

REDD-ALERT - WP5

Report of a visit to Cameroon
From 10 to 30 January 2010

Plan of the report

Purpose.....	2
Selection of study areas:	2
Data collection	3
Draft questionnaire group survey in Okong 1 village.....	5
Draft questionnaire household survey in Nkolmetet village.....	9
Workplan for year 1 in Cameroon (WP5).....	16

Innocent Bakam

05 February 2010

Purpose

This report follows a visit I made to Cameroon to work with the project partners based in Yaoundé: Valentina Robiglio of IITA and Martin Tchienkoua of IRAD.

The purpose of the visit was to “discuss workplan with Valentina Robiglio and Jim Gockowski and organise further data collection (identify potential MSc student(s))”. More specifically, it was expected that the study areas will be selected and we would be able to collect as much information as possible to inform the model development. The expected outputs from the visit were:

1. a study area for data collection
2. Description of the land use and cropping systems prevalent in the study area
3. a clear understanding of the drivers of land use change in the selected study area (check how these match with those in the Defra-REDD report)
4. Clarification of the exact research questions/hypotheses being investigated in the study
5. A detailed description of decision-making rules/algorithms to be incorporated into the model, including some sort of pictorial representation (e.g. decision tree)
6. data or clearly identified data sources regarding socio-economic and biophysical characteristics (daily weather data & soils data) of the study area
7. a draft questionnaire for field survey of household decision factors
8. identified (or defined clear recruitment process for) people responsible for the fieldwork
9. agreed on a clear timetable and each participant’s role for future WP5 work (MLURI, IITA, IRAD)
10. A detailed trip report describing the above with justifications for choices made, for circulation to participants in the REDD-ALERT project.

Selection of study areas:

The criteria for site selection are:

1. Image availability: the villages should be included in the area identified within WP1, where satellite images are available and cloud free, such that an historical analysis of deforestation is possible.
2. Range of drivers: the villages should allow coverage of the range of deforestation drivers in southern Cameroon: agriculture, logging, market, infrastructures...
3. Data availability: As far as possible, we should try to work in villages where it is possible to benefit from data from past or on-going projects, such as STCP

It was agreed that 6 villages will be selected (2 in each of the transects 1, 3 and 6¹). It is planned to organise both individual and group interviews in each of the villages.

Initial discussion with Martin led to the pre-selection of the following villages (see map² on Google Maps):

1. Meyo-Centre as a village situated on the main road to Gabon and Guinea equatorial
2. Oveng or Ekéké as a relatively isolated village
3. Somalomo as a village close to the Dja Reserve

The final selection of the villages will be made at a meeting organised in Yaoundé during the week starting 15 February, involving Martin, Valentina and Jim.

¹ The transects are those selected as study area for WP1, described in the document “Selection of the study areas for WP1, by Valentina Robiglio, 13 January 2010”

²<http://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&hl=en&msa=0&msid=114226651452558002750.00047f3f3aeacf4ed8ff6&ll=2.992413,12.079468&spn=2.561591,5.603027&t=h&z=8>

It was also agreed that data and decision rules collected by Valentina in Awae³ may be used to model a 7th village.



Data collection

I worked with Remy Assoumou to develop a group and household questionnaires for surveys in the villages to be selected.

A field trip (with Remy and Martin) to test both the household and the group questionnaires was organised in two villages (Okong 1, near Meyo Centre, and Nkolmeted, near Mbalmayo).



The questionnaires will be revised by end of February, and Remy will recruit and supervise an Msc student(s) to manage data collection in the villages. As the working language in the area is French, the draft questionnaires are in French. Final versions will be translated in English.

Weather and biophysical data will be collected from the IRAD Nkoemvone research station, situated in the southern region of Cameroon.

³ **BEYOND SLASH AND BURN: LANDSCAPE ECOLOGY OF SHIFTING CULTIVATION IN SOUTHERN CAMEROON** A dissertation submitted in fulfilment for the degree of Doctor of Philosophy at Bangor University, By Valentina Robiglio, School of the Environment and Natural Resources, Bangor University, Gwynedd LL57 2UW, United Kingdom, May 2008

Draft questionnaire group survey in Okong 1 village

REDD-ALERT project

**Reducing Emissions from Deforestation & Degradation through Alternative
Landuses in the Rainforests of the Tropics**

ENQUETE GROUPE

Objectifs :

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Les informations collectées au cours de cette enquête sont strictement confidentielles au terme de la loi N° 91/023 du 16 décembre 1991 sur les Recensements et Enquêtes Statistiques qui stipule en son article 5 que "les renseignements individuels d'ordre économique ou financier figurant sur tout questionnaire d'enquête statistique ne peuvent en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle ou de répression économique".

Janvier 2010

Numéro du questionnaire |__|__|__|__|__|__|

Heure de debut : 16h 45

PARTIE 1: INFORMATIONS GENERALES

	Partie réservée Ne pas remplir
Date de l'enquête	_ _ _ _ _ 2 0 1 0
Nom de l'enquêteur	
VillageOkong 1.....	_ _
Arrondissement / Commune / DistrictMA'AN	_ _
Département Vallee du Ntem	_ _
Région Sud	_ _
Longitude	_ _ _ _ _
Latitude	_ _ _ _ _
Altitude(mètres)	
Distance de la route / marché 80 km	
Population.....	
Nouveaux habitants (2009)	
Nombre de ménages	
Superficie totale (incluant forêt avoisinante)	
Superficie forêt communautaire	
Revenus forêt communautaire	

Partie 2: USAGE DE L'ESPACE

Terrain	Type d'usage 1=Forêt, 2=jachère, 3=cacaoyere, 4=culture mixte, 5=monoculture, 6=autre	Superficie (ha) Difficile a estimer
1	2	
2	6 : palmier	
3	4	
4	1	
	3	
	5	

Partie 2: MARCHE LOCAL

Quels sont les produits de consommation courante achetés sur le marché local

Produit	Type de produit Ex. savon, huile, viande, poisson...	UML	Prix par UML FCFA
1	Petrole	Litre	500
2	Sel	Sac	2899
3	Savon	200, 300, 500g	350 – 500
4	Essence	Litre	750
	Filet	90 metres	13000
	Riz	50 kg	17500
	Habits		
	Huile de cuisine	Litre Diamoar	1100
		Litre huile palme	600

Quels sont les produits du champ vendus sur le marché

Produit	Type de produit <i>Ex. arachide, patate, cacao ...</i>	UML	Prix par UML	Autres coûts par UML <i>Ex. Transport, negotiation, ...</i>
1	Cacao	Kg	1000	0
2	Plantain	Regime	500 – 1500	200 par regime
3	Manioc (batons, couscous, tubercules)	Paquet 10 baton	500	
4	Macabo			
	Poisson			500
	Mais	10 litres	1000	
	Concombre	Sac 80 kg	30 – 40000	0
	arachide	Sac 80 kg	15 – 20000	0

Partie 3: GESTION DES CHAMPS

Quelles sont les activités et intrants requis par type de champ ?

Type de Champ <i>Ex. cacaoyere, culture mixte...</i>	Liste des activités et des intrants	Calendrier de l'activité	Nombre de personne jour requis par ha <i>Hommes-jour par ha</i>	Coût par ha de l'activité / intrant
Essep (Ngom) Plantain	Defricher	Non	30	25000
	Planter le plantain	Nov	45	18999
	Abattage	Dec-Jan	3	25 – 30000
	Brulis	Fev-Avr		
	Planter concombre + plantain	Fev-Mar	14	Main d'œuvre familiale
Efub owono (Arachides)				
Cacaoyere				
Mais				
Palmier a huile				

Quelle est la production par type de champ ?

Type de Champ Ex. cacaoyere, culture mixte...	Produits	Production minimale (par ha)	Production maximale (par ha)	Proportion de pertes pre et post récoltes
	Ngon	2 sacs (100 kg)	10 sacs	Pre Terrain, insectes, buffle, rongeurs, charancons Pas de pertes post
	Plantain (1200 pieds par ha)	10 egimes	50 regimes	
	Arachide	Tres variable, les femmes peuvent mieux renseigner		
	Mais	Idem		
	Macabo	Idem		
	Cacao	3 sacs (75 kgs)	10 sacs (750 kgs)	
	Hiole de palme			

Partie 4: FACTEURS DE DEFORESTATION

Quelles sont les activités qui contribuent a la déforestation dans le village ?
Dans quel ordre d'importance ?

Activité	Type d'activité	Contribue a la déforestation (oui/non)	Ordre d'importance	Expliquer la raison d'être de cette activité
1	Agriculture	Ngon (concombre) Plantain	1 3	Principale source de revenu apres la chute des prix du cacao
2	Abattage			
3	Artisanat	Non		
4	Construction	Non Selon le type d'arbre a utiliser		
	Autres			

Fin entretien : 18h 12

A ajouter
Y a til des etrangers dans le village
Arrives depuis quand ?

MERCI POUR VOTRE BONNE COLLABORATION

Draft questionnaire household survey in Nkolmetet village

REDD-ALERT project

**Reducing Emissions from Deforestation & Degradation through Alternative
Landuses in the Rainforests of the Tropics**

ENQUETE MENAGE

Objectifs :

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Les informations collectées au cours de cette enquête sont strictement confidentielles au terme de la loi N° 91/023 du 16 décembre 1991 sur les Recensements et Enquêtes Statistiques qui stipule en son article 5 que "les renseignements individuels d'ordre économique ou financier figurant sur tout questionnaire d'enquête statistique ne peuvent en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle ou de répression économique".

Janvier 2010

Numéro du questionnaire |__|__|__|__|__|__|

PARTIE 1: INFORMATIONS GENERALES

P1Q1	Heure de début : 10h50	Partie réservée Ne pas remplir
P1Q2	Date de l'enquête	_ _ _ _ _ 2 0 1 0
P1Q3	Nom de l'enquêteur ..Assoumou.....	
P1Q4	VillageNkolmetet.....	_ _
P1Q5	Arrondissement / Mbalmayo.....	_ _
P1Q6	DépartementNyong et Soo.....	_ _
P1Q7	RégionCentre.....	_ _
P1Q8	Longitude	_ _ _ _ _
P1Q9	Latitude	_ _ _ _ _
P1Q10	Altitude(mètres)	

Partie 2: IDENTIFICATION DU CHEF DE MENAGE (CM)

P2Q1	Nom / Prénom du CMBITOUNOU OWOUTOU	
P2Q2	Sexe (1. Masculin ; 2. Féminin)Masculin....	_
P2Q3	Age40 ans.....	_
P2Q4	Contact (téléphone)74 85 44 63.....	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
P2Q5	Statut matrimonial (; 2. Marié ;)(2.).....	_
P2Q6	Niveau d'instruction générale (4. supérieure4.....)	_
P2Q7	Religion (1. chrétienne ;(1.)...)	_
P2Q8	EthnieBene.....	_ _
P2Q9	Activité principale 1. Agriculture ; ... (1.).....	_
P2Q10	Activités secondaires ; 3.commerce ... (3).....	_ _ _ _ _
P2Q11	Nombre total d'unités de production que vous possédiez l'année dernière :2009 (ex. : nombre de champs, nombre d'étangs, ...) ?(3).....	_ _

Partie 3: FACTEURS DE PRODUCTION

Composition du ménage et force de travail

Groupe d'âge	Masculin		Féminin	
	Nombre	Dont nombre actifs agricoles	Nombre	Dont nombre actifs agricoles
0 - 14ans	P3Q1 3	P3Q5 1	P3Q9 2	P3Q13
15 - 20 ans	P3Q2	P3Q6	P3Q10 1	P3Q14 1
21 - 50ans	P3Q3 1	P3Q7 1	P3Q11	P3Q15
> 50ans	P3Q4	P3Q8	P3Q12 1	P3Q16 1

Foncier et tenure de la terre

- P3Q17 Combien de terrains possédez-vous ?3.....
- P3Q18 Comment les avez-vous acquis et quelles en sont les superficies ?

Terrain	Superficie (ha)	Mode d'acquisition 1=Héritage ; 2=don ; 3=achat ; 4=métayage ; 5=location ; 6=autre	Etat actuel du terrain (2010) 1=Foret, 2=jachère, 3=cacaoyère, 4=culture mixte, 5=monoculture, 6=autre	Etats précédents 2009, 2008, 2007	Etats suivants 2010, 2011, 2012
1	12	(1)	- Forêt de 5 ha - Jachère de 3 ha - Culture mixte de 2 ha	- Jamais travaillé - 1 à 8 ans - Cultivé en 2009	- Laisser tel - A cultiver - A laisser reposer
2	4	(1)	- 2 cacaoyères de 3 ha - Jachère de 1 ha	- Plus de 20 ans - 4 ans	- Sans changement
3	1,5	(1)	Cultures mixte année 2009	- Cultivé en 2009	- A laisser se reposer
4					
5					

A partir de quelle âge de la jachère pouvez-vous créer un champ de culture vivrière ?6 ans.....

Quelles sont vos principales sources de revenus monétaires et quelle est la contribution de chacune d'elles par rapport au revenu monétaire annuel total ? (Année de référence : 2009)

Source de revenus ? (1=agriculture ; 2=élevage ; 3=non agricole)	Proportion par rapport au revenu total (ex : 10% ; 25%, ...)
Vente des produits agricoles (Lister) - Plantain - Manioc - Legumes - Macabo - Patate douce - Cacao - maïs	85%
Activités non agricoles (Lister) ex. : pension de retraite - petit commerce	15%
.....	
TOTAL	100%

Partie 4: PRODUCTIONS DE L'EXPLOITATION (VEGETALES, ANIMALES ET HALIEUTIQUES)

4.1. Productions végétales : Informations au niveau du champ (année de référence.2009)

Type de Champ	Responsable	Superficie du champ	Cultures présentes dans chaque champ (par ordre d'occupation d'espace)	Proportion approximative de la superficie occupée par chaque culture dans le champ (Ex. 25%, 50%, 75%, 100%)
1 : Cacaoyère	Moi-même		C1 : cacaoyer	75%
			C2 : Safoutier	20%
			C3 : Manguier	5%
			C4 :	
			C5 :	
2 : Culture mixte (lister)	Madame		C1 : Arachide	80%
			C2 : Manioc	
			C3 : Plantain	
			C4 : Macabo	
			C5 : Autres : (pomme de terre, oignon, tomate)	1%
3 : Culture pure (indiquer) Maïs	Moi-même		C1 : Maïs	
			C2 :	
			C3 :	
			C4 :	
			C5 :	
4 :			C1 :	
			C2 :	
			C3 :	
			C4 :	
			C5 :	
5 :			C1 :	
			C2 :	
			C3 :	
			C4 :	
			C5 :	

4.2. Productions végétales : Informations au niveau de l'exploitation (année de référence : 2009)

Lister d'abord toutes les cultures produites	Production (année précédente)		Proportion consommée et partagée (%)	Proportion perdue après récoltes	Proportion vendue		Proportion perdue au champ (%)
	Quantité	UML**			(%)	Prix UML	

						(F CFA)	
C1 : plantain	156	Régimes	35		65	2000	15
C2 : manioc							
C3 : macabo							
C4 : arachide							
C5 : maïs							
C6 : Patate douce							
C7 : cacao							
C8 : légumes							
C9 : safou							
C10 : mangues							

NB : * Proportion : 0% 25% 50% 75% 100% ; **UML=Unité de mesure locale

4.3. Productions animales d'élevage (année de référence : 2009)

Espèce	Nombre	Système d'élevage (Système d'élevage : 1=Divagation ; 2=transhumance ; 3=semi-intensif ;4=intensif)	Taux d'exploitation (année précédente)				Proportion vendue	
			Proportion consommée	Proportion perdue (maladies)	Proportion donnée	Proportion %	Prix / UML (F CFA)	
1. Boeufs								
2. Moutons								
3. Chèvres								
4. Porcs	2	1	4			4	90 000	
5. Poules / coqs	3	1	50	7	40 (des suites de maladie)	0	0	
6. Canards								
7. Lapins								
8. Aulacodes (hérissons)								
9.								
9.								
9. Autres (préciser)								

4.4. Productions piscicoles (année de référence : 2009)

Combien d'étangs piscicoles possédez-vous ?

Informations relatives à ces étangs :

Etang	Superficie	Type (1=dérivation ; 2=barrage ; 3=dérivation avec canal de	Etat (1=activité ; 2=en création ; 3=abandonné)	Production (Préciser l'unité de mesure)	Proportion consommé (ou offert)	Proportion vendue	
						(%)	Prix / UML (F CFA)

		dérivation)					
Etang N°1							
Etang N°2							
Etang N°3							
Etang N°4							
Etang N°5							

NB : Utiliser feuille supplémentaire en cas de besoin

4.5. Productions halieutiques (année de référence : 2009)

Type de pêche	Nombre de séances de pêche par an	Production (préciser l'unité de mesure)	Proportion consommé (ou offert)	Proportion vendue	
				(%)	Prix / UML
1 = filet					
2 = ligne					
3 = barrage					

Partie 5: ELABORATION DU BUDGET DE MENAGE

De façon globale, combien avez-vous dépensé l'année dernière (2009) dans les rubriques suivantes :

Rubrique	Quantité (préciser l'unité)	Prix unitaire (F CFA)	Coût total (F CFA)
1. Achat de semences X (- maïs, - rejets de bananiers)	8 Kg Rejets de bananier	2000	16 000 15 000
2. Achat de matériel animal			
3. Achat d'engrais X (le 20-10-10)	42 Kg	350	14 000
4. Achat d'aliments pour animaux			
5. Achat de pesticides (herbicides, insecticides, fongicides) X (Actelic)	3 sachets	1 500	4 500
6. Achat de produits vétérinaires X (Vaccins/ Multivax)			4 000
7. Paiement de la main d'œuvre salariée			
8. Autres (préciser)			

Partie 6: FACTEURS DE DEFORESTATION

Quelles sont les principales raisons (activités) pour lesquelles vous avez abattu les arbres dans la forêt en 2009 ?

Activité	Type d'activité	Oui/Non	Expliquer la raison d'être de
----------	-----------------	---------	----------------------------------

			cette activité
1	Agriculture	Oui	Pour créer d'autres espaces agricoles Pour installer une nouvelle culture de rente comme le plantain
2			
3	Autre		

Qu'est-ce qui détermine la superficie à augmenter pour les nouvelles activités dans la forêt ?

.....

Réponse : dans le cas où la force de travail augmente dans le ménage et que les revenus du ménage deviennent insuffisants, je continuerais à augmenter les terres agricoles dans la forêt.

Est-ce que vous avez encore assez de terres (forêts) cultivables

(1=Non, 2=Pas Assez, 3=Suffisamment)

?(3).....

Pour chaque activité

Est-ce que vous comptez la poursuivre (en coupant les arbres)?

Réponse : (oui) ; Expliquez : mais progressivement en pratiquant les activités agricoles.

Activité	Type d'activité	Oui/Non	Pourquoi ? (Subvenir aux besoins de subsistance la famille, Maximiser les revenus, Faire valoir les droits de propriété, Autres)	A quelle échelle ? (doubler, tripler ... les superficies actuelles)
1	Agriculture			
2	Abattage			
3	Artisanat			
4	Construction			
	Autres			

MERCI POUR VOTRE BONNE COLLABORATION

Workplan for year 1 in Cameroon (WP5)

Latest date	Action	Responsible person	Contributors
31 December 2009	Set up the PALM model to include components of a typical Cameroonian forest-margin village, using CAMFlores household data to initialise [Innocent – Valentina said that you have this already?].	Innocent	
31 January 2010	Incorporate ASB Marginal Abatement Cost Curve data into household decision-making components.	Innocent	
15 February 2010	Decision made on villages and sample size where the survey will be conducted, based on satellite images cover, gradient of deforestation and range of drivers	Martin	Innocent Valentina
28 February 2010	Final questionnaire protocol for groups and households ready	Innocent	Remy
28 February 2010	Decision made on student / field assistant for village survey	Martin	Innocent Remy
31 March 2010	Model calibrated to represent the BAU scenario	Innocent	
15 April 2010	End of data collection at the village level	Remy	Student / field assistant
31 May 2010	Complete and submit journal paper on modelled impacts of agricultural intensification on reductions in deforestation in the REDD context.	Innocent	Martin Remy Robin