

Projet OIBT 456/07 Rév.4 (F) : Elaboration et adoption de six modules / programmes de formation d'aménagement forestier

Nkwinkwa D.¹, Ibrahim Sambo S.²

(1) Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale, *Conseiller Technique projet PD 456/07 Rév.4(F)* / e-mail : d.nkwinkwa@riffecac.org

(2) Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale, *Coordonnateur Régional*

Résumé

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet PD456/07 « Renforcement des capacités des membres du Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC) pour la formation en gestion durable des concessions forestières », le RIFFEAC a mandaté l'Université LAVAL et le Centre d'Enseignement et de Recherche en Foresterie de Sainte-Foy (CERFO) pour conduire les travaux d'élaboration de six modules de formation, conjointement avec les experts des institutions de formation forestières et environnementales membres de ce réseau. Cette collaboration a permis la constitution de douze Groupes de Travail Thématique (GTT) dont six constitués des experts des institutions universitaires et six autres des institutions techniques. Les experts ont travaillé en prenant en compte entre autre les préoccupations des concessionnaires forestiers. Le travail consiste en l'analyse des programmes existants, qui conduit à l'élaboration des programmes préliminaires, présentés aux

experts sous-régionaux lors de l'atelier organisé à cet effet en décembre 2012 à Douala. Les différents amendements apportés à ces modules aboutissent à l'élaboration de douze modules validés au cours des ateliers techniques organisés dans les institutions leaders des différents GTT en présence des professionnels forestiers. Après deux années d'investigations, le RIFFEAC a organisé du 03 au 04 mars 2014 à Douala, un atelier sous-régional d'adoption des modules de formation de référence en aménagement forestier. Au cours de cet atelier, les modules élaborés et validés par les experts sont examinés par des commissions universitaires et techniques en présence des représentants de la COMission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), des partenaires au développement et des administrations concernées. Les communiqués finaux des différentes commissions portent l'accord d'adoption des modules de formation.

Mots clés : Module de formation, Elaboration, Validation, Adoption

Abstract

As part of the implementation of the project PD 456/07 "Building capacity of the members of the network of Environmental and Forest training institutions of Central Africa (RIFFEAC) in sustainable management of forest concessions" RIFFEAC has mandatei LAVAL University and Training and Research Center in Forestry of Sainte-Foy (CERFO) to lead development work of six training modules, together with experts from Environmental and Forest training institutions members of RIFFEAC. This collaboration allowed the creation of twelve Thematic Working Group (TWG) established by six group of experts from academic institutions and six group by those from technical institutions. The experts work in taking into

account the needs of forest dealers. The work consisted of an analysis of existing programs, which led to the development of preliminary programs presented to sub-regional experts at a workshop organized for this purpose in December 2012 in Douala. The various amendments to these modules lead to the development of twelve modulus, validated during technical workshops in different TWG leading institutions in the presence of forest professionals. After two years of investigations, RIFFEAC organizes from 3rd to 4th March 2014 in Douala, a sub-regional workshop in order to adopt reference training modulus in forest management. During this workshop, the work carried out together by the technical partners and experts in the sub-region studied by

academics and technical commissions in the presence of representatives of COMIFAC, development partners and the Administration concerned. The final statements of the

various committees agree to adopt an elaborated training modulus.

Keywords: *Training modulus, Preparation, Validation, Adoption*

1. Introduction

le projet OIBT n° PD456/07 Rév.4 (F) « Renforcement des capacités des membres du Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC) pour la formation en gestion durable des concessions forestières », mis en œuvre par le RIFFEAC a intégré dans son cadre logique, l'élaboration de six modules ou programme de formation de référence harmonisés en gestion durable des forêts, comme produit 1. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce produit, le RIFFEAC a mandaté l'Université LAVAL et le Centre d'Enseignement et de Recherche en Foresterie de Sainte-Foy (CERFO) pour conduire les travaux, à réaliser conjointement avec les experts des institutions de formation forestières et environnementales de la sous-région, membres du RIFFEAC. Pendant deux ans, ces experts, organisés en GTT ont travaillé avec les experts de l'Université LAVAL en ce qui concerne le volet universitaire et ceux du CERFO pour le volet technique afin d'élaborer, réviser et harmoniser les six modules/programmes de formation de référence en gestion durable des forêts. Ceci en prenant en compte la conservation de la biodiversité dans le cadre du programme de travail de la CDB sur la biodiversité forestière. L'un des six modules est d'ailleurs axé sur la conservation de la biodiversité. Les modules suivants ont été élaborés :

- L'Aménagement Forestier Durable (AFD) : vue d'ensemble basé sur les Critères et Indicateurs de l'OIBT;
- La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement ;
- La conservation de la biodiversité dans les concessions forestières des pays du Bassin du Congo basée sur les directives OIBT/UCIN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production de bois d'œuvre;
- L'aménagement forestier durable dans le cadre des stratégies REDD+ dans les pays du Bassin du Congo;
- La mise en œuvre et le suivi des plans d'aménagement forestier ;

Le RIFFEAC est identifié comme structure leader en charge de la mise en œuvre de l'Axe Stratégique 7 du Plan de Convergence élaboré par la Commission des

Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC). Cet axe traite du renforcement des capacités, de la participation des acteurs, de l'information et des formations. Une synergie établie entre les différents projets mis en œuvre par le RIFFEAC lui permet d'organiser du 03 au 08 mars 2014 à Douala au Cameroun un atelier sous régional d'adoption des modules et programmes élaborés dans le cadre de la mise en œuvre du « Projet d'appui au Programme Elargi de Formation en Gestion des Ressources Naturelles dans le Bassin du Congo (PEFOGRN-BC) » et du projet OIBT n° PD456/07 Rév.4 (F). De l'élaboration à l'adoption des modules, les experts ont mis en œuvre un processus qui fait l'objet de ce rapport.

2. Matériel et méthodes

2.1. Méthodes d'élaboration des modules/programmes de formation

Les équipes chargées d'élaborer les modules de formation ont adoptés une approche de travail qui leur a permis de faire l'état des lieux des programmes existants, et d'analyser les besoins et les enjeux pour la tropicalisation des programmes avant leur finalisation.

2.2. Etat des lieux des programmes existants

Les partenaires techniques CERFO et l'université LAVAL ont fait des sondages auprès des enseignants, professionnels forestiers de la sous-région, pour élaborer des programmes préliminaires, présentés au cours d'un atelier qu'ils ont organisé conjointement avec le RIFFEAC. Les principaux points ayant fait l'objet du sondage sont : la description générale du module, la description générale du cours, la description du contenu des cours, l'approche pédagogique, les méthodologies d'opérationnalisation des modules dans les IFFE du Bassin du Congo.

2.3. Analyse des besoins et enjeux pour la tropicalisation des modules

La tenue de deux ateliers de travail thématique en décembre 2012 à Douala au Cameroun a permis aux experts d'identifier les besoins réels de formation qui s'adapteront aux besoins des concessionnaires forestiers opérant dans la sous-région. Des sous-groupes constitués au cours de ces ateliers, ont travaillé

dans un premier temps sur l'approche par compétences et ont identifié des forces, faiblesses, défis et opportunités dans le Bassin du Congo en lien avec les thématiques. Le regroupement par pays dans un deuxième temps a permis de cerner les enjeux et les opportunités de chaque pays relatifs à la tropicalisation de certains contenus. Cette dernière approche est encadrée par des questions spécifiques inscrites dans les fiches d'enquêtes élaborées pour chaque pays et mis à la disposition des experts les représentants. Les différents sous-groupes ont suggérer des amendements aux plans de cours proposés dans la version préliminaire.

2.4. Elaboration, validation et finalisation des programmes par les experts

Les experts de la sous-région ont proposé une approche méthodologique basée sur la compétence et ont à cet effet sollicité la constitution de deux catégories de GTT; l'un chargé de l'élaboration des modules adaptés aux formations techniques, coordonné par CERFO et l'autre chargé des modules destinés aux formations universitaires coordonné par l'université LAVAL. Les GTT et les partenaires techniques, experts en la matière se sont intéressés aux informations suivantes: intitulé du programme, objectifs du programme, organisation de la formation, les conditions d'admission, les plans de cours, les contenus et la méthodologie de leur appropriation.

Sous l'impulsion des leaders de groupes, les membres de chacun des douze GTT ont participé aux échanges virtuels dans le but d'amender chaque module. Les

modules amendés sont mis à la disposition des partenaires techniques pour harmonisation. A la suite de ces échanges, les ateliers techniques de validation sont organisés dans les Institutions leaders Membres du RIFFEAC avec pour objectif général la validation de chaque module, puis l'élaboration des recommandations sur leurs méthodologies d'opérationnalisation dans les IFFE de la sous-région. Ces recommandations sont axées sur les méthodes pédagogiques, la liste des équipements sollicités pour dispenser le module concerné et les volumes horaires de chaque cours. Les modules validés sont envoyés aux partenaires techniques pour la finalisation.

3. Résultats

Au terme des travaux, on obtient six modules adaptés aux formations techniques et six autres aux formations universitaires. Les synthèses des travaux réalisés par les différents groupes sont résumées dans les tableaux : 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, et 12.

3.1. Modules techniques élaborés par les GTT techniques et CERFO

MODULE 1 : l'Aménagement Forestier Durable (AFD): vue d'ensemble basée sur les critères et indicateurs de L'OIBT

Tableau 1 : Synthèse des travaux relatifs au module 1 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
1A	Gestion durable des forêts tropicales africaines : principes, critères et indicateurs OAB-OIBT	2	14	16	20	50
1B	Réglementation et gouvernance des forêts et de l'environnement	2	18	12	20	50
1C	Certification et traçabilité forestière	2	9	21	20	50
Total		6	41	49	60	150

MODULE 2 : La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement

Tableau 2 : Synthèse des travaux relatifs au module 2 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
2A	Informations de base pour l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable	3	20	25	30	75
2B	Portrait socio-économique et environnemental de la forêt	3	20	25	30	75
2C	Techniques de concertation et de négociation dans la préparation d'un plan d'aménagement	4	25	35	40	100
Total		10	65	85	100	250

MODULE 3 : Conservation de la biodiversité dans les concessions forestières des pays du Bassin du Congo basée sur les directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production de bois d'œuvre

Tableau 3 : Synthèse des travaux relatifs au module 3 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
3A	Services rendus par la biodiversité des forêts du Bassin du Congo	1	13	2	10	25
3B	Directives et pratiques actuelles en matière de biodiversité dans les concessions forestières : directives OIBT/ UICN	2	19	11	20	50
Total		3	32	13	30	75

MODULE 4 : L'aménagement forestier durable dans le cadre des stratégies REDD+ dans les pays du Bassin du Congo

Tableau 4 : Synthèse des travaux relatifs au module 4 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
4A	Notions de base sur les changements climatiques	2	20	10	20	50
4B	Connaissances de base sur la REDD+	1	10	5	10	25
4C	Mesure de la biomasse végétale et du carbone	3	20	25	30	75
4D	Projet REDD+ et système MRV/ MNV	1	9	6	10	25
Total		7	59	46	70	175

MODULE 5 : La mise en œuvre et le suivi des plans d'aménagement forestier

Tableau 5 : Synthèse des travaux relatifs au module 5 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
5A	Mise en œuvre des plans d'aménagement	3	21	24	30	75
5B	Suivi de la mise en œuvre des plans d'aménagement	4	25	35	40	100
Total		7	46	59	70	175

MODULE 6 : Inventaires forestiers multi-ressources

Tableau 6 : Synthèse des travaux relatifs au module 6 technique

Numéro	Titre du cours	Crédit	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
6A	Inventaires forestiers multi-ressources - Paramètres d'évaluation	1	11	4	10	25
6B	Préparation et réalisation des inventaires forestiers multi-ressources	2	9	21	20	50
6C	Saisie et compilation des données des inventaires forestiers multi-ressources	1	8	7	10	25
Total		4	28	32	40	100

3.2 Modules techniques élaborés par les GTT universitaires et l'université LAVAL

MODULE 1 : l'Aménagement Forestier Durable (AFD) : vue d'ensemble basée sur les critères et indicateurs de L'OIBT

Tableau 7 : Synthèse des travaux relatifs au module 1 universitaire

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (TP, TD)	Individuel (Ti)	Total
1A	Concept de gestion durable des forêts tropicales africaines : principes, critères et indicateurs OAB/OIBT	2	20	10	15	45
1B	Conventions internationales relatives aux forêts et à l'environnement	1	12	3	10	25
1C	Politique, législation et gouvernance des forêts et de l'environnement	1	7	8	10	25
1D	Aménagement forestier durable: concept et aspects techniques	2	24	21	30	75
1E	Certification forestière	2	14	16	20	50
Total		8	77	58	85	220

MODULE 2 : La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement**Tableau 8 : Synthèse des travaux relatifs au module 2 universitaire**

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
2A	Synthèse des informations de base pour l'élaboration d'un plan d'aménagement	3	15	30	30	75
2B	Enjeux socio-économiques et environnementaux dans un plan d'aménagement	3	15	30	30	75
2C	Concertation et négociation dans la préparation d'un plan d'aménagement	2	10	20	15	45
2D	Stratégie d'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable	3	15	30	30	75
Total		11	55	110	105	270

MODULE 3 : Conservation de la biodiversité dans les concessions forestières des pays du Bassin du Congo basée sur les directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production de bois d'œuvre

Tableau 9 : Synthèse des travaux relatifs au module 3 universitaire

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
3A	Concepts et problématiques de gestion durable de la biodiversité dans les concessions forestières	3	21	24	45	95
3B	Biens et services rendus par la biodiversité des forêts du Bassin du Congo	2	16	14	30	60
3C	Gestion de la biodiversité dans les concessions forestières du Bassin du Congo	3	21	24	45	95
Total		8	58	62	120	250

MODULE 4 : L'aménagement forestier durable dans le cadre des stratégies REDD+ dans les pays du Bassin du Congo

Tableau 10 : Synthèse des travaux relatifs au module 4 universitaire

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
4 A	Forêts et changements climatiques: les notions de base	3	26	19	45	90
4 B	Evaluation des stocks de carbone	2	20	10	30	60
4 C	REDD+ et les paiements pour services environnementaux (PSE)	2	18	12	30	60
4 D	Projet REDD+ et Système MRV	3	15	30	45	90
Total		10	79	71	150	300

MODULE 5 : La mise en œuvre et le suivi des plans d'aménagement forestier

Tableau 11 : Synthèse des travaux relatifs au module 5 universitaire

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
5A	Mise en œuvre des plans d'aménagement	3	24	36	20	80
5B	Suivi de la mise en œuvre des plans d'aménagement	3	19	26	20	65
5C	Révision des plans d'aménagement	1	7	8	10	25
Total		7	50	70	50	170

MODULE 6 : Inventaires forestiers multi-ressources

Tableau 12 : Synthèse des travaux relatifs au module 6 universitaire

Numéro	Titre du cours	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (Tp, Td)	Individuel (Ti)	Total
6 A	Planification de l'Inventaire multi-ressources	2	14	16	30	60
6 B	Inventaire multi-ressources - Réalisation	3	16	29	45	90
6 C	Inventaire multi-ressources – Gestion et traitement des données	3	17	28	45	90
Total		8	47	73	120	240

Les experts ont toutefois précisé les cours prérequis, les objectifs, objectifs-spécifiques, savoirs, pour chaque cours, et classé les références bibliographiques par plan de cours.

La liste des équipements et matériels prioritaire demandés par les GTT pour l'opérationnalisation de ces modules dans les IFFE techniques et universitaire sont le matériel de : transport, didactique, informatique et bureautique, cartographie, inventaire et dendrométrie, camping, équipement de météorologie, échantillonnage végétal, échantillonnage entomologique, capture et pistage, échantillonnage pédologique, topographique et communication.

3.3. Adoption des six modules

Au cours d'un atelier sous régional d'adoption des modules/Programmes du projet OIBT et des programmes révisés et harmonisés du projet PEFOGRN-BC, tenu à Douala du 03 au 08 mars 2014, les six modules ci-dessus sont examinés et adoptés le 04 mars par les participants constitués de :

- Représentants des Bailleurs de fonds ;
- Partenaires au développement ;
- Partenaires techniques (CERFO et Université LAVAL);
- Responsables des institutions bénéficiaires

- Représentants des GTT
- Coordination régionale du RIFFEAC.

Les travaux d'adoption ont été guidé par :

- la présentation des détails de chaque module;
- l'examen de la liste des cours des différents modules;
- l'examen des objectifs, contenus, les prérequis et la formule pédagogique de chaque cours
- la vérification de la prise en compte des préoccupations des professionnels forestiers locaux exprimées lors des ateliers techniques de validation dans le contenu des différents modules;
- la vérification de la prise en compte des recommandations sur la méthodologie d'opérationnalisation de l'ensemble des modules exprimés par les membres de GTT lors des ateliers techniques de validation;
- la Rédaction d'un communiqué final à présenter en plénière pour accepter les différents modules/programmes.

Les participants, constitué en deux sous commissions, l'une chargée des formations techniques et l'autre des formations universitaires et ont examinés et adoptés les modules soumis à leurs appréciations.

Tableau 13 : comparaison du nombre de cours, crédits et volumes horaires des modules universitaires et techniques.

Modules	Nombre de cours		Crédits		Volume horaire	
	Univ	Tech	Univ	Tech	Univ	Tech
1. l'Aménagement Forestier Durable (AFD) : vue d'ensemble basée sur les critères et indicateurs de L'OIBT	5	3	8	6	135	90
2. La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement	4	3	11	10	165	150
3. Conservation de la biodiversité dans les concessions forestières des pays du Bassin du Congo basée sur les directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production de bois d'œuvre	3	2	8	3	130	45
4. L'aménagement forestier durable dans le cadre des stratégies REDD+ dans les pays du Bassin du Congo	4	4	10	7	150	105
5. La mise en œuvre et le suivi des plans d'aménagement forestier	3	2	7	7	120	105
6. Inventaires forestiers multi-ressources	3	3	8	4	120	60

4. Discussion

Au cours de l'analyse des modules, certains éléments de contenus ont été muté d'un cours à l'autre au sein d'un même module pour des raisons pédagogiques, sans aucun impact sur le produit final. Les recommandations suivantes sont relevées à la suite des travaux des deux commissions :

Module 1 : Insérer le module à la dernière année de licence.

Module 2 : Insérer le module à la troisième année de Licence.

Module 3 : Intégrer la valeur économique totale de la biodiversité

Module 4 : Prendre en compte les insuffisances relevées par le groupe pour l'amélioration du document final.

Module 5 : Insérer le module à la troisième année de Licence.

Module 6 : Partager les bases des données entre institutions, Insérer le module au niveau de Master, Cependant la décision en ce qui concerne l'année revient à l'institution.

Un tableau révélant, pour chaque module, le nombre de cours, de crédits et les volumes horaires accordés

aux cours théoriques et pratiques, permet d'apprécier la valeur accordée aux formations universitaires et techniques.

De l'analyse du tableau 13, il ressort que les modules destinés aux universitaires sont plus denses, par conséquent nécessite plus de crédits et de temps pour l'apprentissage. Les modules pour lesquels l'expertise technique est beaucoup plus sollicitée ont plus de crédits et un volume horaire élevé pour les apprenants du niveau technique c'est le cas du :

- Module 2 : La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement.
- Module 5 : La mise en œuvre et le suivi des plans d'aménagement forestier

Les thématiques nouvelles, qui ne sont pas encore pris en compte dans les curricula de toutes les IFFE, sont aussi bien développées pour les universitaires que pour les techniciens c'est le cas du module 4 : L'aménagement forestier durable dans le cadre des stratégies REDD+ dans les pays du Bassin du Congo, pour lequel 4 cours ont été proposés pour les deux niveaux malgré une différence observée au niveau du nombre de crédits et du volume horaire.

5. Conclusion

Les experts des institutions membres du RIFFEAC organisés en groupes thématiques de travail (GTT) ont, sur la base d'une approche par compétence travaillé en collaboration avec les partenaires techniques du RIFFEAC pour produire les modules de formation de référence en aménagement forestier durable. Ces modules adaptés aux besoins des professionnels forestiers de la sous-région sont finalisés par CERFO pour les modules destinés aux institutions techniques et Université LAVAL pour les modules universitaires. Les experts se sont également penchés sur l'approche méthodologique, et ont proposé des outils à acquérir pour l'opérationnalisation de ces modules dans les IFFE de la sous-région. Le RIFFEAC a organisé un atelier sous-régional d'adoption des modules élaborés au terme duquel, les sous commissions chargés de l'adoption ont rédigé des communiqués finaux dans lesquels elles expriment le choix d'adopter les modules soumis à leurs sanctions. Les communiqués finaux d'adoption de ces modules/programmes sous-régionaux sont diffusés sur le site du RIFFEAC et disponibles au secrétariat de la Coordination régional du RIFFEAC.

Remerciements

Nos remerciements vont à l'endroit des partenaires au développement que sont la CDB, l'OIBT, la JICA, la coopération Suisse et la coopération Belge pour leur appui financier et technique. Il en va de même des experts des institutions membres du RIFFEAC, les partenaires techniques CERFO et de l'université LAVAL et l'équipe de mise en œuvre du Projet pour tous les efforts consentis.

Bibliographie

Organisation Internationale des Bois Tropicaux, 2007 : Descriptif du projet n° PD 456/07 rév.4 (F) 55p

Commission des Forêts du Bassin du Congo, 2005: Plan de convergence pour la conservation et la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale p 29

RIFFEAC, 2013 : Rapports des ateliers techniques de validation des modules (12 rapports)

RIFFEAC, 2014 : Rapport de l'atelier sous-régional d'adoption des modules d'aménagement forestier durable 15 p