

**ORGANISATION INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX
[PP-A/53- 323 M.20-002 LSSC-JAPON / BWP 2018-2019
PROLONGE JUSQU'EN 2020]**

COMPILATION DES RESULTATS DE QUATRE
PROGRAMMES DE FORMATION EN COURS
D'ELABORATION A TRAVERS LA MISE EN ŒUVRE DE
L'ACTIVITE 5 BMEL-OIBT, DANS UN MODULE FACILITANT
LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES ET D'EXPERTISE
AUX ACTEURS CONCERNES ASSOCIES AUX LSSC
DANS LES PAYS DU BASSIN DU CONGO

*Module unique destiné aux différents acteurs de la gestion
de la chaîne d'approvisionnement légal et durable du bois
en Afrique centrale*

Version validée par l'atelier régional des 21 et 22 décembre 2021

François HIOL HIOL

Consultant

Janvier 2022

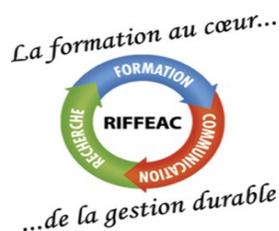


TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	xxviii
LISTE DES TABLEAUX	xxxv
LISTE DES ABBREVIATIONS	xxxv
INTRODUCTION	1
Contexte :	1
Livrables attendus :	2
DEMARCHE	2
INGENIEURS ET TITULAIRES DE MASTER PROFESSIONNEL EN FORESTERIE	3
COURS I : APPROCHE DEFINITIONNELLE DU CONCEPT "SANS-DEFORESTATION"	5
Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	5
Description générale du cours	5
Pré-requis.....	6
Objectifs généraux	6
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	6
Description du contenu de cours	6
Approche pédagogique.....	12
Calendrier	14
Modalités d'évaluation	15
Références et lectures suggérées	15
Partie 1B : Restauration des paysages forestiers et la GDF.....	17
Description générale du cours	17
Pré-requis.....	18
Objectif général	18
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	18
Description du contenu de cours	19
Approche pédagogique.....	22
Calendrier	23



Modalités d'évaluation	23
Références et lectures suggérées	24
COURS II : EVALUATION DE LA LEGALITE	25
Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durables	25
Description générale du cours	25
Pré-requis.....	26
Objectifs généraux	26
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	26
Description du contenu de cours	27
Approche pédagogique	28
Calendrier	28
Modalités d'évaluation	29
Références et lectures suggérées	29
Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois	29
Description générale de la partie 2B du cours	30
Pré-requis.....	30
Objectifs généraux	30
Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2B du cours	30
Description du contenu de la partie 2B du cours	31
Approche pédagogique.....	33
Calendrier	33
Modalités d'évaluation	34
Références et lectures suggérées	35
Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	35
Description générale du cours	35
Pré-requis.....	36
Objectif général	36
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	36



Description du contenu de cours	36
Approche pédagogique	41
Calendrier	42
Modalités d'évaluation	43
Références et lectures suggérées	43
Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	44
Description générale du cours	44
Pré-requis.....	44
Objectif général	45
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	45
Description du contenu de cours	45
Approche pédagogique	45
Calendrier	46
Modalités d'évaluation	46
Références et lectures suggérées	47
Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	47
Description générale du cours	47
Pré-requis.....	47
Objectif général	48
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	48
Description du contenu de cours	48
Approche pédagogique	50
Calendrier	51
Modalités d'évaluation	51
Références et lectures suggérées	52
COURS III : RESPONSABILISATION DES ACTEURS ET DURABILITE DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT	53
Partie 3A : Concepts de Responsabilisation des acteurs et de durabilité de la chaîne d'approvisionnement du bois	53



Description générale du cours	53
Pré-requis.....	53
Objectifs généraux	54
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	54
Description du contenu de cours	54
Approche pédagogique.....	55
Calendrier	56
Modalités d'évaluation	56
Références et lectures suggérées	57
Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la gestion durable des forêts – PCI OAB/OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation à faible impact (EFI).....	58
Description générale du cours	58
Pré-requis : Dépendent des cibles et des chapitres	58
Objectifs généraux :	59
Objectifs spécifiques (savoir-faire du cours) :	59
Description du contenu du cours	60
Approche pédagogique.....	63
Calendrier	64
Modalités d'évaluation	64
Références et lectures suggérées	65
Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière	66
Description générale du cours	66
Pré-requis : Dépendent des cibles et des chapitres	66
Objectifs généraux	67
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	67
Description du contenu de la partie 3C du cours	68
Approche pédagogique.....	74
Calendrier	74
Modalités d'évaluation	75



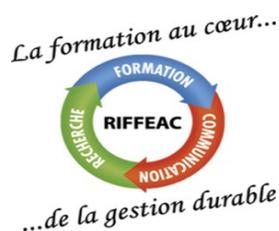
Références et lectures suggérées	76
Partie 3D : Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.)	76
Description générale du cours	76
Pré-requis.....	77
Objectifs généraux	77
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	77
Description du contenu de cours	77
Approche pédagogique	81
Calendrier	81
Modalités d'évaluation	83
Références et lectures suggérées	83
Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	85
Description générale du cours	85
Pré-requis.....	85
Objectifs généraux	86
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	86
Description du contenu de cours	86
Approche pédagogique	88
Calendrier	89
Modalités d'évaluation	89
Références et lectures suggérées	90
COURS IV : LES MARCHES ET LEURS ACCES	91
Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés	91
Description générale du cours	91
Pré-requis.....	91
Objectif général	91
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	91
Description du contenu de cours	92



Approche pédagogique	94
Calendrier	95
Modalités d'évaluation	96
Références et lectures suggérées	96
Partie 4B : Statistiques du commerce et informations du marché.....	97
Description générale du cours	97
Pré-requis.....	97
Objectif général	97
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	97
Description du contenu de la partie du cours	98
Approche pédagogique.....	100
Calendrier	100
Modalités d'évaluation	101
Références et lectures suggérées	101
Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement légale et durable.....	103
Description générale du cours	103
Pré-requis.....	103
Objectifs généraux	103
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	103
Description du contenu de cours	104
Approche pédagogique.....	105
Calendrier	105
Modalités d'évaluation	106
Références et lectures suggérées	106
Partie 4D : Dispositifs innovants de commercialisation du bois.....	107
Description générale du cours	107
Pré-requis.....	107
Objectifs généraux	107
Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours	108



Description du contenu de la partie du cours	108
Approche pédagogique	108
Calendrier	109
Modalités d'évaluation	109
Références et lectures suggérées	110
Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés	111
Description générale du cours	111
Pré-requis.....	111
Objectifs généraux	111
Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie du cours	112
Description du contenu de la partie cours	112
Approche pédagogique.....	113
Calendrier	114
Modalités d'évaluation	115
Références et lectures suggérées	115
LES DECIDEURS	116
Chapitres et parties des différents cours du module unique destiné aux Décideurs.....	117
LES TECHNICIENS FORESTIERS.....	123
Chapitres et parties des différents cours destinés aux Techniciens forestiers.....	124
PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS DE DOUANE ET DES IMPOTS, COMMERCIAUX, TRANSITAIRES ET NEGOCIANTS (CADRES ET AGENTS DE MAITRISE)	132
Chapitres et parties des différents cours destinés au personnel des administrations de douane et des impôts, commerciaux, transitaires et négociants (cadres et agents de maîtrise)	133
OUVRIERS SPECIALISES DE L'ENTREPRISE (PROSPECTEURS, ABATTEURS, DEBARDAGE, TRANSPORTEURS, ETC) ET ARTISANS	142
Chapitres et parties des différents cours destinés aux ouvriers spécialisés de l'entreprise (prospecteurs, abatteurs, ouvriers du débardage, transporteurs, etc) et artisans.....	143
COMMUNAUTES RIVERAINES DES FORETS, ORGANISATIONS DE LA SOCIETE CIVILE ET PARLEMENT .	149
Chapitres et parties des différents cours destinés aux communautés riveraines des forêts, organisations de la société civile et parlementaires.....	150



LISTE DES TABLEAUX

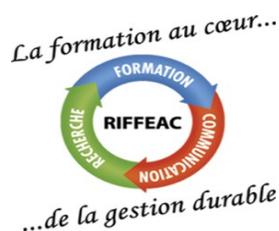
Tableau 1: Les cours du module unique et les parties pour les ingénieurs et titulaires de master professionnel en foresterie	3
Tableau 2: Calendrier du cours 1A	14
Tableau 3: Calendrier du cours 1C.....	23
Tableau 4: Calendrier du cours 2A	28
Tableau 9: Calendrier du cours 3C.....	33
Tableau 7: Calendrier du cours 3A	42
Tableau 6: Calendrier du cours 2C.....	46
Tableau 5: Calendrier du cours 2B.....	51
Tableau 10: Calendrier du cours 3D	64
Tableau 11: Calendrier du cours 3E.....	74
Tableau 8: Calendrier du cours 3B.....	81
Tableau 12: Calendrier du cours 3F	89
Tableau 13: Calendrier du cours 4A	95
Tableau 14: Calendrier du cours 4B.....	100
Tableau 15: calendrier du cours 4C.....	105
Tableau 16: Calendrier du cours 4D	109
Tableau 17: Calendrier du cours 4E.....	114
Tableau 18: Les cours du module unique et les parties pour les décideurs	116
Tableau 20: Les parties des cours du module unique destinés aux Techniciens forestiers	123
Tableau 22: Les cours du module unique et les parties pour les personnels des administrations	132
Tableau 24: Les cours et les parties du module unique destinés aux ouvriers spécialisée de l'entreprise et artisans.....	142

LISTE DES ABBREVIATIONS

AAC	Assiette Annuelle de Coupe
AFD	Aménagement Forestier Durable
AFR100	African Landscape Restoration Initiative
APV	Accord Partenariat Volontaires



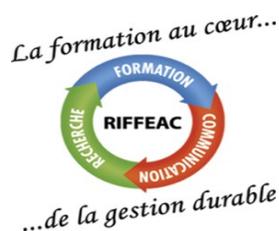
AVE	Attestation Vérification Export
BMEL	Ministère Fédéral Allemand de l'Agriculture et l'Alimentation
BMZ	Ministère Fédéral Allemand de l'Economie et Développement
BVQI	Bureau Veritas Quality International
CC	Contrôles Continues
CDB	Convention sur la biodiversité biologique
CITES	Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore sauvages menacé d'Extinction
CM	Cours Magistral
COMIFAC	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
CoP	Conférence des Parties
EFI	Exploitation à Faible Impact
FAO	Food and Agricultural Organization
FLEGT	Forest Law Enforcement and Trade
FSC	Forest Stewardship Council
GDF	Gestion Durable des Forêts
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GIZ	Agence Allemande pour la Coopération Internationale
GPS	Global Positioning System
ISO	International Organization for Standardization).
LSSC	Legal and Sustainable Supply Chains
NDC	National Determined Contribution
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NTIC	Nouvelles Technologies de l'information et de la communication



ODD	Objectifs du Développement Durable
OIBT	Organisation Internationale des Bois Tropicaux
OLB	Origine et Légalité des Bois
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAFC	Pan African Forest Certification
PBTS	Produits Bois de Transformation Secondaire
PCI	Principes, Critères et Indicateurs
PEFC	Pan European Forest Certification
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
RBUE	Règlement Bois de l'Union Européenne
RCA	République Centre Africaine
RDC	République Démocratique du Congo
RIFFEAC	Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale de l'Afrique Centrale
RNA	Régénération Naturelle Assistée
RPF	Restauration des Paysages Forestiers
SIVL	Système Informatisé de Vérification de la Légalité
TD	Travaux Dirigés
TI	Travaux individuels
TLTV	Timber Legality Traceability Verification
TNS	Tri-national de Sangha
TP	Travaux Pratiques
UA	Union Africaine
UFA	Unité Forestière d'Aménagement
UFLU	Unique Forest Land Use
UICN	L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature



- USA** United States of America
- UTB** Unité de Transformation du Bois
- VLC** Verification of Legal Compliance
- VLO** Verification of Legal Origin



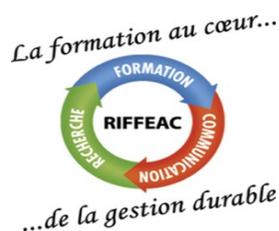
INTRODUCTION

Contexte :

Afin de lutter contre la déforestation et de la dégradation des forêts et consciente du rôle important que jouent les forêts dans l'atténuation du changement climatique, l'OIBT a élaboré un plan des opérations du programme de formation sur les chaînes d'approvisionnement légales durables (LSSC) des bois et produits forestiers tropicaux en vue d'exploiter leurs avantages en faveur de la lutte contre le changement climatique, de la biodiversité et du développement. Ces programmes de formation sont destinés aux pays d'Afrique centrale. Cette activité a permis d'élaborer quatre modules de formation destinés aux professionnels et techniciens afin de leur permettre de comprendre et de gérer à bon escient les LSSC de produits ligneux tropicaux. Ces modules de formation sont :

- Comprendre le concept du « sans-déforestation » ;
- Évaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation ;
- De la légalité à la durabilité et ;
- Les marchés et leur accès.

Suite au développement des quatre programmes de formation ci-dessus, destinés à être utilisés par les institutions de formation opérant dans les pays du bassin du Congo, se pose la question pratique et cruciale de savoir comment transmettre le contenu technique de ces quatre programmes aux acteurs pertinents associés aux principales parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre des LSSC dans les pays du bassin du Congo. En tant que contribution à l'identification de solutions adéquates à ce problème, l'OIBT a recruté un consultant pour convertir les quatre programmes de formation mentionnés ci-dessus en un seul module de formation avec des composantes pratiques simplifiées qui sera utilisé comme un outil de renforcement des capacités facilitant ainsi le transfert de connaissances aux parties prenantes associées aux LSSC dans les pays du bassin du Congo (entreprises du secteur privé liées à la forêt, institutions gouvernementales concernées, organismes de formation forestière, parties intéressées de la société civile, etc.).



Livrables attendus :

Deux principaux livrables sont attendus de cette prestation :

- Un projet de structure annotée du document du module de formation ;
- Le contenu détaillé du document du module unique de formation avec des volets pratiques simplifiés.

Dans ce rapport il est présenté le contenu détaillé du document du module unique de formation des Ingénieurs et diplômés de niveau Master professionnel en Foresterie. Ce module est considéré comme le module de base à partir duquel les modules destinés aux autres acteurs seront adaptés.

DEMARCHE

La démarche consiste à :

- Réviser les quatre modules de formation élaborés par des consultants, encadrés par le RIFFEAC et le Secrétariat de l'OIBT dans le cadre de la mise en œuvre de l'Activité-5 du projet BMEL ;
- Développer une ébauche de structure annotée du document du module unique de formation à partir des quatre modules de formation ;
- Compiler le contenu des quatre modules de formation produits préalablement, en vue de les transformer en un seul document de module de formation avec des volets pratiques simplifiés ;
- Soumettre l'ébauche de structure annotée du module unique et son contenu pour enrichissement au cours d'un atelier régional réunissant l'ensemble des parties prenantes de la gestion forestière de la sous-région Afrique centrale.
- Diffuser le contenu du module unique validé auprès des 05 pays de l'Afrique centrale membres de l'OIBT afin d'assurer la prise en compte effective du contexte de chaque pays et l'appropriation du module unique.



INGENIEURS ET TITULAIRES DE MASTER PROFESSIONNEL EN FORESTERIE

Tableau 1: Les cours et les parties du module unique destinés aux ingénieurs et titulaires de master professionnel en foresterie

COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans-déforestation"	COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : Responsabilisation des acteurs et durabilité de la chaîne d'approvisionnement	COURS IV : Les marchés et leur accès
Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durable	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation et Durabilité	Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés
Partie 1 B : Restauration des paysages forestiers et la GDF	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Partie 4 B : Statistiques du commerce et informations du marché
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière	Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales légale et durable
	Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	Partie 3D : Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables,	Partie 4D : Dispositifs innovants de commercialisation du bois

La formation au cœur...



...de la gestion durable



		GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.)	
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés



COURS I : APPROCHE DEFINITIONNELLE DU CONCEPT "SANS-DEFORESTATION"

Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 2 crédits
Horaire	: (à préciser par l'enseignant)

Description générale du cours

Le secteur forestier est et reste la principale source des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les pays tropicaux. Ces émissions contribuent au réchauffement climatique avec bon nombre des conséquences dans tous les secteurs. Pour réduire ces émissions et préserver le pouvoir de séquestration des forêts, les nations ont entre autres signé et ratifié des conventions, protocoles, traités et accords régionaux et internationaux sur la gestion durable des forêts et le changement climatique.

Cependant, ces différents instruments sont difficilement mis en œuvre à cause notamment de leur complexité et du déficit de leur vulgarisation au niveau des acteurs de la gestion de l'environnement en général et ceux du secteur forestier en particulier. L'appropriation de ces instruments tant au niveau national et régional devrait passer par une sensibilisation des différents acteurs. Ceci justifie l'élaboration d'un cours sur les Développements internationaux en matière de forêts et de changement climatique dans ce module de formation.

Ainsi, cette partie du cours est basée sur la présentation des rencontres internationales et des instruments juridiques signés et ratifiés dans le cadre de la gestion durable des forêts, de la diversité biologique et de



la lutte contre le changement climatique en vue de permettre aux acteurs du secteur des forêts d'appréhender certains mécanismes internationaux pour atteindre l'objectif de sans déforestation.

Pré-requis

Le changement climatique, les Conventions internationales sur le changement climatique, la forêt, la diversité biologique, la Foresterie générale, la Gestion de l'environnement et les Forêts du bassin du Congo, la Gestion Durable des Forêts.

Objectifs généraux

Permettre aux apprenants de s'approprier les notions fondamentales sur les développements internationaux en matière des forêts, de changement climatique et de les mettre en application pour contribuer à l'atteinte de l'objectif du « sans déforestation » et à la lutte contre la pauvreté.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) du cours

A la fin de cette partie du cours, les apprenants seront capables de :

1. Comprendre les différents instruments juridiques régionaux et internationaux sur les changements climatiques, la gestion durable des forêts et la diversité biologique ;
2. Initier des projets en rapport avec les résolutions sur les développements internationaux en matière des forêts et de changement climatique ;
3. Comprendre le lien entre les développements internationaux en matière des forêts, changements climatiques et la lutte contre la pauvreté.

Description du contenu de la partie du cours

Introduction à la partie du cours (le contexte doit être évoqué à l'introduction)

Chapitre 1 : Sommets de la terre sur l'environnement et le Développement Durable

1.1. Conférence de Stockholm, 1972



- 1.2. Conférence de Nairobi, 1982
- 1.3. Conférence de Rio de Janeiro, 1992 et Agenda 21
- 1.4. Conférence de Johannesburg, 2002
- 1.5. Conférence de Rio+20, 2012

Chapitre 2 : Instruments juridiques internationaux en matière des changements climatiques

- 2.1. Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
- 2.2. Conférences des parties (CoP)
- 2.3. Protocole de Kyoto
 - 2.3.1. Introduction
 - 2.3.2. Historique
 - 2.3.3. Objectifs et démarche
 - 2.3.4. Négociations
 - 2.3.5. Mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto
 - 2.3.6. Respect des engagements de Kyoto
 - 2.3.7. Protocole de Montréal
- 2.4. Accord de Paris
 - 2.4.1. Introduction
 - 2.4.2. Historique
 - 2.4.3. Objectifs et démarche
 - 2.4.4. Évolution et révision des objectifs
 - 2.4.5. Critiques et craintes
 - 2.4.6. Crédibilité des objectifs
 - 2.4.7. Autres critiques
 - 2.4.8. Etats Unis et Accord de Paris

Chapitre 3 : Instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité

- 3.1. La Convention des Nations Unies sur la diversité biologique



- 3.1.1. Introduction
- 3.1.2. Contenu
- 3.1.3. Déclinaisons nationales
- 3.1.4. Critiques
- 3.2. Traité relatif à la conservation et à la gestion durable
 - 3.2.1. Introduction
 - 3.2.2. Contenu
 - 3.2.3. Déclinaisons nationales
 - 3.2.4. Critiques
- 3.3. Accord international sur les bois tropicaux (AIBT)
 - 3.3.1. Introduction
 - 3.3.2. Contenu
 - 3.3.3. Déclinaisons nationales
 - 3.3.4. Critiques
- 3.4. Forum des Nations Unies sur les Forêts

Chapitre 4 : Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et les changements climatiques

- 4.1. Au niveau international
 - 4.1.1. Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou par la désertification, en particulier en Afrique
 - 4.1.2. Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (Convention de Ramsar)
 - 4.1.3. Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (Convention du patrimoine mondial)
 - 4.1.4. Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)



4.1.5. Différents accords visant à renforcer l'engagement international pour le développement durable.

4.1.6. Convention pour la protection de la couche d'ozone (Convention de Vienne)

4.1.7. Convention 169 de l'Organisation Internationale du Travail relative aux peuples autochtones/peuples indigènes et tribaux (Convention OIT no 169)

4.1.8. Accord instituant l'Organisation mondiale du commerce (OMC)

4.2. Au niveau régional

4.2.1. Programme Cadre de Gestion Durable des Forêts pour l'Afrique de l'UA issu à la déclaration de Malabo

4.2.2. Plan de Convergence /COMIFAC et PASR-AC

4.2.3. Déclaration de Yaoundé sur la conservation et la gestion durable des forêts tropicales d'Afrique centrale

4.2.4. Initiative dans le cadre du NEPAD

4.2.5. Protocole de Maputo

Chapitre 5 : Rôles des forêts dans la lutte contre les changement climatiques (GIEC, CdP-24, substitution, etc.)

5.1. Connaissances fondamentales sur les forêts et les changements climatiques

5.1.1. Forêts

- Définition
- Fonctions productrices d'une forêt

5.1.2. Services écosystémiques

- Définition
- Catégorie des services

5.1.3. Déforestation et dégradation forestière

- Définition
- Causes et conséquences

5.1.4. Changements climatiques



- Définition
 - Causes et conséquences
- 5.1.5 Effet de serre
- Atténuation et adaptation

5.2 Rôle des forêts dans l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques

5.2.1. Réduction des sources de production gaz à effet de serre

5.2.2. Mesures de réduction des taux actuels de déforestation sous les tropiques et leur influence sur les émissions de GES par les forêts

5.2.3. Réduction de la fréquence et de l'ampleur de la destruction des forêts et des savanes boisées par la combustion de la biomasse

5.2.4. Augmentation de l'efficacité de la combustion du bois de feu et d'autres biocombustibles dans la réduction des émissions de GES

5.2.5. Utilisation du bois et d'autres "biocombustibles" à la place des combustibles fossiles pour réduire les concentrations de GES dans l'atmosphère.

5.2.6. Récolte efficace du bois pour réduire les rejets de GES par les forêts

5.3. Maintien des puits de carbone existants

5.3.1. Gestion et conservation des forêts naturelles pour renforcer leur capacité de fixation et de stockage de carbone

5.3.2. Utilisation durable des forêts et des produits forestiers ligneux dans le stockage du carbone

5.3.3. Développement des puits de carbone

5.3.4. Facteurs influençant le taux du Carbone fixe dans le bois et dans le sol par hectare de plantation forestière

5.3.5. Disponibilité des terres adaptées au reboisement

5.3.6. Contribution de l'agroforesterie et des plantations d'arbres en milieu urbain à l'atténuation du changement climatique



5.4. Adaptation des forêts tropicales aux changements climatiques

- 5.4.1. Vulnérabilité des forêts tropicales aux changements climatiques
- 5.4.2. Risques climatiques pour les forêts tropicales
- 5.4.3. Scénarios de changement climatique dans les tropiques
- 5.4.4. Mécanismes d'adaptation des forêts aux changements climatiques
- 5.4.5. Méthodologie pour l'intégration des changements climatiques dans les politiques forestières nationales
- 5.4.6. Forêts tropicales pour l'adaptation des communautés

5.5. Forêts et changements climatiques en Afrique Centrale : synergie entre atténuation et adaptation

- 5.5.1. Opportunités pour l'Afrique Centrale de promouvoir les synergies entre l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques
- 5.5.2. Mécanismes mixtes d'atténuation et d'adaptation pour l'aménagement et la gestion durable des forêts
- 5.5.3. Défis et voies d'avenir pour la synergie entre l'adaptation et l'atténuation en Afrique Centrale

5.6 : Gouvernance dans la gestion durable des forêts face au changement climatique

- 5.6.1. Suivi et évaluation des forêts et changement climatique
 - 5.6.1.1. Constat
 - 5.6.1.2. Intervention de quelques acteurs (nationaux, régionaux et internationaux)
- 5.6.2. Politique et gouvernance dans la lutte contre les changements climatiques
 - 5.6.2.1. Intégration du changement climatique dans les politiques forestières nationales
 - Constat
 - Intervention de quelques acteurs (nationaux régionaux et internationaux)



5.6.2.2. Régime forestier, outils de suivi de la gouvernance forestières et évaluation

- Constat
- Intervention de quelques acteurs (nationaux régionaux et internationaux)

5.6.2.3. Forêts, moyens d'existence et sécurité alimentaire dans le cadre des changements climatiques

- Constat
- Intervention de quelques acteurs (nationaux régionaux et internationaux)

Approche pédagogique

Le cours sera assuré sous forme d'exposées magistraux interactifs pour développer les savoirs des apprenants sur les notions fondamentales liées aux instruments juridiques internationaux et régionaux en matière des forêts et de changement climatique. Usage par l'enseignant de l'approche de la classe inversée pour expliquer l'importance des accords internationaux en matière des forêts et de changement climatique.

Des échanges et discussions en groupe seront privilégiés durant le cours avec les professionnels du domaine. Des études de cas seront effectuées sur quelques instruments juridiques, sur la gestion durable des forêts, le changement climatique et la diversité biologique.

Travaux dirigés

TD1 : Recherche bibliographique : Travail en groupe pour constituer une littérature sur quelques instruments juridiques régionaux et internationaux signés et ratifiés en matière de gestion durable des forêts et de changement climatique. Les apprenants devraient par la suite créer un glossaire de tous les termes et concepts de base sur les conventions, protocoles et accords régionaux et internationaux signés et ratifiés en matière de gestion durable des forêts et de changement climatique.

TD2 : Comparer les différents instruments juridiques régionaux et internationaux signés et ratifiés en matière de gestion durables des forêts et de changement climatique.

TD3 : Recenser les autres instruments multilatéraux pertinents sur les forêts et les changements climatiques.



TD4 : Travail en groupe pour constituer une littérature sur le Rôle des forêts de production et des produits forestiers ligneux dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques.

TD5 : Création d'un glossaire de tous les termes et concepts de base.

Travaux pratiques

TP1 : Evaluer les contraintes liées à la mise en œuvre des instruments juridiques régionaux et internationaux signés et ratifiés en matière de gestion durable des forêts et de changement climatique.

TP2 : Proposer des stratégies pour une bonne de mise en œuvre de ces instruments.

TP3 (visite sur le terrain) : Analyser les fonctions des forêts de production et les services écosystémiques.

TP4 : (visite sur le terrain) : Proposer les activités pouvant aider à la réduction des sources de gaz à effet de serre, au développement des puits de carbone et à leur maintien.

TP5 : Travail en groupe pour évaluer les opportunités qu'on a et les défis à relever dans la gestion durable des forêts de production et des produits forestiers ligneux pour lutter contre le changement climatique.

NB. Pour chaque TD ou TP, les apprenants feront des présentations. A la fin de chaque présentation, il y aura une mise en commun des travaux de différents groupes.



Calendrier

Tableau 2: Calendrier dev la partie 1A du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités d'apprentissage
Cours théoriques	Travaux pratiques /dirigés	Total		
1	0	1	Introduction (le contexte doit être évoquer à l'introduction)	Exposé magistral interactif
2	2	4	Chapitre 1. Sommets de la terre sur l'environnement et le développement durable	Exposé magistral interactif Pédagogie universitaire inversée Travaux dirigés (TD1)
7	5	12	Chapitre 2. Instruments juridiques internationaux en matière des changements climatiques	Exposé magistral interactif Pédagogie universitaire inversée. Travaux dirigés (TD2). Travaux pratiques (TP1).
5	5	10	Chapitre 3. Instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité	Exposé magistral interactif Pédagogie universitaire inversée. Travaux dirigés (TD1). Travaux pratiques (TP1).
3	4	7	Chapitre 4. Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et le changement climatique	Exposé magistral interactif Travaux pratiques (TP2). Travaux dirigés (TD3).
10	20	30	Chapitre 5 : Rôles des forêts dans la lutte contre les changement climatiques (GIEC, CdP-24, substitution, etc.)	Exposé magistral interactif Travaux pratiques (TP3,4,5). Travaux dirigés (TD4,5).
28	36	64	Total	



Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Au moment de l'évaluation global et continue, les notes de cours ne seront pas utilisées. Tandis que pour les TP et TD, les notes des cours seront utilisées.

La qualité du français (écrit et parlé) pendant les évaluations ainsi que le retard dans la remise de travaux seront sanctionnés. L'enseignant sera libre du choix des sanctions à prendre à l'égard des apprenants. Il veillera également aux plagiat, pour que tous les travaux soient originaux.

Références et lectures suggérées

1. COMIFAC, 2005. Traité relatif à la conservation et à la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale et instituant la COMIFAC. Signé à Brazzaville par 10 Etats d'Afrique Centrale. Conseil International des Bois Tropicaux, 1991. Dixième session, Quito, Equateur, Distr. Gén. ITTC (X)/19.
2. Doumenge, C. 2015. Les forêts tropicales dans le monde : Géographie et distribution. In : Memento du forestier tropical. Quae. (ed), Versailles, France, 29-35pp.
3. FAO, 2015. Situation des forêts du monde. FAO : Rome. Maldague, M. 2010. Traité de Gestion de l'environnement tropical, Ecole Régionale Post-Universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux, Kinshasa, RDC.
4. Nasi, R., Nguingiri, J.P. et Ezzine de Blas, B. 2016. Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique Centrale : la quête de la durabilité. Harmattan, Paris, 437 p. ISBN 2-296- 01617-0.



5. ONU, 1972. Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement. Déclaration finale de la conférence, Stockholm, Grèce, archives.
6. ONU, 1982. Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement. Déclaration finale de la conférence, Nairobi, Kenya, archives.
7. ONU, 1992. Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement. Déclaration finale de la conférence, Rio de Janeiro, Brésil, Archives.
8. ONU, 2002. Sommet Mondial sur le Développement Durable. Déclaration finale de la conférence, Johannesburg, Afrique du sud, archives.
9. ONU, 2008. Résolution 62/98 adoptée par l'Assemblée Générale : Instrument juridiquement non contraignant concernant tous les types de forêts. Voir le site : <http://www.un.org/french/ga/62/resolutions.shtml>.
10. ONU, 2012. Sommet Mondial sur le Développement Durable. Déclaration finale de la conférence, Rio de Janeiro, Brésil, archives.
11. Partenariat des Forêts du Bassin du Congo (PFBC), 2006. Etat des forêts du bassin du Congo .256p.
12. PFBC, 2008. Etat des forêts du bassin du Congo .411p.
13. PFBC, 2010. Etat des forêts du bassin du Congo .278p.
14. Putz, F.E., Zuidema, P.A., Pinard, M.A., Boot, R.G.A., et Sayer, J. A. 2008. Improved tropical forest management for carbon retention. PLoS Biol. 6(7) : e166.doi : 10.1371/journal.pbio.0060166.
15. Some, Y. S. C., Akaffou, M. Y. F. et Kaguembega, F. 2011. Évaluation de la restauration de la biodiversité dans les écosystèmes fragiles : cas des mises en défens de Burkina. Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement, Burkina.
16. UICN, 2010. Gestion durable des forêts, diversité biologique et moyens d'existence : Un guide de bonnes pratiques, Gland, Suisse.
17. Zazy, N.G. 2010. Aménagement forestier : Notes de cours 1 er Grade. Département de Gestion des Ressources Naturelles, Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Kinshasa.



Partie 1B : Restauration des paysages forestiers et la GDF

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 2 crédits
Horaire	: (à préciser par l'enseignant)

Description générale de la partie du cours

Pour faire face aux problèmes de déforestation et de dégradation des terres, le monde s'est approprié la Restauration des Paysages Forestiers (RPF), tel le défi de Bonn et la Déclaration de New York sur les forêts.

En effet, en 2011, le Partenariat Mondial sur les Forêts et la Restauration des Paysages Forestiers présentait la carte du monde des opportunités de RPF où environ 2 milliards d'ha sont potentiellement à restaurer dans le monde entier (PMRPF, 2011). Ceci est une immense opportunité pour réduire la pauvreté, augmenter la sécurité alimentaire, atténuer les effets du changement climatique et protéger l'environnement (Laestadius et *al.*, 2011).

Selon un rapport de « Unique Forestry and Land Use », UFLU (2016) sur la restauration des Paysages Forestiers, le Ministère Allemand de l'Economie et Développement (BMZ) a initié la RPF lors du Global Landscapes Forum en marge de la COP21 à Paris en décembre 2015 afin de prévoir 100 millions d'ha des forêts à restaurer dans les pays africains d'ici à 2030 (initiative AFR100). Quelques points forts de l'initiative sont : (i) la RPF constitue un processus visant à rétablir la fonctionnalité écologique et à améliorer le bien-être des populations dans les paysages déboisés ou dégradés, (ii) la RPF augmente la valeur écologique, économique et sociale des forêts et des arbres avec une approche intégrale, sachant



que la majorité des pressions sur les forêts viennent des activités d'utilisation des terres en dehors du secteur forestier, (iii) la RPF permet d'atténuer le problème de la dégradation des ressources forestières à travers des investissements publics et privés pour augmenter la productivité des terres et forêts et ainsi réaliser le sans-déforestation et la Gestion Durable des Forêts (GDF), etc.

Par ailleurs, pour permettre de bien saisir et gérer durablement les chaînes d'approvisionnement légales et durables de produits ligneux tropicaux, un module relatif à la compréhension du concept du « sans-déforestation » s'avère indispensable dans la formation des acteurs de la filière forestière sur les chaînes d'approvisionnement légales et durables (LSSC). Ce module prévoit un cours sur la Restauration des Paysages Forestiers évolutive, en tant qu'initiative pour réaliser le sans-déforestation et la GDF.

Pré-requis

Foresterie générale, sylviculture générale, Agroforesterie, Aménagement intégré du territoire

Objectif général

Permettre aux apprenants d'acquérir des connaissances fondamentales sur la Restauration des Paysages Forestiers en tant qu'initiative pour réaliser le sans-déforestation et la gestion durable des forêts.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie du cours

A la fin de la partie 1B du cours, les apprenants seront capables de :

1. Expliquer les termes et les concepts de base relatifs à la restauration des paysages forestiers (RPF)
2. Analyser les cadres politiques nationaux et internationaux en faveur de la RPF
3. Expliquer le processus (démarche et outils) de la RPF ;
4. Expliquer les impacts de la RPF sur la gestion forestière durable et la préservation des services écosystémiques ;



5. Interagir avec les autres acteurs (apprenants, gestionnaires des ressources naturelles, décideurs, profanes, etc.) sur la RFP.

Description du contenu de la partie 1B du cours

Introduction à la partie 1B du cours

Chapitre 1 : Connaissances fondamentales sur la Restauration des Paysages Forestiers

- 1.1. Définitions des mots clés
 - 1.1.1. Forêts
 - 1.1.2. Déforestation et sans-déforestation
 - 1.1.3. Dégradation forestière
 - 1.1.4. Gestion durable des forêts
 - 1.1.5. Paysage
- 1.2. Concepts de restauration forestière, de paysage forestier, de restauration des paysages forestiers et d'infrastructures vertes
 - 1.2.1. Concepts
 - 1.2.2. Cadre de mise en œuvre technique

Chapitre 2 : Restauration forestière : Cadres politiques nationaux et internationaux

- 2.1. Global Landscapes Forum
- 2.2. Initiative AFR100
- 2.3. Stratégies nationales de RPF
- 2.4. Méthodologie de Suivi et évaluation de la RPF.

Chapitre 3 : Techniques et impacts de RPF

- 3.1. Reboisement



3.1.1. Définition

3.1.2. Planification

3.1.2.1. Sélection de bonnes espèces

3.1.2.2. Promotion de l'usage d'espèces autochtones

3.1.2.3. Usage du matériel génétique adéquat

3.1.2.4. Promotion de la diversité, la connectivité et la diversité fonctionnelle

3.1.2.5. Production du matériel de plantation de haute qualité

3.1.2.6. Choix de la période et de la densité de plantation, et préparation du site de plantation

3.1.2.7. Gestion et protection des arbres plantés

3.2. Système agroforestier

3.2.1. Définition

3.2.2. Typologie des systèmes agroforestiers

3.2.2.1. Systèmes agrosylvicoles

A. Systèmes faisant l'objet d'une rotation dans le temps

- Méthode Taungya et techniques apparentées aux cultures dans des plantations forestières.
- Jachère aménagée après culture sur brûlis.

B. Systèmes stables dans le temps

- Systèmes à dominante ligneuse pérenne
- Systèmes intermédiaires : les jardins de case.
- Systèmes à dominante herbacée.

3.2.2.2. Systèmes sylvopastoraux

3.2.2.3. Systèmes agro-sylvo-pastoraux

3.2.3. Réalisation d'une plantation agroforestière

3.2.3.1. Piquetage de la parcelle

3.2.3.2. Préparation du sol

3.2.3.3. Implantation d'une bande enherbée sur la ligne d'arbres



- 3.2.3.4. Mise en terre des plants
- 3.2.3.5. Mise en place du paillage et des protections individuelles
- 3.2.3.6. Les protections
- 3.2.4. Entretien et gestion
 - 3.2.4.1. Regarnissage ou repeuplement des vides
 - 3.2.4.2. Taille de formation des arbres
 - A. Pour la production d'une bille de bois d'œuvre
 - B. Pour la production de bois énergie
 - C. Pour la production fruitière
- 3.3. Régénération naturelle assistée
 - 3.3.1. Définition
 - 3.3.2. Principe et fondement de la RNA
 - 3.3.3. Gestion des repousses
 - 3.3.4. Durée du processus de la RNA
- 3.4. Mise en défens
 - 3.4.1. Définition
 - 3.4.2. Identification des zones à mettre en défens
 - 3.4.3. Caractérisation des zones ciblées
 - 3.4.4. Actions à mener
 - 3.4.5. Participation des bénéficiaires (besoins/disponibilités en main d'œuvre).
 - 3.4.6. Appui du projet
 - 3.4.7. Signature de la Convention/Lancement des opérations
 - 3.4.8. Suivi-évaluation de la campagne
- 3.5 Impacts de la RPF
 - 3.5.1. Sur l'atteinte du sans-déforestation et de la GDF
 - 3.5.2. Sur le maintien des services écosystémiques
 - 3.5.3. Sur la lutte contre la désertification



3.5.4. Sur l'atténuation des changements climatiques

Approche pédagogique

Le cours sera assuré sous forme d'exposés magistraux interactifs, des travaux dirigés et pratiques. L'enseignant fera recours à la pédagogie universitaire inversée pour expliquer les modalités de la RPF en vue de réaliser le Sans déforestation et la GDF.

Des échanges et discussions en groupe seront organisés pendant le cours avec les professionnels du domaine. Des descentes sur terrain seront effectuées pour expérimenter la RPF.

Travaux dirigés

TD1 : Travaux individuels relatifs à la revue de la littérature sur la RPF (Lecture synthèse).

Travaux pratiques

TP1 (Travaux de terrain) : Critiquer, évaluer et comparer les projets de RPF déjà mis en œuvre et initiation d'un projet de RPF sur la base d'un problème bien identifié.

TP2 : Travaux relatifs aux impacts de la RPF sur la réalisation du sans-déforestation et la GDF, sur l'atténuation des changements, sur le maintien des services écosystémiques, et sur la lutte contre la désertification avec des exposés en groupes. Discussion des apprenants avec les gestionnaires des ressources naturelles sur la RPF.

TP3 (visite sur le terrain) : Travaux relatifs à la politique, suivi et évaluation de la RPF.

NB. Pour chaque TD ou TP, les apprenants feront des présentations. A la fin de chaque présentation, il y aura une mise en commun des travaux de différents groupes.



Calendrier

Tableau 3: Calendrier de la partie 1C du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités d'apprentissage
Cours théoriques	Travaux pratiques / dirigés	Total		
1	0	1	Introduction	Exposé magistral interactive
2	2	4	Chapitre 1. Connaissances fondamentales sur la Restauration des Paysages Forestiers	Exposé magistral interactif Travaux dirigés (TD1)
2	4	6	Chapitre 2 : Restauration forestière : Cadres politiques nationaux et internationaux	Exposé magistral interactif Travaux dirigés (TP1, TP3)
5	18	23	Chapitre 3. Technique et impacts de la Restauration des Paysages Forestiers	Exposé magistral interactif Pédagogie de la classe inversée Travaux pratiques (TP2, TP3) Exposé magistral interactif Pédagogie de la classe inversée Travaux pratiques (TP2)
10	24	34	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :



Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Au moment de l'évaluation global et continue, les notes de cours ne seront pas utilisées. Tandis que pour les TP et TD, les notes des cours seront utilisées.

La qualité du français (écrit et parlé) pendant les évaluations ainsi que le retard dans la remise de travaux seront sanctionnés. L'enseignant sera libre du choix des sanctions à prendre à l'égard des apprenants. Il veillera également aux plagiat, pour que tous les travaux soient originaux.

Références et lectures suggérées

PAS DE REFERENCE ET LECTURES



COURS II : EVALUATION DE LA LEGALITE

Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durables

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 6 crédits

Horaire : 18hrs

Description générale de la partie 2A du cours

Suite au diagnostic sur l'ampleur de l'exploitation illégale des bois tropicaux et le commerce illicite de ces bois sur les marchés internationaux et nationaux ainsi qu'au constat d'une gouvernance forestière insuffisante dans les pays détenteurs des forêts tropicales, accentuée par une absence des politiques forestières et des cadres juridiques de gestion des forêts très faibles ; les pouvoirs publics de l'Union Européenne à travers l'APV-FLEGT et de l'Amérique par LACEY ACT notamment, ont pris l'initiative de lancer des processus politiques visant à promouvoir l'exploitation et le commerce licites des bois et produits dérivés destinés à leurs marchés ainsi que l'amélioration de la gouvernance forestière. Ainsi, ils ont emboîté le pas des ONG écologistes au lendemain du Sommet de Rio qui, par des appels au boycott des bois tropicaux, ont engendré l'élaboration et la promotion des systèmes de certification forestière basés sur le respect des exigences de légalité, de traçabilité et de durabilité des sources d'approvisionnement des bois et produits dérivés. Les différents cadres de certification forestière ont innové, enrichi et renforcé le concept de responsabilisation et de durabilité.

Les cadres juridiques nationaux, constitutifs de la légalité du pays et piliers de la mise en œuvre de tout système de certification public ou privé, ont davantage évolué en s'orientant vers une gestion durable des forêts tropicales. Après des précisions sur les concepts de légalité et responsabilisation, ce cours



aborde les thèmes relatifs aux différentes matières de la légalité, aux attributs de la responsabilisation. Les notions de chaînes d'approvisionnement légales et durables sont aussi développées.

Pré-requis

Avoir les notions de base en :

- Foresterie
- Législation forestière
- Gouvernance forestière

Objectifs généraux

1. Familiariser l'apprenant(e) avec les concepts de gestion durable et de responsabilisation dans l'exploitation forestière ;
2. Familiariser l'apprenant(e) avec les concepts de légalité dans l'exploitation forestière ;
3. Doter l'apprenant(e) des connaissances contextuelles et théoriques utiles sur le commerce international du bois et les chaînes d'approvisionnement légales et durables.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2A du cours

Au terme de cette partie du cours, l'apprenant(e) sera en mesure de :

- Expliquer les fondements et les enjeux de la gestion forestière durable
- Expliquer le modèle de gestion forestière durable sous forme de concession forestière et autres types de titres utilisé dans le bassin du Congo
- Expliquer les concepts de légalité, de responsabilisation (fondements, définitions, attributs) et de traçabilité forestière.
- Distinguer les différents types de titres forestiers en vigueur dans le Bassin du Congo
- Distinguer un bois légal d'un bois illégal selon la définition de la légalité de son pays ;



- Expliquer le cadre juridique et institutionnel qui régit la légalité du bois d'œuvre dans le pays ;
- Appliquer les grilles de légalité
- Déterminer les synergies entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale.
- Identifier les éléments des chaînes d'approvisionnement légales et durables.

Description du contenu de la partie 2A de cours

Introduction à la partie 2A du cours

Chapitre 1 : Concept de légalité du bois

1.1 Définition de la légalité

1.1.1. Définition Classique

1.1.2. Définition Conventionnelle (accords, traités)

1.1.3. Notion de la Légalité du bois

1.2. Éléments constitutifs de la légalité du bois

1.3. Notions de la légalité du bois

Chapitre 2 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale

2.1 Définition nationale de la légalité du bois d'œuvre ;

2.2 Cadre juridique et institutionnel de la légalité du bois d'œuvre au niveau national ;

2.3 Gestion du patrimoine communautaire /patrimoine étatique

2.4 Le système national de vérification de la légalité ;

2.4.1 Les grilles de légalité ;

2.4.2 le système de traçabilité ;

2.4.3 les systèmes nationaux de contrôle forestier ;



Chapitre 3 : Caractérisation des chaînes d’approvisionnement légal et durable de bois d’œuvre

3.1 Concept de chaînes d’approvisionnement légal et durable du bois d’œuvre ;

3.2 Chaînes d’approvisionnement en bois d’œuvre en vigueur dans le pays ;

3.3 Critères d’évaluation de la légalité et de la durabilité d’une chaîne d’approvisionnement en bois d’œuvre ;

Approche pédagogique

L’approche pédagogique alternera entre des exposés magistraux et des exposés interactifs pour présenter les concepts et leur application. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d’ateliers thématiques. Plusieurs publications seront proposées par le formateur aux apprenants. Celles-ci traiteront principalement des thématiques relatives à la gestion forestière durable des forêts, la légalité du bois d’œuvre dans le pays du bassin du Congo.

Calendrier

Tableau 4: Calendrier de la partie 2A du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction au cours	Exposé magistral
2	0	2	Chapitre 1 : Concept de légalité du bois	Exposé magistral, lecture
6	3	9	Chapitre 2 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d’œuvre en Afrique centrale	Exposé interactif, lecture, TD 2
4	4	8	Chapitre 3 : Caractérisation des chaînes d’approvisionnement légal et durable de bois d’œuvre	Exposé interactif, lecture, TP 2
34	14	20	Total	



Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont prises en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)

Références et lectures suggérées

FAO, 2016 : La traçabilité : un outil pour les entreprises et les Gouvernements. 55p

Vendehaute M et Heuse E., 2006. –Aménagement forestier, traçabilité du bois et certification : état des lieux des progress engenders au Cameroun. GIZ, 70p

Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois



Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : (à préciser par l'enseignant)

Horaire : (à préciser par l'enseignant)

Description générale de la partie 2B du cours

Ce cours intéresse

- Les cadres de l'administration et des entreprises et autres experts travaillant dans le domaine de la commercialisation du bois d'œuvre ;
- Les promoteurs des entreprises forestières y compris les artisans.

Pré-requis

Aucun

Objectifs généraux

- Doter l'apprenant des connaissances sur la fiscalité et la parafiscalité en vigueur dans les pays producteurs de bois d'œuvre en Afrique centrale

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2B du cours

Au terme de ce cours, l'apprenant sera capable de :

- Définir les concepts clés de la fiscalité ;
- Expliquer les principes et les caractéristiques de l'imposition, ainsi que l'importance de la fiscalité pour un pays ;
- Expliquer le cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité du pays producteur du bois d'œuvre ;



- Répertoire et décrire toutes les taxes y compris les taxes forestières et tous les prélèvements parafiscaux en vigueur dans le pays producteur du bois d'œuvre.

Description du contenu de la partie 2B du cours

Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours

Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité

1.1 Définition de certains concepts clés

1.1.1 La fiscalité

1.1.2 Assiette d'imposition

1.1.3 Fait générateur de l'impôt

1.1.4 Exigibilité de de l'impôt (Date)

1.1.5 Liquidation (Liquider l'impôt)

1.2 Importance de la fiscalité

1.2.1 Importance de la fiscalité pour les finances publiques

1.2.2 Importance de la fiscalité pour les citoyens

1.2.3 Importance de la fiscalité pour les entreprises

1.3 Les théories justificatives du prélèvement fiscal

1.4 Les fonctions de l'impôt

1.4.1 La fonction financière de l'impôt

1.4.2 La fonction économique de l'impôt

1.4.3 La fonction sociale de l'impôt

1.5 Les principes économiques d'imposition

1.5.1 Le principe d'équité

1.5.2 Le principe de neutralité

1.5.3 La prise en compte de la règle de l'efficacité économique

1.5.4 Le principe de la simplicité

1.5.5 Le principe de compétitivité



1.5.6 Le principe d'efficacité.

1.6 Les caractéristiques de l'impôt

1.6.1 Le caractère autoritaire des impositions

1.6.2 Le caractère général de l'imposition

1.6.3 L'absence de contrepartie directe

1.6.4 Le caractère pécuniaire de l'impôt

1.6.5 Le caractère définitif de l'impôt

1.6.6 La nature législative de l'impôt

1.6.7 La finalité de couverture des charges publique

Chapitre 2 : Cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale

2.1 Les sources du droit fiscal

2.1.1 La constitution ;

2.1.2 Les conventions fiscales internationales ;

2.1.3 La loi

2.1.4 La loi de finances ;

2.1.5 Le règlement (Décrets et arrêtés) ;

2.2 Les institutions en charge de la fiscalité

2.2.1 Le ou les ministères : services centraux et déconcentrés

2.2.2 Les autres institutions

2.3 Les différents types et modes d'imposition

2.3.1 La classification des impôts

2.3.2 Les différents régimes d'imposition

2.3.3 Le pouvoir de contrôle de l'administration fiscale

2.3.4 Les modes de recouvrement de l'impôt

2.4 Nomenclature des impôts et taxes



Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale

- Nomenclature des taxes forestières
- Analyse des recettes forestières des états au cours des 10 dernières années
- Mercuriales en vigueur et analyse de sa dynamique au cours des 10 dernières années
- Prélèvements parafiscaux pratiqués au niveau national
- Prélèvements parafiscaux pratiqués au niveau des collectivités locales

Approche pédagogique

La partie 2B du cours est dispensée sous forme d'exposés interactifs pour présenter les concepts et leur application. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques. Lectures des publications proposées par le formateur et en rapport avec la fiscalité et la parafiscalité dans le pays producteur de bois d'œuvre.

Travaux dirigés

Des travaux dirigés seront effectués pour le calcul de certaines taxes et de la pression fiscale et des séries de données de production seront utilisées comme étude de cas.

Travaux pratiques

- TP1 une visite d'un service étatique qui gère la fiscalité forestière dans le pays sera faite afin d'être édifier sur le système de fiscalité en vigueur et mieux le de comprendre ;
- TP2 visite d'un port d'embarquement du bois pour l'export ; entretien avec les acteurs de la filière qui agissent et interagissent au niveau du part ; description des procédures, des goulots d'étranglement et stratégies de contournement

Calendrier

Tableau 5: Calendrier de la partie 2B du cours



Nombre d'heures				
Théorie	Travaux Pratiques/Dirigés	Total	Chapitres	Activités pédagogiques
1	0	1	Chapitre 0 : Introduction au cours	Exposé magistral
8	0	8	Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité	
4	6	10	Chapitre 2 : Cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité du pays producteur du bois d'œuvre	Exposé interactif + TD1 et TP1
4	5	9	Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans le pays producteur du bois d'œuvre	TD2 et TP2
17	11	28	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que la partie du cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin de la partie sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

-  Contrôles continues = 20%
-  TP/TD = 40%
-  Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes de la partie du cours ou les références ne sont pas permises aux examens.



La qualité de la langue (français ou anglais) et la présentation, tant aux examens que dans le cadre des exposés ou les restitutions des TD et TP seront pris en considération lors de l'évaluation (5% de chaque note).

La remise en retard d'un rapport de TD ou de TP entraîne une pénalité de 10% par jour de retard.

Références et lectures suggérées

Liste des ouvrages obligatoires à préciser par l'enseignant

Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : à préciser par l'enseignant

Horaire : 60 heures

Description générale de la partie 2C du cours

Au lendemain du Sommet de Rio, la prise de conscience des pouvoirs publics gestionnaires des forêts, du secteur privé constitutifs des professionnels engagés dans l'exploitation forestière et des ONG écologiques défenseurs de la durabilité des écosystèmes forestiers, les exigences de la documentation intégrale de tous les circuits du bois ont été au fil de temps imposées comme règles de gestion transparente, responsable et durable des forêts. Le maillage entre le suivi, la traçabilité des bois et la légalité forestière et la gouvernance est désormais un critère de bonne gestion de la forêt.

Cette partie du cours passe en revue les différentes étapes de suivi et traçabilité de l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés.



Pré-requis

Cours 2 A- concept de légalité : les matières de la légalité et la chaîne d'approvisionnement légale.

Objectif général

Doter l'apprenant (e) des connaissances contextuelles et théoriques utiles en matière de suivi et traçabilité du flux de produits depuis sa source de prélèvement jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés ;

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2C du cours

Au terme de cette partie du cours, l'apprenant (e) sera en mesure de :

- Décrire les différentes étapes de suivi et de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement légale depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés ;
- Appréhender et d'expliquer la légalité rattachée à la traçabilité du bois et ses produits dérivés

Description du contenu de la partie 2C de cours

Introduction de la partie 2C du cours

Introduction du cours

Chapitre 1 : Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale (différents permis d'exploitation forestière rencontrés en Afrique Centrale)

- 1.1 Types de forêts du Bassin du Congo
- 1.2 Les permis d'exploitation de bois au Cameroun
- 1.3 Les permis d'exploitation de bois en République du Congo
- 1.4 Les permis d'exploitation de bois en RDC
- 1.5 Les permis d'exploitation de bois au Gabon
- 1.6 Les permis d'exploitation de bois en RCA

Chapitre 2 : Notions de traçabilité appliquées à l'exploitation des forêts d'Afrique centrale



2.1. Définition et concept de la traçabilité (caractéristiques principales, objectifs, finalité, formes, traçabilité ascendante et descendante, enjeux et risques, principes de base)

2.2. Fonctionnement de la traçabilité de bois

2.2.1. L'inventaire d'exploitation

2.2.2. Les opérations d'exploitation

2.2.3. Les opérations de transformation

2.2.4. Les outils de suivi de la traçabilité

2.2.5. Le suivi informatique (traitement des données)

2.3. Les objectifs de la traçabilité de bois

2.3.1. Un outil de gestion et de gouvernance de l'entreprise

2.3.2. Un accès à la certification forestière

2.3.3. Un meilleur suivi des statistiques forestières nationales

2.3.4. Une réponse aux exigences du FLEGT

2.4. Description du système de traçabilité des bois aux niveaux national et de l'entreprise.

2.4.1. Parterre de coupe vers parc forêt (grumes).

2.4.2. Parc forêt vers usine ou port d'embarquement (grumes).

2.4.3. Produits de première transformation (sciage, déroulage, tranchage)

2.4.4. Produits de seconde transformation (placages, contreplaqués, etc.) de l'usine vers le marché local ou le port d'embarquement.

3.5. Description du système de traçabilité des bois à l'international

Chapitre 3 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'aménagement et de transformation

3.1 De la préparation de l'Assiette Annuelle de Coupe (AAC) à la demande de l'autorisation de la coupe

3.1.1 Réalisation de l'inventaire d'exploitation : production du rapport d'inventaire et des cartes thématiques de la coupe annuelle

3.1.2 Marquage des arbres par un numéro de prospection



- 3.1.3 Géoréférencement des arbres prospectés
- 3.1.4 Constitution et soumission des dossiers de demande de l'Assiette Annuelle de Coupe
- 3.2 Vérification par l'administration forestière et délivrance de l'autorisation de la coupe annuelle
 - 3.2.1 Vérification des comptages systématiques
 - 3.2.2 Vérification de la capacité de production de l'exploitant forestier
 - 3.2.3 Production du rapport d'expertise de l'AAC
- 3.3 Prélèvement du bois selon les normes d'exploitation et d'aménagement forestiers
 - 3.3.1 Réalisation des opérations de triage/comptage avant abattage du bois
 - 3.3.2 Production du bois (abattage, étêtage-éculage, débusquage, débardage et tronçonnage des billes)
 - 3.3.3 Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattage avec une étiquette de code à barres et l'empreinte de la société)
 - 3.3.4 Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier
 - 3.3.5 Marquage de l'année d'abattage et du numéro de l'Assiette Annuelle de Coupe
- 3.4 Stockage des billes
 - 3.4.1 Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)
 - 3.4.2 Etablissement des feuilles de spécification
 - 3.4.3 Etablissement des Attestations Vérification Export (AVE)
 - 3.4.4 Marquage des billes avec des codes à barres portés sur le fût
 - 3.4.5 Rangement des billes suivant leur affectation (usine locale ou export)
- 3.5 Transport des produits (grumes et produits après transformation)
 - 3.5.1 Etablissement de la feuille de route
 - 3.5.2 Transport des billes



3.5.3 Transport des débités (planches, basting et autres avivés)

3.6 Transformation locale (primaire, secondaire, etc.)

3.6.1 Mesure du volume au niveau des quatre étapes suivantes : (1) à l'entrée au parc usine, (2) à l'entrée dans l'unité de transformation, (3) à la sortie de l'unité de transformation, (4) volumes sortis de l'usine

3.6.2 Réalisation des opérations de transformation de bois

3.6.3 Marquage des produits/colis

3.7 Exportation des produits

3.7.1 Constitution des dossiers des bois exports : (1) Feuilles de route, (2) Feuilles de spécification, (3) AVE, EX1 (ex-D6), EX8 (ex-D15), (4). Certificat d'origine, (5). Bordereaux d'expédition, (6). Certificat Phytosanitaire, (7). Déclaration d'expédition, (8). Manifeste/connaissance, (9). Pro-forma de la Facture commerciale, (10). Déclaration en douane et (11). Bon de livraison

3.8 Circuits locaux de commercialisation des produits

3.8.1 Vente locale des produits transformés (planches, bastaing, chevrons et autres avivés)

Chapitre 4 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières

4.1 Demande et délivrance du titre d'exploitation : constitution et soumission du dossier de demande de permis de bois de plantation à l'administration forestière

4.1.1 Nombre de parcelles d'abattage et superficie concernée

4.1.2 Effectif des arbres à exploiter

4.1.3 Numéro des parcelles d'abattage

4.1.4 Position géographique de la zone de production

4.2 Prélèvement du bois

4.2.1 Production du bois (abattage, étêtage-éculage, débusquage, débardage, tronçonnage des billes)



4.2.2 Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier

4.3 Stockage des billes

4.3.1 Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)

4.3.2 Etablissement des feuilles de spécification

4.3.3 Etablissement des Attestations Vérification Export (AVE)

4.3.4 Marquage des colis ou produits (Poteau, rondin) par un code à barres indiquant la destination

4.4 Transport des produits

4.4.1 Etablissement de la feuille de route

4.4.2 Transport des produits de plantation (rondins, poteaux, etc.)

4.5 Transformation locale des produits (rondins)

4.5.1 Mesure du volume au niveau des quatre étapes suivantes : (1) à l'entrée au parc usine, (2) à l'entrée dans l'unité de transformation, (3) à la sortie de l'unité de transformation, (4) volumes sortis de l'usine, (5) calcul de rendement usine

4.5.2 Réalisation des opérations de transformation de bois

4.5.3 Marquage des produits/colis

4.6 Exportation des produits

4.6.1 Constitution des dossiers des bois exports : 1. Feuilles de route, 2. Feuilles de spécification, 3. AVE, EX1 (ex-D6), EX8 (ex-D15), 4. Certificat d'origine, bordereaux d'expédition, 5. Certificat phytosanitaire, 6. Déclaration d'expédition, 7. Manifeste/Connaissance, 9. Pro-forma de la facture commerciale, 10. Déclaration en douane et 11/ Bon de livraison

4.7 Circuits locaux de commercialisation des sous-produits.

4.7.1 Vente locale des sous-produits (bois de chauffe, charbon de bois)

Chapitre 5 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial



5.1 Demande et délivrance du permis spécial à l'administration forestière

5.1.1 Marquage des arbres sur pied par numéro de martelage

5.1.2 Géoréférencement des arbres martelés

5.1.3 Réalisation de la mission de martelage des arbres à abattre

5.1.4 Production du rapport de la mission de martelage

5.2 Prélèvement du bois

5.2.1 Production du bois (abattage, étêtage, éculage)

5.2.2 Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattage

5.2.3 Enregistrement des fûts dans les documents de chantier

5.2.4 Marquage de l'année d'abattage et du numéro de la coupe annuelle

5.3 Transformation sur site en forêt des billes

5.3.1 Réalisation des opérations de transformation de bois

5.3.2 Marquage des produits

Chapitre 6 : Autres cas possibles d'Afrique centrale

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés magistraux et exposés interactifs pour présenter les permis forestiers des pays d'Afrique Centrale producteurs de bois tropicaux. Les chapitres relatifs aux études de cas seront traités dans des groupes de travail pendant les travaux dirigés et nécessiteront également le travail personnel de l'étudiant.

Travaux dirigés

Les travaux dirigés seront axés sur les études de cas en rapport avec chaque chapitre.

Travaux pratiques



TP1 : Visite d'un service du Ministère en charge des forêts au niveau national et analyse de la chaîne de traçabilité du bois d'œuvre en vigueur

TP2 : Visite de quelques entreprises selon différents titres/permis d'exploitation et analyse de la chaîne de traçabilité du bois d'œuvre appliquée.

Calendrier

Tableau 6: Calendrier de la partie 2C du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
0	0	0	Introduction du cours	Exposé magistral
4	2	6	Chapitre 2 : Différents titres d'exploitation forestière légaux dans le bassin du Congo	Exposé interactif et TD
8	2	10	Chapitre 3 : Notions de traçabilité en matière d'exploitation forestière légaux dans le bassin du Congo	Exposé interactif TD
2	5	7	Chapitre 4 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'exploitation et d'aménagement forestiers	Lectures, Travaux en groupe, Restitution au cours des TD
2	5	7	Chapitre 5 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	Lectures, Travaux en groupe, Restitution au cours des TD
2	5	7	Chapitre 6 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial	Lectures, Travaux en groupe, Restitution au cours des TD
2	5	7	Chapitre 7 : Autres cas possibles d'Afrique centrale	Lectures, Travaux en groupe, Restitution au cours des TD
2	16	16	TP1 : Visite d'un service du Ministère en charge des forêts au niveau national TP2 : Visite de quelques entreprises selon différents titres/permis d'exploitation	Lectures, Travaux en groupe, Restitution au cours des TD
22	40	62	Total	



Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes de cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité de la langue (français ou anglais) et la présentation, tant aux examens que dans le cadre des exposés ou les restitutions des TD et TP seront pris en considération lors de l'évaluation (5% de chaque note).

La remise en retard d'un rapport de TD ou de TP entraîne une pénalité de 10% par jour de retard.

Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont pris en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)

La remise en retard d'un rapport de laboratoire ou de visite d'usine entraîne une pénalité de 10% de jour de retard.

Références et lectures suggérées

1- Vendenhaute M. & Heuse E., 2006. Aménagement forestier, traçabilité de bois et certification : état des lieux des progrès enregistrés au Cameroun. GIZ, 70p.



2- Kapa F., Malélé S., & Torambe B. 2006. La gestion des concessions forestières en République Démocratique du Congo. Le géant endormi In Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique Centrale. Nazi R, Nguingui JC. & Ezzine de Blaz D. Ed. Harmathan, Paris, pp : 217-240.

3- Fao, 2016 : La traçabilité, un outil de gestion pour les entreprises et les gouvernements. Programme FAO-FLEGT, document technique n°1. 55p.

4- Mahonghol D., Ringuet S., Amougou Ondoua G. & Chen H. K., 2016. Manuel de formation en législation forestière et contrôle : vers une lutte concertée contre l'exploitation forestière, formation des formateurs. Traffic, 59p.

5- MEF, 2018. Système informatique de vérification de la légalité. Cellule FLEGT et traçabilité, Brazzaville, Congo

Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 6 crédits

Horaire : 18 heures

Description générale de la partie 2D du cours

Ce cours passe en revue tout le processus du codage inhérent à la traçabilité du bois de la forêt à l'utilisateur final dans le marché.

Pré-requis

Aucun



Objectif général

1. Montrer à l'étudiant l'importance du codage pour la transparence du commerce et du marché.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2D du cours

Au terme de cours, l'étudiant sera en mesure de :

1. Expliquer le processus de codage ;
2. Identifier les différents types de codes ;
3. Expliquer l'importance du codage pour la transparence du commerce et du marché.

Description du contenu de la partie 2D de cours

Introduction à la partie 2D du cours

Chapitre 1 : Généralités sur le principe de codage pendant l'exploitation des bois

- 1.1. Codage pendant l'inventaire forestier
- 1.2. Codage pendant l'abattage, le débusquage et le débardage
- 1.3. Codage pendant le tronçonnage
- 1.4. Codage dans l'unité de transformation

Chapitre 2 : Codage de bois à destination des marchés

- 3.1. Codage des produits forestiers destinés au marché local
- 3.2. Codage des produits forestiers destinés au marché international

Chapitre 3 : Importance du codage et son incidence sur le commerce du bois

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés magistraux, les lectures de synthèse et des travaux dirigés (sortie de terrain) pour montrer l'importance du codage dans la traçabilité des bois de la forêt aux marchés locaux et internationaux.

Les travaux dirigés thématiques seront organisés pour illustrer l'importance du codage suivant les étapes de la traçabilité.



Calendrier

Tableau 7: Calendrier de la partie 2D du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction du cours	Exposé magistral
3	3	6	Chapitre 1 : Généralités sur les principes de codage pendant l'exploitation du bois	Exposé interactif, lecture, TD1, sortie de terrain
3	3	6	Chapitre 2 : Codage de bois à destination des marchés	Exposé interactif, lecture, TD2
7	6	13	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont pris en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)

La remise en retard d'un rapport de sortie de terrain entraîne une pénalité de 10% de jour de retard.



Références et lectures suggérées

1. FAO, 2016 : la traçabilité, un outil de gestion pour les entreprises et les gouvernements programme FAO-FLEGT, un document technique n° 1., 55p.
2. Mahongol D., Ringuet S., Amougou Ondoua G. & Chen H.K., 2016. Manuel de formation et législation forestière et contrôle : vers une lutte concertée contre l'exploitation forestière, formation des formateurs. Traffic, 59p.
3. MEF, 2018. Système informatique de vérification de la légalité. Cellule FLEGT et traçabilité, Brazzaville, Congo.

Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 4 crédits
Horaire	: 12 heures

Description générale de la partie 2E du cours

Ce cours passe en revue les exigences internationales liées au commerce de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES).

Pré-requis

Partie 2A : Concepts de légalité: définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables



Objectif général

1. Doter les apprenants de connaissances relatives exigences internationales liées au commerce de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES).

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 2E du cours

Au terme de ce cours, l'étudiant sera en mesure de :

- Expliquer et appliquer les exigences prescrites par :
 - La CITES
 - Le Règlement Bois de l'Union Européenne
 - USA Lacey Act ;
 - Clean Wood Act japonais ;
 - Australia Illegal Logging Prohibition Act;

Description du contenu de la partie 2E de cours

Introduction à la partie 2E du cours

Chapitre 1 : La Convention CITES

1.1 Généralités sur la CITES

1.1.1. Description de la convention

1.1.2. Processus d'adoption/signature de la convention

1.1. Mécanisme de suivi de la mise en œuvre

1.1.1. Réglementation du commerce relative à la CITES

1.1.2. Applicabilité

1.1.3. Cadre institutionnel

1.1.4. Critères d'identification de classification des espèces ligneuses

1.1.5. Liste des espèces ligneuses menacées d'extinction



1.1.6. Exigences du commerce international des espèces ligneuses

1.3. Contentieux relatifs à la CITES

1.3.1. Sanctions prévues (civile, pénale, administrative)

Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne

2.1 Généralités sur le Règlement Bois de l'Union Européenne

2.2 La définition de la légalité du bois et de ses produits dérivés

2.3 Les opérateurs et produits concernés

2.4 Description du contenu

2.5 La diligence raisonnée

2.6 Les sanctions encourues

2.7 L'organisation du contrôle

Chapitre 3 : La loi Lacey des USA

3.1 Généralités sur la loi Lacey des USA

3.2 La définition de la légalité du bois et de ses produits dérivés

3.3 Les opérateurs et produits concernés

3.4 Description du contenu de la loi Lacey

3.5 La diligence requise dans la loi Lacey

3.6 Les sanctions encourues

3.7 L'organisation du contrôle

Chapitre 4 : La loi japonaise sur le bois propre



- 4.1 Généralités sur la loi japonaise sur le bois propre
- 4.2 La définition de la légalité du bois et de ses produits dérivés
- 4.3 Les opérateurs et produits concernés
- 4.4 Description du contenu de la loi japonaise sur le bois propre
- 4.5 Les sanctions encourues
- 4.6 L'organisation du contrôle

Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act

- 5.1 Généralités sur la loi japonaise sur le bois propre
- 5.2 La définition de la légalité du bois et de ses produits dérivés
- 5.3 Les opérateurs et produits concernés
- 5.4 Description du contenu de la loi japonaise sur le bois propre
- 5.5 Les sanctions encourues
- 5.6 L'organisation du contrôle

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs pour présenter chacune des exigences internationales visées et son application. Les discussions en groupe seront favorisées pour chacune des exigences à travers les exposés des étudiants. Plusieurs lectures des publications proposées par le formateur et en rapport avec chacune des exigences internationales en matière de bois et produits dérivés.

Travaux pratiques et travaux dirigés

Travaux dirigés : Par groupes de 4 à 5 des exposés seront préparés et présentés les exigences internationales en matière de bois et produits dérivés



Calendrier

Tableau 8: Calendrier de la partie 2E du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours théoriques	TD/Travaux pratiques Lecture synthèse	Totales		
0	0	0	Chapitre 0 : Introduction du cours	Exposé magistral
2	8	10	Chapitre 1 : La Convention CITES	Exposé interactif et TP/TD
2	8	10	Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne	Exposé interactif et TP/TD
2	8	10	Chapitre 3 : La loi Lacey des USA	Exposé interactif et TP/TD
2	8	10	Chapitre 4 : La loi japonaise sur le bois propre	
2	8	10	Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act	
10	40	50	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%



Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont pris en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)

La remise en retard d'un rapport de synthèse de lecture entraîne une pénalité de 10% de jour de retard.

Références et lectures suggérées

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2016 : Le règlement bois de l'union européenne (RBUE) ; <https://agriculture.gouv.fr/le-reglement-sur-le-bois-de-lunion-europeenne>.

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2016 : Lutte contre le bois illégal : Règlement sur le Bois de l'Union Européenne (RBUE) ; <https://agriculture.gouv.fr/le-reglement-sur-le-bois-de-lunion-europeenne>

European Forest Institute: All you want to know about US Lacey Act, The EU Timber Regulation and Australian Illegal Logging Prohibition Bill. International Developments in Trade in Legal Timber.

Japan Clean Wood Act; Ordinances of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Ministry of Economy, Trade and Industry, and Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism No. 1, 2, 3, and 4

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora; <https://cites.org/eng/disc/text.php>



COURS III : RESPONSABILISATION DES ACTEURS ET DURABILITE DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT

Partie 3A : Concepts de Responsabilisation des acteurs et de durabilité de la chaîne d'approvisionnement du bois

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 1 crédit

Horaire : 15 heures

Description générale de la partie 3A du cours

Plusieurs initiatives ont été prises par les pays membres de la COMIFAC et leurs partenaires en matière de promotion de l'aménagement durable des forêts. Ce cours établit le lien entre les portées de ces initiatives

Cette partie du cours passe en revue les concepts de responsabilisation des acteurs et de durabilité de la chaîne d'approvisionnement en bois.

Pré-requis

Aucun



Objectifs généraux

- Familiariser l'apprenant avec le concept de responsabilisation des acteurs
- Familiariser l'apprenant avec les concepts de développement durable et gestion forestière durable
- Doter l'apprenant des connaissances sur l'application du concept de gestion forestière durable dans les forêts de production du bassin du Congo

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 3A du cours

Au terme de cette partie du cours, l'étudiant sera en mesure de :

- Expliquer les concepts de responsabilisation des acteurs de la chaîne d'approvisionnement du bois
- Expliquer les fondements et les enjeux de la gestion forestière durable
- Expliquer les similitudes entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale ;
- Déterminer les synergies entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale.

Description du contenu de la partie 3A de cours

Chapitre 0 : Introduction au cours

Chapitre 1 : Responsabilisation

1.1 Concept de responsabilisation

1.2 Attributs de la responsabilisation

Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable

2.1 Concept de développement durable

2.1.1 Définition du développement durable



2.1.2 Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement

2.2 Concept de la gestion forestière durable et enjeux

2.2.1 Définition de la gestion forestière durable

2.2.2 Enjeux de la gestion forestière durable (enjeux écologiques, enjeux sociaux, enjeux économiques)

2.3 Gestion forestière durable dans le Bassin du Congo

2.3.3 Le modèle de la gestion forestière durable sous forme de concession et autres types de titres

Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale

3.1 Similitudes entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale ;

3.2 Différences entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale ;

3.3 Synergies entre la légalité du bois d'œuvre et la durabilité de sa production en Afrique centrale ;

Approche pédagogique

L'approche pédagogique alternera entre des exposés magistraux et des exposés interactifs pour présenter les concepts et leur application. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques. Plusieurs publications seront proposées par le formateur aux apprenants. Celles-ci traiteront principalement des thématiques relatives à la gestion forestière durable des forêts dans le pays du bassin du Congo.



Calendrier

Tableau 9 : Calendrier de la partie 3A du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction au cours	Exposé magistral
2	0	2	Chapitre 1 : Concept de responsabilisation des acteurs	Exposé magistral, lecture
6	3	9	Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable	Exposé interactif, lecture, TD 2
4	4	8	Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale	Exposé interactif, lecture, TP 2
34	14	20	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont prises en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)



Liste des ouvrages obligatoires à préciser par l'enseignant

Références et lectures suggérées

1. Baskerville, G.L. 1987. Comprendre l'aménagement forestier. *Forêt Conservation* 53(9): 47-56.
2. CTFT, 1989. Mémento du forestier. Troisième édition, série techniques rurales en Afrique, ministère de la coopération, Paris, France. 1266 p. (La 3e édition est disponible sur le WEB et une 4e édition a été publiée).
3. De Wasseige C. de Marcken P., Bayol N., Hiol Hiol F., Mayaux Ph., Declée B., Nasi R717-2., Billand A., Defourny P. et Eba'a Atyi R. 2012. Les forêts du bassin du Congo - Etat des forêts 2010. Office des publications de l'Union Européenne. Luxembourg. 276 p. ISBN : 978-92-79-22.
4. Dubourdieu, J. Manuel d'aménagement forestier. Paris : Office national des Forêts. Lavoisier, 1997. XV-159 -
5. Mille G. et D. Louppe. 2015. Mémento du forestier tropical. Edition Quae, RD 10, 78026 Versailles Cedex, France. ISBN : 978-2-7592-2340-4. 1199 p.
6. OIFQ, 2009. Manuel de foresterie. Seconde édition, Éditeurs : Éditions MultiMondes et Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1510 pages, ISBN : 9782895441380. 9. UICN, 1989. La conservation des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale. UICN, Gland, Suisse. 124 p.



Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la gestion durable des forêts – PCI OAB/OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation à faible impact (EFI)

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: (à préciser par l'enseignant)
Horaire	: (à préciser par l'enseignant)

Description générale de la partie 3B du cours

Des enseignements sur les PCI OAB/OIBT ont été développés et dispensés dans le cadre du Projet OAB/OIBT PD 124/01 Rev.2 (M) intitulé « Promotion de l'aménagement durable des forêts africaines ». L'expérience tirée au cours des sessions de formation organisées dans le cadre de ce projet sera capitalisée dans ce cours. Il en est de même de la thématique sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production qui a été développée comme cours dans le cadre du projet n° PD456/07 Rév.4 (F).

Cette partie du cours intéresse :

- Les cadres de l'administration et des entreprises et autres experts des bureaux d'études et des ONG travaillant dans l'opérationnalisation de la gestion durable des unités forestières d'aménagement ;
- Les contremaîtres et les ouvriers des grandes comme des petites entreprises

Pré-requis : Dépendent des cibles et des chapitres

Chapitre 1 aucun pré-requis

Chapitre 2 pré-requis sur l'exploitation forestière

Chapitre 3 pré-requis sur l'écologie, les notions de base sur la faune sauvage et les aires protégées



Objectifs généraux :

- Appliquer les Principes, Critères et Indicateurs (PCI) OAB-OIBT de la gestion forestière durable des forêts tropicales naturelles d'Afrique dans l'aménagement durable des forêts de production du bassin du Congo
- Familiariser l'apprenant avec les directives régionales et les normes nationales sur l'exploitation forestière à impact réduit et lui doter des connaissances sur les techniques d'exploitation forestière à faible impact.
- Outiller l'apprenant afin qu'il puisse identifier, comprendre, analyser et résoudre des problématiques de biodiversité inhérentes à l'aménagement des concessions forestières du Bassin du Congo. Dans cette perspective, il vise à doter l'apprenant des connaissances théoriques et des aptitudes pratiques qui lui permettront d'être en mesure de décrire les principaux services rendus par la biodiversité des forêts d'Afrique centrale et les principaux impacts de l'exploitation forestière sur la biodiversité. Ce module permettra aussi aux apprenants de comprendre les pratiques actuelles en matière de biodiversité dans les concessions et de faire usage des directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production de bois d'œuvre en vue d'améliorer les approches actuelles.

Objectifs spécifiques (savoir-faire du cours) de la partie 3B du cours:

Au terme de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

1. Appliquer les Principes, Critères et Indicateurs (PCI) OAB-OIBT de la gestion forestière durable des forêts tropicales naturelles d'Afrique dans l'aménagement durable des forêts de production du bassin du Congo ;
2. Décrire les impacts de l'exploitation forestière sur la biodiversité dans le contexte du bassin du Congo ;
3. Expliquer les directives régionales et les normes nationales sur l'exploitation à impact réduit ;
4. Concevoir et organiser un chantier d'exploitation forestière à impact réduit ;
5. Appliquer les techniques d'exploitation à impact réduit
6. Expliquer le concept de biodiversité ;
7. Expliquer les principaux types d'enjeux de conservation de la biodiversité de manière générale dans les forêts du bassin du Congo et particulièrement dans une concession forestière dans le bassin du Congo ;
8. Décrire le cadre réglementaire et législatif relatif au maintien de la biodiversité dans le pays ;
9. Contribuer à l'élaboration d'un plan de conservation et de gestion intégrée ;
10. Proposer des moyens pour mettre en valeur la biodiversité dans une concession forestière



Description du contenu de la partie 3B du cours

Chapitre 0 : Introduction au cours

Chapitre 1 : Critères et indicateurs de la GDF-OIBT : le cas des PCI OAB-OIBT

- 1.1 Présentation des PCI OAB/OIBT Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans le pays producteur du bois d'œuvre
 - 1.1.1 Historique du développement des PCI
 - 1.1.2 Notion de Principe, critère et indicateur et sous indicateur
 - 1.1.3 Déclinaison des principes en critères, indicateurs et sous indicateurs
- 1.2 Classification des PCI OAB/OIBT
 - 1.2.1 Écosystèmes forestiers (superficie, carbone, santé et vitalité, diversité biologique)
 - 1.2.2 Fonctions de la forêt.
 - 1.2.3 Développement et besoins sociaux (fonctions socio-économiques).
 - 1.2.4 Cadre institutionnel (politique et législation forestières, capacité pour l'implantation de l'aménagement forestier durable).
- 1.3 Principes, Critères, et Indicateurs au niveau national
 - 1.3.1 Principes au niveau national
 - 1.3.2 Critères au niveau national
 - 1.3.3 Indicateurs et sous-indicateurs au niveau national.
- 1.4 Principes, Critères, et Indicateurs au niveau de l'Unité Forestière d'Aménagement
 - 1.4.1 Principes au niveau de l'Unité Forestière d'Aménagement
 - 1.4.2 Critères au niveau au niveau de l'Unité Forestière d'Aménagement
 - 1.4.3 Indicateurs et sous-indicateurs au niveau de l'Unité Forestière d'Aménagement.

Chapitre 2 : Exploitation forestière à faible impact

- 2.1 L'exploitation forestière dans les forêts du bassin du Congo
 - 2.1.1 Caractéristiques générales
 - 2.1.2 Les différentes étapes
 - 2.1.2.1 L'inventaire d'exploitation
 - 2.1.2.2 Les opérations d'exploitation
 - 2.1.2.3 Les opérations de suivi, de contrôle et de post-exploitation.
- 2.2 Impacts/Dégâts de l'exploitation forestière
 - 2.2.1 Impacts de l'exploitation forestière sur le milieu physique ;
 - 2.2.2 Impacts de l'exploitation forestière au maintien de la biodiversité ;
 - 2.2.3 Impacts de l'exploitation forestière sur les communautés riveraines et les peuples autochtones
- 2.3 Directives régionales et les normes nationales de l'exploitation à impact réduit



2.4 Les techniques d'exploitation forestière à impact réduit

2.3.1 Abattage contrôlé, orientation préétablie des sentiers de débardage et des chemins forestiers selon la localisation des tiges, etc.

2.3.2 Équipements et machineries utilisés dans le Bassin du Congo.

Chapitre 3 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production

3.1 Concept et problématique de la gestion de la biodiversité dans les concessions forestières ;

3.1.1 Concepts généraux sur la conservation de la biodiversité

3.1.1.1 Définition et importance de la diversité biologique

3.1.1.1.1 L'évolution de la biodiversité (spéciation, extinctions, etc.)

3.1.1.1.2 Productivité des écosystèmes et biodiversité

3.1.1.1.3 Intégrité écologique et biodiversité (résistance, résilience)

3.1.1.1.4 Autres valeurs associées à la biodiversité (intangibles, spirituel, etc.)

3.1.1.1.5 Services de la biodiversité : une introduction (service de production, service de régulation et service culturel).

3.1.1.2 Échelle d'appréhension (espèce, population, etc.)

3.1.1.3 Diversité génétique

3.1.1.3.1 Définitions et notions de base

3.1.1.3.2 Facteurs affectant l'évolution des gènes

3.1.1.3.3 La gestion de la diversité génétique (action anthropique et approche de conservation)

3.1.1.4 Diversité spécifique : rappel de notions de base

3.1.1.4.1 La mesure de la diversité spécifique

3.1.1.4.2 L'abondance

3.1.1.4.3 La richesse spécifique

3.1.1.4.4 La dominance

3.1.1.4.5 Les indices de diversité spécifique

3.1.1.4.6 L'équité

3.1.1.4.7 La théorie de l'information et l'entropie

3.1.1.5 Diversité écosystémique

3.1.1.5.1 La comparaison entre les écosystèmes

3.1.1.5.2 Notion d'habitat

3.1.2 Problématiques associées au maintien de la biodiversité

3.1.2.1 Extinction d'une espèce : causes principales et facteurs de risques.

3.1.2.1.1 Causes directes et indirectes



- 3.1.2.1.1.1 Perte d'habitat (empiétement du territoire, incendies, fragmentation).
- 3.1.2.1.1.2 Espèces invasives et/ou exotiques.
- 3.1.2.1.1.3 Braconnage et consommation directe.
- 3.1.2.1.1.4 Pollution.
- 3.1.2.1.1.5 Transhumance et maladie du bétail.
- 3.1.2.2 Effets des changements climatiques sur la biodiversité.
 - 3.1.2.2.1 Capacité adaptative des espèces.
 - 3.1.2.2.2 Capacité adaptative des écosystèmes.
- 3.1.2.3 Études de cas.
- 3.2 Politiques, lois et règlements, conventions et traités concernant la biodiversité
 - 3.2.1 Engagements internationaux relatifs à la biodiversité (CDB, CITES, Ramsar, CMS etc...)
 - 3.2.2 Stratégie et plans d'action nationaux sur la biodiversité et l'environnement
 - 3.2.3 Lois et politiques nationales
- 3.3 Directives OIBT/IUCN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales productrices de bois ;
 - 3.3.1 Description générale
 - 3.3.2 Les principes : énoncé et description, directives et actions prioritaires
 - 3.3.2.1 Principe 1 : souveraineté et choix sociétal
 - 3.3.2.2 Principe 2 : engagements internationaux
 - 3.3.2.3 Principe 3 : engagement politique, orientations et lois
 - 3.3.2.4 Principe 4 : utilisation des terres et planification spatiale
 - 3.3.2.5 Principe 5 : décentralisation, droits de jouissance des forêts et droits d'accès aux ressources naturelles
 - 3.3.2.6 Principe 6 : incitations
 - 3.3.2.7 Principe 7 : connaissances, enseignements, transfert de technologie et renforcement des capacités
 - 3.3.2.8 Principe 8 : gestion des forêts tropicales de production à l'échelle paysagère
 - 3.3.2.9 Principe 9 : considérations relatives à la biodiversité au niveau de l'unité de forestière de gestion
 - 3.3.2.10 Principe 10 : conservation de la biodiversité dans les forêts plantées
 - 3.3.2.11 Principe 11 : maintien des fonctions des écosystèmes forestiers
 - 3.3.3 Mécanisme de suivi
 - 3.3.3.1 Au niveau international
 - 3.3.3.2 Au niveau national
 - 3.3.3.3 Dans les forêts plantées
- 3.4 Techniques de conservation de la biodiversité



- 3.4.1 Identification des enjeux de conservation
 - 3.4.1.1 Échelle du Bassin du Congo
 - 3.4.1.2 Échelle nationale
 - 3.4.1.3 Échelle de la concession forestière
 - 3.4.1.4 Échelle du peuplement
- 3.4.2 Approche par la mise en valeur
 - 3.4.2.1 Par filtre brut et filtre fin (définitions et cibles)
 - 3.4.2.2 Par écosystème
 - 3.4.2.3 Par sites exceptionnels
- 3.5 Mise en valeur de la biodiversité dans les concessions forestières
 - 3.5.1 Approche socioculturelle (aspect culturel, archéologique, arbres sacrés, etc.).
 - 3.5.2 Approche par la conservation
 - 3.5.2.1 Carte thématique en conservation (zonage : séries, corridors de conservation, zones tampon, etc.)
 - 3.5.3 Approche économique
 - 3.5.3.1 Écotourisme
 - 3.5.3.2 Exploitation durable
 - 3.5.4 Partage des coûts et avantages de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité
 - 3.5.5 Éducation et sensibilisation

Approche pédagogique

La partie du cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs pour présenter les concepts et leur application. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques. Des lectures de publications seront proposées par le formateur et en rapport avec les PCI OAB/OIBT, l'exploitation forestière à faible impact, et la conservation ainsi que l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts de production.

Travaux pratiques et travaux dirigés

Travaux dirigés

TD1 : Des travaux dirigés seront organisés afin que l'apprenant acquière un savoir-faire sur l'utilisation des PCI OAB-OIBT par groupe de 4 les apprenants auront la tâche de lire une série de critères et indicateurs / sous-indicateurs et formuler la liste des vérificateurs pertinents ainsi que leurs sources de vérification

Travaux pratiques



TP1 : Une visite d'un chantier d'exploitation servira de travaux pratiques. Au cours de cette visite une évaluation de l'application des normes d'EFIR sera faite.

TP2 : Une visite d'une unité forestière d'aménagement (UFA) servira de travaux pratiques. Au cours de cette visite une évaluation du plan de gestion de la faune au sein de l'UFA sera faite.

Calendrier

Tableau 10: Calendrier de la partie 3B du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Théorie	Travaux Pratiques/Dirigés	Total		
1	0	1	Chapitre 0 : Introduction au cours	Exposé magistral
14	16	30	Chapitre 1 : Critères et indicateurs de la GDF-OIBT : le cas des PCI OAB-OIBT	Exposé interactif + TD1
14	8	22	Chapitre 2 : Exploitation forestière à faible impact	Exposé interactif + TP1
20	16	36	Chapitre 3 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production	Exposé interactif + TP2
49	40	89	Total	

Remarques :

La participation aux enseignements dispensés et aux TD et TP est obligatoire

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

✚ Contrôles continus = 20%



✚ TP/TD =40%

✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes de cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité de la langue (français ou anglais) et la présentation, tant aux examens que dans le cadre des exposés ou les restitutions des TD et TP seront pris en considération lors de l'évaluation (5% de chaque note).

La remise en retard d'un rapport de TD ou de TP entraîne une pénalité de 10% par jour de retard.

Références et lectures suggérées

Liste des ouvrages obligatoires à préciser par l'enseignant

Liste des ouvrages recommandés

1. FAO. 2016. Renforcer les critères et indicateurs pour la gestion durable des forêts et leur utilisation dans les politiques et pratiques en Afrique. 5p.
2. J. Blaser et C. Sabogal. 2011. Lignes directrices OIBT révisées pour la gestion durable des forêts tropicales naturelles. 127p :5-18.
3. L. DURRIEU, E. FORNI, M. MEKOK.1998. Les techniques d'exploitation à faible impact en forêt dense humide camerounaise. 24p.
4. M. Leroy, G. Derroire, J. Vendé et T. Leménager. 2013. La gestion durable des forêts tropicales De l'analyse critique du concept à l'évaluation environnementale des dispositifs de gestion. 240p.
5. OIBT. 2001. Actualités des Forêts Tropicales 9/2. 32p : 3-20.
6. R. Prabhu, C. Colfer et G. Shepherd. 1998. Critères et Indicateurs d'une gestion forestière durable : nouveaux résultats des recherches du CIFOR au niveau de l'Unité de gestion forestière. 24p.
7. Doumenge, C., Garcia Yuste, J.E., Gartlan, S., Langrand, O. et Ndinga, A. 2001. Conservation de la biodiversité forestière en Afrique centrale atlantique : le réseau d'aires protégées est-il adéquat? Bois et Forêts des Tropiques 268(2) : 5-27.
8. Fimbel, R.A., Robinson, J.G. and Grajal, A. 2001. The cutting edge: conserving wildlife in logged tropical forest. Columbia University Press. 700 p.



9. IUCN-ITTO. 2006. Guidelines for the conservation and sustainable use of biodiversity in tropical timber production forests. IUCN-ITTO. 62 p.
10. OIBT-UICN, 2009. Directives OIBT/UICN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales productrices de bois, Série OIBT : Politique forestière PS-17, 66 p.

Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: (à préciser par l'enseignant)
Horaire	: (à préciser par l'enseignant)

Description générale de la partie 3C du cours

Cette partie du cours reprend et met à jour tous les éléments présentés dans le cadre du module 2 intitulé « La facilitation des stratégies appropriées pour la préparation des plans d'aménagement » développés dans le cadre du projet de l'OIBT PD 456/07 « Renforcement des capacités dans les pays du bassin du Congo ». Au préalable, il traitera de la planification de l'aménagement intégré à l'échelle du paysage afin d'ouvrir l'aménagement des forêts de production et le situer dans un contexte plus large de gestion durable des paysages.

La partie 3C du cours intéresse les cadres de l'administration et des entreprises et autres experts des bureaux d'études et des ONG travaillant dans l'opérationnalisation de la gestion durable des unités forestières d'aménagement.

Pré-requis : Dépendent des cibles et des chapitres

Cours d'Aménagement forestier



Objectifs généraux

- Familiariser l'apprenant avec les concepts essentiels et les principes clés de l'aménagement intégré du paysage et le doter des connaissances sur la pratique de l'intégration des priorités de conservation dans l'aménagement des forêts de production ;
- Familiariser l'apprenant avec les techniques de collecte et de restitution des données dans le cadre de l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable et développer chez l'apprenant des habiletés d'analyse critique à l'égard des données utilisées pour l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable d'une concession forestière ;
- Sensibiliser l'apprenant à l'importance des paramètres socio-économiques et environnementaux dans un plan d'aménagement forestier durable.
- Développer chez l'apprenant les habiletés d'analyse pour les données à caractère socio-économique et environnemental ;
- Améliorer les aptitudes et attitudes des apprenants pour faciliter la participation au processus de prise de décision lors de l'élaboration du plan d'aménagement forestier durable
- Familiariser l'apprenant avec les éléments importants du contenu et les exigences de rédaction des plans d'aménagement forestier durable ;

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 3C du cours

Au terme de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

- Expliquer et utiliser l'approche « paysage » lui permettant de mieux intégrer les priorités de conservation dans l'aménagement des forêts de production ;
- Décrire toutes les étapes de préparation et d'élaboration d'un plan d'aménagement d'une concession forestière ;
- Utiliser les outils de diagnostic permettant de caractériser les parties prenantes pour l'aménagement forestier ;



- Synthétiser les informations provenant des études techniques réalisées, en faire une analyse critique et de les intégrer lors de l'élaboration du plan d'aménagement forestier durable d'une concession forestière ;
- Dégager des enjeux sociaux, économiques et environnementaux propres à différents publics concernés ;
- Définir les chaînes de valeur des produits forestiers ;
- Analyser la rentabilité financière ou économique d'un scénario d'aménagement forestier.
- Contribuer à la rédaction d'un plan d'aménagement forestier durable ;
- Contribuer à la proposition d'une stratégie d'aménagement durable pour une concession forestière (ou une UFA) et pour la durée de la rotation (planification stratégique).

Description du contenu de la partie 3C du cours

Chapitre 0 : Introduction au cours

Chapitre 1 : Planification de l'aménagement intégré du paysage

- 1.1 Concepts du paysage pour le développement durable
- 1.2 Concepts essentiels et principes de la planification de l'aménagement intégré du paysage
- 1.3 Processus de planification du paysage et contenu du plan du paysage ;
- 1.4 Etude des cas.

Chapitre 2 : Informations de base pour l'élaboration du plan d'aménagement forestier

- 2.1 Rappel des concepts d'aménagement forestier
- 2.2 Formulation des objectifs du plan d'aménagement
- 2.3 Préparation du plan d'aménagement
 - 2.3.1. Contenu
 - 2.3.2. Étapes d'élaboration

Chapitre 3 : Synthèse des informations relatives à l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable



- 3.1 Synthèse des informations biophysiques de la concession forestière
 - 3.1.1 Localisation, topographie, climat
 - 3.1.2 Géologie, pédologie, hydrographie
 - 3.1.3 Végétation
 - 3.1.4 Faune
 - 3.1.5 PFNL
 - 3.1.6 Organisation, portée et limite de l'information
- 3.2 Synthèse des informations des inventaires forestiers
 - 3.2.1 Paramètres de base (strates forestières, regroupement des essences, etc.)
 - 3.2.2 Organisation, portée et limites de l'information
 - 3.2.3. Étude de cas
- 3.3 Synthèse des informations socio-économiques et environnementales
 - 3.3.1 Données socio-économiques
 - 3.3.1.1. Paramètres de base (identification des finages villageois, activités agricoles, etc.)
 - 3.3.1.2 Organisation, portée et limites de l'information
 - 3.3.1.3 Étude de cas
 - 3.3.2 Données environnementales
 - 3.3.2.1 Paramètres de base (aires protégés, zones inondables, etc.)
 - 3.3.2.2 Organisation, portée et limites de l'information
 - 3.3.2.3 Étude de cas
- 3.4 Synthèse des informations concernant les utilisations de la forêt
 - 3.4.3 Données relatives à l'exploitation forestière
 - 3.4.3.1 Paramètres de base (espèces et volumes exploités, besoins en travailleurs, etc.)
 - 3.4.3.2 Organisation, portée et limites de l'information
 - 3.4.3.3 Étude de cas
 - 3.4.2. Données relatives à la transformation du bois
 - 3.4.2.1 Paramètres de base (volumes transformés, besoins en travailleurs, etc.)



3.4.2.2 Organisation, portée et limites de l'information

3.4.2.3 Étude de cas

3.4.3 Données relatives aux utilisations de la forêt par la population

3.4.3.1 Paramètres de base (besoins en PFNL, etc.)

3.4.3.2 Organisation, portée et limites de l'information

3.4.3.3 Étude de cas

3.5 Synthèse des informations de cartographie forestière

3.5.1 Paramètres de base (échelles des cartes, limites de la concession et des UFA, etc.)

3.5.2 Organisation, portée et limites de l'information

3.5.3 Étude de cas

Chapitre 4 : Enjeux socio-économiques et environnementaux dans un plan d'aménagement forestier durable

4.1 Étude socio-économique

4.1.1 Les concepts de communauté et de finage villageois (les différentes définitions)

4.1.2 Description socio-économique de la zone de la concession forestière

4.1.3 Liste de contrôle des indicateurs socio-économiques pour le profil socio-économique (choix des indicateurs et leur mesure) en corrélation avec les PCI des référentiels de certification utilisés en Afrique centrale (OAB-OIBT, FSC, FLEGT, OLB, etc.)

4.1.4 Techniques d'enquête socio-économiques (données secondaires vs primaires, méthodes d'enquête rapides) et participation du public (analyse participative)

4.1.5 Identification des acteurs/parties prenantes et des enjeux sociaux, économiques et culturels

4.1.6 Notion de capital social pour des communautés en santé (éléments nécessaires pour assurer le développement social et économique d'une communauté et sa participation dans la gestion des ressources forestières)

4.2 Chaînes de valeur des ressources forestières

4.2.4 Définition d'une chaîne de valeur et description des composantes

4.2.5 La chaîne de valeur des produits du bois



4.2.6 La chaîne de valeur des produits forestiers non ligneux/produits forestiers autres que le bois d'œuvre (incluant la notion des savoirs locaux)

4.2.7 La chaîne de valeur des valeurs intangibles (à établir sur une échelle plus vaste que la région)

4.3 Enjeux des études d'impacts environnementaux dans le plan d'aménagement

4.3.4 Importance des études d'impacts environnementaux dans l'élaboration du plan d'aménagement

4.3.5 Analyse des études d'impacts environnementaux

4.4 Évaluation économique

4.4.4 Les étapes de l'étude du marché

4.4.5 Les notions d'analyse financière et économique

4.4.6 La description des intrants et extrants types aux deux analyses

4.4.7 Les principaux critères financiers utilisés en foresterie

4.4.8 Le risque dans les analyses économiques et financières en foresterie (les méthodes)

Chapitre 5 : Concertation et négociation dans l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable

5.1 Communication et vulgarisation

5.1.1 Éléments constitutifs de la communication

5.1.2 Habiletés à développer pour bien communiquer

5.1.3 Processus de vulgarisation/sensibilisation

5.1.4 Techniques de vulgarisation

5.2 Participation des autochtones/riverains

5.2.1 Particularités des autochtones/riverains et leur lien avec le territoire

5.2.2 Évaluation du niveau d'implication des autochtones/riverains (échelle d'Arnstein)

5.2.3 Amélioration de l'implication des autochtones/riverains (stratégies de communication)

5.3 Négociation et concertation

5.3.1 Rappel des caractéristiques, attentes et besoins des parties prenantes



5.3.2 Techniques de concertation

5.3.3 Techniques de négociation (lobbying...)

5.3.4 Intégration des compromis de concertation et de négociation

5.3.5 Élaboration d'un plan de communication

5.4 Stratégies incitatives pour un aménagement forestier durable

5.4.1 Gestion forestière participative

5.4.2 Gestion des conflits fonciers

5.4.3 Promotion de l'exploitation forestière à impact réduit

5.4.4 Mesures incitatives pour permettre l'accès des populations au bois d'œuvre

5.4.5 Mesures incitatives amenant des bénéfices aux populations en conformité avec la réglementation en vigueur

Chapitre 6 : Stratégie d'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable

6.1 Rappel des éléments indispensables dans l'élaboration des plans d'aménagement dans les forêts de production

6.1.1 Lexique

6.1.2 Éléments relatifs à l'acquisition des données

6.1.2.1 Classement des forêts (stratification forestière)

6.1.2.2 Inventaire multi-ressources

6.1.2.3 Inventaire d'aménagement

6.1.2.4 Inventaire d'exploitation

6.1.2.5 Étude socio-économique

6.1.2.6 Étude d'impact environnemental

6.1.3 Éléments relatifs au traitement des données

6.1.3.1 Affectation des terres et droits d'usage

6.1.3.2 Parcelles (séries d'aménagement, assiettes de coupe, etc.)

6.1.3.3 Calcul de la possibilité forestière (rotation, accroissement, etc.)

6.1.4 Éléments de planification

6.1.4.1 Approbation du plan d'aménagement



- 6.1.4.2 Convention (provisoire et définitive) d'exploitation
- 6.1.4.3 Plan de gestion quinquennal
- 6.1.4.4 Plan annuel d'opération
- 6.1.4.5 Rapports de suivi
- 6.1.4.6 Révision du plan d'aménagement
- 6.2 Canevas d'un plan d'aménagement forestier durable ;
 - 6.2.1 Caractéristiques biophysiques
 - 6.2.2 Environnement socio-économique
 - 6.2.3 État de la forêt
 - 6.2.4 Aménagement proposé
 - 6.2.4.1 Objectifs d'aménagement
 - 6.2.4.2 Affectation des terres et droits d'usage
 - 6.2.4.3 Aménagement de la série de production
 - 6.2.4.4 Blocs d'aménagement quinquennaux
 - 6.2.4.5 Participation des populations
 - 6.2.4.6 Durée et révision du plan d'aménagement
 - 6.2.4.7 Plan de gestion quinquennal et plan annuel d'opération (PAO)
 - 6.2.4.8 Bilan économique et financier
 - 6.2.4.9 Calendrier des interventions et travaux préconisés
 - 6.2.5 Présentation du document
- 6.3 Stratégies d'aménagement forestier durable proposées
 - 6.3.1 Intégration des principes d'aménagement écosystémique adoptés et applicables aux forêts
 - 6.3.2 Intégration des principes d'aménagement adaptatif et multi-usages
 - 6.3.3 Prise en compte de la participation des populations dans les plans d'aménagement
 - 6.3.5 Intégration de la protection de l'environnement dans les plans d'aménagement



Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs avec des exercices d'application. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques relatifs à des études de cas. Des lectures de publications seront proposées par le formateur et en rapport avec l'aménagement durables des forêts du bassin du Congo.

Travaux dirigés

TD1 : Apprenants réunis par groupe de 3 à 5 réaliser des études des cas de paysages dans le Bassin du Congo (TRIDOM, TNS, etc) pour illustrer la notion d'aménagement intégré.

Travaux pratiques

TP1 : Traitement de séries de données en vue d'en faire des synthèses (données d'inventaires, données cartographiques, etc).

TP2 : Sortie de terrain pour la réalisation d'un diagnostic socio-économique rapide (collecte, traitement et analyse des données)

Calendrier

Tableau 5: Calendrier de la partie 3C du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours théoriques	TP/TD	Total		
1	0	1	Chapitre 0 : Introduction au cours	Exposé magistral
11	8	19	Chapitre 1 : Planification de l'aménagement intégré du paysage	Exposé interactif + TD1



4	0	4	Chapitre 2 : Informations de base pour l'élaboration du plan d'aménagement forestier	Exposé interactif
15	30	45	Chapitre 3 : Synthèse des informations relatives à l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable	Exposé interactif + TP1
21	30	51	Chapitre 4 : Enjeux socio-économiques et environnementaux dans un plan d'aménagement forestier durable	Exposé interactif + TP2
9	20	29	Chapitre 5 : Concertation et négociation dans l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable	Exposé interactif
15	30	45	Chapitre 6 : Stratégie d'élaboration d'un plan d'aménagement forestier durable	Exposé interactif + TP3
76	118	194	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que la partie du cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

-  Contrôles continues = 20%
-  TP/TD = 40%
-  Examen finale = 40%

Autres précisions :



Les notes de cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité de la langue (français ou anglais) et la présentation, tant aux examens que dans le cadre des exposés ou les restitutions des TD et TP seront pris en considération lors de l'évaluation (5% de chaque note).

La remise en retard d'un rapport de TD ou de TP entraîne une pénalité de 10% par jour de retard.

Références et lectures suggérées

Liste des ouvrages obligatoires à préciser par l'enseignant

Partie 3D : Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.)

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 9 crédits
Horaire	: 27 heures

Description générale de la partie 3D du cours

La découverte des technologies nouvelles et innovantes caractérisées a simplifié le processus de traçabilité des produits forestiers conduisant à la certification de la chaîne de contrôle de la légalité du bois.



Ce cours passe en revue l'utilisation des nouveaux outils et des nouvelles technologies de suivi de la traçabilité des produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés.

Pré-requis

Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables

Parties 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés.

Objectifs généraux

1. Familiariser l'apprenant avec les outils et les nouvelles technologies de suivi et traçabilité des bois
2. Permettre à l'apprenant de connaître tous les outils numériques nécessaires à la mise en place et au développement d'un système informatisé de suivi et traçabilité de l'arbre.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 3D du cours

Au terme de ce cours, l'étudiant sera en mesure de :

1. Identifier et décrire les technologies innovantes utilisables dans la traçabilité du bois
2. Décrire l'utilisation et le rôle de chacune des technologies dans le contrôle des chaînes d'approvisionnement des bois et produits dérivés

Description du contenu de la partie 3D de cours

Chapitre 0 : Introduction au cours sur la contribution des nouvelles technologies à l'élaboration d'un Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)

Chapitre 1 : Contenu de la technologie innovante du Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)



1.2.Principe de navigation

- 1.2.1. Accéder à la page d'accueil publique
- 1.2.2. Se connecter à l'application
- 1.2.3. Accéder à la page d'accueil privée
- 1.2.4. Naviguer sur l'écran type du SIVL
- 1.2.5. Utiliser les formulaires Excel
- 1.2.6. Description d'un formulaire type

Chapitre 2 : Rôle de la technologies moderne dans la gestion des comptes

- 1.1.Enregistrer et valider une entreprise
- 1.2.Enregistrer et approuver un utilisateur
- 1.3.Assigner des rôles/droits d'accès à un utilisateur

Chapitre 3 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la Pré-exploitation et l'exploitation

- 1.1.Codes à barres
 - 1.1.1. Enregistrer une demande, imprimer et attribuer des étiquettes code-barres
 - 1.1.2. Annuler une série d'étiquettes Code-barres perdues, endommagées ou en surplus
 - 1.1.3. Remplacer une étiquette code-barres
- 1.2. Pré-exploitation
 - 1.2.1. Enregistrer et approuver un titre d'exploitation
 - 1.2.2. Enregistrer et approuver une autorisation annuelle de coupe
 - 1.2.3. Enregistrer un inventaire
 - 1.2.4. Réaliser une vérification d'inventaire avant approbation de cet inventaire
 - 1.2.5. Enregistrer un Permis Spécial
- 1.3. Exploitation
 - 1.3.1. Enregistrer et déclarer un abattage
 - 1.3.2. Enregistrer et déclarer un cubage



- 1.3.3. Enregistrer et déclarer un tronçonnage
- 1.3.4. Réaliser une inspection post-abattage
- 1.3.5. Enregistrer et déclarer un abattage spécial
- 1.3.6. Enregistrer et approuver une entrée spéciale

Chapitre 4 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification du transport du bois et de son stockage

4.1. Transport

- 4.1.1. Enregistrer une feuille de route grume
- 4.1.2. Enregistrer une feuille de route de produits débités
- 4.1.3. Enregistrer une feuille de route de rondins de plantation forestière
- 4.1.4. Réaliser une vérification d'un camion de bois lors d'un point de contrôle

4.2. Stockage

- 4.2.1. Enregistrer et approuver un site
- 4.2.2. Réaliser une inspection de parc à bois

Chapitre 5 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la légalité dans le cadre de la transformation (entrée et sorties UTB)

5.1. Transformation

- 5.1.1. Enregistrer les unités et les lignes de transformation
- 5.1.2. Enregistrer les lots entrants sur les lignes de transformation
- 5.1.3. Enregistrer les lots débités sortants d'une ligne de transformation

5.2. Sorties

- 5.2.1. Enregistrer un chargement de propriétaire (Négoce)
- 5.2.2. Enregistrer une vente sur le marché domestique
- 5.2.3. Enregistrer une perte, un abandon ou un vol de bois
- 5.2.4. Enregistrer une demande de permis d'exploitation et valider un permis d'exploitation
- 5.2.5. Réaliser une inspection des produits inclus dans un permis d'exploitation



5.3.Fiscalité

- 5.3.1. Connaître les différents types de taxes
- 5.3.2. Gérer les notifications de taxes
- 5.3.3. Payer les notifications de taxes

Chapitre 6 : Autorisation FLEGT

- 6.1. Opération de chargement et enregistrement d'une demande d'autorisation FLEGT
- 6.2. Délivrer, dupliquer, invalider et authentifier une autorisation FLEGT

Chapitre 7 : Historique d'un produit

- 7.1. Visualiser l'historique d'un produit

Chapitre 8 : Présentation des différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois

- 8.1. Internet
- 8.2. Appareil portable
- 8.3. GPS
- 8.4. Technologie de satellite
- 8.5. Star Dust
- 8.6. Génotype
- 8.7. Code à barres

Chapitre 9 : Utilisation des technologies innovantes dans la chaîne de certification de la chaîne de contrôle

- 9.1. Technologie de satellite, star Dust
- 9.2. Technologies intrinsèques
 - 9.2.1. Principes



9.2.2. Méthodes d'analyse du rapport isotopes/oligo-éléments

9.2.3. Analyse AND et AND synthétique

9.3. Technologies rapportées

9.3.1. Principe

9.3.2. Les nano-particules

9.3.3. Le magnétisme

9.3.4. Le Code matriciel

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés magistraux et d'exposés interactifs pour présenter les outils et les nouvelles technologies et leur contribution au suivi de la traçabilité des produits forestiers. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques sur l'emploi des technologies innovantes.

TD 1 : Théorie sur les technologies innovantes : principe et fonctionnement

TP1 : Visite d'une concession forestière en cours d'exploitation, le TP 1 consiste à faire des relevés sur un stock de billes dans un parc en forêt et de vérifier le lien de traçabilité entre le numéro forestier et la souche où l'arbre a été abattu et dégagant aussi les outils ou les technologies innovantes qui ont permis de faire ce lien. Un rapport de TP doit être remis à l'enseignant.

TP2 : Constitués en groupes, les étudiants procéderont à la saisie dans un logiciel de SIG les fiches d'un inventaire d'exploitation afin de générer une carte de géoréférencement des arbres inventoriés d'une assiette annuelle de coupe.

Calendrier

Tableau 12: Calendrier de partie 3D du cours

Nombre d'heures	Chapitres	
-----------------	-----------	--



Cours magistraux	TD/Travaux pratiques	Total		Activités pédagogiques
1	3	4	Chapitre 0 : Introduction au cours sur la contribution des nouvelles technologies à l'élaboration d'un Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Exposé magistral, Lecture, TD1
1	3	4	Chapitre 1 : Contenu de la technologie innovante du Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Exposé interactif, lecture, TP 1
3	6	9	Chapitre 2 : Rôle de la technologies moderne dans la gestion des comptes	Exposé interactif, lecture, TP 2
3	6	9	Chapitre 3 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la Pré-exploitation et l'exploitation	Exposé interactif, lecture TP 3
3	6	9	Chapitre 4 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification du transport du bois et de son stockage	Exposé interactif, lecture, TP 4
3	6	9	Chapitre 5 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la légalité dans le cadre de la transformation (entrée et sorties UTB)	Exposé interactif, lecture, TP 5
1	3	4	Chapitre 6 : Autorisation FLEGT	Exposé interactif, lecture, TP 6
1	2	3	Chapitre 7 : Historique d'un produit	
5	9	15	Chapitre 8 : présentation des différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois	Exposé interactif Lecture, TP1
3	9	15	Chapitre 9 : Utilisation des outils technologies innovantes dans la certification de la chaine de contrôle	Exposé interactif, lecture TP2
25	53	82	Total	



Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes des cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité du français et la présentation, tant aux examens que dans les laboratoires sont pris en considération lors de l'évaluation (10% de chaque note)

La remise en retard d'un rapport de laboratoire ou de visite d'usine entraîne une pénalité de 10% de jour de retard.

Références et lectures suggérées

1. Vendenhaute M. & Heuse E., 2006. Aménagement forestier, traçabilité de bois et certification : état des lieux des progrès enregistrés au Cameroun. GIZ, 70p.
2. Kapa F., Malélé S., & Torambe B. 2006. La gestion des concessions forestières en République Démocratique du Congo. Le géant endormi In Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique Centrale. Nazi R, Nguingiri JC.& Ezzine de Blaz D. Ed. Harmathan, Paris, pp : 217-240.
3. Fao, 2016 : La traçabilité, un outil de gestion pour les entreprises et les gouvernements. Programme FAO-FLEGT, document technique n°1. 55p.



4. Mahonghol D., Ringuet S., Amougou Ondoua G. & Chen H. K., 2016. Manuel de formation en législation forestière et contrôle : vers une lutte concertée contre l'exploitation forestière, formation des formateurs. Traffic, 59p.
5. MEF, 2018. Système informatique de vérification de la légalité. Cellule FLEGT et traçabilité, Brazzaville, Congo.
6. Sikouk T et Spalanzani A, 2012 : L'évaluation des technologies de traçabilité utilisées dans une supply chain forestière en France. Cahier de recherche 2012-05 E5.
7. Kapa F., Malélé S., & Torambe B. 2006. La gestion des concessions forestières en République Démocratique du Congo. Le géant endormi In Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique Centrale. Nazi R, Nguingiri JC. & Ezzine de Blaz D. Ed. Harmathan, Paris, pp : 217-240.
8. Fao, 2016 : La traçabilité, un outil de gestion pour les entreprises et les gouvernements. Programme FAO-FLEGT, document technique n°1. 55p.
9. Mahonghol D., Ringuet S., Amougou Ondoua G. & Chen H. K., 2016. Manuel de formation en législation forestière et contrôle : vers une lutte concertée contre l'exploitation forestière, formation des formateurs. Traffic, 59p.
10. MEF, 2018. Système informatique de vérification de la légalité. Cellule FLEGT et traçabilité, Brazzaville, Congo



Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: (à préciser par l'enseignant)
Horaire	: (à préciser par l'enseignant)

Description générale de la partie 3E du cours

Cette partie du cours reprend et met à jour les éléments présentés dans le cadre du cours 1E du module 1 intitulé « L'aménagement forestier durable (AFD) : vue d'ensemble basé sur les Critères et Indicateurs de l'OIBT » et développé dans le cadre du projet de l'OIBT PD 456/07 « Renforcement des capacités dans les pays du bassin du Congo ».

Il intéresse :

- Les cadres de l'administration et des entreprises et autres experts des bureaux d'études et des ONG travaillant dans l'opérationnalisation de la gestion durable des unités forestières d'aménagement
- Les auditeurs internes des entreprises forestières ou agro-industrielles chargés de la promotion de la certification.
- Tous ceux qui souhaitent exercer le métier d'auditeur certificateur de gestion durable des forêts ou de toute autre chaîne de valeurs.

Pré-requis

Les prérequis dépendent des cibles.



Partie 2A : Concepts de légalité: définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables

Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés

Partie 3C : Rôle des critères et indicateurs de la GDF - OIBT

Objectifs généraux

- Familiariser l'apprenant avec les systèmes de certification existants au niveau international et dans le Bassin du Congo ;
- Habilitier l'étudiant à contribuer efficacement aux travaux relatifs à la traçabilité des bois et aux enquêtes socio-économiques.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 3E du cours

Au terme de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

- Expliquer les standards de certification forestière existant au niveau international et au niveau des pays du Bassin du Congo ;
- Expliquer les étapes et les exigences menant à la certification des produits forestiers ;
- Contribuer à l'élaboration d'un système de suivi environnemental (ISO 14001) ;
- Proposer un système de traçabilité des bois exploités ;
- Concevoir, suivre et évaluer les enquêtes socio-économiques et environnementales ;
- Auditer une unité forestière d'aménagement (UFA) ou une unité de transformation du bois (UTB) dans le cadre de la certification forestière.

Description du contenu de la partie 3E de cours

Chapitre 0 : Introduction au cours

Chapitre 1 : Concepts de la certification et de la traçabilité forestière

1.1. Concepts et principes de la certification de l'aménagement et des produits forestiers;



1.2. Aperçu sur le concept de la traçabilité forestière.

Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière

2.1. Rappel des systèmes de certification forestière connus au niveau international.

2.2. Systèmes de certification forestière dans le Bassin du Congo

2.2.1. Les systèmes en application.

2.2.1.1. FSC (Forest Stewardship Council).

2.2.1.2. VLO / VLC (Verification of Legal Origin / Verification of Legal Compliance, Smartwood – Rainforest Alliance).

2.2.1.3. PEFC (Pan European Forest Certification / Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes).

2.2.1.4. PAFC (Pan African Forest Certification, OAB/OIBT)

2.2.1.5. Keurhout standards (Netherlands Government / Netherlands Timber Trade Association).

2.2.1.6. ISO 14001 (International Organization for Standardization).

2.2.1.7. TLTV / Certificats SGS (Timber Legality Traceability Verification / Société générale de surveillance - SGS Environnement).

2.2.1.8. Certificats d'origine OLB / BVQI (Origine et légalité des Bois / Bureau Veritas Quality International, Bureau Veritas Certification -Eurocertifor).

2.2.1.9. APV/FLEGT (Forest law enforcement, governance & trade).

2.2.2. Description et comparaison des principes de l'OIBT.

2.2.3. Évaluation des indicateurs

Chapitre 3 : Conception, suivi et évaluation des aspects socio-économiques et environnementaux

4.1. Méthodes d'implantation d'un système de suivi environnemental (ISO 14001).

4.1.1. Rappel des indicateurs concernant la protection de l'environnement forestier.

4.1.2. Description des méthodes de monitoring de l'environnement (diversité végétale et animale, sols, cours d'eau, etc.).

4.1.3. Normes et méthodes de vérification des indicateurs.



- 4.2. Suivi et évaluation des impacts socio-économiques de l'exploitation forestière.
 - 4.2.1. Rappel des indicateurs socio-économiques des systèmes de certification.
 - 4.1.2. Méthodes d'enquête et analyse des données
 - 4.2.2.1. Suivi et évaluation des Impacts socio-anthropologiques.
 - 4.2.2.2. Suivi et évaluation des Impacts socio-économiques
 - 4.2.3. Normes et méthodes de vérification des indicateurs.

Chapitre 5 : Audit de certification d'une UFA ou d'une UTB

- 5.1 Activités avant l'audit
 - 5.1.1 Préparation de l'équipe d'audit
 - 5.1.2 Plan d'audit
 - 5.1.3 Préparation de l'entreprise à auditer
- 5.2 Activités pendant l'audit
 - 5.2.1 Réunion d'ouverture
 - 5.2.2 Principe de la collecte des données
 - 5.2.3 Collecte des données
- 5.3 Activités après l'audit
 - 5.3.1 Réunion de clôture
 - 5.3.2 Rapport d'audit
 - 5.3.3 Cheminement du rapport d'audit
 - 5.3.4 Structure du rapport d'audit

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs.

Travaux dirigés

TD1 : Analyse de la chaîne de traçabilité du bois d'œuvre appliquée dans le pays.



TD2 : Etude de cas sur des entreprises d'exploitation forestière et des unités de transformation bois (UTB)

Travaux pratiques

TP1 : Exercice d'audit dans une UFA ou dans une UTB

Calendrier

Tableau 13: Calendrier de la partie 3E du cours

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Cours Théoriques	TP/TD	Total		
1	0	1	Chapitre 0 : Introduction au cours	Exposé magistral
1	0	1	Chapitre 1 : Concepts de la certification et de la traçabilité forestière	Exposé interactif + TD1
12	4	16	Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière	Exposé interactif
4	4	8	Chapitre 3 : Système de suivi et de traçabilité des bois exploités	Exposé interactif + TP1
8	4	12	Chapitre 4 : Conception, suivi et évaluation des aspects socio-économiques et environnementaux	Exposé interactif + TP2
4	8	12	Chapitre 5 : Audit de certification d'une UFA ou d'une UTB	Exposé interactif
30	20	50	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :



- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Autres précisions :

Les notes de cours ou les références ne sont pas permises aux examens.

La qualité de la langue (français ou anglais) et la présentation, tant aux examens que dans le cadre des exposés ou les restitutions des TD et TP seront pris en considération lors de l'évaluation (5% de chaque note).

La remise en retard d'un rapport de TD ou de TP entraîne une pénalité de 10% par jour de retard.

Références et lectures suggérées

Liste des ouvrages obligatoires à préciser par l'enseignant



COURS IV : LES MARCHES ET LEURS ACCES

Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 2 crédits

Horaire : 60 heures

Description générale de la partie 4A du cours

Cette partie du cours présente une image globale des différents marchés de bois existants, leurs évolutions au cours des années antérieures ainsi que les enjeux de ces évolutions.

Pré-requis

Avoir des capacités analytiques et un esprit de chercheur discipliné.

Objectif général

Doter l'apprenant de capacités à comprendre les enjeux du marché.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 4A du cours

À la fin de cette partie du cours, l'apprenant sera capable :

- Caractériser les différents marchés de bois qui existent en Afrique centrale
- D'expliquer les enjeux de l'évolution des marchés ;



Description du contenu de la partie 4A du cours

☞ Chapitre 1 : Enjeux et évolutions des marchés

- Typologie et caractérisation des marchés ;
- Importance, tendance et influence des différents marchés sur l'offre (volumes) ;
- Capitalisation des politiques et les outils en vue de la promotion du commerce intra-africain du bois tout en renforçant la légalité spécifique à ce commerce ;
- Stimulation du marché et compétitivité des acteurs.

☞ Chapitre 2 : ODD et NDC dans les marchés intérieurs, intra-africain et international

- Commerce des bois, agenda 2030 et 2063 africain et les NDC
 - Le marché intérieur
 - Le commerce inter-continentale
 - Agenda 2030 et 2063
 - Les ODD
 - Les NDC
 - NDC des pays producteurs du bois dans le Bassin du Congo
- Commerce des bois en Afrique Centrale
 - Pays producteurs
 - Consommation du Bois du Bassin du Congo
 - Hors Afrique
 - En Afrique



- Consommation domestique
- Opportunités et défis (ODD et NDC) liés au commerce du bois en Afrique Centrale
 - Opportunités due aux marchés intérieurs des pays du bassin du Congo et au commerce intra africain
 - Pour les ODD
 - Agenda 2030 et 2063
 - Pour le CC
 - Défis due aux marchés intérieurs des pays du bassin du Congo et au commerce intra africain
 - Pour les ODD
 - Agenda 2030 et 2063
 - Pour le CC

☞ **Chapitre 3 : Statistiques du commerce et gouvernance forestière**

- Base de données statistiques (espèces commerciales, volumes en fonction des différents marchés, Flux commerciaux, tendances de prix, produits bois de transformation, secondaire (PBTS), Autres tendances dans le secteur des bois tropicaux.
- Capitalisation des politiques et des outils en vue de la promotion du commerce intra-africain du bois et renforcement de la légalité du secteur dans les différents pays aux réalités nationales.
- Projections de croissance démographique et demande grandissante en bois par habitant
- Analyse économétrique de l'écart entre l'offre et la demande sur les marchés mondiaux des bois tropicaux/produits ligneux. (Lien avec le chapitre 4)
- Mécanismes de collecte des données sur le flux de bois dans les marchés nationaux et dans la sous-région



- Stratégies de réduction de la corruption dans le secteur bois

☞ **Chapitre 4 : Demande en espèces et volumes sur le marché**

- Informations sur le bois et produits dérivés et risques/incertitudes y relatifs
- Gestion des risques et incertitudes du marché en lien avec les informations sur le bois et produits dérivés
- Importance des espèces, en termes de volumes, de modes de transport/exportation du bois et leurs enjeux sur la durabilité/corruption

☞ **Chapitre 5 : Approche marketing et Commercialisation des bois et produits dérivés**

- Exigences des marchés en termes de qualité du bois et produits dérivés ?
- Niveau de commercialisation des bois d'Afrique Centrale et dérivés sur les différents marchés
- Stratégie et enjeux d'une augmentation sur les marchés de la quantité et qualité de l'offre en bois d'Afrique Centrale et produits dérivés ?
- Stratégies de négoce et marchés
- Analyse de la demande actuelle et future du bois d'Afrique Centrale
- Identification et mise en place de solutions profitables et satisfaisantes pour la demande

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs pour présenter les différents enjeux et évolutions des marchés et les, ainsi que rôle de marchés intérieurs dans les pays d'Afrique centrale, du commerce intra-africains et international pour répondre aux ODD et NDC.



Travaux pratiques et travaux dirigés

Dans un premier temps et en équipe de deux ou quatre, les apprenants sont invités à se présenter et à partager leur expérience sur le rôle des différents types de marchés pour répondre aux ODD et NDC. Dans un second temps, ils sont encouragés à faire une recherche internet afin de retrouver autant d'informations possible sur le sujet.

Travaux Individuels

Lectures des documents proposés par le formateur et en rapport avec les enjeux évolutions des marchés.

Calendrier

Tableau 14: Calendrier la partie 4A du cours

Nombre d'heures				Chapitres	Activités pédagogiques
CM	TD / TP	TI	Total		
1	0	0	1	Chapitre 0 : Introduction au cours	Exposé interactif
4	8	8	20	Chapitre 1 : Enjeux et évolutions des marchés	Exposé interactif, lectures, Discussions
6	8	8	22	Chapitre 2 : ODD et NDC dans les marchés intérieurs, intra-africain et international	Exposé interactif, lectures, Discussions
6	6	4	16	Chapitre 3 : Statistiques du commerce et gouvernance forestière	Exposé interactif, lectures, Discussions
4	5	4	13	Chapitre 4 : Demande en espèces et volume sur le marché	Exposé interactif, lectures, Discussions
6	4	4	14	Chapitre 5 : Approche marketing et commercialisation des bois et produits dérivés	Exposé interactif, lectures, Discussions



27	31	28	86	Total	
----	----	----	----	-------	--

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Références et lectures suggérées

1. Assembe 2014. Revue analytique de la gouvernance forestière et des pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique en Afrique.
2. Debroux, L., Topa, G., Kaimowitz, D., Karsenty, A., Hart, T. 2007. Forests in post-conflict Democratic Republic of Congo. CIFOR, the World Bank, CIRAD, Bogor, Indonesia
3. Djiré A., 2003. Étude sur le secteur informel du bois d'oeuvre en RDC. Rapport d'appui à la revue du secteur forestier en RDC. Rapport technique, CIRAD, Montpellier, France. Lee J. (ed.), 2015. La gestion d'une ressource précieuse : des notes de politique pour améliorer la durabilité de la production forestière de la RDC. Banque mondiale, Washington D.C., USA.
4. Eba'a Atyi, R., Lescuyer, G., Tsanga, R., Mbonayem L., Assembe-Mvondo, S., Guizol, P. 2018. Faire du bois légal une obligation dans les marchés publics en Afrique Centrale. OFAC BRIEF. Series n°1 juin 2018.
5. FAO/CIFOR, 2016. Demandes nationales de sciages : Obstacle ou opportunité pour promouvoir l'utilisation des ressources forestières d'origine légale au Cameroun.
6. Groupe de la BAD Rapport Stratégique Régional. Développement intégré et durable de la filière bois dans le Bassin du Congo : Opportunités, défis et recommandations opérationnelles. Vision stratégique et industrialisation de la filière bois en Afrique Centrale



Partie 4B : Statistiques du commerce et informations du marché

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 2 crédits
Horaire	: 60 heures

Description générale de la partie 4B du cours

Cette partie du cours traite de la problématique des statistiques des bois produits et demandés dans le cadre de sa commercialisation et présente les approches de marketing et de commercialisation utilisées.

Pré-requis

Avoir des notions de base de statistique descriptive.

Objectif général

Permettre à l'apprenant de comprendre l'importance des données statistiques du bois et leur utilisation dans le marketing et la commercialisation du bois.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 4B du cours

À la fin de cette partie du cours, l'apprenant sera capable :

- Expliquer l'importance et l'utilisation des données statistiques pour le marché du bois ;
- Expliquer la nature des données statistiques utilisés pour le marché du bois ;



- Expliquer les méthodes de collecte, traitement et analyse des données statistiques se rapportant à la commercialisation du bois ;
- De trouver et exploiter les statistiques sur le commerce du bois ;
- D'appréhender la demande en espèces et leurs volumes sur les marchés ;
- D'utiliser les informations du marché dans une approche marketing pour une commercialisation légale et durable des bois tropicaux et produits dérivés.

Description du contenu de la partie 4B du cours

☞ Chapitre 1 : Généralités sur les statistiques du commerce

- Importance des données statistiques ;
- Sources (répertoires) de données ;
- Base de données statistiques (espèces commerciales, volumes en fonction des différents marchés, Flux commerciaux, tendances de prix, produits bois de transformation, secondaire (PBTS), Autres tendances dans le secteur des bois tropicaux ;
- Projections des paramètres influençant la demande en bois (croissance démographique, pouvoir d'achat, etc.) par habitant (aide à orienter la portée et le type d'incitations à proposer pour le cas de chaque pays ;
- Analyse économétrique (prospective de la valeur) de l'écart entre l'offre et la demande sur les marchés mondiaux des bois tropicaux/produits ligneux ;
- Mécanismes de collecte des données sur le flux de bois dans les marchés nationaux et dans la sous-région ;
- Données statistiques comme outils d'aide à la prise de décision.



☞ **Chapitre 2 : Statistiques de la production et de la transformation du bois dans les pays producteurs de bois dans les pays de bois d'œuvre en Afrique centrale**

- Données des pays sur le bois rond pour les 10 dernières années : analyse des productions pour les principales essences commercialisées
- Données des pays sur les débités pour les 10 dernières années : analyse des productions pour les principales essences commercialisées
- Données des pays sur les produits de la troisième transformation pour les 10 dernières années

☞ **Chapitre 3 : Demande en espèces et volumes sur le marché**

- Informations (volumes, essences, modes et degrés de transformation) sur le bois et produits dérivés et risques/incertitudes y relatifs ;
- Gestion des risques et incertitudes du marché en lien avec les informations sur le bois et produits dérivés ;
- Importance des espèces, en termes de volumes, de modes de transport/exportation du bois et leurs enjeux sur la durabilité/corruption ;
- Utilisations des essences, types de produits, modes et degré de transformation du bois et produits dérivés dans les pays acheteurs.

☞ **Chapitre 4 : Approche marketing et Commercialisation des bois et produits dérivés**

- Exigences des marchés en termes de qualité du bois et produits dérivés.
- Niveau de commercialisation des bois d'Afrique Centrale et dérivés sur les différents marchés.
- Stratégie et enjeux d'une augmentation sur les marchés de la quantité et qualité de l'offre en bois d'Afrique Centrale et produits dérivés.
- Stratégies de négoce et marchés.



Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés interactifs pour présenter les généralités sur les données statistiques en matière de bois, leurs différentes sources et les informations relatives à l'approche marketing et commercialisation des bois et produits dérivés. Il discute également les enjeux de l'utilisation des données statistiques du bois pour des besoins de prise de décision et planification.

Travaux pratiques et travaux dirigés

Dans un premier temps et en équipe de deux ou quatre, les apprenants sont invités à se présenter et à partager leur expérience sur l'existence et l'accès aux banques de données statistiques et autres informations dans leur pays respectifs. Dans un second temps, ils sont encouragés à faire une recherche internet afin de retrouver autant d'informations possible sur le commerce de bois de leur pays.

Travaux Individuels

Lectures des documents proposés par le formateur et en rapport avec les statistiques et informations sur le commerce de bois tropical. Il sera également question de faire une analyse de la pertinence de ces informations et de leur crédibilité.

Calendrier

Tableau 15: Calendrier de la partie 4B du cours

Nombre d'heures				Chapitres	Activités pédagogiques
CM	TD / TP	TI	Total		
1		1	2	Généralités sur les statistiques du commerce du bois	Exposé magistral
6	10	4	20	Statistiques de la production et de la transformation du bois dans les pays	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions



				producteurs de bois d'œuvre en Afrique centrale	
6	6	4	16	Demande en espèces et volumes sur le marché	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
4	5	4	13	Approche marketing et commercialisation des bois et produits dérivés	Exposé magistral et interactif, Discussions, lectures
16	21	12	49		

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Références et lectures suggérées

1. Lescuyer G., Cerutti P.O., Eba'a Atyi, R., 2009. Consommations nationales de bois d'oeuvre en Afrique centrale : un enjeu majeur pour la gestion forestière durable. Conference paper.
2. Mbemba M., Eba'a Atyi R., de Wasseige C., Kabuyaya N., Bakanseka J.M., Molenge T., 2009. Étude sur l'approvisionnement de la ville de Kinshasa en bois d'oeuvre informel. Rapport interne FORAF, Kinshasa, RDC.
3. OIBT. Base de données statistiques de la Revue biennale
4. OIBT. Revue biennale et évaluation de la situation mondiale des bois



5. Resource Extraction Monitoring, 2011. Rapport de mission de terrain n°3 dans la province du Bas-Congo.
6. UE/FAO 2013 : Forum de Brazzaville sur l'avenir des Forêts du Congo.
7. CTFC : Modes d'exploitation et de commercialisation du bois des forêts communales : GUIDE PRATIQUE À L'USAGE DES COMMUNES



Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement légale et durable

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 2 crédits

Horaire : 60 heures

Description générale de la partie 4C du cours

Cette partie du Cours explore les enjeux des plateformes de chaînes d'approvisionnement en bois d'Afrique centrale. Une emphase est mise sur la stratégie de mise en place d'une telle plateforme au sein d'une entreprise ou d'un état. Un cas pratique de la mise en place d'une plateforme de chaîne d'approvisionnement est traité, avec une analyse profonde de son poids et de son impact sur la chaîne d'approvisionnement de bois légal et durable.

Pré-requis

Avoir des capacités analytiques et un esprit de chercheur discipliné.

Objectifs généraux

Accompagner les apprenants dans la compréhension des bénéfices et impacts des plateformes de chaînes d'approvisionnement en bois.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 4C du cours

À la fin de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

- Expliquer les enjeux des Plateformes de chaînes d'approvisionnement



- Elaborer une stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement
- Analyser à l'aide de cas pratiques les impacts d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement

Description du contenu de la partie 4C de cours

☞ Chapitre 1 : Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnement

- Identification des acteurs
- Analyse des enjeux de collaboration entre importateurs et exportateurs de bois et produits forestiers tropicaux.
- Impact d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement durable sur l'efficacité et la transparence à chaque « maillon » de la chaîne (forêt, grumier, scierie, navire, espace de vente) ;
- Impact socio environnemental d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement verte.

☞ Chapitre 2 : Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement

- Méthodologie de mise en place et d'utilisation des plateformes existantes
- Constitution d'une chaîne d'approvisionnement (acteurs, activités etc.)
- Rôles et attentes des acteurs (particulièrement les négociants pour les grandes entreprises, pays consommateurs)
- Stratégie d'activation de la plateforme
- Mécanismes de recherche de financement
- Management responsable des unités de transformation et de commercialisation de bois ;
- Bénéfices potentiels d'une entreprise à faire partie d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement.



- Etude de cas

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés magistraux pour présenter les enjeux de mise en place et d'opérationnalisation des chaînes d'approvisionnement en bois et leurs impacts sur le commerce de bois. Plusieurs cas d'études sur des expériences passées seront présentés.

Travaux pratiques et travaux dirigés

Dans un premier temps et en équipe de deux ou quatre, les apprenants sont invités à se présenter et à partager leurs connaissances sur le fonctionnement des chaînes d'approvisionnements en bois. Les échanges seront d'autant plus intéressants si les participants ont des backgrounds professionnels de tous les horizons depuis l'administration jusqu'au privé tant sur le plan opérationnel que stratégique. Dans un second temps, ils sont amenés à analyser dans une étude de cas, les enjeux du fonctionnement d'une plateforme déjà existante.

Travaux Individuels

Lectures des publications proposées par le formateur et en rapport avec les chaînes d'approvisionnement vertes.

Calendrier

Tableau 16: calendrier de la partie 4C du cours

Nombre d'heures				Chapitres	Activités pédagogiques
CM	TD / TP	TI	Total		
4	4	3	11	Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnements	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
6	8	4	18	Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions



10	12	7	29	Total
----	----	---	----	-------

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%
- ✚ TP/TD = 40%
- ✚ Examen finale = 40%

Références et lectures suggérées

1. Belesi H., Enyuka G., Kiyulu J., 2013. Filière bois artisanal dans la province du Bas-Congo. Interactions des acteurs et impact environnemental dans les territoires de Mbanza Ngungu, Songololo, Seke Banza, Lukula, Tshela et Moanda. Rapport UICN-AFD, Kinshasa, RDC.
2. Boevinger, S. 2008. Etude de marché et potentiel de développement de l'exploitation artisanale du bois dans le contexte de la mise en place des forêts communautaires pilotes dans le Nord-Est du Gabon. Mémoire de fin d'étude, faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux
3. Eba'a Atyi, R., Lescuyer G., Cerutti P., Tsanga R., Essiane Mendoula, E., and Collins F. 2016. Domestic markets, cross-border trade and the role of the informal sector in Cote d'Ivoire, Cameroon and the Democratic Republic of Congo. Report. Bogor, Indonesia: CIFOR.



Partie 4D : Dispositifs innovants de commercialisation du bois

Professeur	: (Nom et titre de fonction)
Contact	: (Téléphone/Email du professeur)
Crédits	: 2 crédits
Horaire	: 60 heures

Description générale de la partie 4D du cours

Cette partie du Cours présente les dispositifs innovants de commercialisation de bois en commençant par le commerce électronique et ses enjeux. Ensuite il explore les technologies nécessaires pour la transformation des essences secondaires ainsi que la diversification des essences exploitables. Enfin un point est fait sur la baisse des valeurs mercuriales des essences forestières.

Pré-requis

Avoir des capacités analytiques et un esprit de chercheur discipliné.

Objectifs généraux

- Présenter de façons analytique les dispositifs innovants de commercialisation de bois ;
- Analyse des opportunités de capitalisation de ces dispositifs dans le contexte de l'Afrique Centrale.



Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 4D du cours

À la fin de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

- ☞ Comprendre les notions de e-commerce du bois et produits forestiers
- ☞ Appréhender les technologies de transformation des essences secondaires (laser et/ou infra rouge)
- ☞ Connaître la diversification des essences à exploiter
- ☞ Suivre l'évolution des valeurs mercuriales des essences forestières

Description du contenu de la partie 4D du cours

- ☞ **Chapitre 1 : E-commerce du bois et produits forestiers**
 - Dispositifs de commercialisation en ligne existants dans la sous-région et ailleurs
 - Besoins et conditions nécessaires pour développer de nouveaux réseaux de commercialisation via les NTIC
 - Nouvelles tendances en termes de commercialisation de bois et produits dérivés
- ☞ **Chapitre 2 : Technologies de transformation des essences secondaires**
 - Technologies disponibles et accessibles aux pays en vue de la transformation des essences secondaires
- ☞ **Chapitre 3 : Diversification des essences à exploiter**
 - Processus de diversification innovante des essences et produits issus du bois
 - Essences produits issus du bois potentiellement commercialisables
 - Etude de cas

Approche pédagogique

La partie du cours est dispensée sous forme d'exposés magistraux pour présenter les dispositifs innovants de commercialisation de bois existants et leurs enjeux. Ensuite il explore les technologies nécessaires pour la transformation des essences secondaires ainsi que la diversification des essences exploitables. Enfin un point est fait sur la baisse des valeurs mercuriales des essences forestières dans le contexte Afrique Centrale.



Travaux pratiques et travaux dirigés

Dans un premier temps et en équipe de deux ou quatre, les apprenants sont invités à décrire les dispositifs innovants de commercialisation de bois qu'ils connaissent. Dans un second temps, ils sont encouragés à évaluer l'adaptation innovante de tels dispositifs dans le contexte Africain.

Travaux Individuels

Vidéos et lectures proposées par le formateur et en rapport avec des ces dispositifs innovants de commercialisation de bois.

Calendrier

Tableau 6: Calendrier de la partie 4D du cours

Nombre d'heures				Chapitres	Activités pédagogiques
CM	TD / TP	TI	Total		
4	5	5	14	E-commerce du bois et produits forestiers	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
6	4	5	15	Technologies de transformation des essences secondaires	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
6	6	5	17	Diversification et transformation des produits pour le marché	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
16	15	15	46	Total	

Modalités d'évaluation

L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- ✚ Contrôles continues = 20%



✚ TP/TD =40%

✚ Examen finale = 40%

Références et lectures suggérées

1. Ampolo, A.N. 2005. La transformation artisanale des bois tropicaux : cas des scieries artisanales au Congo Brazzaville. Mémoire de fin d'étude, ENGREF
2. Benneker C., Assumani D-M., Maindo A., Bola F., Kimbuani G., Lescuyer G., Esuka J.C., Kasongo E., Begaa S. (eds.), 2012. Le bois à l'ordre du jour. Exploitation artisanale de bois d'œuvre en RD Congo : Secteur porteur d'espoir pour le développement des petites et moyennes entreprises. Tropenbos International, Wageningen, Pays Bas.
3. JMN Consultant. 2005. Etude sur l'identification du secteur de la 2ème transformation du bois à Yaoundé. Yaoundé, Cameroun, Ministry of Forest and Fauna - Service de Coopération at d'Action Culturelle de l'Ambassade de France.
4. WWF/FSC/ATIBT 2014 : Concevoir et mettre en œuvre une politique d'achat bois responsable.
5. Yembe Yembe R.I., Essiane Mendoula E., 2014. Le marché domestique du sciage artisanal en République démocratique du Congo : Etat des lieux, opportunités, défis. CIFOR Document Occasionnel 110, Bogor, Indonésie.



Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés

Professeur : (Nom et titre de fonction)

Contact : (Téléphone/Email du professeur)

Crédits : 2 crédits

Horaire : 60 heures

Description générale de la partie 4E du cours

Cette partie du Cours donne une compréhension de l'application des droits de douanes et mesures tarifaires ainsi que non tarifaires dans le Commerce de bois. Une analyse est faite sur l'incidence d'une harmonisation et de la mise en application des réglementations en vigueur dans les états. Une analyse des réformes commerciales en cours dans les pays ainsi que d leur impact sur les marchés est faite ainsi que la corrélation entre les accords commerciaux et les politiques nationales.

Pré-requis

Avoir des capacités analytiques et un esprit de chercheur discipliné.

Objectifs généraux

- Doter les apprenants d'outils de compréhension de l'application des droits de douanes et mesures tarifaires ainsi que non tarifaires dans le Commerce de bois.



- Faciliter l'analyse sur l'incidence des réformes et des accords sur le commerce de bois dans les différents marchés.

Objectifs spécifiques (savoir-faire) de la partie 4E du cours

À la fin de cette partie du cours, l'apprenant sera capable de :

- Cerner les droits de douanes et du commerce du bois dans les pays de la sous-région
- Évaluer l'impact des mesures tarifaires et non tarifaires du commerce du bois et produits dérivés dans les pays de la sous-région
- Analyser les réformes douanières et commerciales du bois et produits dérivés
- Analyser le lien entre les accords commerciaux et politiques nationales

Description du contenu de la partie cours

☞ **Chapitre 1 : Procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale**

- Critères d'évaluation du bois et produits dérivés en douane
- Tarification et taxation du bois et produits dérivés en douane
- Mesures traditionnelles et mesures innovantes
- Efficacité et effets des divers types d'incitations de type fiscal, non fiscal et autres dans le contexte d'une économie nationale du bois
- Étapes nécessaires pour l'exportation et l'importation du bois dans les pays producteurs et les pays acheteurs du bois d'œuvre et acteurs impliqués
- Goulots d'étranglement dans le processus d'exportation et d'importation du bois d'œuvre et stratégies de contournement

☞ **Chapitre 2 : Mesures tarifaires et non tarifaires et commerce du bois et produits dérivés**

- Application et impact des mesures tarifaires et non tarifaires au commerce de bois ;



- Efficacité et effets des divers types d'incitations de type fiscal, non fiscal et autres sur le commerce de bois dans le contexte d'une économie nationale.

☞ **Chapitre 3 : Réformes douanières et commerce du bois et produits dérivés**

- Réformes en cours dans les pays d'Afrique centrale, leurs objectifs et impacts sur le commerce de bois et produits dérivés ;
- Evolutions majeures requises du côté des fournisseurs (pour opérer suivant des normes plus rigoureuses de gestion des forêts qu'impose les législations nationales afin de satisfaire à d'autres exigences de la chaîne d'approvisionnement) ;
- Douanes comme outils pour favoriser le commerce légal du bois ;

☞ **Chapitre 4 : Accords commerciaux et politiques nationales**

- Impacts des accords commerciaux sur les politiques nationales.

Approche pédagogique

Le cours est dispensé sous forme d'exposés magistraux pour présenter les contours de l'application des droits de douanes et mesures tarifaires ainsi que non tarifaires dans le Commerce de bois.

Travaux pratiques et travaux dirigés

Dans un premier temps et en équipe de deux ou quatre, les apprenants sont invités à réfléchir sur l'impact de l'application des droits de douanes et mesures tarifaires ainsi que non tarifaires dans le Commerce de bois. Ensuite, ils devront partager leur expérience sur les enjeux relatifs aux réformes en vigueur dans leurs pays respectifs en lien avec le commerce de bois. Dans un second temps, ils sont encouragés à recenser les différents accords commerciaux qu'ils connaissent et évaluer leur impact sur les politiques nationales.

Travaux Individuels



Lectures des publications proposées par le formateur et en rapport avec des thématiques relatives à l'application des droits de douanes et mesures tarifaires ainsi que non tarifaires dans le Commerce de bois.

Calendrier

Tableau 7: Calendrier de la partie 4E du cours

Nombre d'heures				Chapitres	Activités pédagogiques
CM	TD/ TP	TI	Total		
1	0	0	1	Introduction au cours	Exposé magistral
5	4	5	14	Procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
7	8	5	20	Mesures tarifaires et non tarifaires et commerce du bois et produits dérivés	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
6	8	5	19	Réformes douanières et commerce du bois et produits dérivés	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
7	5	5	17	Accords commerciaux et politiques nationales	Exposé magistral et interactif, lectures, Discussions
26	25	20	71	Total	



Modalités d'évaluation

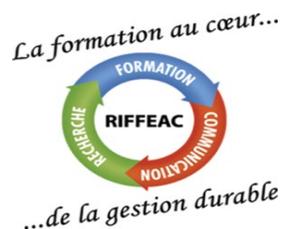
L'évaluation s'effectuera au début (avant que le cours ne commence) pour jauger le niveau des apprenants, pendant et à la fin du cours sur la base d'une grille, et ce, de la manière suivante :

Répartition des notes :

- + Contrôles continues = 20%
- + TP/TD = 40%
- + Examen finale = 40%

Références et lectures suggérées

1. Lescuyer G. & Moulngang T. 2016. Exportations de bois du Cameroun vers le Tchad : un succès commercial mais une légalité défailante.
2. Ndam N., 2010. Timber Flows Scoping Study for Central, Eastern and Southern Africa – DRC Component. TRAFFIC Central Africa, Kinshasa, RDC.
3. OIBT. Rapports sur le marché des bois tropicaux
4. OIBT. Revue biennale et évaluation de la situation mondiale des bois
5. PIPAME 2012. Marché actuel des nouveaux produits issus du bois et évolutions à échéance 2020
6. Ruzigandekwe, F. 2012. Rapport d'étude relative aux flux de bois transfrontaliers au sein des Pays des Grands Lacs (Rwanda, Burundi, RDC et Ouganda)

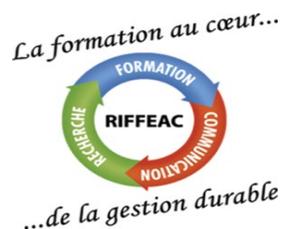


LES DECIDEURS

Cette cible est constituée des Directeurs et Directeurs Généraux dans les administrations publiques et le secteur privé. L'une des caractéristiques particulières de cette catégorie d'apprenant est qu'elle ne dispose pas suffisamment de temps à consacrer aux cours qui seront dispensés. Les méthodes pédagogiques seront adaptées à cette contrainte.

Tableau 19: Les cours et les parties du module unique destinés aux décideurs

COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans-déforestation"	COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : Durabilité et responsabilisation	COURS IV : Les marchés et leur accès
Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation des acteurs et Durabilité de la chaîne d'approvisionnement du bois	Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés
	Partie 2B : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Partie 4B : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales légale et durable
		Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Partie 4C : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés



Chapitres et parties des différents cours du module unique destiné aux Décideurs

Tableau 20: Les chapitres et parties des cours du module unique destinés aux Décideurs

COURS	PARTIES	CHAPITRES	Observations
COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans- déforestation	Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Introduction à la partie 1A du (le contexte doit être évoqué à l'introduction)	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs car ils semblent être informatifs
		Chapitre 1 : Sommets de la terre sur l'environnement et le développement durable	
		Chapitre 2 : Instruments juridiques internationaux des changement climatique	
		Chapitre 3 : Instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité	
		Chapitre 4 : Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et le changement climatique	
		Chapitre 5 : Rôles des forêts dans la lutte contre les changement climatiques (GIEC, CdP-24, substitution, etc.)	



COURS II : ÉVALUATION DE LA LEGALITE	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application-attributs- chaînes d'approvisionnement légaux et durables	Chapitre 0 : Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie du cours sont pertinents pour les décideurs
		Chapitre 1 : Concept de légalité du bois	
		Chapitre 2 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique Centrale	
		Chapitre 3 : Caractérisation des chaînes d'approvisionnement des bois d'œuvre	
	Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs
		Chapitre 1 : Généralités sur les principes de codage pendant l'exploitation du bois	
		Chapitre 2 : Codage de bois à destination des marchés	
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée,	Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs



	lois sur le bois propre, CITES, etc.)		
		Chapitre 1 : La Convention CITES	
		Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne	
		Chapitre 3 : La loi Lacey des USA	
		Chapitre 4 : loi japonaise sur le bois propre	
		Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act	
COURS III : Durabilité et responsabilisation	Partie 3A Concepts de Responsabilisation des acteurs et Durabilité de la chaîne d'approvisionnement du bois	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	
		Chapitre 1 : Responsabilisation	
		Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable	
		Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale	
	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs. Toutefois, les enseignements n'iront pas dans les détails. Ils se limiteront à la présentation



	l'exploitation forestière à faible impact (EFI)		des critères et indicateurs, à leur rôle et à leur importance dans la gestion durable des forêts.
		Chapitre 1 : Critères et indicateurs de la GDF-OIBT : le cas des PCI OAB-OIBT	
		Chapitre 2 : Exploitation forestière a faible impact	
		Chapitre 3 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production	
	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Chapitre 0 : Introduction à la partie 3E du cours	Seuls les chapitres 1 et 2 sont intéressants pour les Décideurs
		Chapitre 1 : Concepts de la certification forestière	
		Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière	
COURS IV : Les marchés et leurs accès	Partie 4A : commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés	Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs
		Chapitre 1 : Enjeux et évolutions des marchés	
		Chapitre 2 : ODD et NDC dans les marchés intérieurs, intra-Africaine et international	

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



		Chapitre 3 : Statistique du commerce et gouvernance forestière	
		Chapitre 4 : Demande en espèces et volumes sur le marché	
		Chapitre 5 : Approche marketing et commercialisation des bois et produits dérivés	
	Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement légal et durable	Chapitre 0 : Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs
		Chapitre 1 : Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 2 : Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 3 : Analyse stratégique des rôles et responsabilité des acteurs	
		Chapitre 4 : connaissance et capitalisation des réseaux d'informations	
	Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-	Chapitre 0 : Introduction au cours	

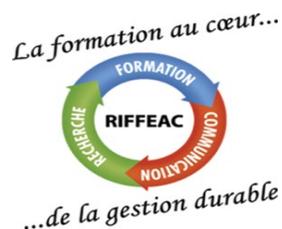
La formation au cœur...



...de la gestion durable



	africain des bois et produits dérivés		
		Chapitre 1 : Procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les décideurs
		Chapitre 2 : Mesures tarifaires et non tarifaires, commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 3 : Réformes douanières et commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 4 : Accords commerciaux et politiques nationales	



LES TECHNICIENS FORESTIERS

Les Techniciens forestiers prendront le même contenu du cours que les Ingénieurs. Toutefois, plus de temps sera consacré aux aspects pratiques et moins sur les aspects conceptuels. Ils passent plus de temps sur le terrain que les Ingénieurs.

Tableau 21: Les parties des cours du module unique destinés aux Techniciens forestiers

COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans-déforestation"	COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : Durabilité et responsabilisation
Partie 1A : Contexte internationaux en matière de forêts et de changement climatique	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durable	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation et Durabilité
Partie 1B : Restauration des paysages forestiers et la GDF	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)
	Partie 3C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière
	Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	Partie 3D : Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.)



	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences
--	--	--

Chapitres et parties des différents cours destinés aux Techniciens forestiers

Tableau 22: Les chapitres et parties des cours du module unique destinés aux Techniciens forestiers

COURS	PARTIES	CHAPITRES	Observations
COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans- déforestation	Partie 1A : Contexte internationaux en matière de forêts et de changement climatique	Introduction à la partie 1A du cours (le contexte doit être évoqué à l'introduction)	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les Techniciens à titre d'information et pour leur culture. Toutefois, réduire le volume horaire et ne pas aller dans les détails
		Chapitre 1 : Sommets de la terre sur l'environnement et le développement durable	
		Chapitre 2 : Instruments juridiques internationaux des changements climatiques	
		Chapitre 3 : Instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité	



		Chapitre 4 : Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et le changement climatique	
		Chapitre 5 : Rôles des forêts dans la lutte contre les changement climatiques (GIEC, CdP-24, substitution, etc.)	
	Partie 1B : Restauration des paysages forestiers et la GDF	Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les Techniciens forestiers
		Chapitre 1. Connaissances fondamentales sur la Restauration des Paysages Forestiers	
		Chapitre 2. Restauration forestière : Cadres politiques nationaux	
		Chapitre 3. Techniques et impacts de la RPF	
		Chapitre 3. Modalité et impact de la RPF	
COURS II : Evaluation de la légalité	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application- attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables	Introduction à la partie 2A du cours	



		Chapitre 2 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique Centrale	
		Chapitre 3 : Caractérisation des chaînes d'approvisionnement des bois d'œuvre	
	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois	Introduction à la partie 2B du cours	Les généralités seront limitées à quelques sections utiles pour l'utilisation pratique de la fiscalité
		Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité	
		Chapitre 2 : Cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
		Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits depuis	Introduction à la partie 2C du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les Techniciens forestiers. On se limitera sur les cas en vigueur à l'échelle du pays.

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



	l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés		
		Chapitre 1 : Concepts de gestion durable et de responsabilisation	
		Chapitre 2 : Différents titres d'exploitation forestière légaux dans le bassin du Congo	
		Chapitre 3 : Notions de traçabilité en matière d'exploitation forestière légaux dans le bassin du Congo	
		Chapitre 4 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'aménagement et de transformation	
		Chapitre 5 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	
		Chapitre 6 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial	



		Chapitre 7 : Autres cas possibles d'Afrique centrale	
COURS III : Responsabilisation des acteurs et durabilité de la chaîne d'approvisionnement	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation des acteurs et de Durabilité	Introduction à la partie 3A du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les techniciens
		Chapitre 1 : Responsabilisation	
		Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable	
		Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale	
	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Introduction à la partie 3B du cours	Tous les chapitres de ce cours sont pertinents pour les Techniciens. Par rapport aux Ingénieurs, donner plus de temps aux travaux pratiques et aux études de cas.

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



		Chapitre 1 : Critères et indicateurs de la GDF-OIBT : le cas des PCI OAB-OIBT	
		Chapitre 2 : Exploitation forestière a faible impact	
		Chapitre 3 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production	
	Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière	Introduction à la partie 3C du cours	
		Chapitre 1 : Planification de l'aménagement intégré du paysage	
		Chapitre 2 : Informations de base pour l'élaboration du plan d'aménagement forestier	
	Partie 3D : Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de	Introduction à la partie 2C du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les Techniciens. On se limitera sur les cas en vigueur à l'échelle du pays.



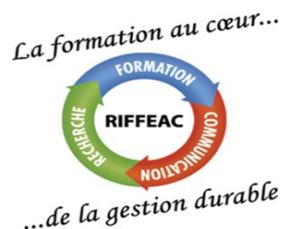
	satellite, Star Dust, génotype etc.)		
		Chapitre 1 : Contenu de la technologie innovante du Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	
		Chapitre 2 : Rôle de la technologies moderne dans la gestion des comptes	
		Chapitre 3 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la Pré-exploitation et l'exploitation	
		Chapitre 4 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification du transport du bois et de son stockage	
		Chapitre 5 : Rôle de la technologie moderne dans la vérification de la légalité dans le cadre de la transformation (entrée et sorties UTB)	
		Chapitre 6 : Autorisation FLEGT	
		Chapitre 7 : Historique d'un produit	Ce chapitre n'est pas pertinents pour les Techniciens
		Chapitre 8 : Présentation des Différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois	

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



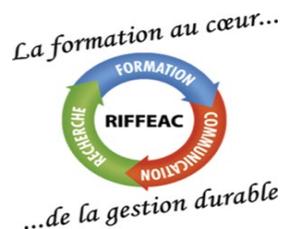
		Chapitre 9 : Utilisation des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle	
	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Introduction au cours	Seuls les chapitres 1 et 2 sont pertinents pour les Techniciens
		Chapitre 1 : Concepts de la certification forestière	
		Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière	



PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS DE DOUANE ET DES IMPOTS, COMMERCIAUX, TRANSITAIRES ET NEGOCIANTS (CADRES ET AGENTS DE MAITRISE)

Tableau 8: Les cours et les parties du module unique destinés aux personnels des administrations des douanes et impôts commerciaux, transitaires et négociants (cadres et agents de maîtrise)

COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans-déforestation"	COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : Durabilité et responsabilisation	COURS IV : Les marchés et leur accès
Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durable	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation des acteurs et Durabilité de la chaîne d'approvisionnement du bois	Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés
	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs et acheteurs de bois	Partie 3F : Dispositifs de certification et leurs exigences	Partie 4B : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales légale et durable
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés		Partie 4C : Dispositifs innovants de commercialisation du bois
	Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché		Partie 4D : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-



			africain des bois et produits dérivés
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc.)		

Chapitres et parties des différents cours destinés au personnel des administrations de douane et des impôts, commerciaux, transitaires et négociants (cadres et agents de maîtrise)

Tableau 24: Les chapitres et parties des cours du module unique destinés au personnel des administrations de douane et des impôts, commerciaux, transitaires et négociants (cadres et agents de maîtrise)

COURS	PARTIES	CHAPITRES	Observations
COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans- déforestation	Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Introduction à la partie 1A du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour le groupe ciblé. Toutefois réduire le volume horaire et se limiter à l'essentiel.
		Chapitre 1 : Sommets de la terre	



		Chapitre 2 : Instruments juridiques internationaux des changement climatique	
		Chapitre 3 : instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité	
		Chapitre 4 : Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et le changement climatique	
COURS II : Evaluation de la légalité	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application- attributs-chaînes d'approvisionnement légaux et durables	Introduction à la partie 2A du cours	Cette partie du cours est pertinente pour cette cible. On se limitera aux chapitres 3 et 4
		Chapitre 3 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique Centrale	
		Chapitre 4 : Caractérisation des chaînes d'approvisionnement des bois d'œuvres	
	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs de bois	Chapitre 0 : Introduction à la partie 2B du cours	Les généralités seront limitées à quelques sections utiles pour l'utilisation pratique de la fiscalité



		Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité	
		Chapitre 2 : Cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
		Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Introduction à la partie 2C du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour cette cible. On se limitera aux cas en vigueur dans le pays
		Chapitre 1 : Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale : cas des différents permis d'exploitation rencontrés en Afrique Centrale	
		Chapitre 2: Notion de traçabilité	
		Chapitre 3 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention (CFAD, UFA)	



		Chapitre 4 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	
		Chapitre 5 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial, Ventes de Coupe, Petit Permis, Forêt Communautaire, etc	
	Partie 2D : Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	Introduction à la partie 2D du cours	Tous les chapitres de ce cours sont pertinents pour cette cible
		Chapitre 1 : Généralités sur le principe de codage pendant l'exploitation des bois	
		Chapitre 2 : Codage de bois à destination des marches	
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	Introduction à la partie 2E du cours	Tous les chapitres de ce cours sont pertinents pour cette cible

La formation au cœur...



...de la gestion durable



		Chapitre 1: La Convention CITES	
		Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne	
		Chapitre 3 : La loi Lacey des USA	
		Chapitre 4 : La loi japonaise sur le bois propre	
		Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act	
COURS III : Responsabilisation des acteurs et durabilité de la chaîne d'approvisionnement	Partie 3A Concepts de Responsabilisation et Durabilité	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	
		Chapitre 1 : Responsabilisation	
		Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable	
		Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale	
	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Introduction à la partie 3E du cours	Cette partie n'est pas pertinente pour le personnel des impôts et douane. Toutefois elle l'est pour les commerciaux, transitaires et négociants



		Chapitre 1 : Concepts de la certification et la traçabilité forestière	
		Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière	
		Chapitre 4 : Conception, suivi et évaluation des aspects socio-économiques et environnementaux	
		Chapitre 5 : Audit de certification d'une UFA ou d'une UTB	
COURS IV : Les marchés et leurs accès	Partie 4A : commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés	Introduction à la partie 4A du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour cette cible
		Chapitre 1 : Enjeux et évolutions des marchés	
		Chapitre 2 : ODD et NDC dans les marchés intérieurs, intra-Africaine et international	
		Chapitre 3 : Statistique du commerce et gouvernance forestière	
		Chapitre 4 : Demande en espèces et volumes sur le marché	
		Chapitre 5 : Approche marketing et commercialisation des bois et produits dérivés	
	Partie 4 B : Statistiques du com-	Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour cette cible

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



	merce et informations du marché		
		Chapitre 1 : Généralités sur les statistiques du commerce du bois	
		Chapitre 2 : Statistiques de la production et de la transformation du bois	
		Chapitre 3 : Demande en espèces et volumes sur le marché	
		Chapitre 4 : Approche marketing et Commercialisation des bois et produits dérivés	
	Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement légal et durable	Introduction à la partie 4C du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour cette cible
		Chapitre 1 : Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 2 : Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 3 : Analyse stratégique des rôles et responsabilités des acteurs	

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



		Chapitre 4 : Connaissance et capitalisation des réseaux d'informations	
	Partie 4D : Dispositifs innovants de commercialisation du bois	Introduction à la partie 4D du cours	Cette partie n'est pas pertinente pour le personnel des impôts et douane. Toutefois elle l'est pour les commerciaux, transitaires et négociants
		Chapitre 1 : E-commerce du bois et produits forestiers	
		Chapitre 2 : Technologies de transformation des essences secondaires	
		Chapitre 3 : Diversification des essences à exploiter	
	Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés	Introduction à la partie 4E du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour cette cible
		Chapitre 1 : Procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale	

La formation au cœur...



...de la gestion durable



		Chapitre 2 : Mesures tarifaires et non tarifaires, commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 3 : Réformes douanières et commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 4 : Accords commerciaux et politiques nationales	



OUVRIERS SPECIALISES DE L'ENTREPRISE (PROSPECTEURS, ABATTEURS, DEBARDAGE, TRANSPORTEURS, ETC) ET ARTISANS

Tableau 25: Les cours et les parties du module unique destinés aux ouvriers spécialisée de l'entreprise et artisans

COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : responsabilisation des acteurs et durabilité de la chaine d'approvisionnement	COURS IV : Les marchés et leur accès
Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables	Partie 3A Concepts de Responsabilisation et Durabilité	Partie 4B : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales légale et durable
Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs et acheteurs de bois	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Partie 4C : Dispositifs innovants de commercialisation du bois
Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés		Partie 4D : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés
Partie 2F : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc.)		



Chapitres et parties des différents cours destinés aux ouvriers spécialisés de l'entreprise (prospecteurs, abatteurs, ouvriers du débardage, transporteurs, etc) et artisans

Tableau 26: Les chapitres et parties des cours du module unique destinés aux ouvriers spécialisés de l'entreprise et artisans

PARTIE	COURS	CHAPITRES	Observations
COURS II : Évaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions-champ d'application- attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables	Introduction au cours	
		Chapitre 3 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique Centrale	
		Chapitre 4 : Caractérisation des chaînes d'approvisionnement des bois d'œuvres	
	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le	Introduction de la partie 2B du cours	



	pays producteurs de bois		
		Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité	Ici seuls le rôle et l'importance de la fiscalité seront évoqués, en particulier pour les artisans afin qu'ils comprennent pourquoi il leur est demandé de payer les impôts
		Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	Chapitre pertinent pour les artisans
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Introduction de la partie 2C du cours	
		Chapitre 1 : Concepts de gestion durable et de responsabilisation	
		Chapitre 2 : Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale : cas des différents permis d'exploitation rencontrés en Afrique Centrale	Chapitre pertinent
		Chapitre 3: Notion de traçabilité	Bref aperçu sera donné à ce groupe cible



		Chapitre 4 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'aménagement et de transformation	Un exemple sera traité à titre d'illustration
		Chapitre 5 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	Un exemple sera traité à titre d'illustration
		Chapitre 6 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial, Ventes de Coupe, Petit Permis, Forêt Communautaire, etc	Chapitre pertinent pour les artisans
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc)	Introduction du cours	Cette partie n'est pas pertinente pour les ouvriers spécialisés. Mais elle l'est pour les artisans qui désirent exporter les produits dérivés du bois.
		Chapitre 1: La Convention CITES	
		Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne	
		Chapitre 3 : La loi Lacey des USA	
		Chapitre 4 : La loi japonaise sur le bois propre	



		Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act	
COURS III : Responsabilisation des acteurs et durabilité de la chaîne d’approvisionnement			
	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l’exploitation forestière à faible impact (EFI)	Introduction à la partie 3B du cours	Certains chapitres de ce cours sont pertinents pour les ouvriers spécialisés. En revanche tous ne sont pas pertinents pour les artisans.
		Chapitre 2 : Exploitation forestière a faible impact	Ouvriers spécialisés
		Chapitre 3 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production	Ouvriers spécialisés
COURS IV : Les marchés et leur accès	Partie 4B : Plateforme des chaînes	Introduction à la partie 4B du cours	Ce cours est pertinent pour les artisans et pas pour les autres



	d'approvisionnement légal et durable		
		Chapitre 1 : Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 2 : Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 3 : Analyse stratégique des rôles et responsabilités des acteurs	
		Chapitre 4 : Connaissance et capitalisation des réseaux d'informations	
	Partie 4C : Dispositifs innovants de commercialisation du bois	Introduction à la partie 4C du cours	
		Chapitre 1 : E-commerce du bois et produits forestiers	
		Chapitre 2 : Technologies de transformation des essences secondaires	
	Partie 4D : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et	Introduction à la partie 4D du cours	Seul le chapitre 1 de ce cours est pertinent pour les artisans

La formation au cœur...



...de la gestion durable



	intra-africain des bois et produits dérivés		
		Chapitre 1 : Procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale	Pertinent pour les artisans



COMMUNAUTÉS RIVERAINES DES FORETS, ORGANISATIONS DE LA SOCIÉTÉ CIVILE ET PARLEMENTAIRES

Tableau 27: Les cours et les parties du module unique destinés aux communautés riveraines des forêts, OSC et parlementaires

COURS I : Approche définitionnelle du concept "sans-déforestation"	COURS II : Evaluation de la légalité	COURS III : Durabilité et responsabilisation	COURS IV : Les marchés et leur accès
Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durable	Partie 3A : Concepts de Responsabilisation et Durabilité	Partie 4A : Commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés
Partie 1B : Restauration des paysages forestiers la GDF	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs et acheteurs de bois	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Partie 4B : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales légale et durable
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière	Partie 4C : Dispositifs innovants de commercialisation du bois
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc.)	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Partie 4D : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés



Chapitres et parties des différents cours destinés aux communautés riveraines des forêts, organisations de la société civile et parlementaires

Tableau 28: Les chapitres et parties des cours du module unique destinés aux destinés aux communautés riveraines des forêts, OSC et parlementaires

COURS	PARTIES	CHAPITRES	Observations
Cours I : Approche définitionnelle du concept "sans- déforestation	Partie 1A : Contexte international en matière de forêts et de changement climatique	Chapitre 0 : Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les organisations de la société civile intéressées par la conservation de la nature ainsi que les parlementaires
		Chapitre 1 : Sommets de la terre sur l'environnement et le Développement Durable	
		Chapitre 2 : Instruments juridiques internationaux en matière des changements climatiques	
		Chapitre 3 : instruments juridiques internationaux en matière des forêts et de la biodiversité	
		Chapitre 4 : Autres conventions multilatérales pertinentes pour les forêts et les changements climatiques	



		Chapitre 5 : Rôles des forêts dans la lutte contre les changements climatiques (GIEC, CdP-24, substitution, etc.)	Chapitre pertinent pour toutes les cibles. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines.
	Partie 1B : Restauration des paysages forestiers la GDF	Chapitre 0 : Introduction à la partie 1B	Cette partie est pertinente pour les organisations de ce groupe cible. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines.
		Chapitre 1 : Connaissances fondamentales sur la Restauration des Paysages Forestiers	
		Chapitre 2 : Restauration forestière : Cadres politiques nationaux et internationaux	
		Chapitre 3 : Techniques et impacts de RPF	
Cours II : Evaluation de la légalité	Partie 2A : Concepts de légalité : définitions, champ d'application, attributs, chaînes d'approvisionnement légales et durable	Chapitre 0 : Introduction à la partie 2A	Cette partie est pertinente pour le groupe cible
		Chapitre 1 : Concept de légalité du bois	Pertinent pour les parlementaires et les organisations de la société civile intéressées par la conservation



		Chapitre 2 : Définitions de la légalité du bois selon les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	Toutes les cibles. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines.
		Chapitre 3 : Caractérisation des chaînes d'approvisionnement légal et durable de bois d'œuvre	Toutes les cibles. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines.
	Partie 2B : Fiscalité forestière dans le pays producteurs et acheteurs de bois	Chapitre 0 : Introduction à la partie 2B du cours	Partie du cours pertinente. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines
		Chapitre 1 : Généralités sur la fiscalité	
		Chapitre 2 : Cadre juridique et institutionnel qui encadre la fiscalité et parafiscalité dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
		Chapitre 3 : Taxes forestières et mercuriales en vigueur dans les pays producteurs du bois d'œuvre en Afrique centrale	
	Partie 2C : Suivi et traçabilité du flux de produits forestiers brut jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Chapitre 0 : Introduction du cours	Ce cours est pertinents pour ce groupe cible. On se limitera aux cas en vigueur dans le pays.



		Chapitre 1 : Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale : cas des différents permis d'exploitation rencontrés en Afrique Centrale	Toutes les cibles. Toutefois, des adaptations seront faites pour que le cours soit accessible aux communautés riveraines.
		Chapitre 2 : Notion de traçabilité	Non pertinent pour les communautés
		Chapitre 3 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention (CFAD, UFA)	Non pertinent pour les communautés
		Chapitre 4 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	Non pertinent pour les communautés
		Chapitre 5 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial, Ventes de Coupe, Petit Permis, Forêt Communautaire, etc	Toutes les cibles y compris les communautés
	Partie 2E : Exigences internationales en matière de bois et produits dérivés (RBUE, loi Lacey révisée, lois sur le bois propre, CITES, etc.)	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	Tous les chapitres de cette partie du cours sont pertinents pour ces cibles. Toutefois, des adaptations seront faites pour que les enseignements soient accessibles aux communautés riveraines.
		Chapitre 1 : La Convention CITES	

La formation au cœur...



...de la gestion durable



		Chapitre 2 : Le Règlement Bois de l'Union Européenne	
		Chapitre 3 : La loi Lacey des USA	
		Chapitre 4 : La loi japonaise sur le bois propre	
		Chapitre 5: Australia Illegal Logging Prohibition Act	
COURS III : Durabilité et responsabilisation	Partie 3A Concepts de Responsabilisation et Durabilité	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	
		Chapitre 1 : Responsabilisation	
		Chapitre 2 : Définition de la gestion forestière durable	
		Chapitre 3 : Relation durabilité et légalité en Afrique centrale	
	Partie 3B : Rôle des critères et indicateurs de la GDF-OIBT et autres lignes directrices, y compris l'exploitation forestière à faible impact (EFI)	Chapitre 0 : Introduction à la partie du cours	Certaines sections des chapitres de cette partie sont pertinentes pour différentes cibles ; les matériaux auront plus un caractère d'information et sensibilisation pour d'autres cibles.

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



		Chapitre 1 : Critères et indicateurs de la GDF-OIBT : le cas des PCI OAB-OIBT	Communautés riveraines de forêts et Organisations de la société civile intéressées par la conservation et parlementaire
		Chapitre 2 : Généralité sur l'exploitation forestière a faible impact	Communautés riveraines de forêts engagées dans le processus « forêt communautaire » et Organisations de la société civile intéressées par la conservation
		Chapitre 3 : conservation et utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production	Communautés riveraines de forêts engagées dans le processus « forêt communautaire » et Organisations de la société civile intéressées par la conservation
	Partie 3C : Outils et technologies de gestion et de planification forestière	Chapitre 0 : Introduction au cours	Cette partie est pertinente pour les communautés riveraines qui souhaitent s'engager dans le développement des forêts communautaires, ainsi que les ONG de conservation qui les accompagnent dans ce processus. Une adaptation de chacun des chapitres pour l'élaboration des plans simples de gestion des forêts communautaires
		Chapitre 1 : Planification de l'aménagement intégré du paysage	
		Chapitre 2 : Informations de base pour l'élaboration du plan simple de gestion de la forêt communautaire	

La formation au cœur...



...de la gestion durable



		Chapitre 3 : Synthèse des informations relatives à l'élaboration d'un plan simple de gestion de la forêt communautaire	
		Chapitre 4 : Enjeux socio-économiques et environnementaux dans un plan simple de gestion de la forêt communautaire	
		Chapitre 5 : Concertation et négociation dans l'élaboration d'un plan simple de gestion de la forêt communautaire	
		Chapitre 6 : Stratégie d'élaboration d'un plan simple de gestion de la forêt communautaire	
	Partie 3E : Dispositifs de certification et leurs exigences	Chapitre 0 : Introduction à la partie 3E du cours	Certaines sections de chapitres de ce cours sont pertinentes pour toutes les cibles ; les matériaux auront plus un caractère d'information et sensibilisation pour les parlementaires
		Chapitre 1 : Concepts de la certification forestière	
		Chapitre 2 : Référentiels de certification forestière	
		Chapitre 4 : Conception, suivi et évaluation des aspects socio-économiques et environnementaux	
		Chapitre 5 : Audit de certification d'une UFA ou d'une UTB	Ce chapitre est pertinent pour les organisations de la société civile intéressées



			par les audits de certification forestière ou de toute autre chaîne de valeurs. Les autres cibles de ce groupe pourraient être intéressées à titre d'information et/ou de sensibilisation.
COURS IV : Les marchés et leur accès	Partie 4A : commerce du bois, enjeux et évolutions des marchés	Chapitre 0 : Introduction au cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les parlementaires et les organisations de la société civile intéressées par la conservation.
		Chapitre 1 : Enjeux et évolutions des marchés	
		Chapitre 2 : Rôle de marchés intérieurs dans les pays d'Afrique centrale, du commerce intra-africains et international pour répondre aux ODD et NDC	
	Partie 4C : Plateforme des chaînes d'approvisionnement mondiales vertes	Chapitre 0 : Introduction à la partie 4C du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour ces cibles
		Chapitre 1 : Enjeux et défis des Plateformes de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 2 : Stratégie de mise en place d'une plateforme de chaînes d'approvisionnement	
		Chapitre 3 : Analyse stratégique des rôles et responsabilités des acteurs	

La formation au cœur...

 ...de la gestion durable



		Chapitre 4 : Connaissance et capitalisation des réseaux d'informations	
	Partie 4E : Douanes, mesures tarifaires et non tarifaires dans le commerce international et intra-africain des bois et produits dérivés	Chapitre 0 : Introduction à la partie 4E du cours	Tous les chapitres de cette partie sont pertinents pour les parlementaires. Les communautés désireuses d'exporter les produits de leurs forêts communautaires ne prendront que le chapitre 1
		Chapitre 1 : procédures douanières dans les pays producteurs de bois d'œuvre de l'Afrique centrale	Seul ce chapitre intéresse les communautés désireuses d'exporter les produits de leurs forêts communautaires
		Chapitre 2 : Mesures tarifaires et non tarifaires, commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 3 : Réformes douanières et commerce du bois et produits dérivés	
		Chapitre 4 : Accords commerciaux et politiques nationales	