



INTRODUCTION AUX SIG DU LEVÉ DE TERRAIN AUX CARTES NUMÉRIQUES

Session de formation continue, Projet RésEau

N'Djaména, Tchad, Décembre 2012

Sommaire



CONTEXTE

La session de formation Introduction aux SIG - Saisie et intégration de données de terrain fait partie de la formation continue du projet RésEau au Tchad. Le projet RésEau est issu de la coopération entre la République du Tchad et la Confédération suisse pour la cartographie des ressources en eau du Tchad. Il vise la production d'un système d'informations des ressources en eau à l'échelle nationale pour répondre aux objectifs de réduction de la pauvreté et de l'amélioration des connaissances et de la gestion de la ressource. Une gestion durable et souveraine des eaux souterraines et de surface nécessite un renforcement des capacités nationales dans des domaines techniques ciblés, dont fait partie la présente formation.

INSTITUTION

La session de formation continue est offerte par UNOSAT, le programme opérationnel pour les applications satellitaires de l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR).

UNOSAT

UNOSAT est un programme opérationnel spécialisé dans la recherche appliquée des solutions satellitaires, englobant l'observation de la terre, les télécommunications, la géo-localisation et la navigation pour répondre aux défis auxquels doit faire face la communauté internationale. UNOSAT livre des solutions satellitaires et de l'information géographique à des organisations internationales et aux Pays membres des Nations Unies afin de les aider à combattre la pauvreté, réduire leur vulnérabilité aux risques naturels, répondre aux crises humanitaires et aux situations de conflit. (www.unitar.org/unosat)

BUT

Le but de cette formation est d'introduire les participants aux concepts de base d'un système d'information géographique (SIG) et de géo-localisation avec l'utilisation d'appareils GPS pour la collecte et intégration dans un SIG de données de terrain (ouvrages hydrauliques).

OBJECTIFS

Au terme de cette formation, les participants devront être capables de:

- Comprendre/Définir les concepts de base d'un SIG et de la cartographie numérique
- Relever des données de terrain à l'aide d'un GPS,
- Intégrer les données de terrain dans la plateforme Google Earth,
- Produire une carte simple à partir des données de terrain.

TYPE

La formation est donnée de manière traditionnelle en présence de deux enseignants. Elle est composée de cours théoriques, d'exercices pratiques ainsi que de sorties pour la collecte de données sur le terrain.

DUREE

5 jours, du lundi 3 au vendredi 7 décembre 2012.

LANGUE

Français

AUDIENCE

La formation est prévue pour des cadres techniques et agents de terrain du Ministère de l'Hydraulique Urbaine et Rurale (MHUR) du Tchad avec peu ou pas de connaissances en cartographie ou SIG. Le nombre de participants est limité à 16 personnes.



MATERIEL REQUIS

Logiciel opensource QGIS, système GPS, connexion internet, Google Earth

COORDINATION DE LA FORMATION

Mme Amira Kraiem (UNOSAT) pour le contenu technique
Mme Marie Louise Vogt (UNOSAT) pour la logistique

amira.kraiem@unitar.org
marie-louise.vogt@unitar.org

AGENDA DE LA FORMATION

Lieu	Lundi 3 déc. CNAR	Mardi 4 déc. Uni Farcha	Merc. 5 déc. CNAR	Jeudi 6 déc. CNAR	Vendr. 7 déc. CNAR
8.30-10.00	Ouverture et objectifs de la session (PPT) Les données hydrauliques - du terrain aux cartes (PPT)	Prise en main des appareils GPS (Terrain)	Introduction à Google Earth (PPT)	Introduction aux Systèmes d'Information Géographique (PPT)	Création de petites cartes avec données terrain sous Google Earth (Travail perso)
10.00-10.30	Pause-Café				
10.30-12.00	Principes de bases du système GPS (PPT)	Relevés GPS d'ouvrages hydrauliques (Terrain)	Fonctions de base de Google Earth (Exercice sur PC)	Introduction au logiciel Quantum GIS (PPT)	Présentation et discussion des cartes des participants (Evaluation) Clôture (PPT)
12. 00-13.00	Repas				
13.00-15.30 (avec pause de 15 min)	Présentation des appareils GPS Juno (PPT) Création de dictionnaires pour relevés de terrain (Exercice sur terrain)	Relevés GPS d'ouvrages hydrauliques (Terrain)	Intégration et manipulation des données de terrain sous Google Earth (Exercice sur PC)	Aperçu de Quantum GIS (Exercice sur PC)	

Les journées de lundi-mercredi-jeudi-vendredi, à savoir cours et exercices sur PC, auront lieu à la salle informatique du Centre National d'Appui à la Recherche (CNAR).

Les travaux de terrain se dérouleront le mardi à proximité du campus de Farcha de l'Université de N'Djaména. Le point de rencontre est à l'entrée du site.

LISTE DES PARTICIPANTS (A REVISER)

	Nom	Titre	Agence
1	Lamba Tebadigre	Chef Division	DAEPA
2	Guinbe Amngar	Agent	DAEPA
3	Ismaël Musa Mohamed	Coordinateur Technique	DCDH
4	Bagamla Lamtouin	Chef Division	DCDH
5	Adoum Acyl Mahadjir	Agent	DCDH
6	Abba Tapsala	Chef Division Adjointe	DREM
7	Mahamat Hamdane		SG
8	Brahim Nangasdaï	Agent	DCDH
9	Achta Hamit Akhouna	Chef Division Adjoint	DCDH
10	Madjimbaye Patcha	Chef Service	DCDH
11	Betoloum Beïnde	Chef Division Adjoint	DREM
12	Abderamane Moudari	Directeur Adjoint	DSEOH
13	Fatime Ouala Gahoua Kanika	Chef Division	DCDH
14	Haroun Ouassenani	Agent	DCDH
15	Ali Abakar Ali	Agent	DHP
16	Djimansgar Madjidé	Chef Division Adjoint	DHP



unitar

United Nations Institute for Training and Research

Palais des Nations
1211 Geneva 10
Switzerland
T: +41-22-917-8400
F: +41-22-917-8047
www.unitar.org