*17'56.2778'N Longitude 1*30/32 56 -[4] l'onglet B vous indique la qualité du positionnement (c'est la Altitude 88.317 m HRMS qui nous intéresse : normalement, elle doit se Geoidal S 47.285 m HRMS 0.008 m VRMS 0.014 m stabiliser à moins de 50 cm). Attendez quelques minutes. 0.000 m/s Fix Quality FIXED RTK [1] : nombre de satellites [4] : couleurs = types de systèmes de positionnement [1]

3. Appui sur oliveration (bandeau du bas) pour réduire SPace, puis lancer ArpentGIS Android



Les relevés GPS se font par défaut en Lambert 93/RGF 93 (EPSG 2154). C'est lors de l'importation des données en salle qu'on changera la projection si besoin.

4. Créer le projet.

Aller dans \bigcirc Projet $\overset{\frown}{=}$ Créer un projet . Choisir un nom (*informatif, changer le nom par défaut*) et **l'associer à un éventuel formulaire de saisie si vous en avez créé un au préalable**. Par défaut, le formulaire propose 3 objets : points, lignes et surfaces. Validez (en appuyant sur \bigcirc).

5. Effectuer les levés GPS du projet.



5.1 Cas d'un objet de type point.

- Rentrer les informations de l'objet à saisir puis se positionner sur le point à relever

- Cliquer sur \delta pour commencer le levé.

- Un bip sonore indique chaque position GNSS enregistrée. *Je conseille de prendre au moins 15 positions* (leur nombre s'affiche dans le bandeau principal **O**²) avant de cliquer sur **O**² dans le bandeau du bas. *L'appareil conservera le barycentre de toutes les positions relevées.*

5.2 Cas d'un objet de type linéaire ou surfacique.

Nommer l'objet (identifiant, exemple merlot1). Positionnez-vous sur le point départ Cliquer sur (en haut).



Deux types d'acquisition sont possibles. En *mode sommet* on relève chaque changement de direction : des segments sont créés entre chaque sommet (**plus précis pour des formes simples, des parcelles par exemple**).

En *mode cheminement,* une position est enregistrée toutes les x secondes en suivant vos déplacements (à privilégier pour des formes complexes).

<u>Pour le mode « sommets » :</u>

- Appui sur pour commencer à enregistrer les positions du premier sommet. Attendre 10 - 15 positions (leur nombre s'affiche dans le bandeau principal 2 puis appuyer sur pour valider la position. *Comme pour un point, l'appareil garde le barycentre des positions relevées.*

- Faites de même pour les sommets suivants : , prendre les positions, valider le sommet .

- Appui sur pour enregistrer l'objet. Les sommets vont être reliés par des segments.

Dans le cas d'un polygone (surface) un segment est créé entre le premier et le dernier sommet relevé pour fermer l'entité

- Pour le mode « cheminement » :
- Appuyer sur 🜔 et commencez à vous déplacer.
- Pour suspendre l'enregistrement d'un objet, appuyer sur (pour reprendre)

- Pour terminer l'enregistrement et sauvegarder l'objet : 🎑



6. Une fois les levés terminés

6.1. Fermer le projet :



6.2. Fermer ArpentGIS :

Appui sur **m** (bandeau du bas) et fermer les fenêtres des applications

6.3. Eteindre le GPS :

Appui long sur le bouton au dos, choisir éteindre (comme sur un smartphone)