

## Projet d'Appui au Programme Elargi de Formation en Gestion des Ressources Naturelles dans le Bassin du Congo (PEFOGRN-BC) : Révision, harmonisation et développement des programmes de formation universitaire

Fogaing J.R.<sup>1</sup>, Ibrahim Sambo S.<sup>2</sup>

(1) Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale, Chargé de Projet PEFOGRN-BC  
email : jr.fogaing@riffaac.org, jr\_fogaing@yahoo.fr

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

### Résumé

La mobilité des enseignants tout comme celle des apprenants se présente aujourd'hui comme un préalable. L'effectivité de cette mobilité est traduite par un besoin en révision, harmonisation et développement des programmes de formation afin d'arrimer les différents systèmes universitaires du secteur forêt/environnement au système Licence-Master-Doctorat (LMD) pour une professionnalisation plus accrue des enseignements. Les Institutions de Formation Forestière et Environnementale (IFFE) du Bassin du Congo, membres du Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC) ne sont pas en marge de cette mouvance.

En effet, cette action est menée par le RIFFEAC 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) ». L'objectif dudit Projet est de « renforcer les actions en matière de formation et de recherche en vue de réduire la déforestation, la dégradation des ressources naturelles dans le Bassin du Congo ». L'un des résultats attendus du Projet PEFOGRN-BC est la révision, l'harmonisation et le développement des programmes de formation des IFFE de la sous-région dans le but de donner aux diplômés universitaires, une valeur

plus « professionnalisante ».

La mise en œuvre de ce Projet a ainsi permis la révision, l'harmonisation et le développement de 7 programmes universitaires dans 5 domaines de formation. Il s'agit de :

1- L'Exploitation forestière avec un cycle de formation : La Licence en opérations forestières ;

2- L'Industrie du bois avec un cycle de formation : La Licence Professionnelle en Industrie du bois ;

3- Le Génie du bois avec 2 cycles de formation dont :

- Le cycle d'Ingénieur des procédés/Master Génie du bois ;

- Le Master Recherche en Sciences du bois ;

4- La Gouvernance forestière avec 2 cycles de formation dont :

- Le Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière ;

- Le Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière ;

5- L'Agroforesterie avec un cycle de formation : Le Master Recherche en Agroforesterie et optimisation des services éco-systémiques.

**Mots clés :** Programme, Professionnalisation, Révision, Harmonisation, Développement, Gouvernance

### Abstract

Mobility of teachers and learners stands today as a prerequisite. The effectiveness of this mobility has resulted in a need for review, harmonization and development of training programs to secure the university systems of forest / environment Bachelor-Master-Doctorate (BMD) system for a greater professionalization of teachings. Forestry and Environmental Training Institutions (FETI) of the Congo Basin, members of the Network of Environmental

and Forestry Training Institutions of Central Africa (NEFTICA) are not on the sideline of this movement.

Indeed, this action was taken by the NEFTICA, part of the implementation of the Project to support the "Program Expanded Training in Natural Resource Management in the Congo Basin (PETNRM-CB)." The objective of this Project is to "strengthen actions for training and research to reduce deforestation, degradation of natural resources in

the Congo Basin". One of the expected results of PETNRM-CB Project is the review, harmonization and development of training programs of the FETI of the sub-region in order to provide a professional added value to the University diploma.

The implementation of this Project has enabled the review, harmonization and development of 7 academic programs in 5 learning areas.

1. Logging with one training course: The Bachelor of forest operations;
2. Wood industry with one training cycle: The Professional Bachelor in Wood Industry;

3. The Wood Engineering with two training cycles:

- The Process Engineer / Master of Wood Engineering;
- The Master of Science in Wood Science;

4. The Forest Governance with 2 training courses including:

- Master Research in Politics and Forest Governance;
- The Professional Master in Politics and Forest Governance;

5. Agroforestry with one training cycle: Master Research in Agroforestry and optimization of ecosystem services.

**Keywords:** Program, Review, Professionalization, Harmonization, Development, Governance

## 1. Introduction

Dans le cadre de l'harmonisation des cursus d'enseignement supérieur, le système universitaire s'organise désormais autour de trois diplômes : la Licence, le Master et le Doctorat. C'est un processus d'uniformisation et de standardisation de l'enseignement universitaire.

En effet, avec le processus de Bologne (Conférence de Bologne du 19 juin 1999), les pays européens, décident de s'engager dans la réforme Licence - Master - Doctorat (LMD). L'objectif est de faire de l'Europe, l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable assortie d'une amélioration de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale (Goolam, 2008). Ce processus est implémenté par l'ensemble des pays européens (45 pays à travers le Groupe de suivi de Bologne) entre les années 2000 et 2010 (Tardi, 2007) et est actuellement en pleine expansion dans les pays africains et ceux du Bassin du Congo en particulier.

L'enseignement supérieur de l'Afrique Francophone, se trouve confronté au défi de l'adoption de ce schéma d'enseignement supérieur, considéré, aujourd'hui, comme l'aspect pédagogique de la mondialisation et déjà en vigueur dans les pays anglo-saxons, anglophones et lusophones, tout comme dans la plupart des pays émergents (Goolam, 2008).

Le signifie de « Licence, Master et Doctorat » dont découle le sigle L.M.D. fait état de trois diplômes reconnus aussi bien nationalement que dans tous les pays du Bassin du Congo et ce depuis la Conférence des Recteurs tenu à Yaoundé en octobre 2003. C'est ainsi que, sous l'instigation et la volonté des Chefs d'État (Déclaration des Chefs d'État de la zone CEMAC du 11 février 2005), l'Afrique Centrale

s'oblige à introduire dans ces universités, dès l'année 2007, le système LMD et l'application systématique des principes du CAMES, la Conférence Africaine et Malgache de l'Enseignement Supérieur (Tonye, 2007).

Selon Krou Adohi (2012), il s'agit d'harmoniser l'architecture du système d'enseignement supérieur par une restructuration de l'ensemble des diplômes pour les rendre compatibles avec son cursus. Ce processus a pour finalité une universalisation de la connaissance qui se traduit par une harmonisation des curricula et une exigence de mobilité académique.

Cette réforme en milieu universitaire du Bassin du Congo désigne un ensemble de mesures modifiant le système d'enseignement supérieur pour l'adapter aux standards internationaux. Les institutions universitaires, membres du Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale d'Afrique Centrale (RIFFEAC) s'y sont résolument engagées.

Le RIFFEAC, plate forme des IFFE du Bassin du Congo se situe comme le Partenaire Technique de la COMIFAC (Commission des Forêts d'Afrique Centrale) pour la mise en œuvre de l'axe stratégique numéro 7 de son Plan de Convergence. Son action s'arrime autour de trois composantes à savoir :

- L'harmonisation des enseignements relatifs au secteur Forêts et Environnement dans les établissements de formation de la Sous-région ;
- La spécialisation des IFFE dans les différents domaines de la foresterie et de l'environnement ;
- Le renforcement des institutions de formation spécialisées pour les rendre plus performante.

Selon Goolam (2008), le LMD permet une meilleure lisibilité et une harmonisation des grades au niveau international. Le corollaire de ce système est bien

entendu la culture de l'évaluation, les exigences de pertinence et de qualité, la gestion participative, la primauté de la professionnalisation et la reconnaissance de l'enseignement supérieur comme moteur de tout développement.

C'est ainsi que, Le RIFFEAC dans le cadre du Projet d'appui au Programme Elargi de Formation en Gestion des Ressources Naturelles dans le Bassin du Congo (PEFOGRN-BC) dont l'objectif est de « renforcer les actions en matière de formation et de recherche en vue de réduire la déforestation, la dégradation des ressources naturelles dans le Bassin du Congo » s'est donné pour mission de renforcer les capacités des acteurs (Enseignants, Apprenants) par la révision, l'harmonisation et le développement des programmes de formation. Les institutions universitaires ont retenu dans le cadre du PEFOGRN-BC :

- De réviser et d'harmoniser les programmes du premier cycle universitaire (Licence)
- De développer les pôles d'excellence pour le second cycle (Master) et le troisième cycle (Doctorat).
- S'assurer que les nouvelles formations répondent à des enjeux actuels du marché de l'emploi en spécifiant les compétences clés à développer chez les apprenants (approche par compétence) ;
- Donner une valeur « professionnalisante » aux diplômés ;
- Faciliter la mobilité sous-régionale et la reconnaissance des acquis entre les institutions de formation.

## 2. Matériel et méthodes

L'expertise des Professeurs de l'Université LAVAL, Partenaire Technique à la mise en œuvre de Projet PEFOGRN-BC, les Enseignants des IFFE universitaires, membres du RIFFEAC organisés en Groupes de Travail Thématique (GTT) sont mis à contribution pour la révision, l'harmonisation et le développement des programmes universitaires. Le travail préliminaire a consisté en l'analyse de la situation de référence des programmes de formation des institutions universitaires du Bassin du Congo membre du RIFFEAC. Il s'agit de :

- L'Institut Supérieur Agronomique (ISA) en République du Burundi ;
- La Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA), Université de Dschang en République du Cameroun ;
- Le Centre Régional d'Enseignement Spécialisé

en Agriculture, Forêt-Bois (CRESA-Forêt-Bois), Université de Dschang en République du Cameroun;

- L'Ecole Nationale des Eaux et Forêts (ENEF), Université Omar Bongo en République du Gabon ;

- L'Ecole Nationale des Sciences Agronomiques et Forestières (ENSAF), Université Marien Ngouabi en République du Congo ;

- L'Institut Supérieur de Développement Rural (ISDR) de Mbaïki, Université de Bangui en République Centrafricaine ;

- La Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Kinshasa (FSA-UNIKIN) en République Démocratique du Congo ;

- La Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Lubumbashi (FSA-UNILU) en République Démocratique du Congo ;

- La Faculté des Sciences Agronomiques, Université Catholique de Graben (FSA-UCG) en République Démocratique du Congo ;

- L'Ecole Régionale Post-universitaire d'Aménagement et de Gestion Intégrée des Forêts et des Territoires Tropicaux (ERAIFT) en République Démocratique du Congo ;

- La Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Kisangani (FSA-UNIKIS) en République Démocratique du Congo ;

- La Faculté des Sciences Agronomiques, Université KASA-VUBU (FSA-UKV) de Boma en République Démocratique du Congo.

La révision, l'harmonisation et le développement des programmes de formation universitaire sont faits sur la base de ceux existant. Encore appelé « référentiels de métiers et de compétences » en raison de leur caractère professionnalisant, cette opération a consisté en un travail à 07 étapes :

1. Synthèse et analyse des programmes disponibles dans les IFFE du Bassin du Congo, analyse des forces et faiblesses ;
2. Analyse des besoins et des opportunités afin d'assurer une adéquation des compétences et le marché de l'emploi ;
3. Elaboration d'une version préliminaire du programme en collaboration avec les Institutions Bénéficiaires à partir d'une animation en ligne par des groupes d'experts des IFFE rassemblés en GTT ;
4. Atelier de travail avec les IFFE pour discuter de la pertinence des nouvelles filières proposées, valider les référentiels de programmes suggérés et

rédigier les savoirs/savoirs-faire des cours ;

5. Rédaction/révision des plans de cours par les Partenaires Techniques en collaboration avec les experts des IFFE ;

6. Validation des plans de cours à travers un atelier en présence des bénéficiaires du programme que sont les IFFE, les Professionnels locaux et l'administration forestière ;

7. Adoption des programmes au niveau institutionnel par les responsables des IFFE membres du RIFFEAC, les Partenaires Techniques, les Professionnels du secteur forêt/environnement, l'administration forestière et la COMIFAC, tutelle du RIFFEAC.

### 3. Résultats

Les programmes universitaires révisés, harmonisés et développés dans le cadre du Projet PEFOGRN-BC portent sur 5 domaines de formation:

- 1- L'Exploitation forestière ;
- 2- L'Industrie du bois ;
- 3- Le Génie du bois ;
- 4- La Gouvernance forestière ;
- 5- L'Agroforesterie.

Le tableau 1 fait la synthèse de ses différents domaines de formations en fonction du niveau d'admission, du nombre d'année de formations et du diplôme de fin de formation.

**Tableau 1 : Programmes de formation universitaire révisés, harmonisés et développés dans le cadre du Projet PEFOGRN-BC**

Cycle de formation	Exploitation forestière	Industrie du bois	Génie du bois		Gouvernance forestière		Agroforesterie	
	Licence en opérations forestières	Licence Professionnelle en Industrie du Bois du Bois	Ingénieur des procédés/ Master Génie du bois		Master Recherche en Sciences du Bois	Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière	Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière	Master Recherche en Agroforesterie et optimisation des services éco-systémiques
Admission et durée de formation	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
			Année 5	Année 5	Année 5	Année 5	Année 5	Année 5
			Année 4	Année 4	Année 4	Année 4	Année 4	Année 4
	Année 3	Année 3	Année 3	Licence Professionnelle en Industrie du Bois Après mise à niveau d'un an	BAC +3 en sciences forestières et/ou domaine connexes	BAC +3	BAC +3	BAC + 3 en Agronomie, foresterie, Géographie et sciences connexes
	Année 2	Année 2	Année 2					
	Année 1	Année 1	Année 1					
	BAC C, D, E ou équivalent (7 ans au secondaire)	BAC C, D, E ou équivalent (7 ans au secondaire)	BAC C, D, E ou équivalent (7 ans au secondaire)					

#### 3.1- L'Exploitation forestière : Licence en Opérations Forestières

La Licence en Opérations Forestières, permet aux étudiants d'apprendre à mettre en œuvre un plan d'aménagement en prenant en considération les aspects opérationnels, humains, financiers,

environnementaux, et en assurant l'approvisionnement des usines de transformation du bois. Ils développent également les compétences nécessaires pour concevoir les plans opérationnels permettant d'assurer le bon fonctionnement de la chaîne des valeurs depuis la forêt jusqu'aux usines de transformation du bois.

**Tableau 2 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre : Licence en Opérations Forestières**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre					
		1	2	3	4	5	6
1	Connaissances en sciences de base	12	6	0	0	6	0
2	Foresterie	15	10	14	12	4	0
3	Transformation du bois	0	4	6	0	0	0
4	Géomatique	0	6	6	6	0	0
5	Opérations forestières	0	4	4	6	8	10
6	Connaissances complémentaires	3	0	0	4	12	14
7	Cours optionnels	0	0	0	2	0	0
8	Stage	0	0	0	0	0	6
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Ce programme est d'une durée de 3 ans à l'issue du Baccalauréat C, D, E ou équivalent. La formation est répartie sur 6 semestres comprenant 40 cours organisés en groupes de connaissance. Le tableau 2 donne la répartition de ces groupes de connaissance et des crédits par semestre.

Les employeurs potentiels des diplômés de ce programme sont le secteur privé de l'exploitation forestière, les bureaux d'études, l'administration forestière publique et les communautés locales. Les étudiants sont éligibles à poursuivre leurs études au niveau Master en complétant 2 années de formation pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur de conception (BAC+5) en Opérations Forestières, ou encore en se dirigeant vers une formation de Master Professionnel.

### 3.2- L'Industrie du bois : Licence Professionnelle en Industrie du Bois

La Licence Professionnelle en Industrie du Bois vise principalement l'acquisition des connaissances de base en Sciences du bois dans le but d'amener les diplômés à intervenir dans l'industrie de la transformation du bois et de la valorisation des sous-produits du bois dans le contexte de la transformation plus poussée du bois.

Ce programme est d'une durée de 3 ans à l'issue du Baccalauréat C, D, E ou équivalent. La formation est répartie sur 6 semestres comprenant 40 cours organisés en groupe de connaissance. Ces groupes de connaissance et les crédits y afférents par semestre sont récapitulés dans le tableau 3.

Les industries de la transformation du bois et l'administration forestière se positionnent comme des potentiels employeurs des titulaires d'une Licence

Professionnelle en Industrie du bois. Les diplômés peuvent également poursuivre leurs études au niveau Master, notamment des Masters Professionnels à l'instar du Master en Négocie et commercialisation du bois. Par ailleurs, les titulaires de cette Licence peuvent accéder au cycle de formation d'Ingénieur de procédés/Master en Génie du Bois moyennant une remise à niveau d'une année.

### 3.3- Le Génie du bois

Le programme de formation en Génie du bois tel révisé, harmonisé et développé dans le cadre de la mise en œuvre du Projet PEFOGRN-BC consiste en 2 cycles de formation. Il s'agit du cycle d'Ingénieur des procédés/Master Génie du bois d'une durée de 5 ans à l'issue du Baccalauréat ou tout diplôme équivalent et du cycle de Master Recherche en Sciences du Bois d'une durée de 2 ans à l'issue de la Licence dans le système LMD.

#### 3.3.1- Ingénieur des procédés/Master Génie du bois

Le programme d'Ingénieur des procédés/Master Génie du bois vise principalement l'acquisition des connaissances en Sciences du bois, en Procédés de Transformation et en Sciences de l'Ingénierie dans le but d'amener les diplômés à intervenir dans l'industrie de la transformation du bois et de la valorisation des sous-produits du bois dans le contexte de la transformation plus poussée du bois. Il permet à terme à l'étudiant de maîtriser les méthodes, les concepts de base et les principes fondamentaux propres aux Sciences du bois ainsi que les concepts de base et les principes fondamentaux propres aux Sciences de l'ingénierie.

D'une durée de 5 ans, ce programme est ouvert aux apprenants titulaires du baccalauréat C, D, E ou équivalent. La formation est répartie sur 10 semestres. Les contenus de la formation sont constitués de 58 cours rassemblés en groupe de connaissance (tableau 4). Ce programme forme des Ingénieurs de procédés en transformation du bois. Les employeurs potentiels sont principalement les industries de la transformation du bois du secteur privé et l'administration forestière.

### 3.3.2- Master Recherche en Sciences du bois

Le programme de Master Recherche en Sciences du bois a pour but de permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances nouvelles dans des domaines de pointe des Sciences du bois. C'est l'initiation à la recherche. Dans ce cursus, les étudiants seront davantage spécialisés dans leur champ d'expertise à travers un projet de recherche et la rédaction d'un

mémoire. Il va permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances fondamentales sur les matières ligneuse et fibreuse. Les outils spécifiques fournis leur permettront d'effectuer une transposition de leurs connaissances scientifiques aux particularités de ces matériaux.

Ce cycle se distingue du précédant (Génie du bois) par son niveau d'admission, sa durée de formation ainsi que son caractère académique.

Ce programme d'une durée de deux (02) ans est reparti sur 4 semestres. Il conduit à l'obtention du Master of Sciences (M.Sc.) en Sciences du Bois à l'issue du diplôme de Licence dans le système LMD.

**Tableau 3 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre : Licence Professionnelle en Industrie du Bois**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre					
		1	2	3	4	5	6
1	Connaissances de base en sciences	16	6	0	0	0	0
2	Connaissances en Matériaux Bois	0	6	12	0	4	0
3	Ingénierie	0	0	6	10	6	6
4	Procédés de transformation	4	4	6	16	8	10
5	Connaissance complémentaires	7	12	6	4	12	8
6	Cours optionnels	3	2	0	0	0	0
7	Recherche	0	0	0	0	0	6
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

**Tableau 4 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre : Ingénieur des procédés/Master Génie du bois**

No	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Connaissances de base en sciences	22	24	6	0	0	0	0	0	0	0
2	Connaissances du Matériau Bois	0	0	6	6	6	0	0	4	0	0
3	Connaissances en Ingénierie	0	0	6	10	0	6	22	0	6	0
4	Connaissances en Procédés transformation	0	0	4	8	6	10	0	24	16	4
5	Connaissances complémentaires	8	6	7	4	14	8	6	0	0	2
6	Cours optionnels	0	0	1	2	4	0	2	2	0	2
7	Stage/ Recherche	0	0	0	0	0	6	0	0	8	22
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

La formation est organisée autour de 32 cours dont 28 obligatoires et 4 au choix. Le tableau 5 donne la répartition de ces groupes de connaissance et des crédits par semestre.

Les débouchés potentiels se situent au sein d'organisations liées directement au matériau bois. Il s'agit entre autre des Centres ou laboratoires de recherche, de l'Enseignement secondaire et supérieur, de l'administration publique ou parapublique et le secteur privé. Toutefois, Les connaissances approfondies acquises sur le matériau bois et les fibres permettront aux titulaires de ce diplôme, d'entreprendre des études doctorales en Sciences du Bois.

### 3.4-La Gouvernance forestière

Le programme de formation en Gouvernance forestière consiste en deux cycles de formation de 2 ans chacun à l'issue de la Licence dans le système LMD (tableau 1). Il s'agit du cycle de Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière et du Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière.

#### 3.4.1-Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière

Le programme Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière a pour objectifs de permettre à l'étudiant d'acquérir une connaissance approfondie dans des domaines d'activités liés à la Politique et la Gouvernance Forestière. Il est axé sur l'apprentissage des méthodes et du processus de recherche allant de la délimitation d'un problème à sa résolution et à la diffusion des résultats de recherche. A terme cette formation va permettre à l'étudiant de comprendre

les méthodes, les concepts de base et les principes fondamentaux propres à la Politique et la Gouvernance Forestière ; de diagnostiquer et analyser les problèmes et enjeux relatifs à la gestion durable des ressources forestières afin d'apporter des solutions durables.

Ce programme est d'une durée de 2 ans. Il est ouvert aux étudiants titulaires d'une Licence dans le système LMD. La formation est répartie sur 4 semestres comprenant 30 cours dont 17 obligatoires et 13 optionnels organisés en groupes de connaissance. Ces groupes de connaissance et les crédits y rattachés par semestre sont consignés dans le tableau 6.

Les employeurs potentiels des diplômés de ce programme sont l'administration publique en charge des forêts et/ou de l'environnement, les entreprises forestières, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique et Technique, les bureaux d'études. Les diplômés peuvent également poursuivre leurs études au doctorat dans des domaines apparentés, si les conditions d'admission de ces programmes sont remplies.

#### 3.4.2-Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière

Le Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière se distingue du précédant (Master Recherche) par son caractère professionnel. Il a pour objectif de permettre à l'étudiant d'acquérir une connaissance approfondie dans des domaines d'activités professionnels liés à la Politique et la Gouvernance forestière.

**Tableau 5 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre, Master Recherche en Sciences du bois**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre			
		7	8	9	10
1	Connaissances Matériau Bois	24	0	0	0
2	Méthodologie et Statistiques»	2	4	0	0
3	Connaissances Ingénierie	0	0	6	0
4	Connaissances Procédés de transformation	4	6	0	0
5	Séminaire	0	2	0	0
6	Recherche	0	10	20	30
<b>Total crédits de cours obligatoires</b>		30	22	26	30
<b>Total crédits optionnels (4 cours au choix)</b>		0	8	4	0
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

**Tableau 6 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre : Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre			
		7	8	9	10
1	Connaissances de base	25	0	0	0
2	Connaissances transversales	3	0	0	0
3	Connaissances avancées	0	12	6	0
4	Stage	2	0	20	0
5	Recherche	0	10	0	30
<b>Total crédits de cours obligatoires</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>30</b>
<b>Total crédits optionnels (4 cours au choix)</b>		<b>0</b>	<b>8*</b>	<b>4**</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Notes :

\*2 cours optionnels de 4 crédits chacun (au choix sur 7 cours proposés)

\*\* 1 cours optionnel de 4 crédits (au choix sur 6 cours proposés)

**Tableau 7 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre : Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre			
		7	8	9	10
1	Connaissances de base	25	0	0	0
2	Connaissances transversales	3	2	2	0
3	Connaissances avancées	0	16	12	0
4	Stage	2	0	8	0
5	Recherche	0	0	0	30
<b>Total crédits de cours obligatoires</b>		<b>30</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>
<b>Total crédits optionnels (4 cours au choix)</b>		<b>0</b>	<b>12*</b>	<b>8**</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Notes :

\*3 cours optionnels de 4 crédits chacun (au choix sur 5 cours proposés)

\*\* 2cours optionnel de 4 crédits chacun (au choix sur 5 cours proposés)

**Tableau 8 : Répartition des groupes de connaissance et des crédits par semestre, Master Recherche en Agroforesterie et Optimisation des Services éco-systémiques**

N°	Groupes de connaissances	Nombre de crédits par semestre			
		7	8	9	10
1	Connaissances transversales	30	21	0	0
2	Connaissances avancées par option	0	9	30	0
3	Recherche	0	0	0	30
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

A terme cette formation va permettre à l'étudiant de comprendre les méthodes, les concepts de base et les principes fondamentaux propres à la Politique et la Gouvernance Forestière ; de diagnostiquer et analyser les problèmes et enjeux relatifs à la gestion durable des ressources forestières, afin d'apporter des solutions durables.

Ce programme est d'une durée de 2 ans. Il est ouvert aux étudiants titulaires d'une Licence dans le système LMD. La formation est répartie sur 4 semestres comprenant 31 cours dont 21 obligatoires et 10 optionnels organisés en groupes de connaissance. Le tableau 7 donne la répartition de ces groupes de connaissance et des crédits par semestre.

Les employeurs potentiels des diplômés de ce programme sont l'administration publique en charges des forêts et/ou de l'environnement, les entreprises forestières, les ONG et bureaux d'études.

### **3.5- L'Agroforesterie : Master Recherche en Agroforesterie et Optimisation des Services éco-systémiques**

Le Programme de Master Recherche en Agroforesterie et Optimisation des Services éco-systémiques vise à former des cadres supérieurs outillés pour le diagnostic, l'évaluation, la conception et la recherche sur les techniques et systèmes innovants et émergents de gestion et de valorisation économique et écologique des systèmes agroforestiers. La formation a pour but de développer chez l'étudiant la maîtrise de la démarche scientifique dans l'acquisition de connaissances, la capacité d'analyse, de synthèse et la maîtrise des méthodes appropriées de diagnostic, de conception et de gestion des systèmes agroforestiers.

Ce programme d'une durée de deux (02) ans reparti en 4 semestres (tableau 8) conduit à l'obtention du grade de Master of Sciences (M.Sc.), en Agroforesterie à l'issue du diplôme de Licence dans le système LMD.

Ce cycle de formation est divisé en 3 options dont l'intensification écologique, la gestion des agro systèmes et les services environnementaux. La formation est organisée autour de 37 cours dont 20 transversales avec 6 pour l'option intensification écologique et 7 respectivement pour les options services environnementaux et gestion des agro-systèmes.

Les diplômés ont la possibilité de s'intégrer dans les projets de développement agricole, les bureaux d'études, les Organisations Gouvernementales et Non Gouvernementales, les sociétés de prestation de service et les instituts techniques et de recherche,

l'administration publique dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, du développement rural, de la foresterie et gestion des ressources naturelles. Ils peuvent également poursuivre leurs études en doctorat en Agroforesterie ou dans les sciences connexes à l'agroforesterie telle la foresterie, l'agronomie et la géographie.

### **4. Conclusion**

La mise en œuvre du Projet PEFOGRN-BC par le RIFFEAC a permis la révision, l'harmonisation et le développement des programmes de formation universitaire dans 5 domaines du secteur forestier. Il s'agit en effet de :

- 1- L'Exploitation Forestière avec un cycle de formation : La Licence en Opérations Forestières ;
- 2- L'Industrie du bois avec un cycle de formation : La Licence Professionnelle en Industrie du bois ;
- 3- Le Génie du bois avec 2 cycles de formation dont :
  - Le cycle d'Ingénieur des Procédés/Master Génie du bois ;
  - Le Master Recherche en Sciences du Bois ;
- 4- La Gouvernance Forestière avec 2 cycles de formation dont :
  - Le Master Recherche en Politique et Gouvernance Forestière ;
  - Le Master Professionnel en Politique et Gouvernance Forestière ;
- 5- L'Agroforesterie avec un cycle de formation : Le Master Recherche en Agroforesterie et Optimisation des Services éco-systémiques.

Ces programmes ainsi révisés, harmonisés et développés ont été validés au cours d'un atelier qui s'est tenue à Douala au Cameroun les 5, 6 et 7 mars 2014. Elle s'est faite en présence des Partenaires au développement, des Partenaires Techniques à la mise en œuvre du Projet que sont l'Université LAVAL et le CERFO, les responsables des IFFE membres du RIFFEAC, les représentants des GTT, les représentants des professionnels forestiers et la COMIFAC. Reste alors leur opérationnalisation dans l'ensemble des IFFE du Bassin du Congo.

Cependant, il est important de relever que ce travail entamé par le RIFFEAC n'est que le début d'un processus au vue de l'ensemble des programmes couverts par les IFFE du Bassin du Congo. Toutefois, il faut révéler les difficultés qui découlent de cet exercice notamment le temps nécessaire pour sa réalisation (2 années de travail pour les 7 programmes

développés) ainsi que la disponibilité de ressources humaines et financières conséquentes.

Nous adressons nos remerciements aux Partenaires Techniques à la mise en œuvre du projet PEFOGN-BC, notamment les experts de l'Université LAVAL et du CERFO, les membres des GTT ainsi que toute l'équipe de la Cellule d'Exécution du Projet (CEP) pour le travail accompli. Cette marque de gratitude est aussi adressée à la Banque Africaine de Développement (BAD)/Fonds pour les Forêts du Bassin du Congo (FFBC) pour son apport financier et à l'endroit de l'ensemble des consultants qui ont travaillé de concert avec les équipes.

### **Bibliographie**

**Goolam, M., 2008.** Guide de formation du LMD à l'usage des institutions d'Enseignement Supérieur d'Afrique Francophone. Groupe de Travail sur

l'Enseignement Supérieur (GTES), Association des Universités Africaines (AUA).

**Krou Adohi, V., 2012.** La réforme LMD en Côte d'Ivoire : Mise en œuvre et enjeux.

**RIFFEAC, 2014.** Programmes et plans de cours de formation universitaire adoptés.

**Tardi, M., 2007.** Premier enseignement tiré de la mise en œuvre du système LMD en France. Séminaire régional CIDEFA, Réforme universitaire dans l'océan indien. Antananarivo, 2 octobre 2007.

**Tonye, E., 2007.** La réforme des programmes académiques à l'université, enjeux et défis pour un pays en développement. Séminaire des 3, 4, et 5 octobre 2007 à HAÏTI. « L'harmonisation des cursus, l'offre de diplômes communs, l'élaboration d'un système référentiel de crédits comparables en Haïti et dans la Grande Caraïbe ».