



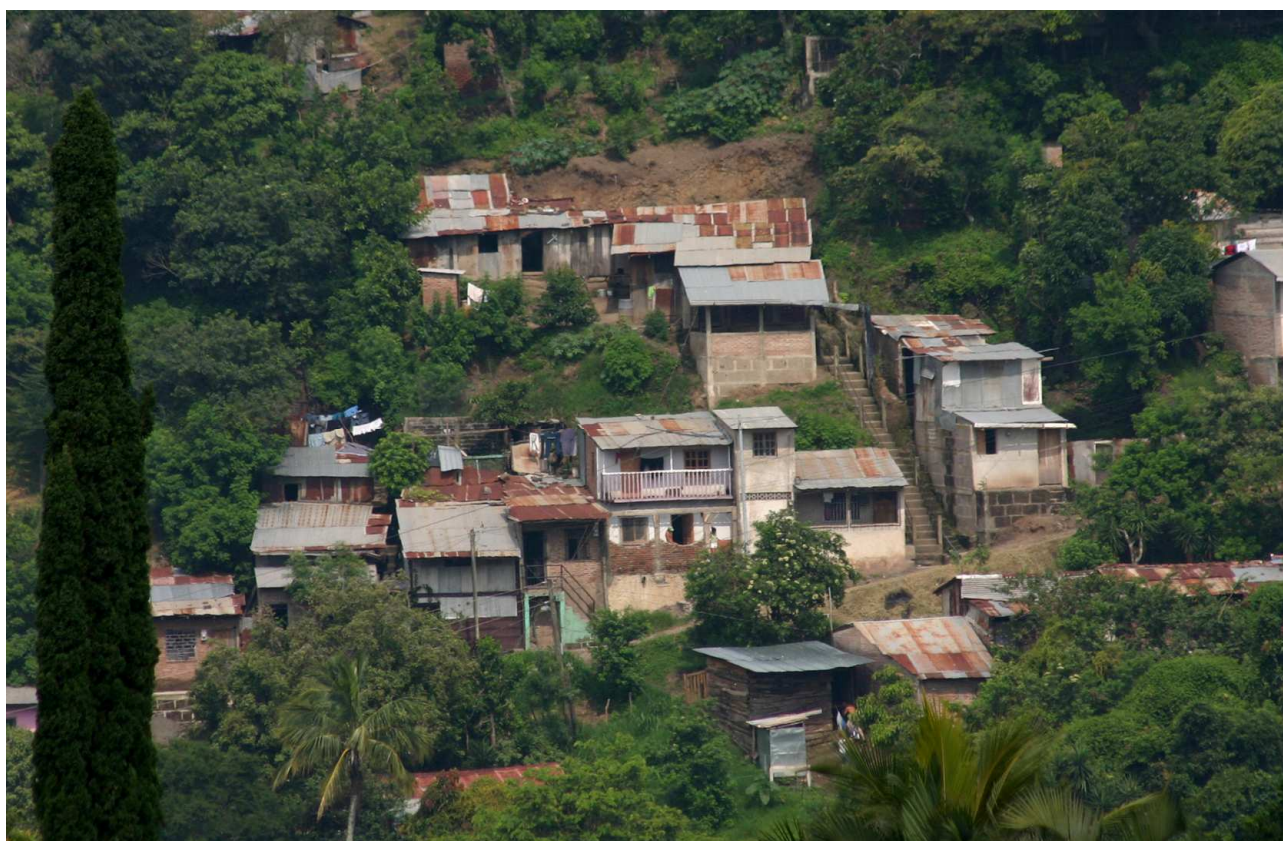
Bonjour à toutes et à tous,

Le CIGMAT (Centre d'Information Géographique de Matagalpa) a vécu plusieurs étapes importantes durant ces derniers mois, dont la participation à l'organisation du Forum Centroaméricain d'Aménagement et de Développement du Territoire, la réception de l'appareillage de mesures GPS financé par votre soutien et le traitement complet d'une image satellite. Dans cette lettre, je vous expose les enjeux que représentent ces éléments. Ces derniers constituent aussi une motivation importante pour prolonger de quelques mois mon engagement dans ce Centre. Bonne lecture !

Rencontre internationale	Page 1
Nouvel équipement GPS	Page 3
"Orthorectification"	Page 6
Elections municipales	Page 7
Prolongation	Page 8

FORUM INTERNATIONAL

C'est dans la bonne humeur que nous étions plus de 150 personnes à nous retrouver le jeudi 25 septembre à Matagalpa pour passer 2 jours et demi ensemble à partager nos préoccupations, nos points de vue et nos expériences concernant l'aménagement et le développement du territoire¹.



Ce forum a eu lieu dans un très joli hôtel, sur les hauteurs de Matagalpa. Sur le versant opposé (photo), les participants avaient en face d'eux une des illustrations de la nécessité d'avancer ensemble et à grands pas dans l'aménagement du territoire, pour le bien-être de tous.

¹ Site Internet de ce forum : www.foro-odt.com

Un des principaux objectifs de cette rencontre était de réunir les responsables centroaméricains de cette discipline qui est nécessaire et indispensable au bon développement harmonieux d'une population. Les directeurs des services nationaux concernés du Guatemala, du Salvador, du Honduras, du Panama et du Nicaragua ont pu répondre à cette invitation.

Les autres participants venaient d'institutions étatiques nicaraguayennes, comme l'Institut Nicaraguayen d'Etudes Territoriales (INETER – équivalent de l'Office fédéral de la Topographie suisse), de certains ministères comme celui de l'environnement, de l'éducation, des transports, de la poste et du tourisme.

D'autres spécialistes locaux, professeurs d'université, techniciens d'ONG locales et représentants de la coopération allemande ont enrichi nos discussions et échanges de par leur diversité. De plus, comme il s'agissait là du point d'orgue de notre coopération avec la Galice (Espagne), un spécialiste de l'aménagement du territoire de l'Université de Saint-Jacques de Compostelle a fait le déplacement pour nous exposer son point de vue sur ce sujet.



De par ces dialogues, les participants ont pris encore plus conscience que la tâche est grande, si ce n'est pharaonique, dans ce domaine. J'ai particulièrement apprécié le réalisme et le **pragmatisme** de certains d'entre eux, comme le représentant du Honduras et le conseiller de la ministre de l'environnement nicaraguayen. Il n'y a pas de solution miracle et de grandes études ont déjà été entreprises, sans vraiment avoir un effet déterminant pour enrayer la pauvreté. Or, selon certains acteurs de l'aménagement du territoire, il s'agit bien d'un outil essentiel pour lutter contre cette vulnérabilité.



L'ambiance chaleureuse a été l'un des facteurs de la réussite de cette rencontre.

Pour réunir tout ce monde, il a fallu d'énormes efforts de la part des membres du comité organisateur, dont a fait partie le CIGMAT. Discussions animées et consensus étaient présents à chaque réunion tout au long de ces derniers mois, chaque organisme ayant intérêt à tirer la couverture de son côté.

Mais les efforts de chacun en ont valu la peine. L'aboutissement de cette rencontre est la « **Déclaration du Forum de Matagalpa** ». Signée par les représentants des institutions nationales chargées de cette matière dans les cinq pays représentés, ce document commence par reconnaître les faiblesses institutionnelles et humaines dans ce domaine et encourage donc les responsables concernés à sensibiliser les autorités locales, tout en renforçant les compétences au niveau communal. Afin de surpasser la pauvreté dans le cadre d'un développement durable, la déclaration demande de traiter les thèmes comme la gestion des risques naturels, la sécurité alimentaire, l'environnement et les ressources en eau, tout en respectant les traditions locales. Il y est aussi

demandé de mieux orienter les fonds de la coopération internationale dans ce secteur. Finalement, une rencontre annuelle est prévue afin de partager les avancements au niveau centroaméricain.

Mais il ne s'agit là que d'un résultat officiel. Les nombreuses rencontres, les discussions et les liens qui ont été tissés tout long de ce forum et de sa préparation me semblent encore plus fructueux. Tout cela a aussi permis de mettre en avant les capacités non seulement techniques du CIGMAT, mais aussi son organisation minutieuse et sa manière de défendre sa position d'acteur particulièrement actif au Nicaragua.

NOUVEL ÉQUIPEMENT GPS !

Le 4 septembre dernier, le CIGMAT a vécu un des événements les plus importants de son expérience d'échange et de coopération : la réception de l'équipement topographique de mesures GPS², rendue possible grâce à votre intérêt et votre appui financier.



Deux de nos stagiaires, Ivett (ing. informaticienne) et Maynor (ing. agronome) participant aux premiers essais de l'équipement.

Durant le mois de septembre, notre équipe a été particulièrement occupée par la préparation du forum. Mais dès ce mois d'octobre, nous nous sommes lancés avec intérêt et passion dans **l'apprentissage et les tests de cet équipement**. Tous les membres de notre équipe portent un intérêt remarquable à l'apprentissage de l'utilisation de cet appareillage. De nombreux essais nous attendent encore afin de connaître ses capacités réelles et de les adapter aux structures géographiques locales, ainsi qu'aux requêtes des utilisateurs de nos données.

Dans les réflexions que nous avons eues lors du choix à faire concernant cet investissement, il me semblait important de **mettre en évidence**

l'aspect de la formation. Ces derniers mois, j'ai constaté que d'autres utilisateurs locaux d'un équipement du même genre – quoique à peine moins performant – n'avaient pas reçu une explication suffisante sur la manière d'installer l'appareil sur le terrain. De plus, lors d'un récent contact téléphonique avec l'un de ces techniciens, ce dernier m'a exprimé son intérêt à réaliser un échange technique avec l'équipe du CIGMAT concernant ce type de mesures. Cela confirme bien que notre Centre a un avenir assuré en ce qui concerne la formation de techniciens locaux et que, par conséquent, votre appui profitera à de nombreuses personnes.

Pour les géomaticiens :

Les points géodésiques se faisant rares, et les stations GPS permanentes³ encore plus, il est fort probable que le système de positionnement **PPP** (Precise Point Positioning) nous soit d'une grande utilité, quoique encore à tester dans les détails. Il s'agit d'une méthode permettant de calculer une position en absolu avec une précision décimétrique et nécessitant un minimum de 2 heures de mesures⁴. Tout commentaire, proposition ou partage d'expérience de votre part à ce sujet seront les bienvenus.

Un énorme MERCI donc pour votre générosité et tout particulièrement à toutes celles et ceux qui ont fait un geste supplémentaire durant l'été dernier pour participer à cet achat. De cette manière, nous œuvrons tous ensemble à un échange technique et humain incontestablement profitable à une amélioration progressive de la qualité de vie locale.

L'association faitière du CIGMAT, constituée de trois ONG locales particulièrement engagées, de la première université publique de Matagalpa ainsi que de la commune de cette ville, est très reconnaissante envers votre soutien et vous adresse la lettre suivante :

² Magellan ProMark3 RTK

³ Une seule station du réseau CORS disponible, située à Managua, à plus de 90 km de Matagalpa.

⁴ Voir entre autre le site : http://ess.nrcan.gc.ca/2002_2006/gnd/csrs_f.php

Matagalpa, le 6 octobre 2008

**Groupe de soutien de Gildas Allaz
Suisse**

Chères Sœurs et chers Frères,

C'est avec grand plaisir que nous vous saluons depuis cette terre habitée par un peuple qui sait remercier la solidarité et l'appui que nous offrent avec générosité des personnes comme vous.

La meilleure et la plus durable démonstration de votre solidarité envers le CIGMAT a été la présence de Gildas Allaz, intégré comme membre de l'équipe technique de notre Centre. Nous apprécions et valorisons à sa juste valeur cet appui, complémenté par les qualités personnelles, la formation et l'éthique professionnelle de Gildas qui ont représenté un apport substantiel pour le développement du CIGMAT. De notre côté, nous avons essayé de répondre à ce geste de solidarité en "adoptant" Gildas comme un fils de plus de cette terre.

Nous aimerions profiter de cette occasion pour vous communiquer qu'au mois de septembre dernier, nous avons reçu l'équipement de mesures GPS différentiel Magellan ProMark 3 RTK, ce qui fut possible grâce à votre appui financier et la gestion de Gildas. Pouvoir compter sur cet équipement signifie une avancée technologique importante pour le CIGMAT, ce qui nous donne l'avantage d'offrir des services de meilleure qualité aux acteurs locaux requérant des mesures de précision. Il s'agit là d'un besoin qui, à plusieurs reprises, nous a été demandé par des clients, sans que nous puissions y répondre, justement en raison du manque de cet outil qui fait maintenant partie de notre matériel.

Vous pouvez être assurés que cet équipement sera employé de la meilleure manière possible en aide aux requêtes d'information géographique de notre région et au renforcement des compétences locales.

De cette manière, nous avons voulu vous faire part de notre reconnaissance pour votre appui solidaire, exprimé par la présence de Gildas dans notre équipe technique et plus récemment par le don de l'appareil susmentionné.

Veuillez recevoir, chères Sœurs et chers Frères, nos plus cordiales salutations.



Lic. Edgar Rivas Choza
Director Ejecutivo ADHS-POPOLVUH
Presidente Asociación CIGMAT



Ing. Marcia Avilés Páez
Director Ejecutivo ODESAR
Vice Presidenta Asociación CIGMAT



Lic. José Solórzano
Presidente UNAG Matagalpa
Tesorero Asociación CIGMAT



Lic. Víctor Gutiérrez Laguna
Director UNAN CUR Matagalpa
Secretario Asociación CIGMAT



Dr. Gonzalo Navarro Alonso
Alcalde Municipal Matagalpa
Fiscal Asociación CIGMAT



Ing. Sadrach Zeledón Rocha
Diputado Asamblea Nacional
Asesor Asociación CIGMAT



Lic. Roger Kühl de la Rocha
Docente UNAN CUR Matagalpa
Asesor Asociación CIGMAT

NB : La lettre originale et signée est en espagnol. La partie des signatures ci-dessus a été scannée et ajoutée à la suite de la traduction. La lettre originale en espagnol a été envoyée par courrier postal à Simon Allaz, et est disponible sur le site Internet d'EchaGalpa : www.echagalpa.org/fichiers/carta_agradecimiento.pdf

"ORTHORECTIFICATION"

Quel étrange mot qu'*orthorectification*. Afin d'utiliser une photo prise depuis un satellite ou un avion, pour en extraire les informations nécessaires à la réalisation d'une carte, il est nécessaire de la corriger en fonction du relief du terrain et ainsi l'adapter au système de coordonnées cartographiques désiré. Cette étape s'appelle l'*orthorectification*.



Maynor, un de nos stagiaires agronomes, effectuant les mesures nécessaires à l'orthorectification sur le terrain. Ce processus est aussi l'occasion de participer à la formation pratique des jeunes universitaires locaux, et pour moi d'acquérir des connaissances sur l'agronomie nicaraguayenne.

Depuis sa création en 2003, le CIGMAT travaille avec des images satellites. Cependant, l'étape de l'orthorectification – comme d'autres calculs sur la base de ces images – était alors réalisée à Genève. Or, dans le programme de coopération financé par le Canton de Genève, il n'avait pas été possible d'inclure la formation des ingénieurs du CIGMAT et l'achat d'un logiciel adéquat à ce genre de processus. Cependant ce projet avait permis la création du CIGMAT et d'autres éléments importants. Quant à l'aspect de la formation, il a été comblé cette année par le projet de collaboration avec le gouvernement de Galice (Espagne) et l'Université de Saint-Jacques de Compostelle.



La préparation d'une image satellite consiste non seulement en une correction géométrique mais aussi en une adaptation des couleurs. A gauche : image noir et blanc ; au centre : image couleur peu détaillée ; à droite : assemblage des deux premières images pour la rendre plus agréable à l'œil.

Ce pas pourra sembler bien petit à certains spécialistes de la télédétection⁵. Néanmoins, il s'agit là d'une étape importante, non seulement pour les connaissances techniques du CIGMAT, mais surtout pour le transfert réel de connaissances vers un pays du Sud. A mon avis, il ne faut plus stagner dans une coopération qui délivre des produits tout faits, toujours et encore manufacturés au Nord, creusant ainsi inexorablement l'écart et la dépendance technologique des pays du Sud. Tous les techniciens et ingénieurs que je rencontre quotidiennement au Nicaragua, soit au CIGMAT, soit lors d'activités comme celle de ce forum centroaméricain, n'aspirent qu'à apprendre et à utiliser les technologies venant des pays à fort pouvoir économique. Or ces professionnels se voient parfois simplement distribuer des produits sur la qualité desquels ils ne peuvent pas agir, et surtout n'apprennent pas à les préparer ou les adapter à leurs besoins.

⁵ Tout ce qui concerne le travail de mesures géométriques à distance, comme par exemple avec les images satellites.

Donc justement, le CIGMAT a acheté et orthorectifié sa première image satellite⁶ entre août et septembre. Cette image permet au CIGMAT d'établir la cartographie de base (chemins, cours d'eau, habitations, forêts, différents types de cultures, etc.) afin qu'une ONG locale puisse disposer d'un instrument efficace pour l'aménagement du territoire de cette région. D'autres calculs spécifiques⁷ sur la base de cette image suivront ces prochaines semaines.

D'autres achats d'images du même type sont déjà en cours. Et dès la prochaine image, les travaux de terrain pourront être réalisés avec le nouvel équipement GPS, ce qui raccourcira le temps passé sur le terrain tout en améliorant la précision des mesures.

Au sujet des possibilités techniques du CIGMAT, vous pouvez consulter son **site internet** qui vient d'être complètement remodelé : www.cigmat.org

ELECTIONS MUNICIPALES

Au moment où je vous écris, des pétards bruyants résonnent au-dessus de Matagalpa. Ils annoncent le début de la campagne électorale municipale. Le 9 novembre prochain, les Nicaraguayens se rendront aux urnes pour élire leurs politiciens communaux.

A Matagalpa, le Front Sandiniste de Libération Nationale (FSLN) présente M. Sadrach Zeledón comme candidat. Cet ingénieur civil a déjà été maire de 2001 à 2004. Un maire sortant ne pouvant pas postuler à une seconde législature consécutive, il avait laissé sa place à un de ses confrères. Mais il n'a pas perdu son temps vu qu'il a été élu député lors des élections nationales de fin 2006. J'ai entendu plusieurs personnes, même issues de la droite, considérer qu'il a été l'un des meilleurs maires de cette ville.

Par contre, jusqu'à il y a quelques semaines, personne à Matagalpa ne pouvait me dire qui sont les candidats des deux partis libéraux. Il semblerait que les partis de droite aient eu quelques difficultés à se mettre d'accord.

M. Zeledón faisant partie de l'équipe directive du CIGMAT (ayant été l'un de ses fondateurs principaux à l'occasion de son premier mandat à la mairie), j'ai pu constater par moi-même sa manière droite, efficace et directive de gérer une équipe de travail, ce qui fera probablement de lui à nouveau un bon maire pour ces prochaines années.



*A gauche : Sadrach Zeledón candidat sandiniste
A droite : le Dr. Navarro (libéral), maire sortant en place depuis 2007,
lors de l'inauguration du Forum d'aménagement du territoire.*

En revanche, dans d'autres communes avoisinantes et tout particulièrement à la capitale Managua, la lutte semble beaucoup plus serrée et le suspense est grand.

En discutant avec la population locale, je me suis rendu compte d'un certain manque de connaissances civiques, en particulier sur le fonctionnement du pouvoir exécutif communal. Quant au pouvoir législatif, il n'existe pas.

Un changement de maire, à la tête d'une commune, n'implique pas uniquement des changements politiques, mais aussi des **changements de personnel dans l'administration** communale. Les nouveaux maires, même parfois du même parti que leur prédécesseur, effectuent des remaniements dans les équipes qui les entourent. A cela s'ajoute des interruptions dans les projets de développement en cours, n'entrant pas dans les intérêts, parfois personnels, du nouveau leader

⁶ Satellite Formosat-2, résolution de 2 m.

⁷ Classification automatique supervisée pour l'établissement de l'utilisation du sol.

communal. Pour preuve, j'ai parfois entendu parler de réparations de routes campagnardes s'interrompant à l'entrée des domaines agricoles ... appartenant au maire ou à sa famille.

Il se dit même que les employés congédiés lors d'un changement politique s'en vont parfois avec leurs dossiers sous le bras, ne laissant à leurs successeurs aucune possibilité de mener à bien un projet entamé.

Depuis quelques mois déjà, les techniciens communaux ne prennent plus forcément de décisions importantes et tout semble suspendu aux résultats de ces élections. Cette situation génère une insécurité de l'emploi importante, sans parler de celle du développement de la commune elle-même.

Ces remodelisations impliquent aussi que de nombreuses personnes seront des nouveaux venus dans l'administration au début de l'année prochaine et qu'elles devront se former à leurs nouvelles tâches, impliquant ainsi des efforts importants de formation.

PROLONGATION

Le CIGMAT semble justement prendre une orientation de formateur local, élément tellement vital et demandé par les techniciens communaux et autres organisations.

Et à l'intérieur même de notre Centre d'information géographique, c'est tous les jours que nous devons prendre le temps d'apprendre et de découvrir de nouvelles fonctionnalités de logiciels informatiques, des technologies comme les images satellites ou un nouvel équipement comme celui que vous avez financé.

Ma participation à cette formation continue est bien utile à mes collègues. C'est pourquoi E-Changer vient d'accepter la demande du CIGMAT de prolonger d'une durée de 6 mois mon engagement, qui était initialement prévu jusqu'à la fin 2008.

Et pour moi-même, je trouve qu'il y a tellement de choses à apprendre ici !

En attendant vos questions, vos réactions, ou de recevoir de vos nouvelles, je vous quitte en vous transmettant mes salutations les plus chaleureuses !

Gildas

L'**Echo d'EchaGalpa** est le journal du groupe de soutien de Gildas Allaz, cooper-acteur d'E-Changer à Matagalpa, Nicaragua. Ce numéro a été rédigé avec l'appui de Simon Allaz, et la participation active de l'équipe du CIGMAT. Publication à environ 380 exemplaires.



CIGMAT

Centre d'Information Géographique de Matagalpa

Tél. et fax: (00505) 772 60 54

e-mail : cigmat@ibw.com.ni

site Internet : www.cigmat.org

Gildas Allaz

De Unión Fenosa,
2 cuadras al norte y media al oeste
Apartado postal 9
MATAGALPA
Nicaragua

Tél. : (00505) 772 20 37

Skype : gildas.allaz

e-mail : gildas.allaz@gmail.com

site Internet : www.echagalpa.org



E-Changer

Rte de la Vignettaz 48

1700 FRIBOURG

Tél. : 026 422 12 40

e-changer@bluewin.ch

www.e-changer.ch

CCP 17-7786-4

Mention : «EchaGalpa»

EchaGalpa en Suisse :

Simon Allaz

Ch. du Grand Record 1

1040 ECHALLENS

Portable : 076 348 16 10

e-mail : s.allaz@bluewin.ch