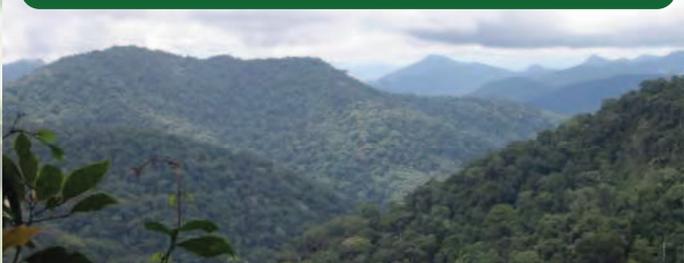




INVENTAIRE D'EXPLOITATIONS FORESTIERES
Formations groupées d'entreprises forestières au Cameroun

Module 1 : Implications des nouvelles exigences nationales et internationales



Formation réalisée par : Alexandra PASQUIER
Du 16 au 17 Septembre 2015



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Textes de loi régissant la conduite d'inventaire d'exploitation :

- Loi forestière N° 94/01 du 20 janvier 1994 fixant le régime des forêts, de la faune et de la pêche
- Normes d'inventaire d'exploitation (Mai 1995 - en cours de révision). Document visant à :
 - Rendre homogène les méthodes de prospection forestière au Cameroun,
 - Répondre à la problématique de géo-localisation et à la traçabilité des tiges exploitées.




Objectif du Module :
Informer sur les nouvelles exigences nationales et internationales (FLEGT, Certification) pour la mise en œuvre des inventaires d'exploitation

Plan du Module :

1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation
2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation
3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation




1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Objectifs de l'inventaire d'exploitation

1. Permettre à l'Administration Forestière de faire une analyse plus critique des zones à ouvrir à l'exploitation forestière ;
2. Faciliter le contrôle de l'exploitation par la connaissance plus précise des effectifs de coupe ;
3. Fournir des bases de prévision des recettes (taxes) ;
4. Connaître le potentiel réel des bois commercialisables par un inventaire pied par pied sur 100% du territoire concerné ;
5. Planifier et organiser le mouvement des bois par rapport aux divers utilisateurs.




1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Objectifs du géoréférencement

1. Connaître l'emplacement des tiges au travers du relevé de leur coordonnées géographiques ;
2. Faciliter la récolte des tiges exploitables ;
3. Faciliter la traçabilité des bois abattus



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

2 différences majeures entre normes de 1995 et celles en cours de révision :

	Normes d'inventaire d'exploitation (1995)	Normes d'inventaire d'exploitation et de géoréférencement des tiges (2015)
Comptage des tiges d'avenir lors des inventaires d'exploitation	« On tiendra compte des tiges d'avenir, en comptant les diamètres à partir de 20 cm, ceci pour les besoins de la 2 ^{ème} rotation »	Mention supprimée « On tiendra compte des diamètres minimum d'exploitabilité de chaque essence »
Géo-référencement des tiges / des UC	« L'inventaire doit permettre à l'exploitant de connaître l'emplacement des tiges »	« Relevés des coordonnées exactes des sommets des UC et de toutes les tiges inventoriées à l'intérieur des UC grâce au GPS »



Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Contenu technique demandé pour la réalisation de l'inventaire d'exploitation

1. Quadrillage du territoire : mise en place d'une « grille » sur l'ensemble de la zone concédée et sur l'AAC
2. Travaux de layonnage
3. Travaux de comptage



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Situation de la révision des normes

- Atelier de restitution sur la révision des normes d'inventaire d'exploitation : 30 Mars 2015 à Bertoua
- Le but de cet atelier a été :
 - De discuter des principales innovations de la nouvelle norme, et avec toutes les parties prenantes, arriver à un consensus des points à ajouter, et ceux à retirer par rapport à l'ancienne norme.
 - De présenter le test sur les 3 méthodes de géoréférencement des arbres
 - De présenter le logiciel qui permettra un contrôle des inventaires d'exploitation au sein des titres d'exploitation



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Méthode de géoréférencement de tiges

Test de 3 méthodes :

1. Méthode Waypoints : Enregistrement des coordonnées géographiques de toutes les tiges inventoriées

2. Méthode de la fiche ONADEF : Scanner la fiche de comptage d'une UC (250 m x 1000 m), la géoréférencer à partir des points GPS des sommets de l'UC et en déduire les coordonnées géographiques de chaque tige inventoriée

3. Méthode de la fiche au ¼ : Scanner la fiche de comptage d'une UC (125 m x 500 m), la géoréférencer à partir des points GPS des sommets de l'UC et en déduire les coordonnées géographiques de chaque tige inventoriée



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Système de gestion informatisé

Système de gestion des inventaires d'exploitation géoréférencé (SGIEG, version d'essai) développé avec un financement de la GIZ :

• logiciel qui permettra un contrôle des inventaires d'exploitation au sein des titres d'exploitation. Permet :

- la saisie des données d'inventaires
- la vérification des inventaires
- le contrôle par l'administration

• Logiciel gratuit à la portée des entreprises et de l'administration forestière, à usage facultatif



1. Présentation de la législation camerounaise en matière d'inventaire d'exploitation

Méthode de géoréférencement de tiges

→ Ces 3 méthodes ont été testées au sein d'une concession forestière

→ Résultat 1 : plus grand écart observé sur la position d'une même tige en utilisant les 03 méthodes est d'environ 30 mètres

→ Ce qui représente une différence non significative à l'échelle de l'assiette de coupe



2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

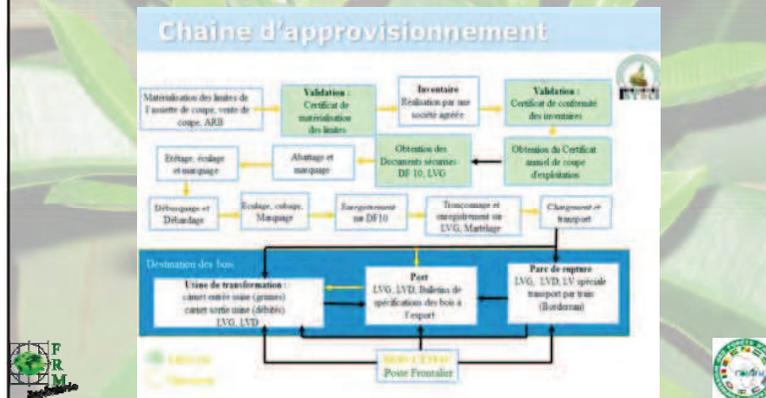
Le système de vérification de la légalité du bois (FLEGT) repose sur 2 types de vérifications majeures :

• Vérification liée à la légalité de l'activité (*enregistrement, taxes, droit du travail...*), qui aboutit à la délivrance d'un certificat de légalité ;

• Vérification liée au contrôle de la chaîne d'approvisionnement depuis l'arbre en forêt (souche) jusqu'au port, impliquant un système national de traçabilité et de gestion de l'information forestière



2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation



2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

- Projet STBC, financé par l'UE de 2010 à fin 2012, mené par le Consortium SGS – Helveta



2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

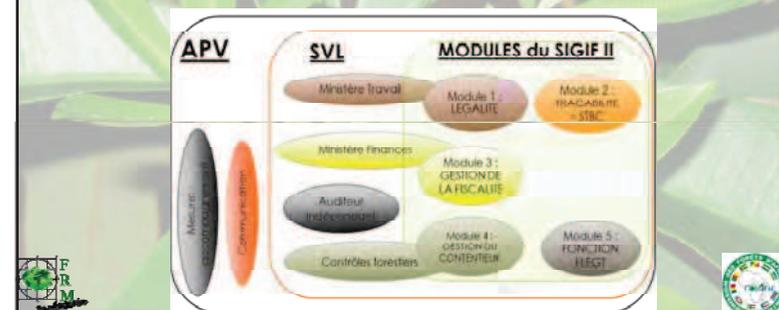
Le contrôle de la chaîne d'approvisionnement repose sur 4 éléments : (i) Origine du produit, (ii) Identification du produit, (iii) Enregistrement des données, (iv) Suivi du produit le long de la chaîne d'approvisionnement.

Implications pour l'inventaire d'exploitation (base de la traçabilité) :

- un géo-référencement (position des arbres à exploiter),
- des contrôles renforcés sur le terrain (fiabilité des données, diminution des oublis qui risquent de bloquer le système) ;
- une numérotation répondant aux exigences du futur Système National de Traçabilité (Code-barre à commander/apposer);
- une base de données Entreprise en liaison avec le SIGIF

2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

- Après l'arrêt du projet, recherche d'un nouveau développeur du SIGIF II, pour un livraison du logiciel fin 2015



2. Présentation des implications de la mise en œuvre du FLEGT sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

Arrêté déjà signé portant mise en vigueur du SIGIF (n° 0002/MINFOF du 7 fév. 2013)

- Système réglementaire de l'administration forestière en charge de l'émission des permis annuels
- Les opérateurs doivent se procurer des étiquettes ou plaquettes code-barres portant les n° attribués par le SIGIF (format défini dans le manuel d'utilisateur du SIGIF)
- Les PAO sont émis lorsque l'inventaire d'exploitation a été enregistré dans le SIGIF par l'opérateur et approuvé par l'Adm.
- Chaque tige inventoriée doit être localisée par ses coordonnées géographiques et doit avoir un n° de code-barre du SIGIF



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

i. Outil de planification pour la mise en œuvre d'une EFIR

L'inventaire d'exploitation ne doit pas se contenter de relever uniquement les arbres exploitables. C'est l'occasion d'enregistrer le maximum de données sur le milieu (hydrographie, pente, marécages, indices faunistiques ...).

La planification du réseau routier nécessite les résultats de l'inventaire d'exploitation et s'exécute au minimum 1 an avant exploitation

Le choix du tracé se fait en fonction de la : (a) répartition de la ressource, (b) topographie et hydrographie, (c) nature du terrain



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

Exigences des certifications volontaires :

- Reconnaissance des droits coutumiers des peuples autochtones
- Utilisation efficace des différents produits de la forêt
- Préservation des fonctions écologiques et de l'intégrité de la forêt

i. Outil de planification pour la mise en œuvre d'une Exploitation forestière à impact réduit (EFIR)

ii. Inventaire en plein complétant l'identification des zones ou valeurs d'intérêt écologique et/ou culturel

iii. Accroître les connaissances pour la 2^{ème} rotation



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

L'inventaire fournit tous les éléments pour :

- Optimiser le tracé du réseau routier secondaire;
- Planifier et optimiser sur le terrain, le réseau de pistes de débardage et de parcs de chargement



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

ii. Identification des zones ou valeurs d'intérêt écologique et/ou culturel

Relevés écologiques: En plus de l'équipe classique, intégrer la présence d'un pointeur dit « biodiversité » pour effectuer des relevés faunistiques indirectes complémentaires qui seront une aide supplémentaire à la décision concernant les hautes valeurs de conservation (HVC) dans le cadre de la certification FSC

Arbres patrimoniaux : il est recommandé la fixation d'un diamètre maximum d'exploitation qui devrait être au maximum de 200 cm de diamètre. Ces arbres ne sont pas nécessairement des semenciers mais l'énergie à déployer lors de l'exploitation ne justifie pas toujours leur coupe ni les dégâts commis lors des travaux et manipulations liées à l'abattage et au débardage.



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

iii. Accroître les connaissances pour la 2^{ème} rotation

Tige d'avenir : Afin de bien appréhender et d'affiner les données existantes sur le taux de reconstitution des peuplements, il est recommandé de comptabiliser une à deux classes de diamètre inférieures au DME/DMA et de faire un premier marquage. Le coût de cette opération est néanmoins à évaluer.



3. Présentation des implications de la mise en œuvre des certifications volontaires sur la méthodologie des inventaires d'exploitation

ii. Identification des zones ou valeurs d'intérêt écologique et/ou culturel

Zones à exclure de l'exploitation :

- Zones marécageuses, zones à forte pente (50% selon la législation camerounaise), zones de rochers
- Zones à valeurs culturelles (forêts ou arbres sacrés)
- Zone à très grande diversité floristique ou faunique, habitats d'espèces endémiques, habitats uniques et fragiles
- Zones sensibles (en bordure de cours d'eau permanents, des marigots, autour des marécages)



Bibliographie utile

Volet 4 – Gestion durable et préconisations en vue de la certification. ATIBT. 2014

(<http://www.atibt.org/documentsdocsppa-voletiv-fr-pdf/>)

Code régional d'exploitation forestière à faible impact dans les forêts denses tropicales humides. FAO. 2003
(<http://www.fao.org/forestry/harvesting/11873/fr/>)

Normes d'inventaire d'exploitation. ONADEF. 1995

Arrêté 0002/MINFOF du 7 fév. 2013 portant mise en vigueur du SIGIF

