



FORMATION INITIATION A LA CARTOGRAPHIE INFORMATISEE A L'AIDE DU LOGICIEL QGIS ET D'UN RECEPTEUR GPS

Coopération financière COMIFAC - Allemagne
Programme de «Promotion de l'exploitation certifiée des forêts »
COMIFAC/KFW
Projet N° BMZ: 2008 66 707



en coopération avec



**Votre interlocuteur
à GFA Consultant Group GmbH est**

Romain LORENT

**Coopération financière COMIFAC - Allemagne
Programme de «Promotion de l'exploitation certifiée des forêts »
COMIFAC/KFW
Projet N° BMZ: 2008 66 707
PPECF**

FORMATION INITIATION A LA CARTOGRAPHIE INFORMATISEE A L'AIDE DU LOGICIEL QGIS ET D'UN RECEPTEUR GPS

RAPPORT

Final

Auteur:

Nature+

Address

GFA Consulting Group GmbH

Eulenkrogstraße 82

D-22359 Hamburg

Germany

Phone +49 (40) 6 03 06 – 211

Fax +49 (40) 6 03 06 - 119

Email: afrika@gfa-group.de

FORMATION INITIATION A LA CARTOGRAPHIE INFORMATISEE A L'AIDE DU LOGICIEL QGIS ET D'UN RECEPTEUR GPS

Yaoundé du 27 septembre au 04 octobre 2013

Co financée par :



Organisée et
Dispensée par :





SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
1. Déroulement de la formation	3
1.1 Organisation générale de la formation	3
1.2 Atelier de formation	4
2. Evaluation de la formation par les participants	7
CONCLUSION	8



INTRODUCTION

Cette formation initiée par Nature+ et l'unité de gestion des ressources forestières de Gembloux Agro Bio-Tech intervient dans le cadre du renforcement de capacités dans l'utilisation des outils S.I.G devenus incontournables pour la gestion durable des forêts et leurs processus de certification.

Le projet présente donc un intérêt direct pour le Programme de Promotion de l'Exploitation des Forêts Certifiées (PPECT), et a donc pu bénéficier de son appui.

L'objectif visé par ce projet est de montrer et vulgariser l'utilisation des solutions open source qu'offrent les S.I.G. Les principales cibles sont les entreprises, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), les écoles supérieures ? et les universités des filières forestières et environnementales.

La solution open source proposée par ce projet est le logiciel de cartographie numérique QGIS. Cette solution est une alternative pour tous les intervenants œuvrant dans LA gestion des ressources naturelle et confrontées lors de la mise en place des projets S.I.G à la problématique d'acquisition des logiciels très souvent propriétaires et donc payant.

Une plateforme de partenariat a été établie entre Nature+, l'unité de gestion des ressources forestières de Gembloux Agro Bio-Tech et un expert camerounais en S.I.G, afin de mettre en place des formations portant sur la cartographie informatisée au Cameroun.

Ces formations étalées sur une durée de quatre jours permettent à l'apprenant d'acquérir les compétences nécessaires à gestion d'un projet S.I.G.

1. Déroulement de la formation

1.1 Organisation générale de la formation

Le projet s'est déroulé du 27 septembre au 04 octobre 2013. La première partie a porté sur les séances de travail entre Daphné HANDEREK, assistante de recherche à Gembloux Agro Bio-Tech et Monique Zabelle MELY, expert en S.I.G et collaboratrice de Nature+. La seconde partie de la mission a porté sur l'atelier proprement dit. Le chronogramme de ces activités est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Chronogramme des activités

Date	Lieu	Activités
27- septembre	Liège-Bruxelles-Yaoundé	Voyage expert Gembloux
28- septembre	Yaoundé	Séances de travail entre expert Gembloux et expert Cameroun
29- septembre	Yaoundé	Séances de travail entre expert Gembloux et expert Cameroun
30- septembre	Yaoundé	Finalisation du projet de financement PPECT
1-octobre	Yaoundé	Atelier de formation
		Présentation théorique des S.I.G et de QGIS
		Installation du logiciel
		Exercice 1 : Introduction générale
		Exercice 2 : Gestion des projections
2- octobre	Yaoundé	Exercice 3 : Gestions des tables
		Exercice 4 : Gestion de la Symbologie
		Manipulation du GPS (petite sortie de terrain)
		Exercice 5 : Transfert des données GPS vers PC
3- oct.	Yaoundé	Exercice 6 : Digitalisation
		Exercice 7 : Géo référencement
		Exercice 8 : Mise en page d'une carte
4- oct.	Yaoundé	Exercice 9: Géo traitements
		Exercice 10 : Gestion des MNT

1.2 Atelier de formation

La formation au logiciel Quantum Gis s'est déroulée du 01 au 04 octobre 2013 dans les locaux de Nature+ à Yaoundé au Cameroun.

L'atelier a été animé par Daphné HANDEREC, assistante de recherche de Gembloux Agro Bio-Tech avec l'appui de Monique Zabelle MELY, expert en SIG et collaboratrice Nature+.

Lors de cet atelier, 11 personnes ont été formées. Les noms des personnes formées ainsi que leur institution sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Liste des participants et de leur structure

Noms	Prénoms	Entreprise/structure
TIPI	Yves	Pallisco
FOUELEFACK	Gilbert	Pallisco
NKADA NZANA	Thierry	Pallisco
NDAM NYOYA	Hamed Yaya	Pallisco
KAMDEM SIMO	Camille	Wijma
ALO'O	Patrice	Alpicam
MOUNCHIGAM		Alpicam
MELINGUI	Jacques	Poste forestier de Boumnyébel
YONGO TCHOUA	Chimène	Délégation départementale du Nyong et kelle
FOTSO NDEMSI	Armel	Etudiant de l'université de Dschang en stage à Pallisco
ESSOANE BISSE	Yoanne Gaëlle	Etudiant de l'université de Dschang en stage à Pallisco



Les modules abordés lors cet atelier sont présentés sous forme d'exercices pratiques, afin d'amener les apprenants à se familiariser aux différents outils du logiciel QGIS. Ces modules ont été divisés en dix chapitres :

1. Présentation théorique des SIG et du logiciel QGIS

2. Introduction générale au logiciel QGIS

- Installation du logiciel
- Gestion des extensions
- Description générale du logiciel et de ces principales fonctionnalités
- Ouverture et organisation des couches
- Accès aux données attributaires
- Propriétés des couches
- Enregistrement d'un projet

3. Gestion des projections dans QGIS

- Système de projection d'une couche
- Système de référence (SCR) d'un projet

4. Gestion des tables d'attribut

- Importation des tables
- Exportation des tables
- Calculs d'attributs géométriques
- Jointure des tables

5. Gestion de la Symbologie dans QGIS

- Style (symbole unique, gradué, catégorisé)
- Etiquettes

6. Digitalisation d'objets sous QGIS

- Création d'une couche de polygone

7. Géo référencement d'un raster sous QGIS

- Attribution d'un système de coordonnées à une image

8. Mise en page de cartes sous QGIS

- Construction de la mise en page
- Description des composantes d'une carte
- Imprimer une carte/Exporter des cartes

9. Traitements des données vectorielles sous QGIS

- Menu vecteur
- Boite à outils Sextante
- Application des principaux géo traitements (découpage, buffer, intersection, jointures spatiale...)

10. Présentation des manipulations relatives au transfert des données entre GPS et PC

Au cours de ces formations, les participants ont réalisé les exercices à leur rythme afin de laisser à chacun un minimum de temps nécessaire à la bonne compréhension de la matière. Ensuite, un récapitulatif sur grand écran était réalisé afin d'apporter des explications sur les éléments importants de chaque exercice.

Un DVD ainsi qu'un syllabus ont été remis à chaque participant. Le DVD contient le programme d'installation de **QGIS** et les exercices réalisés durant la formation, ainsi que de nombreux autres documents (notes techniques, théoriques, données cartographiques utilisés...)

Enfin, la formation a été clôturée par la distribution d'un certificat de participation à chaque apprenant.

2.2 Evaluation de la formation

Un formulaire d'évaluation a été distribué aux participants afin de leur permettre, d'une part, d'apprécier leur niveau avant et après la formation, et, d'autre part, de noter la qualité de la formation. La synthèse de cette évaluation est présentée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Synthèse des résultats des formulaires de débriefing (évaluation de la formation)

Élément évalués	Score maximal	Scores obtenus	Pourcentage
Evaluation de la formation			
La formation répondait à mes besoins	77	69	90
Support de cours	77	69	90
Logistique	77	58	75
Taille du groupe	77	71	92
Appréciation globale du contenu des modules	77	51	66
Modules suffisamment illustrés	77	62	81
Formation intéressante	77	58	75
Utile pour le travail	77	58	75
Evaluation de la formatrice			
Maitrise de la matière	77	62	81
Exposés claires et structurés	77	61	79



CONCLUSION

D'une manière générale, il en ressort que l'ensemble des participants a vu son niveau de connaissances en S.I.G augmenter et est globalement satisfait de la formation.

Toutes les entreprises forestières présentes à cette formation ont exprimé leur intérêt pour migrer des logiciels propriétaires à QGIS.

Nous assurerons le suivi, le recyclage et aussi d'autres formations si besoin.