



*Mesure de section transversale de rivière uniquement avec un niveau, une chevillière et un récepteur Garmin.*

Matagalpa, juin 2008

Chers professionnels de la géomatique et membres du groupe de soutien EchaGalpa,

Comme vous l'avez certainement compris dans l'Echo d'EchaGalpa n°7 de ce mois de juin 2008, le CIGMAT poursuit sa route de l'information géographique dans la région de Matagalpa, avec un dynamisme non négligeable. Durant le premier semestre de cette année, il a vu une part de ses tâches s'orienter vers la formation.

Actuellement, nous constatons de plus en plus de demandes d'information géographique avec une certaine précision, soit meilleure que ce qui peut être obtenu avec un récepteur de marque **Garmin** (environ 5 m en planimétrie, avec la réception du code WAAS permettant de minimiser les effets troposphériques et ionosphériques).

Avec notre expérience de ces derniers mois en **formation**, nous constatons aussi qu'il y a encore un énorme travail à réaliser dans ce domaine, tout particulièrement avec les techniciens communaux qui gèrent le cadastre ou effectuent des relevés pour présenter des projets locaux.

Ces techniciens travaillent au mieux (pour quelques communes ayant plus de moyens ou soutenues par la coopération internationale) avec des équipements permettant d'effectuer des mesures en mode statique rapide. La méthode RTK n'est peu, voire pas utilisée (encore aucun appareil RTK de marque Magellan vendu au Nicaragua).

De plus, l'alliance que le CIGMAT a signée avec l'**INETER** (Institut Nicaraguayen d'Etudes territoriales – équivalent de l'Office fédéral de topographie pour la Suisse), nous permet d'avoir une bonne vue d'ensemble de la situation et d'échanger des expériences et des connaissances.

En vue de tous ces éléments, il me semble donc propice pour le CIGMAT d'acquérir un équipement de deux antennes GPS, avec connexion radio pour mesures en mode RTK. Cela permettrait d'atteindre différents **objectifs** :

- Formation des ingénieurs du CIGMAT.
- Acquisition d'expérience sur l'utilisation de ce genre d'appareil dans le milieu naturel et topographique du Nicaragua (capacité des appareils, relation et utilisation du réseau géodésique national, etc.).
- Réalisation de relevés de qualité :
  - topographie (terrains divers, lits de rivières)
  - infrastructures urbaines
  - points de contrôle (GCP) pour image satellite de haute résolution
  - cadastre
  - etc.
- Formation de futurs autres utilisateurs.

Peut-être que ce genre d'équipement pourrait paraître d'une qualité, et donc d'un prix, exagérés pour les besoins locaux. Mais la marque Magellan offre une gamme de produits moins chers, mesurant seulement sur la fréquence L1, tout en s'appuyant sur le code WAAS pour obtenir un résultat suffisant et donc adapté aux besoins locaux. Il s'agit de l'équipement **Magellan ProMark3 RTK**.

La marque Trimble offre aussi des produits du même genre. Mais l'agence de Managua semble avoir quelques difficultés à répondre rapidement à des questions techniques précises. Le représentant de Magellan, quant à lui, semble avoir déjà une large expérience de ces produits et être un interlocuteur professionnel de qualité.



*Démonstration de l'équipement en mode statique rapide par le représentant de Magellan à Managua.*

Cet équipement Magellan permet aussi de gérer des données de SIG directement sur le terrain.

Par ce courrier, je désire vous demander, en tant que professionnels de la géomatique et membres du groupe de soutien, **vos conseils et observations** sur l'acquisition de cet équipement (par exemple : expériences personnelles).

En plus, il se peut qu'il manque quelques centaines de francs (dû principalement à l'évolution du cours du dollar) pour acquérir certaines options de l'équipement.

C'est pourquoi je me permets de vous demander si l'une des entreprises dans laquelle vous travaillez accepterait de sponsoriser un de ces éléments optionnels :

- **Jeux de deux batteries** supplémentaires avec leur chargeur : env. Frs 250.-
- **Second trépied avec embase** pour mesures en mode statique (l'équipement de base comprend un trépied pour l'antenne fixe et un bipied pour l'antenne mobile) : env. Frs 280.-

Afin de profiter de la durée limitée de l'offre et du taux de change encore bas avec le dollar, je me permets de vous encourager à me faire part de votre avis et de vos propositions d'ici au 15 juillet, date à laquelle je désire passer la commande si elle est acceptée par le groupe de soutien.

Dans le but de faciliter le dialogue, un **forum** a été ouvert sur le site Internet d'EchaGalpa : <http://www.echagalpa.org/forum.htm>. Je vous invite donc à utiliser ce moyen pour partager votre avis ou vos questions.

Je vous mets aussi à disposition, en annexe à ce courrier, la brochure de documentation de Magellan.

Je vous remercie beaucoup pour votre attention et aurai beaucoup de plaisir à recevoir vos commentaires ou votre offre de soutien.

En vous souhaitant un très bel été, je vous envoie mes salutations les plus cordiales.

Gildas Allaz