



Federal Ministry  
of Food  
and Agriculture

## ORGANISATION INTERNATIONALE DES BOIS ROPICAUX

ACCORD N° (F) F19/10

PREPARATION DES MODULES DE FORMATION SUR LES CHAINES  
D'APPROVISIONNEMENT LEGALES ET DURABLES (LSSC)

# Module 2 : Évaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation

Rapport final

*Consultant :*

*Félix KOUBOUANA*

Septembre 2021

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>1- REVUE BIBLIOGRAPHIQUE TRAITANT DU CONTENU DU MODULE 2.....</b>	<b>4</b>
1.1. Evolution de la notion de traçabilité dans les pays tropicaux producteurs des bois.....	4
1.2. Adaptation des cadres juridiques internationaux, régionaux et nationaux avec la notion de traçabilité.....	5
1.3. La traçabilité forestière.....	7
1.3.1. Fonctionnement.....	7
1.3.2. Inventaire d'exploitation.....	7
1.3.3. Opérations d'exploitation.....	7
1.3.4. Opérations de transformation.....	8
1.3.5. Outils de la traçabilité.....	8
<b>2. EVOLUTION DES BESOINS DE FORMATION DES BENEFICIAIRES CIBLES.....</b>	<b>9</b>
<b>3. DEVELOPPEMENT DU MODULE 2 DANS LE CADRE DE LA FORMATION INITIALE.....</b>	<b>9</b>
3.1. Description générale du module.....	9
3.2. Plan général du Module 2.....	10
<b>MODULE 2- Session 2A.....</b>	<b>13</b>
Concepts de légalité et de responsabilisation : définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables.....	13
<b>MODULE 2- Session 2B.....</b>	<b>17</b>
Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés.....	17
<b>MODULE 2- Session 2C.....</b>	<b>32</b>
Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.) :.....	32
<b>MODULE 2- Session 2D.....</b>	<b>35</b>
Rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes : de la planification à la comptabilité.....	35
<b>MODULE 2- Session 2E.....</b>	<b>40</b>
Commerce des produits forestiers dans le cadre de la convention sur le commerce internationale des espèces de la faune et de la flore menacées d'extinction (CITES).....	40
<b>MODULE 2- Session 2F.....</b>	<b>43</b>
Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché.....	43
<b>4. DEVELOPPEMENT DU MODULE 2 DANS LE CADRE DE LA FORMATION CONTINUE.....</b>	<b>45</b>

## INTRODUCTION

L'activité 5 (codifié sous PP-A/55-334 (D1902) BMEL-ITTO) fait partie intégrante du plan des opérations du programme de formation sur les chaînes d'approvisionnement légales durables (LSSC) de l'Organisation des Bois Tropicaux (OIBT). Cette activité contribuera à renforcer la capacité des acteurs de la gestion forestière dans le bassin du Congo à se conformer aux principales exigences des LSSC, en corrélation avec le commerce international des produits ligneux provenant des pays de l'Afrique centrale membres de l'OIBT suivants : Cameroun, République centrafricaine (RCA), République Démocratique du Congo (RDC), Gabon et République du Congo.

Ces cinq pays réunis, couvrent les trois quarts de la superficie totale des pays du bassin du Congo tandis qu'ils représentent 97% environ de la surface totale des forêts du bassin du Congo, qui sont une ressource naturelle d'importance planétaire, en raison de ses multiples impacts sur l'environnement, y compris sur le changement climatique.

Par ailleurs, cette activité a pour objet d'encourager les pays du bassin du Congo à élargir l'application des lignes directrices et réglementations en vigueur dans le domaine de la GDF pour les intégrer aux processus des chaînes d'approvisionnement légales et durables de manière à permettre à ceux-ci de se conformer aux réglementations du commerce international susmentionnées, en corrélation avec les dispositifs de traçabilité connexes les plus employés.

Le plan des opérations du programme de formation sur les chaînes d'approvisionnement légales durables prévoit de développer quatre grands modules de formation ci-dessous cités :

- Module 1 : Comprendre le concept de « sans déforestation » ;
- Module 2 : Evaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation ;
- Module 3 : La légalité et la durabilité ;
- Module 4 : Les marchés et leur accès.

Le présent rapport concerne l'élaboration du programme de formation relevant du module 2 intitulé « Evaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation » constitué des éléments suivants :

- Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés ;
- Réglementation du commerce dans le cadre de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ;
- Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, géotypage, etc.) ;
- Rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes de la planification à la comptabilité ;
- Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché.

La structuration de ce rapport épouse la démarche édictée par les termes de référence ci-dessous relatifs à la consultation en vigueur :

- Faire une revue de toute la documentation disponible traitant des différents éléments du contenu du module 2 ci-dessus présentés dans le monde, la zone tropicale et le bassin du Congo ;

- Faire une évaluation des besoins de formation des bénéficiaires ciblés en termes de savoir, savoir-faire et savoir-être et en rapport avec les différents éléments de contenu du module 2 ;
- Définir les objectifs généraux et les objectifs spécifiques (résultats d'apprentissage) du module 2 ;
- Faire une description détaillée du contenu de la Session (les chapitres et leur contenu) ;
- Décrire l'approche pédagogique à utiliser pour chacune des parties, chapitre, TP et TD du module 2 ;
- Déterminer le volume horaire de chaque chapitre ou partie du module 2, ainsi que celui des TP et TD ;
- Décrire les modalités d'évaluation des connaissances ;
- Elaborer un guide simplifié associé à ce module de formation ;
- Préparer une présentation et servir de personne ressource pour les ateliers de lancement du projet et de validation des modules.

Les livrables attendus de ces termes de référence sont constitués de :

- Un plan général du module de formation et du guide simplifié pour l'information du grand public, à présenter à l'atelier de lancement ;
- Un projet de module de formation et d'un guide simplifié pour le grand public ;
- Un premier draft du rapport de la prestation des services ;
- Une présentation et une participation active au cours de l'atelier de validation du module ;
- Un module de formation finalisé sur base des observations de l'atelier de validation et du Secrétariat de l'OIBT, ainsi qu'un guide simplifié pour l'information du grand public ;
- Un rapport complet et finalisé de la prestation des services, y compris un article pour publication dans la revue trimestrielle *Tropical Forest Update* (TFU).

## **1- REVUE BIBLIOGRAPHIQUE TRAITANT DU CONTENU DU MODULE 2**

Le module 2 intitulé “Evaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation” est axé sur le suivi et la traçabilité, la réglementation du commerce dans le cadre de la CITES, l'utilisation des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle, le rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes et l'importance du codage pour la transparence du commerce et du marché.

### **1.1. Evolution de la notion de traçabilité dans les pays tropicaux producteurs des bois**

La FAO (2016) définit la traçabilité comme “l'aptitude à retrouver l'histoire, l'utilisation ou la localisation d'un article ou d'une activité, au moyen d'une identification enregistrée”. Ceci implique deux aspects majeurs : d'une part l'identification du produit par un marquage, d'autre part, l'enregistrement de données liées à ce produit tout au long de la chaîne de production, de transformation et de distribution.

La notion de traçabilité a pris de l'importance dans la gestion des forêts tropicales au début des années 80, avec la prise de conscience globalisée des problématiques liées à l'environnement. À l'époque, les bois tropicaux et leur exploitation étaient associés de façon presque systématique à la déforestation (Amazonie), au financement de conflits armés (Libéria) ou à l'éradication d'espèces animales emblématiques (République démocratique du Congo, Indonésie). Ils évoquent la vision de pratiques illégales et non durables.

En parallèle, les pertes financières pour les États producteurs sont jugées colossales. Cette image d'une exploitation illicite des forêts tropicales pousse progressivement le consommateur à prendre en considération l'origine des produits bois. C'est ainsi que, dans les années 90 et 2000, la plupart des pays du bassin du Congo s'engagent dans une vaste réforme de leurs codes forestiers, en y ajoutant des composantes liées à l'aménagement et au respect de bonnes pratiques d'exploitation. Dans de nombreux cas, ces bonnes pratiques incluent déjà des mesures permettant de suivre les flux de bois depuis la forêt jusqu'à l'unité de transformation.

À la fin des années 2000, les pays du Nord ont instauré de nouvelles règles en vue de limiter les importations de bois illégaux sur leurs marchés. Aux États-Unis d'Amérique (Lacey Act 6) et en Europe (Règlement Bois de l'Union européenne – RBUE7), les importateurs doivent désormais instaurer des mécanismes leur permettant d'attester la légalité de leurs approvisionnements ou de faire preuve d'une « diligence raisonnée » (communément appelée due diligence, d'après le terme anglais), qui consiste à se prémunir activement contre le risque de commercialisation de bois illégal. Dans la pratique, des approvisionnements effectués auprès d'exportateurs dont la traçabilité des produits bois est certifiée, facilitent la mise en oeuvre de la diligence raisonnée. En parallèle de ces mesures prises par les pays importateurs, des systèmes de traçabilité nationaux sont progressivement mis en place par différents pays exportateurs de bois. Ils sont généralement incorporés aux systèmes de vérification de la légalité (SVL) conçus dans le cadre des Accords de partenariat volontaire (APV) du Plan d'action FLEGT (sigle anglais de Forest Law Enforcement, Governance and Trade – application des réglementations forestières, gouvernance et échanges commerciaux) de l'Union européenne (UE).

La traçabilité a fini par s'imposer au fil des temps comme un outil de gestion durable pour les entreprises et les gouvernements des pays tropicaux producteurs des bois.

## **1.2. Adaptation des cadres juridiques internationaux, régionaux et nationaux avec la notion de traçabilité**

De manière générale dans le monde, la zone tropicale et le bassin du Congo, le cadre juridique constitué des textes législatifs et réglementaires applicables (Lois, Décrets, Arrêtés, Circulaires, notes de service) est le fondement documentaire de référence. Indistinctement les États dans le monde, la zone tropicale et le Bassin du Congo fixent les règles de gestion des forêts et par voie de conséquence les normes de la responsabilisation et les éléments légaux du suivi, de la traçabilité et du commerce des bois sur les marchés national et international. Ainsi les espaces forestiers sont organisés en domaine forestier de l'État appelé domaine forestier permanent (DFP) et domaine forestier non permanent, en domaine forestier des collectivités locales et domaine forestier des personnes privées.

Concernant les forêts appartenant à l'État les conditions d'utilisation et de gestion des forêts sont assujetties à l'obtention auprès du gouvernement des droits d'accès à l'exploitation de la

ressource forestière. Il s'agit, selon les pays, des titres d'exploitation (conventions et permis spéciaux), des permis d'exploitation ou des contrats d'exploitation.

En général, les différents états ont choisi à travers leurs législations forestières le système de transfert de gestion. Ils concèdent une partie de la gestion des forêts aux personnes privées tout en gardant leurs droits de propriétés et les prérogatives de contrôles et de suivi des activités d'exploitation des ressources de la forêt.

Les cadres juridiques des différents pays, les prérogatives de contrôles et de suivi par l'Etat ainsi que par de tierces personnes à travers les audits, déterminent la responsabilisation. Celle-ci est le fondement des garanties sur les chaînes d'approvisionnement légales et durables.

La responsabilisation implique certains engagements public et volontaire de la part des Etats et d'autres personnes morales notamment l'obligation de l'aménagement des forêts et l'incitation à la certification de légalité ou de gestion durable des forêts.

Le suivi et la traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisation final sur les marchés sont organisés sur la base de la légalité du bois définie par chaque pays dans le monde, des zones tropicales ou du Bassin du Congo. Les standards régionaux et internationaux soutiennent les systèmes de suivi et de traçabilité du flux des produits forestiers. Ainsi, dans la zone tropicale et le Bassin du Congo en particulier, les pays ont des accords de partenariat qui allient le respect des cadres juridiques nationaux applicables et les exigences des marchés internationaux à l'instar de l'accord de partenariat volontaire pour l'application des réglementations, la gouvernance et les échanges commerciaux (APV FLEGT).

Indifféremment des Etats de la zone tropicale et du Bassin du Congo, la traçabilité de l'arbre dans la forêt se base sur le droit foncier ou droit de propriété de l'Etat et les droits d'accès fixés par l'Etat qui inclut les modes et les procédures d'attributions des titres d'exploitation. Selon les états, les étapes pour l'attribution des titres varient entre les systèmes d'appel d'offre, de commission forestière, de gré à gré ou de vente d'arbres qui aboutissent à la signature des conventions, permis ou contrats. A cela s'ajoutent les exigences relatives au respect des normes établies de sélection de l'arbre (prospection, cartes d'assiette de coupe), de prélèvement de l'arbre (abattage, marquage), de transport de l'arbre (roulage ou circulation), de stockage de l'arbre (parc à bois), d'enregistrement de l'arbre dans les documents réglementaires (fiches d'abattage, de débusquage, carnet de chantier, feuille de route ou lettre de voiture) et d'exportation de l'arbre (Attestation de vérification export, Certification d'origine, certificat phytosanitaire, déclaration d'exportation, Bon à exporter).

En faveur de l'évolution technologique notamment la technologie numérique les différents éléments, qui concourent à l'organisation des systèmes de traçabilité, sont traduits en langage informatique. Ainsi, de nos jours les pays forestiers dans le monde, la zone tropicale et le Bassin du Congo se servent des technologies innovantes dans la certification de la chaîne d'approvisionnement et de contrôle de l'arbre. Des systèmes informatisés sont développés dans les pays de la zone tropicale et du Bassin du Congo sur certains compartiments de la chaîne de traçabilité ou sur toute la chaîne de suivi et traçabilité de l'arbre à l'instar du Système informatisé de vérification de la légalité (SIVL) développé en République du Congo dans le cadre de la mise en œuvre de l'APV FLEGT.

Contrairement à la traçabilité documentaire, l'utilisation de la technologie moderne en matière de traçabilité du flux des produits depuis l'arbre à l'avantage de la planification efficace de l'exploitation de la forêt et d'un suivi assuré, réducteur des marges d'erreur. La prise en compte

du codage par cette technologie moderne assure une fiabilité pour la transparence du commerce et des marchés.

Le commerce du bois est assujéti à des réglementations nationales et supra nationales. S'agissant des réglementations internationales du commerce du bois les Etats dans le monde ont signé des accords ou conventions qui fixent les règles des échanges commerciaux sur le bois et ses produits dérivés. La Règlementations du commerce dans le cadre de la CITES en fait partie. Cette convention vise la préservation des essences menacées de disparition en fixant des règles de limitation de leur exploitation et commercialisation. Les Etats membres s'engagent à respecter et faire respecter les quotas d'exploitation et de commercialisation des essences référencées ou l'interdiction de les exploiter et commercialiser sous peine de sanctions internationales.

### **1.3. La traçabilité forestière**

Les systèmes de traçabilité des bois sont utilisés pour fournir des informations sur l'acheminement de ces derniers de la forêt aux consommateurs, en passant par le stockage et le transport, ils sont notamment utilisés pour vérifier que la matière première des produits ligneux provient de sources légales, responsables ou acceptables à d'autres égards (FAO, 2016). Chaque pays producteur de bois tropicaux a développé son système de traçabilité. De façon générale, le fonctionnement de ces systèmes de traçabilité suit la même logique.

#### **1.3.1. Fonctionnement**

À chaque étape des opérations d'exploitation et de transformation, des méthodes sont conçues pour assurer la traçabilité des produits bois. Dans de nombreux pays, un cadre est défini par les législations nationales. Le fonctionnement de la traçabilité prend en compte tous les éléments listés du module 2. Il s'agit de la réglementation du commerce dans le cadre de la CITES, l'utilisation des technologies modernes à travers les outils de la traçabilité et l'importance du codage dans la traçabilité forestière.

#### **1.3.2. Inventaire d'exploitation**

L'inventaire d'exploitation est réalisé en amont des activités productives. Il consiste, au minimum, à établir la liste de l'ensemble des arbres qui seront exploités dans une zone donnée. Dans la plupart des pays, ces listes indiquent l'identifiant unique de l'arbre, sa localisation dans la parcelle d'inventaire, son diamètre et son espèce. Des cartes accompagnent généralement les données enregistrées.

L'inventaire d'exploitation est le point de départ de la traçabilité : la clé d'une traçabilité forestière réussie consiste donc à localiser individuellement les arbres qui seront exploités, en attribuant à chacun un identifiant unique.

#### **1.3.3. Opérations d'exploitation**

Des systèmes doivent être mis en place afin d'assurer la connexion entre la grume qui sera abattue, tronçonnée, débardée, tronçonnée à nouveau puis roulée, et l'identifiant unique de l'arbre inventorié. En règle générale, chaque étape de l'exploitation doit être reportée sur un support (papier, tablette, smartphone ou autre support numérique) puis insérée dans une base de données de traçabilité générale. Chaque nouveau produit issu de l'arbre abattu doit être

désigné par un identifiant unique le reliant au produit antérieur. L'arbre abattu sera ainsi connecté à l'arbre sur pied, les grumes à l'arbre abattu, les billons aux grumes issues du tronçonnage de l'arbre abattu, etc.

#### **1.3.4. Opérations de transformation**

Lors de la transformation, une traçabilité parfaite qui permette de remonter jusqu'à à l'arbre d'origine n'est généralement pas recherchée, eu égard à la complexité des chaînes opérationnelles. Différentes possibilités s'offrent aux opérateurs d'unités de transformation, celles-ci pouvant être combinées entre elles.

- Une traçabilité «par pied», qui consiste à établir un lien explicite entre l'arbre en forêt et le produit transformé. Cette méthode permet de mettre en rapport des quantités spécifiques de produits et un certain nombre de pieds d'origine. Ce type de traçabilité est particulièrement pertinent pour les usines de première transformation caractérisées par des chaînes de production relativement simples. Deux grands types de traçabilité sont possibles :
  - 1)- la traçabilité temporelle, qui permet de relier chaque colis produit de la Session d'une certaine période aux billons entrés en scierie durant cette même période ;
  - 2) - la traçabilité par contrat, qui consiste, elle, à associer les billons entrés en scierie aux produits bois produits lors de la réalisation d'un contrat spécifique.
- Une traçabilité consistant à garantir que les produits bois qui entrent en usine sont d'origine acceptable, mais n'établissant pas systématiquement de lien avec l'origine individuelle des arbres. Ce type de traçabilité est tout spécialement adapté à la transformation secondaire ou tertiaire, ainsi que pour la fabrication de pâte à papier.

#### **1.3.5. Outils de la traçabilité**

Différents outils ont été mis en place en vue d'assurer la traçabilité sur le terrain. Lors de l'inventaire d'exploitation, les arbres sont géoréférencés, soit manuellement soit à l'aide de systèmes de positionnement mondial (GPS). La méthode manuelle, la plus courante, consiste à répertorier les arbres sur pied de manière «relative», en reportant sur une carte leur position au sein d'une parcelle dont les contours ont été relevés précisément au GPS. La méthode par GPS, quant à elle, consiste simplement à relever les coordonnées de chacun des pieds identifiés dans la parcelle d'inventaire. L'attribution d'un identifiant unique aux arbres sur pied et aux grumes et billons peut prendre des formes variées. Certains pays imposent simplement un marquage de numéros à la peinture, selon une codification définie par la législation ou établie librement par l'entreprise. Certaines sociétés certifiées vont plus loin et apposent sur les arbres et les grumes des plaquettes en plastique en une partie ou divisées en plusieurs parties reprenant chacune le numéro de l'arbre. Dans ce dernier cas, la première partie reste sur l'arbre abattu pour assurer sa traçabilité, les autres parties sont prises par l'abatteur, voire par les opérateurs successifs intervenant sur le bois, afin de suivre les activités d'exploitation journalières. D'autres pays imposent l'utilisation de codes-barres uniques fournis par l'Administration forestière. D'autres encore (Brésil, pays scandinaves) étudient la possibilité de mettre en place des outils de traçabilité de type puce RFID (technologie d'identification par radiofréquences) pour suivre certains produits bois au niveau de points de passage définis (villes, ports). Enfin, de nouvelles technologies utilisent les propriétés intrinsèques des bois (marqueurs de l'ADN et isotopes stables) pour déterminer leur origine géographique et établir ainsi leur traçabilité. Les

empreintes génétiques de plusieurs essences sont à l'étude, et de nombreuses applications suscitent déjà beaucoup d'intérêt dans le cadre du RBUE, de la Lacey Act ou de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Le support de suivi de la traçabilité forestière est encore très généralement laissé au libre choix de l'entreprise, pourvu, bien entendu, que celle-ci respecte les prescriptions légales. Dans la majorité des pays tropicaux, il s'agit de documents papier. Toutefois, dans le cadre de la mise en oeuvre des APV et du RBUE, différents projets de traçabilité nationaux sont en train de voir le jour et visent l'adoption par les entreprises ou les administrations de supports numériques de type tablettes. Ces tablettes devraient faciliter et fluidifier la saisie des données et leur envoi à l'Administration forestière.

## **2. EVOLUTION DES BESOINS DE FORMATION DES BENEFICIAIRES CIBLES**

L'introduction des nouveaux concepts et des nouvelles pratiques pour assurer la gestion durable des forêts nécessite une adaptation des cadres de la fonction publique, les décideurs au niveau législatif et des différentes structures privées censés les utiliser à travers des formations.

C'est dans cette logique que la Traçabilité qui est un outil de gestion des entreprises mais aussi des administrations, exige une mise à jour des connaissances des agents utilisateurs ; les différentes étapes de la traçabilité doivent être maîtrisées et les responsabilités doivent être clairement établies à différents niveaux de l'activité. De ce fait il s'agit non seulement de former les décideurs, les cadres de l'administration et les agents des différentes entreprises à travers la formation continue, mais aussi la formation des jeunes par la formation initiale.

Les chaînes de d'approvisionnement légales et durables (LSSC) dans le cadre de la gestion durable des forêts nécessite une traçabilité de l'arbre de la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés. Du chantier forestier jusqu'à l'utilisateur interne (marché intérieur) ou externe (marché externe ou à l'export), plusieurs agents techniques des entreprises et des administrations interviennent dans la chaîne d'approvisionnement ; ceux-ci constituent les cibles privilégiées de la formation.

Les bénéficiaires ciblés de la formation dans le cadre du module 2 sont :

- Les étudiants à travers des curricula de formation initiale dans le cadre d'un master. Le module 2 « Évaluer la légalité et mettre en place la responsabilisation » pourrait faire partie des enseignements regroupés dans une spécialité d'un master sur la « La gouvernance forestière ».
- Les institutions notamment les parlementaires et les administrations en charge des Forêts, des Douanes et du Commerce.

## **3. DEVELOPPEMENT DU MODULE 2 DANS LE CADRE DE LA FORMATION INITIALE**

### **3.1. Description générale du module**

L'évaluation de la légalité, en l'occurrence de la chaîne d'approvisionnement, met en évidence l'applicabilité et le respect des cadres juridiques en la matière par les protagonistes concernés : il s'agit des administrations publiques et du secteur privé professionnel des métiers du bois. Le

concept de légalité précise les définitions, les matières que la légalité comporte et les acteurs qui interagissent en interrelation. Il montre le caractère transversal et multidisciplinaire de la légalité. La responsabilité est basée sur l'étendue de la légalité et sa mise en place implique le respect scrupuleux des cadres juridiques en application. Le concept responsabilité précise sa définition et ses attributs. Il vient éclairer sur l'exigence de la préparation et l'organisation rigoureuse et minutieuse qu'il fait faire montre. La mise en place de la responsabilisation effective concourt à la chaîne d'approvisionnement durable. Ce module s'intéresse à ces concepts, à l'exposé des moyens juridiques « légaux et réglementaires » et technologiques; à l'emploi de ces technologies innovantes et modernes et leurs rôle et importance dans la planification, la comptabilité, la transparence du commerce et du marché. L'expérience de la sous-région en matière de suivi et traçabilité du flux des produits depuis la source d'approvisionnement jusqu'au consommateur final sur les marchés sera présentée pour apporter une réponse pratique à la vue d'ensemble de ce module.

### 3.2. Plan général du Module 2

Numéro	Titre de la Session	Crédits	Nombre d'heures			
			Théorique (Th)	Pratique, dirigé (TP, TD)	Individuel (TI)	Total
2A	Concepts de légalité et de responsabilisation : définitions-champ d'application-attributs-chaînes d'approvisionnement légales et durables	6	10	4	5	18
2B	Suivi et traçabilité du flux de produits : bois provenant de la convention- de la plantation-du permis spécial	14	23	10	9	42
2C	Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle (appareils portables, GPS, technologie de satellite, Star Dust, génotype etc.) : Système Informatisé de Vérification de la Légalité et de Traçabilité (SIVL)	9	8	13	6	27
2D	Rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes: de la planification à la comptabilité	4	3	6	3	12
2E	Règlementation du commerce dans le cadre de la convention sur le commerce internationale des espèces de la faune et de la flore menacées d'extinction (CITES)	2	4	0	2	6
2F	Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché	6	7	6	5	18

(les TP et TD sont considérés comme des travaux pratiques)

#### Pré-acquis :

L'étudiant doit avoir préalablement des notions de base en **foresterie, politique et législation** forestière jugées suffisante pour le responsable du Session.

## Session détaillés

Session Chapitres	Session 2A Concepts de légalité et de responsabilisation : définitions-champ d'application-attributs- chaînes d'approvisionnement légaux et durables	Session 2B Suivi et traçabilité du flux de produits depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés	Session 2 C Emploi des technologies innovantes dans la certification de la chaîne de contrôle	Session 2 D Rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes : de la planification à la comptabilité	Session 2 E Règlementation du commerce dans le cadre de la convention sur le commerce internationale des espèces de la faune et de la flore menacées d'extinction (CITES)	Session 2F Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché
0	Introduction à la Session	Introduction à la Session	Introduction à la Session	Introduction à la Session	Introduction à la Session	Introduction à la Session
1	Concept de légalité	Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale (cas des différents permis d'exploitation rencontrés en Afrique Centrale)	Différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois	Contenue de la technologie innovante du Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Généralités sur la CITES	Généralités sur le principe de codage pendant l'exploitation des bois
2	Responsabilisation	Fonctionnement de la traçabilité pour différents permis d'exploitation	Utilisation des technologies innovantes	Gestion des comptes	Réglementation du commerce relative à la CITES	Codage de bois à destination des marchés
3	Définition et différentes étapes de la traçabilité des produits forestiers	Etude de cas : Cas du Congo : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base des différents permis d'exploitation		La Légalité	Contentieux relatif à la CITES	
4	Chaînes d'approvisionnement légaux et durables	Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base de la convention		Codes à barres		

5		Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières		Pré-exploitation		
6		Suivi et traçabilité des bois exploités sur la du Permis Spécial		Exploitation		
7				Transport		
8				Stockage		
9				Transformation		
10				Sorties		
11				Fiscalité		
12				Autorisation FLEGT		
13				Historique		
14				Production des statistiques		

## MODULE 2- Session 2A

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

**Professeur : (Nom et titre de fonction)**

**Contact : (Email du professeur)**

**Crédits : 6 crédits**

**Horaire : 18 heures**

### Description générale à la Session

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 Session 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 légalité et de responsabilisation dans l'exploitation forestière ;
2. 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 Session

Au terme de cette Session, l'apprenant(e) sera en mesure de :

- expliquer les concepts de légalité, de responsabilisation (fondements, définitions, attributs) et de traçabilité forestière.
- identifier les éléments des chaînes d'approvisionnement légales et durables.

## Description du contenu de Session (savoirs) :

Introduction à la Session

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. Eléments constitutifs de la légalité du bois
- 1.3. Notons de la légalité du bois
- 1.4. Les chaînes d'approvisionnement légales du bois

Chapitre 2 : Responsabilisation dans les chaînes d'approvisionnement du bois

- 2.1. Concept de responsabilisation
- 2.2. Attributs de la responsabilisation
  - 2.2.1. Aménagement forestier
  - 2.2.2. Certification forestière

Chapitre 3 : Notion de traçabilité de bois

- 3.1. Fonctionnement de la traçabilité de bois
  - 3.1.1. L'inventaire d'exploitation
  - 3.1.2. Les opérations d'exploitation
  - 3.1.3. Les opérations de transformation
  - 3.1.4. Les outils de suivi de la traçabilité
  - 3.1.5. Le suivi informatique (traitement des données)
- 3.2. Les objectifs de la traçabilité de bois
  - 3.2.1. Un outil de gestion et de gouvernance de l'entreprise
  - 3.2.2. Un accès à la certification forestière
  - 3.2.3. Un meilleur suivi des statistiques forestières nationales
  - 3.2.4. Une réponse aux exigences du FLEGT

Chapitre 4 : Notion de chaînes d'approvisionnement légales et durables

- 4.1 Chaînes d'approvisionnement légales et durables
- 4.2. La responsabilité engendre la durabilité des activités de gestion de la forêt
- 4.3. Principes de la durabilité dans les chaînes d'approvisionnement légales et durables

## Approche pédagogique

La Session est dispensée sous forme d'exposés magistraux pour présenter les concepts de légalité et de responsabilisation (fondements, définitions, attributs). Il sera important de favoriser les discussions sur la notion de responsabilisation dans les différentes étapes des études de cas. Par exemple de responsabilisation dans les différentes étapes d'un inventaire d'exploitation.

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Sessions magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction à la Session	Exposé magistral
1	1	2	Chapitre 1 : Concept de légalité du bois	Exposé magistral
2	1	3	Chapitre 2 : Responsabilisation dans les chaînes d'approvisionnement du bois	Exposé interactif, lecture, N°1
6	3	9	Chapitre 3 : Notion de traçabilité du bois	Exposé interactif, lecture, TD N°2
3	0	3	Chapitre 4 : Notion de chaînes d'approvisionnement légales et durables	Exposé interactif, lecture, TD N°3
10	4	13	Total	

(TD est considéré comme travail pratique)

### Remarques

La participation aux Sessions et aux travaux pratiques est obligatoire pour chaque apprenant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue au cours de la Session

### Répartition des notes :

- ✚ Contrôle continu (quiz) : A/20
- ✚ Examen Final : B/20
- ✚ Moyenne générale : (A+B)/2

### Autres précisions :

Les notes des Sessions 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

## MODULE 2- Session 2B

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

**Professeur : (Nom et titre de fonction)**

**Contact : (Email du professeur)**

**Crédits : 14 crédits**

**Horaire : 42 heures**

#### Description générale de la Session

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 est désormais un critère de bonne gestion de la forêt.

Cette Session 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

Session 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 Session

Au terme de la Session, 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 Session (savoirs) :

## Introduction à la Session

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

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

### Chapitre 2 : Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'aménagement et de transformation

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

- 2.1.1. Réalisation de l'inventaire d'exploitation : production du rapport d'inventaire et des cartes thématiques de la coupe annuelle
- 2.1.2. Marquage des arbres par un numéro de prospection
- 2.1.3. Géoréférencement des arbres prospectés
- 2.1.4. Constitution et soumission des dossiers de demande de l'Assiette Annuelle de Coupe

#### 2.2. Vérification par l'administration forestière et délivrance de l'autorisation de la coupe annuelle

- 2.2.1. Vérification des comptages systématiques
- 2.2.2. Vérification de la capacité de production de l'exploitant forestier
- 2.2.3. Production du rapport d'expertise de l'AAC

#### 2.3. Prélèvement du bois selon les normes d'exploitation et d'aménagement forestiers

- 2.3.1. Réalisation des opérations de triage/comptage avant abattage du bois
- 2.3.2. Production du bois (abattage, étêtage-éculage, débusquage, débardage et tronçonnage des bielles)
- 2.3.3. Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattage avec une étiquette de code à barres et l'empreinte de la société)
- 2.3.4. Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier
- 2.3.5. Marquage de l'année d'abattage et du numéro de l'Assiette Annuelle de Coupe

#### 2.4. Stockage des billes

- 2.4.1. Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)
- 2.4.2. Etablissement des feuilles de spécification
- 2.4.3. Etablissement des Attestations Vérification Export (AVE)
- 2.4.4. Marquage des billes avec des codes à barres portés sur le fût
- 2.4.5. Rangement des billes suivant leur affectation (usine locale ou export)

#### 2.5. Transport des produits (grumes et produits après transformation)

- 2.5.1. Etablissement de la feuille de route
- 2.5.2. Transport des billes
- 2.5.3. Transport des débités (planches, basting et autres avivés)

#### 2.6. Transformation locale (primaire, secondaire, etc.)

- 2.6.1. 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 sortie de l'usine
- 2.6.2. Réalisation des opérations de transformation de bois
- 2.6.3. Marquage des produits/colis
- 2.7. Exportation des produits
  - 2.7.1. 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
- 2.8. Circuits locaux de commercialisation des produits
  - 2.8.1. Vente locale des produits transformés (planches, bastaing, chevrons et autres avivés)

### Chapitre 3 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières

- 3.1. Demande et délivrance du titre d'exploitation : constitution et soumission du dossier de demande de permis de bois de plantation à l'administration forestière
  - 3.1.1. Nombre de parcelles d'abattage et superficie concernée
  - 3.1.2. Effectif des arbres à exploiter
  - 3.1.3. Numéro des parcelles d'abattage
  - 3.1.4. Position géographique de la zone de production
- 3.2. Prélèvement du bois
  - 3.2.1. Production du bois (abattage, étêtage-éculage, débusquage, débardage, tronçonnage des billes)
  - 3.2.2. Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier
- 3.3. Stockage des billes
  - 3.3.1. Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)
  - 3.3.2. Etablissement des feuilles de spécification
  - 3.3.3. Etablissement des Attestations Vérification Export (AVE)
  - 3.3.4. Marquage des colis ou produits (Poteau, rondin) par un code à barres indiquant la destination
- 3.4. Transport des produits
  - 3.4.1. Etablissement de la feuille de route
  - 3.4.2. Transport des produits de plantation (rondins, poteaux, etc.)
- 3.5. Transformation locale des produits (rondins)
  - 3.5.1. 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 sortie de l'usine, (5) calcul de rendement usine
  - 3.5.2. Réalisation des opérations de transformation de bois
  - 3.5.3. Marquage des produits/colis
- 3.6. Exportation des produits

3.6.1. 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

3.7. Circuits locaux de commercialisation des sous-produits.

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

Chapitre 4 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial

4.1. Demande et délivrance du permis spécial à l'administration forestière

4.1.1. Marquage des arbres sur pied par numéro de martelage

4.1.2. Géoréférencement des arbres martelés

4.1.3. Réalisation de la mission de martelage des arbres à abattre

4.1.4. Production du rapport de la mission de martelage

4.2. Prélèvement du bois

4.2.1. Production du bois (abattage, étêtage, éculage)

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

4.2.3. Enregistrement des fûts dans les documents de chantier

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

4.3. Transformation sur site en forêt des billes

4.3.1. Réalisation des opérations de transformation de bois

4.3.2. Marquage des produits

## Approche pédagogique

La Session est dispensé sous forme d'exposés magistraux pour présenter les permis forestiers des pays d'Afrique Centrale producteurs de bois tropicaux. Les discussions en groupe seront favorisées par le biais d'ateliers thématiques sur les études de cas de traçabilité de bois selon le permis forestier concerné.

## Travaux pratiques

Les travaux pratiques seront axés sur les études de case en rapport avec chaque chapitre.

Chapitre 1 : Les apprenants (e) seront répartis en groupe correspondant à pays d'Afrique Centrale, producteur de bois tropicaux. A la suite de leur lecture, chaque groupe présentera les différents permis forestiers existant dans chaque pays. A la suite des discussions, les apprenants (e) relèveront les similitudes et les différences entre les différents permis forestiers étudiés dans les pays concernés.

Chapitre 2, chapitre 3 et chapitre 4: consacrés aux études de cas. Il s'agit d'examiner les différentes étapes de l'exploitation forestière de l'inventaire jusqu'à la transformation en dégageant les responsabilités à chaque niveau.

**Travail pratique 2 : Etude de cas : Schéma structural de la chaîne de traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'exploitation et d'aménagement forestiers**

Etapes	Operations	Responsabilités de l'opération	Données à encoder	Responsabilités de l'encodage/ Documents existants	Vérification (contrôle physique et documentaire) et fréquence	Réconciliation des données
<b>1. Préparation et demande de la coupe annuelle</b>	Réalisation de l'inventaire d'exploitation forestière - Production du rapport d'inventaire et des cartes thématiques de la coupe annuelle - Constitution et soumission des dossiers de demande de la coupe annuelle - Marquage des arbres par un numéro de prospection - Géoréférencement des arbres prospectés	L'entreprise forestière réalise des comptages systématiques des arbres exploitables et les marque à la peinture blanche	- Superficie de l'AAC - Effectif des arbres à exploiter (volume moyen sur tarif de cubage, et essences) - Numéro des parcelles de l'AAC - Position géographique des arbres à exploiter - Volume moyen sur tarif de cubage (volume indicatif)	L'entreprise forestière encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres à abattre dans la base de données SIVL via internet. - Les principaux documents relatifs à cette étape seront les rapports de comptage et les rapports d'expertise de la coupe annuelle, la cartographie de la coupe annuelle.	Brigade des Eaux et Forêts via la mission d'expertise de la coupe annuelle/Entreprises forestières et base de données du SIVL mise à jour. - IGEF (CLFT) via rapports de contrôle/missions, base de données SIVL et système de traçabilité.	<i>Le test de cohérence avec l'inventaire d'aménagement est réalisé à la fermeture de la dernière assiette de coupe de l'Unité Forestière de Production (UFP). L'UFP est une subdivision du plan d'aménagement qui regroupe 5 AAC.</i>
<b>2. Vérification et délivrance de la coupe annuelle</b>	Vérification des comptages systématiques - Vérification de la capacité de production de l'exploitant forestier - Production du rapport d'expertise de la coupe annuelle	La DDEF/Brigade s'assure de l'exactitude des résultats des comptages par un recomptage de 5% des parcelles comptées	- Résultats (effectifs et essences) des recomptages des arbres à exploiter - Position géographique des arbres	Les résultats sont soumis à l'IGEF (CLFT) par les DDEF/Brigades au moyen des rapports d'expertise - Les principaux documents relatifs à cette étape seront l'autorisation de coupe annuelle, la cartographie de la coupe annuelle.	DDEF via missions/ rapports de mission de terrain et base de données du SIVL mise à jour. - IGEF via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.	Test de cohérence des données par comparaison du nombre d'arbres de la phase de comptage avec ceux de la phase de recomptage.

<b>3. Prélèvement du bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation des opérations de triage/comptage avant abattage</li> <li>- Production du bois (abattage, étêtage -éculage, débusquage, débardage, tronçonnage bille)</li> <li>- Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattage avec une étiquette de code à barres et l'empreinte de la société,</li> <li>- Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier</li> <li>- Marquage de l'année d'abattage et du numéro de la coupe annuelle,</li> </ul>	<p>L'entreprise forestière mesure chaque bille et la marque au moyen d'un code à barres</p> <p>Le numéro du code à barre est différents du numéro de prospection.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essence</li> <li>- Longueur</li> <li>- Diamètres</li> <li>- Volume</li> <li>- Zone de prélèvement</li> <li>- Numéro d'abattage des arbres /Codes à barres</li> </ul> <p>Le code à barres va être lié aux informations suivantes : n° de l'AAC le nom de l'exploitant l'année d'exploitation, superficie AAC, n° de parcelles concernées, notamment pour permettre le test de cohérence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres exploités dans la base de données SIGEF via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF, la cartographie de la coupe annuelle et les rapports de production/ contrôle/ mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade/DDEF via rapports de production/ rapports de contrôle/ missions de terrain et base de donnée du SIGEF.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.</li> </ul>	<p>Test de cohérence des données par comparaison du nombre d'arbres abattu par catégorie d'essences avec celui indiqué dans l'autorisation de coupe annuelle au niveau de l'étape 1.</p> <p>Le VMA (m3) n'est pas un indicateur pertinent dans la mesure où la coupe annuelle est délivrée sur la base d'un volume indicatif établi au moyen de tarif de cubage.</p>
<b>4. Stockage des billes</b>	<p>Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)-</p> <p>-Marquage des billes avec des codes à barre liés au code à barres porté sur le fût</p>	<p>L'entreprise forestière scanne tous les codes à barre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro des billes/ codes à barres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des billes préparées dans la base de données SIVL via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production/contrôle/mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade/DDEF via missions de terrain et base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF (CLFT) via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.</li> <li>- Antennes SCPFE via rapports de contrôle des dimensions et volume des billes.</li> </ul>	<p>Test de cohérence des données par comparaison des numéros d'arbres/codes à barres de l'étape 3 (prélèvement) avec les numéros d'arbres/codes à barres de l'étape 4 (stockage).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement des feuilles de spécification</li> <li>- Etablissement des AVE</li> <li>- Rangement des billes suivant leur affectation (usine locale ou export)</li> </ul>					
<b>5. Transport des produits (grumes et produits après transformation à l'étape 6)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement de la feuille de route</li> <li>- Transport des billes</li> <li>- Transport des planches, basting et autres avivés</li> </ul>	L'entreprise de transport scanne tous les codes à barre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro des billes/ codes à Barres (même numéro)</li> <li>- Pas besoin de réencoder</li> <li>- Plaque de véhicule</li> <li>- Lieu de départ</li> <li>- Destination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Brigade/ Entreprise (forêt, transport,...) transmettent les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIVL via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production/contrôle/mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade/Poste de contrôle/Antennes SCPFE via rapports de production/ contrôle et base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF (CLFT) via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.</li> </ul>	
<b>6. Transformation locale (primaire secondaire, etc)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 sortie de l'usine</li> <li>- Réalisation des opérations de transformation de bois</li> </ul>	L'entreprise relève les volumes et scanne tous les codes à barres lors de leur arrivée au parc usine de l'entreprise. Elle rédige des rapports de production journalière. L'entreprise doit avoir un suivi/contrôle des stocks de billes et produits finis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro des billes/ codes à Barres</li> <li>- Pas besoin de réencoder</li> <li>- Volume a l'entrée de l'usine</li> <li>- Volume entrée dans la ligne de production</li> <li>- Volume sortie de la ligne de production</li> <li>- Dimensions et volume /numéros de code à barres des produits finis/colis qui sortent de l'entreprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIVL via internet</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production/contrôle/mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade/DDEF via rapports de contrôle, rapports de production et la base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF (CLFT) via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.</li> <li>- Contrôle des rendements de bois sur la base des rapports journaliers.</li> </ul>	<p>Test de cohérence des données par comparaison:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des numéros d'arbres/codes à barres de l'étape 6 (transformation) avec les numéros d'arbres/codes à barres de l'étape 5 (transport) des bois destinés à la transformation.</li> </ul> <p><i>Test de cohérence entre les trois étapes suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des rendements matière (volume entrée en ligne de production et sorti de ligne de production)</li> </ul>

	- Marquage des produits/colis					- des inventaires de produits transformés - volume de marchandise délivrée (sorti usine)
<b>7. Exportation des produits</b>	Constitution des dossiers des bois exports : Feuilles de route, Feuilles de spécification, AVE, EX1 (ex-D6), EX8 (ex-D15), certificat d'origine, bordereaux d'expédition, certificat phytosanitaire, déclaration d'expédition, Manifeste/ connaissance, Proforma de la Facture commerciale, Déclaration en douane et Bon de livraison	L'entreprise responsable pour l'export scanne tous les codes à barre. Le SCPFE vérifie la cohérence entre les déclarations et les contrôles physiques. En outre sur la base de la validation de l'IGEF (CLFT), le SCPFE vérifie la conformité des déclarations avec les données enregistrées dans le SIVL et délivre une autorisation FLEGT.	Numéro de codes à barre (billes ou colis de produits finis)	- Le SCPFE transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIVL via internet - Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production/contrôle/mission.	- SCPFE/Douanes via rapports de contrôle, rapports de production et base de données du SIVL mise à jour. - IGEF (SIVL) via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.	Test de cohérence des données par comparaison : - a./ en cas de grumes exportés, des numéros d'arbres/codes à barres des étapes 3 (prélèvement), 4 (stockage) et 5 (transport) avec les numéros d'arbres/codes à barres de l'étape 7 (exportation) - b./ en cas de produits transformés sur les volumes avec l'étape 6 - des rapports d'étape avec le SIGEF. - Avec les informations du SCPFE
<b>8. Circuits locaux de commercialisation des produits</b>	Vente locale des Produits transformés (planches, bastaing, chevrons et autres avivés)	L'entreprise tient une comptabilité des ventes locales	Nombre/numéro des colis	- L'entreprise transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données du SIVL via internet - Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de mission/production/contrôle.	- SCPFE/Douanes via rapports de contrôle, rapports de production et base de données du SIVL mise à jour. - IGEF via rapports de mission, base de données SIVL et système de traçabilité.	Test de cohérence des données par comparaison des rapports de production des étapes 6 (transformation) et 8 (commerce local).

**Travail pratique 3: Etude cas : Schéma structural de la chaîne de traçabilité des bois exploités sur la base des permis spéciaux**

Etapes	Operations	Responsabilités de l'opération	Données à encoder	Responsabilités de l'encodage/ Documents existants	Vérification (contrôle physique et documentaire) et fréquence	Réconciliation des données
<b>1. Demande et délivrance du permis spécial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de la mission de martelage des arbres à abattre</li> <li>- Production du rapport de la mission de martelage</li> <li>- Marquage des arbres sur pied par un numéro de martelage</li> <li>- Géoreférencement des arbres martelés</li> </ul>	La DDEF et le demandeur du permis spécial réalise le martelage des arbres sollicités	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectif des arbres à exploiter</li> <li>- Position géographique des arbres à exploiter</li> <li>- Numéro de martelage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La DDEF encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres à abattre dans la base de données SIVL via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront les rapports de martelage et la cartographie de la zone de coupe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade via missions de martelage et base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de contrôle/missions, base de données SIVL et système de traçabilité.</li> </ul>	
<b>2. Prélèvement du bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production du bois (abattage, étêtage éculage)</li> <li>- Marquage des fûts, souches et billes par un numéro d'abattage.</li> <li>- Enregistrement des fûts dans les documents de chantier</li> <li>- Marquage de l'année d'abattage et du numéro de la coupe annuelle,</li> </ul>	Le titulaire du permis spécial mesure chaque bille, son volume et la marque d'un numéro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essence</li> <li>- Longueur</li> <li>- Diamètre</li> <li>- Volume</li> <li>- Zone de prélèvement</li> <li>- Numéro d'abattage des arbres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le titulaire du permis spécial encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres exploités à la DDEF qui se charge de les insérer dans la base de données du SIVL via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL, la cartographie de la coupe et les rapports de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Titulaire du permis via rapports de production</li> <li>- DDEF via rapports de production et base de données du SIVL .</li> <li>- IGEF (CLFT) via rapports de production/mission, base de données du SIVL et système de traçabilité.</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison du nombre d'arbres abattu par catégorie d'essences avec celui indiqué dans le rapport de martelage.
<b>3. Transformation sur site en forêt des billes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation des opérations de transformation de bois</li> <li>- Marquage des produits</li> </ul>	Le titulaire du permis spécial mesure le volume des produits obtenus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume de produits transformés</li> <li>- Types de produits obtenus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le titulaire du permis spécial transmet le rapport de production à la DDEF pour la compilation des données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données du SIVL via internet</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via rapports de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF (SIVL) via rapports de martelage et base de données SIVL</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison des quantités de produits en équivalent arbres de l'étape 3 (transformation) avec le volume des arbres de l'étape 2 (prélèvement).

<b>4. Transport des bois transformés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement de la feuille de route</li> <li>- Transport des billes</li> <li>- Transport des planches, basting et autres avivés</li> </ul>	Le titulaire du permis spécial enregistre tous les produits issus de la transformation des arbres abattus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume de produits transformés</li> <li>- Types de produits transportés</li> <li>- Plaque de véhicule</li> <li>- Lieu de départ</li> <li>- Destination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La DDEF transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données du SIVL via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via rapports de production et base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF (SIVL) via rapports de martelage, base de données du SIVL et système de traçabilité.</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison des quantités de produits en équivalent arbres de l'étape 3 (transformation) avec le nombre/numéros d'arbres de l'étape 2 (prélèvement).
<b>5. Circuits locaux De commercialisation des bois transformés</b>	Vente locale des produits transformés (planches, bastaing, chevrons et autres avivés)	Le titulaire du permis spécial tient une comptabilité des ventes locales	Nombre des produits obtenus par catégories (planche, astaing, chevron, lattes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La DDEF transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données du SIVL via internet</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIVL et les rapports de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via rapports de production et base de données du SIVL mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données du SIVL et système de traçabilité.</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison des quantités de produits en équivalent arbres de l'étape 3 (transformation) avec le nombre/numéros d'arbres de l'étape 2 (prélèvement).

**Travail pratique 4 : Etude cas : Schéma structural de la chaîne de traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières.**

<b>Etapes</b>	<b>Operations</b>	<b>Responsabilités de l'opération</b>	<b>Données à encoder</b>	<b>Responsabilités de l'encodage/ Documents existants</b>	<b>Vérification (contrôle physique et documentaire) et fréquence</b>	<b>Réconciliation des données</b>
<b>1. Demande et délivrance du titre d'exploitation</b>	Constitution et soumission des dossiers de demande de permis de bois de plantation	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de parcelles d'abattage et superficie concernées</li> <li>- Effectif des arbres à exploiter</li> <li>- Numéro des parcelles d'abattage</li> <li>- Position géographique de la zone de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise forestière encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres à abattre dans la base de données SIGEF via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via dossier de demande du permis de coupe de bois de plantation et base de données du SIGEF mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de contrôle/missions, base de données SIGEF et système de traçabilité</li> </ul>	Un bilan exhaustif des arbres impropres à la commercialisation est établi (effectifs et motifs).

				seront le dossier de demande du permis de coupe de bois de plantation.		
<b>2. Prélèvement du bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production du bois (abattage, éêtage-éculage, débusquage, débardage, tronçonnage bille)</li> <li>- Enregistrement des fûts et billes dans les documents de chantier</li> </ul>	L'entreprise mesure chaque rondin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essence</li> <li>- Longueur</li> <li>- Volume</li> <li>- Zone de prélèvement</li> <li>- Numéro des bois/colis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des arbres exploités dans la base de données SIGEF via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF, la cartographie de la zone de coupe et les rapports de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via rapports de production/ rapports de contrôle/ missions de terrain et base de donnée du SIGEF.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison du nombre d'arbres abattu par catégorie d'essences avec celui indiqué dans l'autorisation de coupe.
<b>3. Stockage des billes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronçonnage et affectation des billes (billes usines locales ou billes exports)</li> <li>- Etablissement des feuilles de spécification</li> <li>- Etablissement des AVE</li> <li>- Marquage des colis ou produits (poteau, rondin) par un code à barres indiquant la destination</li> </ul>	L'entreprise forestière scanne tous les codes à barres	- Numéro des colis ou du produits/ codes à barres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise encode et transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des billes préparées dans la base de données SIGEF via internet.</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF et les rapports de production/contrôle/mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via missions de terrain, rapports de production et base de données du SIGEF mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.</li> </ul>	Test de cohérence des données par comparaison des nombre d'arbres de l'étape 2 (prélèvement) avec les nombre d'arbres de l'étape 3 (stockage). : <i>réconciliation sur la base des volumes</i>
<b>4. Transport des produits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement de la feuille de route</li> <li>- Transport des produits de plantation (rondins, poteaux, etc)</li> </ul>	L'entreprise de transport scanne tous les codes a barres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro de colis ou du produit/ code a barres</li> <li>- Plaque de véhicule</li> <li>- Lieu de départ</li> <li>- Destination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Brigade/ Entreprise (forêt, transport,..) transmettent les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIGEF via internet.</li> <li>- Les principaux documents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brigade via rapports de contrôle, rapports de production et base de données du SIGEF mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.</li> </ul>	

				relatifs à cette étape seront le SIGEF et les rapports de production/contrôle/mission.	Au niveau des postes de contrôle, vérification des bois transportés.	
<b>5. Transformation locale des produits (rondins)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 sortie de l'usine</li> <li>- Réalisation des opérations de transformation de bois</li> <li>- Marquage des produits/colis</li> </ul>	<p>L'entreprise mesure le volume au niveau des trois étapes suivantes: à l'entrée au parc usine, à l'entrée dans la ligne du procès de production, à la sortie de production en bout de chaîne. Elle rédige des rapports de production journalière.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume a l'entrée de l'usine</li> <li>- Volume entrée dans la ligne de production</li> <li>- Volume sortie de la ligne de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreprise transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIGEF via internet</li> <li>- Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF et les rapports de production/contrôle/mission.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEF via rapports de contrôle, rapports de production et base de données du SIGEF mise à jour.</li> <li>- IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité. Contrôle des rendements de bois sur la base des rapports journaliers.</li> </ul>	<p>Test de cohérence des données par comparaison:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du nombre d'arbres de l'étape 5 (transformation) avec le nombre d'arbres de l'étape 4 (transport) des bois destinés à la transformation.</li> </ul> <p><i>Test de cohérence entre les trois étapes suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des rendements matière (volume entrée en ligne de production et sorti de ligne de production)</li> <li>- des inventaires de produits transformés</li> <li>- volume de marchandise délivrée (sorti usine)</li> </ul>

<b>6. Exportation des produits</b>	Constitution des dossiers des bois exports : Feuilles de route, Feuilles de spécification, AVE, EX1 (ex-D6), EX8 (ex-D15), certificat d'origine, bordereaux d'expédition, certificat phytosanitaire, déclaration d'expédition, Manifeste/	L'entreprise responsable pour l'export scanne tous les codes à barre. La SCPFE vérifie la cohérence des données des produits exports et délivre une AVE.	Numéro de codes à barre (billes ou produits finit)	- Le SCPFE transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIGEF via internet - Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF et les rapports de production/contrôle/mission.	- SCPFE/Douanes via rapports de contrôle, rapports de production et base de données du SIGEF mise à jour. - IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.	Test de cohérence des données par comparaison (grumes) : - du nombre d'arbres des étapes 2 (prélèvement), 3 (stockage) et 4 (transport) avec les nombre d'arbres de l'étape 6 (exportation). - des rapports d'étape et SIGEF. Test de cohérence des données par comparaison (produits transforme) : Volume sorti d'usine et les volume d'exportation.
<b>7. Circuits locaux de commercialisation des sous produits</b>	Vente locale des sous produits (bois de chauffe, charbon de bois)	L'entreprise tient une comptabilité des ventes locales	Nombre de colis obtenus par catégories (stères de bois de chauffe, sacs de charbon de bois).	- L'entreprise transmet les données qui concourent au suivi de la traçabilité des produits transformés dans la base de données SIGEF via internet - Les principaux documents relatifs à cette étape seront le SIGEF et les rapports de production.	- DDEF via rapports de production et base de données du SIGEF mise à jour. - IGEF via rapports de mission, base de données SIGEF et système de traçabilité.	Test de cohérence des données par comparaison des rapports de production des étapes 5 (transformation) 6 (exportation) et 8 (commerce local).

## CALENDRIER

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Sessions magistrules	TD/Travaux pratiques	Totales		
2	0	2	Introduction à la	Exposé magistral
4	2	6	Chapitre 1: Différentes sources de bois légaux en Afrique Centrale: cas des différents permis d'exploitation rencontrés en Afrique Centrale	Exposé interactif, lectures, Travaux pratiques 1
8	5	13	Chapitre 2: Etude de cas 1 : Suivi de la traçabilité des bois exploités sur la base de la convention d'exploitation et d'aménagement forestiers	Exposé interactif, lecture, Travaux pratiques 2
8	5	13	Chapitre 3 : Etude de cas 2 : Suivi et traçabilité des bois exploités dans les plantations forestières	Exposé interactif, lecture, Travaux pratiques 3
6	2	8	Chapitre 4 : Etude cas 3 : Suivi et traçabilité des bois exploités sur la base du Permis Spécial	Exposé interactif, lecture, Travaux pratiques 4
28	14	42	Total	




## Remarques

La participation à la Session et aux travaux dirigés est obligatoire pour chaque apprenant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue au cours de la Session.

## Répartition des notes :

-  Contrôle continu : A/20
-  Examen Final : B/20
-  Moyenne générale : (A+B)/2

## Autres précisions :

Les notes des Sessions 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

## MODULE 2- Session 2C

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 : (Email du professeur)**

**Crédits : 9 crédits**

**Horaire : 27 heures**

### Description générale de la Session

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.

Cette Session 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

Session 2 B : différentes étapes de suivi et de traçabilité. Informatique, technologie satellite, GPS, Star Dust, génotype.

### Objectifs généraux

1. Familiariser l'étudiant avec les outils et les nouvelles technologies de suivi et traçabilité des bois
2. Permettre à l'étudiant 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 Session

Au terme de cette Session, l'étudiant sera en mesure :

1. De décrire les éléments et les outils du système de traçabilité de la chaîne d'approvisionnement légale depuis l'arbre dans la forêt jusqu'à l'utilisateur final sur les marchés ;
2. D'appréhender les technologies et codages pour l'utilisation d'un système informatisé de vérification de la légalité et de traçabilité des chaînes d'approvisionnement des bois et produits dérivés.

### Description du contenu de la Session (savoirs) :

Introduction à la Session

Chapitre 1: Différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois

- 1.1. Internet
- 1.2. Appareil portable
- 1.3. GPS

## Chapitre 2 : Utilisation des technologies innovantes

### 2.1. Technologie de satellite, star Dust

### 2.2. Technologies intrinsèques

#### 2.2.1 Principes

#### 2.2.2 Méthodes d'analyse du rapport isotopes/oligo-éléments

#### 2.2.3 Analyse AND et AND synthétique

### 2.3. Technologies rapportées

#### 2.3.1. Principe

#### 2.3.2. Les nano-particules

#### 2.3.3. Le magnétisme

#### 2.3.4. Le Code matriciel

## Approche pédagogique

Le Session est dispensée sous forme d'exposés magistraux pour présenter la contribution des outils et des nouvelles technologies 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.

## Travaux pratiques

Travail pratique 1 : Théorie sur les technologies innovantes : principe et fonctionnement

Travail pratique 1 : Visite d'une concession forestière en Session d'exploitation, le Travail pratique 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.

Travail pratique 2 : 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

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Session magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction à la Session	Exposé interactif, lecture, Travail pratique 1
5	9	15	Chapitre 1: Différents outils et leurs rôles dans la traçabilité des bois	Exposé interactif Lecture, Travail pratique 2
3	9	15	Chapitre 2 : Utilisation des technologies innovantes	Exposé interactif, lecture Travail pratique 3

9	18	27	Total	Exposé interactif
---	----	----	-------	-------------------

## Remarques

Participation à la Session et aux travaux dirigés est obligatoire pour chaque étudiant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue au cours de la Session

### Répartition des notes :

- ✚ Contrôle continu :
  - Note de devoir : A/20
  - Note de TP : B/20
  - Note finale contrôle continu :  $C = (A+B)/2$
- ✚ Examen Final : D/20
- ✚ Moyenne générale :  $(C+D)/2$

### Autres précisions :

Les notes des Sessions 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

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.

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

## MODULE 2- Session 2D

### Rôle de la technologie moderne dans les systèmes d'information modernes : de la planification à la comptabilité

**Professeur : (Nom et titre de fonction)**

**Contact : (Email du professeur)**

**Crédits : 4 crédits**

**Horaire : 12 heures**

#### Description générale de la Session

La découverte des technologies nouvelles et innovantes caractérisées par la numérisation de l'information a donné lieu au développement et à la mise en place de système informatisé de suivi et de traçabilité des bois et du flux de produits dérivés et à la planification et à la comptabilité.

Cette Session passe en revue tous les compartiments du système informatisé de vérification de la légalité et la traçabilité des bois.

#### Pré-requis

Session 2 B : différentes étapes de suivi et de traçabilité. Informatique, technologie satellite, GPS, Star Dust, géotype.

#### Objectifs généraux

1. Familiariser l'étudiant avec le langage informatique de suivi et traçabilité des bois
2. Permettre à l'étudiant 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) du Session

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

1. De manipuler le logiciel du système informatisé de vérification de la légalité ;
2. D'être capable de créer un compte d'une entreprise ou d'un utilisateur ;
3. De suivre la légalité d'un produit forestier à travers le système informatisé de vérification de la légalité ;

## Description du contenu de la Session (savoirs) :

Chapitre 0 : Introduction à la Session 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)

1.1. Principe de navigation

1.1.1. Accéder à la page d'accueil publique

1.1.2. Se connecter à l'application

1.1.3. Accéder à la page d'accueil privée

1.1.4. Naviguer sur l'écran type du SIVL

1.1.5. Utiliser les formulaires Excel

1.1.6. Description d'un formulaire type

Chapitre 2 : Gestion des comptes

2.1. Enregistrer et valider une entreprise

2.2. Enregistrer et approuver un utilisateur

2.3. Assigner des rôles/droits d'accès à un utilisateur

Chapitre 3 : Légalité

3.1. Déclarer des données dans les vérificateurs des grilles de légalité

3.2. Vérifier et décider de la conformité des vérificateurs et indicateurs des grilles de légalité

3.3. Gérer les audits de légalité

3.4. Gérer les infractions

3.5. Demander, émettre, imprimer ou suspendre un certificat de légalité

Chapitre 4 : Codes à barres

3.1. Enregistrer une demande, imprimer et attribuer des étiquettes code-barres

3.2. Annuler une série d'étiquettes Code-barres perdues, endommagées ou en surplus

3.3. Remplacer une étiquette code-barres

Chapitre 5 : Pré-exploitation

5.1. Enregistrer et approuver un titre d'exploitation

5.2. Enregistrer et approuver une autorisation annuelle de coupe

5.3. Enregistrer un inventaire

5.4. Réaliser une vérification d'inventaire avant approbation de cet inventaire

5.5. Enregistrer un Permis Spécial

Chapitre 6 : Exploitation

6.1. Enregistrer et déclarer un abattage

6.2. Enregistrer et déclarer un cubage

6.3. Enregistrer et déclarer un tronçonnage

6.4. Réaliser une inspection post-abattage

6.5. Enregistrer et déclarer un abattage special

6.6. Enregistrer et approuver une entrée spéciale

Chapitre 7 : Transport

7.1. Enregistrer une feuille de route grume

7.2. Enregistrer une feuille de route de produits débités

- 7.3. Enregistrer une feuille de route de rondins de plantation fores
- 7.4. Réaliser une vérification d'un camion de bois lors d'un point de contrôle

## Chapitre 8 : Stockage

- 8.1. Enregistrer et approuver un site
- 8.2. Réaliser une inspection de parc à bois

## Chapitre 9 : Transformation

- 9.1. Enregistrer les unités et les lignes de transformation
- 9.2. Enregistrer les lots entrants sur les lignes de transformation
- 9.3. Enregistrer les lots débités sortants d'une ligne de transformation

## Chapitre 10 : Sorties

- 10.1. Enregistrer un chargement de propriétaire (Négoce)
- 10.2. Enregistrer une vente sur le marché domestique
- 10.3. Enregistrer une perte, un abandon ou un vol de bois
- 10.4. Enregistrer une demande de permis d'exploitation et valider un permis d'exploitation
- 10.5. Réaliser une inspection des produits inclus dans un permis d'exploitation

## Chapitre 11 : Fiscalité

- 11.1. Connaître les différents types de taxes
- 11.2. Gérer les notifications de taxes
- 11.3. Payer les notifications de taxes

## Chapitre 12 : Autorisation FLEGT

- 12.1. Opération de chargement et enregistrement d'une demande d'autorisation Flegt
- 12.2. Délivrer, dupliquer, invalider et authentifier une autorisation Flegt

## Chapitre 13 : Historique d'un produit

- 13.1. Visualiser l'historique d'un produit

## Chapitre 14 : Production des statistiques

- 14.1. Générer des rapports statistiques

## Approche pédagogique

La Session est dispensée sous forme d'exposés interactifs pour présenter le passage des informations enregistrées et codées dans les outils et dans les nouvelles technologies innovantes à un système structure et informatisé. Ces exposés interactifs sont suivis des travaux pratiques permettant d'explorer l'interface du Système Informatisé de la Vérification de la légalité

## Travaux pratiques

Le Seul travail pratique prévu permettra d'expliquer le passage des informations enregistrées et codées à un système informatisé de vérification de la légalité.

Les étudiants seront répartis en groupes, chaque groupe ayant une thématique liée au potentiel du SIVL.

### CALENDRIER

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Session magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	3	4	Chapitre 0 : Introduction la Session sur la contribution des nouvelles technologies à l'élaboration d'un Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Exposé magistral, Lecture, Travail pratique 1
1	3	4	Chapitre 1 : Contenu de la technologie innovante du Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Exposé interactif, lecture, Travail pratique 1
3	6	9	Chapitre 2 : Gestion des comptes, Chapitre 3 : Légalité et Chapitre 4 : Codes à barres	Exposé interactif, lecture
3	6	9	Chapitre 5 : Pré-exploitation et Chapitre 6 : Exploitation	Exposé interactif, lecture
3	6	9	Chapitre 7 : Transport, Chapitre 8 : Stockage et Chapitre 9 : Transformation	Exposé interactif, lecture
3	6	9	Chapitre 10 : Sorties, Chapitre 11 : Fiscalité et Chapitre 12 : Autorisation FLEGT	Exposé interactif, lecture
1	3	4	Chapitre 13 : Historique d'un produit et Chapitre 14 : Production des Statistiques	Exposé interactif, lecture
15	33	40	Total	




### Remarques

Participation au Session et aux travaux dirigés est obligatoire pour chaque étudiant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue au Session de la session

### Répartition des notes :

-  Contrôle continu :
  - Note de devoir : A/20
  - Note de TP : B/20
  - Note finale contrôle continu :  $C = (A+B)/2$
-  Examen Final : D/20
-  Moyenne générale :  $(C+D)/2$

### Autres précisions :

Les notes des Sessions 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.

## MODULE 2- Session 2E

### Commerce des produits forestiers dans le cadre de la convention sur le commerce internationale des espèces de la faune et de la flore menacées d'extinction (CITES)

**Professeur : (Nom et titre de fonction)**

**Contact : (Email du professeur)**

**Crédits : 4 crédits**

**Horaire : 12 heures**

#### Description générale de la Session

Cette Session passe en revue les exigences de la CITES en matière de commerce des espèces de la flore notamment les espèces ligneuses.

#### Pré-requis

La législation forestière et le Session 2 A : chaînes d'approvisionnement légales et durables.

#### Objectif général

1. Doter les apprenants de connaissances relatives aux exigences de la CITES en matière de commerce des produits ligneux.

#### Objectifs spécifiques (savoir-faire) du Session

Au terme de cette Session, l'étudiant sera en mesure de :

- 1- Décrire la convention CITES
- 2- Expliquer la réglementation du commerce du bois dans le cadre de la CITES et son incidence sur l'approvisionnement durable du bois ;
- 3- Appréhender et expliquer les mécanismes d'identification et de classification des espèces de la flore dans le cadre de la CITES

#### Description du contenu de la Session (savoirs) :

Introduction du la Session

Chapitre 1 : Généralités sur la CITES

- 1.1. Génèse
- 1.2. Elaboration/description et structuration de la convention
- 1.3. Processus d'adoption/signature de la convention
- 1.4. Mécanisme de suivi de la mise en œuvre

Chapitre 2 : Réglementation du commerce relative à la CITES

- 1.1. Applicabilité
- 1.2. Critères d'identification et de classification des espèces ligneuses
- 1.3. Liste des espèces ligneuses menacées d'extinction
- 1.4. Exigences du commerce international des espèces ligneuses

Chapitre 3 : Contentieux relatifs à la CITES

- 3.1. Cadre institutionnel
- 3.2. Sanctions prévues (civile, pénale, administrative)

## Approche pédagogique

La Session est dispensée sous forme d'exposés magistraux et d'exploitation de textes.

### CALENDRIER

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Sessions magistrales	Travaux pratiques Lecture synthèse	Totales		
1	0	1	Chapitre 0 : Introduction à la Session	Exposé interactif
2	0	2	Chapitre 1 : Généralités sur la CITES	Exposé interactif
2	1	3	Chapitre 2 : Réglementation du commerce relative à la CITES	Exposé interactif
1	1	2	Chapitre 3 : Contentieux relatifs à la CITES	Exposé interactif
4	0	4	Total	




### Remarques

La participation à la Session et aux travaux dirigés est obligatoire pour chaque apprenant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue au Session de la session

### Répartition des notes :

-  Contrôle continu : A/20
-  Examen Final : B/20
-  Moyenne générale : (A+B)/2

### Autres précisions :

Les notes des Sessions 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

- 1- Convention CITES

Liste des ouvrages obligatoires

## Liste des ouvrages recommandés

Ngoya-Kessy A.M. 2019. Etat des lieux des acteurs du secteur privé de la filière bois au Congo

## MODULE 2- Session 2F

### Importance du codage pour la transparence du commerce et du marché

**Professeur : (Nom et titre de fonction)**

**Contact : (Email du professeur)**

**Crédits : 6 crédits**

**Horaire : 18 heures**

#### Description générale de la Session

Cette Session 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 Session

Au terme de cette Session, 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 Session (savoirs) :

Introduction à la Session

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

La Session est dispensée 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.

## Travaux pratiques

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

### CALENDRIER

Nombre d'heures			Chapitres	Activités pédagogiques
Session magistraux	TD/Travaux pratiques	Totales		
1	0	1	Introduction du Session	Exposé magistral
3	3	6	Chapitre 1 : Généralités sur les principes de codage pendant l'exploitation du bois	Exposé interactif, lecture, travail pratique 1, sortie de terrain
3	3	6	Chapitre 2 : Codage de bois à destination des marchés	Exposé interactif, lecture, travail pratique 2
3	2	5	Chapitre 3 : Importance du codage et son incidence sur le commerce du bois	Exposé interactif, lecture, travail pratique 2
10	8	18	Total	




### Remarques

La participation à la Session et aux travaux dirigés est obligatoire pour chaque apprenant (e)

## Modalités d'évaluation

L'évaluation des connaissances est effectuée de façon continue pendant la Session.

### Répartition des notes :

-  Contrôle continu : A/20
-  Examen Final : B/20
-  Moyenne générale : (A+B)/2

### Autres précisions :

Les notes des Sessions 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.

#### **4. DEVELOPPEMENT DU MODULE 2 DANS LE CADRE DE LA FORMATION CONTINUE**

La formation continue concerne les parlementaires et les administrations impliquées dans le commerce du bois. Il s'agit des agents de la régie financière notamment les services des douanes et les agents du ministère en charge du commerce. Cette formation peut se faire sous forme d'atelier à travers des exposés powerpoint illustrés ou sous forme des Sessions magistrales sur les thèmes ci-dessous appuyés par les travaux dirigés et les travaux pratiques notamment les agents des administrations concernées par le commerce du bois.

Divers thèmes sélectionnés selon les cibles suivants :

Institution/Administration	Formation destinée à: Parlementaires- Administrations de Douanes -du Commerce			
	Powerpoint 1: Notions générales sur la légalité et la Responsabilisation	Powerpoint 2: Rôle, responsabilité et contrôle de la légalité	Powerpoint 3: Système Informatisé de Vérification de la Légalité (SIVL)	Documentation/Bibliographie
<b>Parlementaires</b>	<p>Diapositif 0: Introduction</p> <p>Diapositif 1: Concept de légalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définitions</li> <li>- Matières de la légalité</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>légal</p> <p>Diapositif 2: Concept de responsabilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attributs de la responsabilisation</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>durable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu de la durabilité</li> </ul> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Rôle des parlementaires dans le cadre de la légalité du bois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initier des textes de lois pour soutenir la politique forestière</li> <li>- Approuver/Adopter des textes de lois</li> </ul> <p>Diapositif 2: Responsabilité des parlementaires dans le cadre de la légalité du bois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des enquêtes parlementaires sur l'applicabilité de la légalité (textes de lois, Accords, conventions)</li> <li>- Etablir une synergie de partage d'information avec les institutions décentralisées ( Conseils départementaux)</li> </ul> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Bref historique et genèse du SIVL</p> <p>Diapositif 2: Présentation du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'est-ce que le SIVL</li> <li>- Structuration du SIVL (18 composantes et contenus)</li> <li>- Entretien et maintenance du SIVL</li> </ul> <p>Diapositif 3: Importance du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau du commerce du bois (Traçabilité et transparence des informations)</li> <li>- Au niveau économique ( transparence des données de fiscalité forestières: taxes et redevances)</li> <li>- Au niveau stratégique (uniformisation de la conformité pour tous- blocage automatique pour non-conformité)</li> </ul> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Accord de Partenariat Volontaire entre l'Union Européenne et la République du Congo sur l'application des réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux (FLEGT) Code Forestier du Congo et ses textes subséquents (Décrets, arrêtés en application)</p>
<b>Douanes</b>	<p>Diapositif 0: Introduction</p> <p>Diapositif 1: Concept de légalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définitions</li> <li>- Matières de la légalité</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>légal</p> <p>Diapositif 2: Concept de responsabilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attributs de la responsabilisation</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>durable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu de la durabilité</li> </ul> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Rôle des douanes dans le cadre de la légalité du bois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administration responsable de la mise en œuvre du Système de vérification de la légalité (SVL)</li> </ul> <p>Diapositif 2: Responsabilité des douanes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation du contrôle à la frontière</li> <li>- Autorisation d'exportation du bois et produits dérivés</li> </ul>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Bref historique et genèse du SIVL</p> <p>Diapositif 2: Présentation du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'est-ce que le SIVL</li> <li>- Structuration du SIVL (18 composantes et contenus)</li> <li>- Entretien et maintenance du SIVL</li> </ul> <p>Diapositif 3: Importance du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau du commerce du bois (Traçabilité et transparence des informations)</li> <li>- Au niveau économique (</li> </ul>	<p>Accord de Partenariat Volontaire entre l'Union Européenne et la République du Congo sur l'application des réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux (FLEGT) Code Forestier du Congo et ses textes subséquents (Décrets, arrêtés en application)</p>

		<p>Diapositif 3: Contrôle de la légalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossiers soumis au contrôle des douanes</li> <li>- Taxes douanières sur le bois et produits dérivés à l'export</li> </ul> <p>Diapositif 4 Conclusion</p>	<p>transparence des données de fiscalité forestières: taxes et redevances)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau stratégique</li> </ul> <p>(uniformisation de la conformité pour tous- blocage automatique pour non-conformité)</p> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	
Commerce	<p>Diapositif 0: Introduction</p> <p>Diapositif 1: Concept de légalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définitions</li> <li>- Matières de la légalité</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>légal</p> <p>Diapositif 2: Concept de responsabilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attributs de la responsabilisation</li> <li>- Chaînes d'approvisionnement</li> </ul> <p>durable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu de la durabilité</li> </ul> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Rôle du commerce dans le cadre de la légalité du bois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administration responsable de la mise en œuvre du Système de vérification de la légalité (SVL)</li> </ul> <p>Diapositif 2: Responsabilité du commerce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation du contrôle pour les bois et produits dérivés</li> <li>- Délivrance de la déclaration d'exportation</li> </ul> <p>Diapositif 3: Contrôle de la légalité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossiers soumis au contrôle du commerce</li> <li>- Taxes prélevées sur le bois et produits dérivés à l'export</li> </ul> <p>Diapositif 4 Conclusion</p>	<p>Diapositif 0 Introduction</p> <p>Diapositif 1: Bref historique et genèse du SIVL</p> <p>Diapositif 2: Présentation du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'est-ce que le SIVL</li> <li>- Structuration du SIVL (18 composantes et contenus)</li> <li>- Entretien et maintenance du SIVL</li> </ul> <p>Diapositif 3: Importance du SIVL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau du commerce du bois</li> </ul> <p>(Traçabilité et transparence des informations)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau économique ( transparence des données de fiscalité forestières: taxes et redevances)</li> <li>- Au niveau stratégique</li> </ul> <p>(uniformisation de la conformité pour tous- blocage automatique pour non-conformité)</p> <p>Diapositif 3: Conclusion</p>	<p>Accord de Partenariat Volontaire entre l'Union Européenne et la République du Congo sur l'application des réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux (FLEGT) Code Forestier du Congo et ses textes subséquents (Décrets, arrêtés en application)</p>