



## Rendre les inventaires forestiers accessibles aux populations.

*Bracke C., Schippers C., Ntchandi-Otimbo P.-A., Demarquez B., Bonneau O., Doucet J.-L.*

### Résumé

Au Gabon, le concept de foresterie communautaire est défini par la Loi 016/01 et le décret n°001028/PR/MEFEPEPN. Plus de cinq ans après l'entrée en vigueur de cette nouvelle législation, le cadre légal présente toujours des vides juridiques, notamment en ce qui concerne les procédures et normes d'inventaire. Riche des acquis de plus de 10 ans de foresterie communautaire au Cameroun, cet article retrace une expérience pilote consistant à proposer une méthode d'inventaire des forêts communautaires adaptée au contexte gabonais, avec pour objectif de nourrir à la fois le débat et le processus législatif en cours. Une méthode d'inventaire d'exploitation, fondée sur un inventaire par poche est proposée. Respectant les exigences de la loi, elle se veut simple, peu coûteuse, et adaptée aux capacités des populations locales.

**Mots clés :** Inventaire, Gabon, forêt communautaire, parcellaire, exploitation, approche participative.

### Introduction

Au siècle passé, la croissance démographique et le développement économique en Afrique centrale ont accéléré le processus d'extraction des ressources cynégétiques et ligneuses de la forêt. Ce constat a mis en évidence la nécessité de connaître le potentiel forestier afin de concilier bénéfices et sauvegarde du patrimoine naturel. C'est donc lors de cette période que les premiers inventaires forestiers ont été élaborés par des Etats ou des investisseurs privés. Ils étaient sélectifs, localisés dans des zones accessibles et faciles à parcourir, et concernaient des espèces appréciées sur les marchés du bois. Pendant les années cinquante, une prise de conscience des responsables politiques et économiques quant à l'extraction insouciante des ressources dans les

forêts tropicales a mené des gestionnaires forestiers à réorienter les inventaires vers une connaissance plus globale de l'écosystème (adapté de CLEMENT, 1978).

En fonction de la variété des milieux et des différents objectifs considérés, des experts ont élaboré des méthodes, normes et procédures d'inventaire forestier adaptées. Les travaux réalisés touchaient aussi bien la photo-interprétation et la cartographie que les activités de terrain et étaient axés essentiellement sur la réalisation de sondages et comptages en forêt, ainsi que sur le calcul et le traitement des données acquises.



*Un inventaire qui n'est pas réalisé et approprié par les populations est un inventaire qui ne sera pas appliqué*

Depuis les premières forêts aménagées en Afrique centrale dans les années 1970, de nouvelles techniques sont apparues, le paysage de la gestion forestière s'est modifié et de nombreux plans d'aménagement ont été conçus et progressivement mis en œuvre (BAYOL et BORIE, 2004). Aujourd'hui, on considère que plus de 30 millions d'hectares connaissent un effort d'aménagement (DELVINGT, 2007). Les travaux de

terrain regroupés sous la dénomination « inventaires forestiers », d'aménagement ou d'exploitation, consistent à récolter des données dans le but d'acquérir une vision détaillée de la zone à aménager : la répartition des volumes de bois, la richesse biologique, l'importance des activités humaines... Les inventaires forestiers sont donc des outils de diagnostic et de suivi des écosystèmes forestiers, bien au-delà des mesures sur les seuls bois commerciaux (DUPUY, 1998).

L'inventaire d'aménagement est un inventaire statistique réalisé généralement à un taux proche de un pourcent. Les résultats de cet inventaire permettent d'identifier des unités pour lesquelles seront mises en place différentes modalités de gestion, et de programmer le déroulement de l'exploitation sur la durée de la rotation. L'inventaire d'exploitation est un inventaire en plein sur toute la surface concernée. Il intervient juste avant l'exploitation et permet de connaître le potentiel exact de la parcelle à exploiter dans une vision à court et moyen termes. D'un point de vue commercial, il permet une planification sur des bases précises (essences, volumes attendus).

Au Gabon, la forêt communautaire fait partie du domaine forestier rural ; elle n'est donc pas soumise aux mêmes règles de gestion que celles applicables aux forêts domaniales de production, qui font partie du domaine permanent de l'état. Elles doivent cependant être gérées selon un plan simple de gestion (PSG), basé sur un inventaire réalisé gratuitement par l'administration ou la communauté elle-même. Quelque soit la méthode de gestion choisie, et intégrée au PSG, l'exploitation des ressources naturelles doit se faire dans une unité pour laquelle les quantités de cette ressource sont connues et ont donc été inventoriées.

Il importe donc de développer des inventaires d'aménagement et d'exploitation spécifiques aux forêts communautaires, adaptés à leur taille et au marché du bois qu'elles envisagent de conquérir. La méthode d'inventaire des forêts communautaires doit ainsi être simple, peu coûteuse, intégrer l'espace vécu et les capacités techniques des populations locales tout en respectant le cadre légal.

### Les acquis de plus de 10 ans d'expériences de foresterie communautaire au Cameroun...

Le Cameroun bénéficie d'une dizaine d'années d'expériences dans le domaine de la foresterie communautaire et offre ainsi l'opportunité de capitaliser les acquis et les erreurs. A ce jour, la loi forestière de 1994 et son décret d'application de 1995 réglementent plus de 80 forêts communautaires en activité.

Ces dernières présentent une superficie maximale de 5000 ha et font l'objet d'une convention de gestion signée pour une durée de 25 ans entre la communauté villageoise et l'administration en charge des Eaux et Forêts. Cette convention n'est cependant signée qu'après approbation d'un plan simple de gestion (PSG) du massif forestier concerné. Ce PSG



Proposer des techniques accessibles

est élaboré notamment sur base des résultats d'un inventaire d'aménagement multi-ressource. L'inventaire d'aménagement est un sondage, généralement réalisé entre 2 et 8 %, qui répertorie toutes les essences, d'intérêt commercial ou non, ayant atteint un diamètre à hauteur de poitrine (DBH) de 20 cm. L'objectif de cet inventaire est de pouvoir se faire une idée de la localisation de la ressource ligneuse de façon à délimiter la forêt en parcelles iso-volumes assurant un prélèvement en volume aussi équilibré que possible. Il doit également servir à la définition des diamètres minima d'exploitation (DME) permettant, pour chaque essence commerciale, une reconstitution suffisante en seconde rotation (JULVE et al., 2007).

Les difficultés liées à la mise en pratique des forêts communautaires au Cameroun ont été signalées par divers auteurs (CUNY et al., 2004 ; VERMEULEN et al., 2006 ; MINFOF, 2006a ; MINFOF 2006b). En pratique, l'expérience a notamment montré que la réalisation et le traitement des inventaires nécessitent l'intervention de structures spécialisées aux prestations onéreuses (cabinet d'études, ONG...). Le législateur s'est en effet inspiré de ce qui est exigé des grandes sociétés d'exploitation dans le cadre de la gestion des Unités Forestières d'Aménagement. Il n'a pas été suffisamment tenu compte des différences importantes entre les deux types de titres forestiers (l'un destiné à une exploitation artisanale, l'autre à une exploitation industrielle), et entre les deux types d'acteurs (communautés villageoises démunies ou opérateurs privés à capitaux), dont les capacités techniques et financières ne sont pas comparables.

Ainsi, l'inventaire d'aménagement demandé lors de l'élaboration du PSG, bien qu'étant très exigeant techniquement (qualité des prospecteurs, traitement informatique),

matériellement (boussoles, GPS, SIG) et financièrement (600 à 800 FCFA/ha) n'est finalement que très peu valorisé comme outil d'aide à la décision dans l'élaboration du PSG (JULVE *et al.*, 2007). Très souvent, si ces communautés n'ont pas les capacités financières suffisantes pour faire appel à un bureau d'études ou la chance de bénéficier de l'appui d'un projet, cette étape peut s'avérer insurmontable (VERMEULEN *et al.*, 2006). Enfin, étant donné les faibles surfaces de ces forêts communautaires, il n'est pas évident que les résultats soient statistiquement fiables. En terme de durabilité, DURIEU DE MADRON (2004) montre en effet que les calculs de reconstitution n'ont de valeur que pour des massifs de minimum 20.000 ha.

L'inventaire d'exploitation, quant à lui, est d'une utilité avérée dans le cadre de la planification de l'exploitation en foresterie communautaire. En outre, portant sur de petites surfaces, cet inventaire ne représente pas un investissement démesuré (JULVE *et al.*, 2007). Cependant, lorsqu'il est exécuté par une structure extérieure (administration, ONG...), il reste totalement inintelligible aux populations locales, qui n'en comprennent pas l'utilité et sont incapables de l'utiliser.

### Orientations proposées pour le Gabon...

Fort de ces expériences, les orientations proposées pour une méthode d'inventaire de forêt communautaire au Gabon tendent prioritairement à minimiser les exigences techniques, matérielles et financières. Pour les raisons évoquées au point précédent, l'opportunité réelle de mener des inventaires d'aménagement en forêt communautaire ne paraît pas justifiée. Dans la démarche proposée, l'aménagement des forêts communautaires se ferait par contenance, c'est à dire par division de l'espace en unité de superficie équivalente. Seul un inventaire d'exploitation serait réalisé, lequel permettrait de garantir la connaissance, en quantité et en qualité, des ressources préalablement à l'exploitation d'une parcelle ou unité d'exploitation de la forêt communautaire.

Etant donné la difficulté que représenterait la réalisation d'un inventaire d'exploitation d'une forêt communautaire en un seul tenant, le parcellaire pourrait être délimité sur base de limites naturelles (SCHIPPERS *et al.*, chapitre 6). Cela permettrait d'échelonner les travaux d'inventaire en fonction du mode d'exploitation fixé. Les ressources forestières seraient alors inventoriées de façon systématique à l'intérieur des parcelles identifiées.

Dans le but d'éviter la réalisation de layons coûteux et l'utilisation d'outils onéreux (boussoles et GPS), des unités géographiques, ou « poches », peuvent être identifiées dans les parcelles en suivant des limites naturelles. Au sein de ces unités, les inventaires sont réalisés en plein, sans sondage. Au terme de l'inventaire, une carte reprend les « poches » et le total des ressources forestières comptabilisées. Il n'y a pas de positionnement des arbres à l'intérieur de la « poche » mais la traçabilité des arbres est assurée par la pose de plaquettes d'identification.

L'exploitation des forêts communautaires concerne aussi bien les ressources ligneuses que les produits forestiers autres que le bois d'œuvre (PFABO). Il s'agira donc d'un inventaire multi-ressource intégrant les spécificités des filières commerciales locales en place.

De manière à évaluer les récoltes lors de la prochaine rotation, les mesures de diamètre se feront à partir de 50 cm, soit généralement au moins deux classes en dessous du DME.

### Un inventaire d'exploitation adapté aux forêts communautaires

Toutes les orientations précédentes sont intégrées dans le protocole proposé ci-dessous et qui a pour objet de formuler une première proposition de modalités d'inventaire d'exploitation dans le cadre de l'aménagement des forêts communautaires au Gabon.

#### Zones et poches d'inventaire

Sur la base d'une carte mise à disposition par l'administration des Eaux et Forêts, les communautés villageoises réalisent une cartographie participative du milieu où seront représentées les rivières, les lignes de crêtes et toute autre limite naturelle (Figure 1). Le découpage de la forêt communautaire se fera selon des unités d'intervention qui devront être inventoriées en totalité avant l'exploitation du bois d'œuvre. Les modalités de délimitation de ces unités devront être précisées dans les plans simples de gestion en fonction de la taille de la forêt communautaire et des modalités de gestion (unité d'exploitation quinquennale, parcelle d'exploitation annuelle ...) (voir SCHIPPERS *et al.*, chapitre 8).

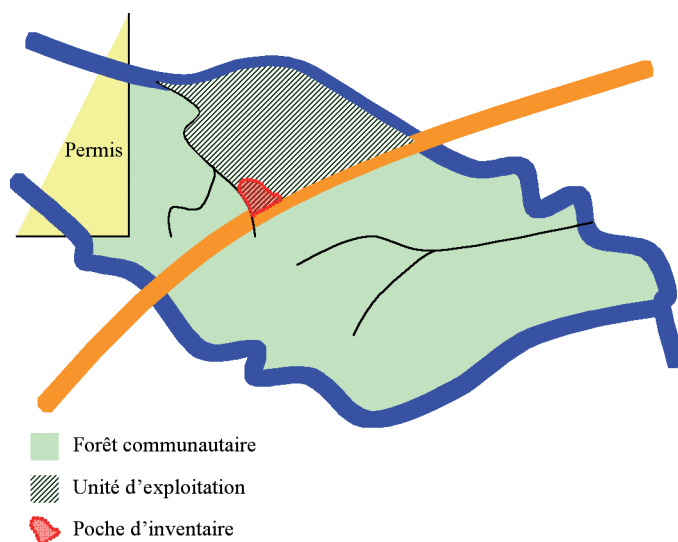


Figure 1: Découpage de la forêt communautaire en unités d'exploitation et poches d'inventaire. (TEREA, 2007)

La zone à inventorier sera constituée d'un ensemble de « poches » d'inventaire. La délimitation des poches se fait à partir d'éléments comme le réseau hydrographique, le réseau routier, le réseau de pistes (d'éléphants, villageoises, d'anciennes exploitations, etc.), les lignes de crêtes etc. Chaque poche sera numérotée selon un code unique.

#### Organisation de l'inventaire

En fonction du rythme de la vie au village, de la disponibilité en main d'œuvre, de la densité de la végétation et des essences à inventorier, l'équipe d'inventaire est formée au minimum d'un chef d'équipe et de quatre à cinq compteurs. Cette équipe disposera d'un matériel de base constitué de machettes, fiches d'inventaire (comptage de poche et bilan de poche), cordes à nœuds, plaques de tôle, marqueurs, stylos et calculatrice.



Matériel de base nécessaire pour la réalisation de l'inventaire

Après observation de la poche, les limites non naturelles sont délimitées à la machette. Le layon est positionné sur la carte du parcellaire. Dans le cas de poches de grande superficie, un layon secondaire pourra être ouvert, de manière à découper la poche en plusieurs sous-ensembles.

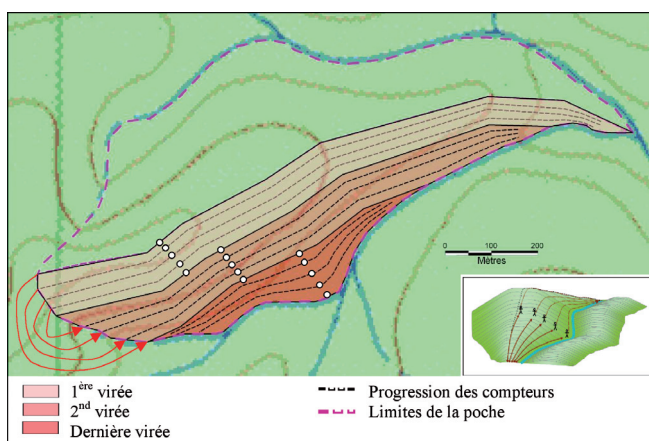


Figure 2: Organisation du comptage des arbres par virées successives le long de la ligne de crête

La poche est matérialisée à l'extrémité de la ligne de crête principale par l'inscription du numéro de la poche, à la machette, sur un arbre. Le comptage des arbres se fait par virées successives, le long de la ligne de crête puis de layons parallèles si la poche est trop large (Figure 2). Au départ de la première virée, un compteur se place sur la ligne de crête préalablement repérée. Les compteurs s'alignent perpendiculairement au layon de crête de manière à être

toujours visibles du voisin et à une distance maximale de 20 mètres les uns des autres (Figure 3). Chaque compteur est responsable du comptage des arbres situés à 10 m de chaque côté. Le chef d'équipe se déplace entre les compteurs.

Au signal du chef d'équipe, le groupe avance aligné dans la poche. Lorsqu'un compteur repère un arbre, il le signale à l'ensemble du groupe, qui marque une pause et attend que le remplissage de la « fiche de comptage de poche » se réalise.

Lorsque la dernière virée est terminée, l'équipe se regroupe à l'entrée du layon de crête, ou au village, et remplit la « fiche de bilan de poche » pour y faire les totaux des arbres comptés et le bilan de produits forestiers autres que le bois d'œuvre.

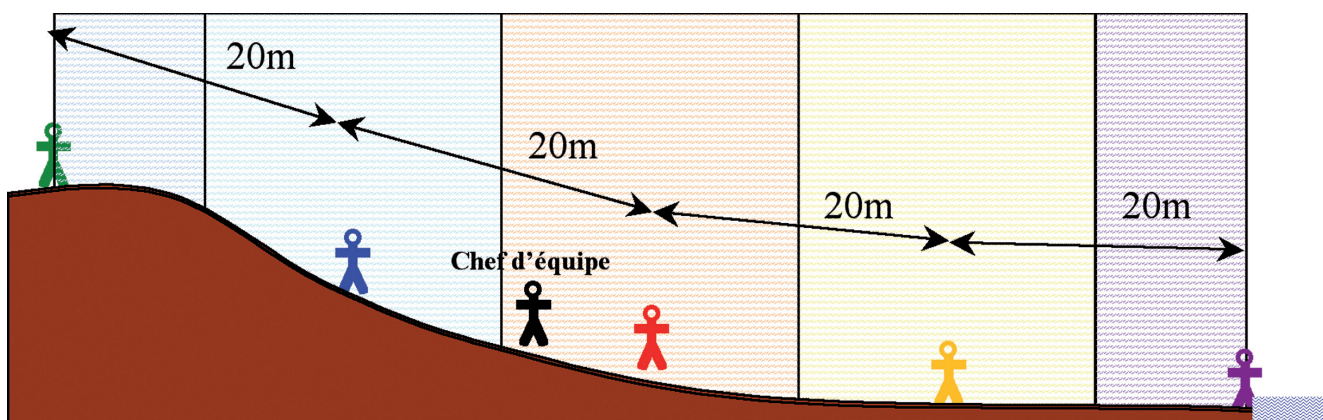
### Comptage de la ressource

Chaque compteur est muni d'une corde à nœuds pour mesurer le diamètre des arbres. Le chef d'équipe dispose d'un lot de plaquettes et d'un marqueur. Lorsqu'un compteur repère un arbre exploitable, il le signale à toute l'équipe, qui fait une pause pendant laquelle le compteur et le chef d'équipe relèvent les informations nécessaires (essence, qualité et diamètre) et les renseignent sur la « fiche de comptage de poche ». L'arbre est alors numéroté à l'aide d'une plaquette posée sur le fût de l'arbre. Une fois la totalité des informations recueillies, le chef d'équipe donne le signal pour reprendre la progression.

Le comptage se fait selon une liste d'essences choisies établie avec l'administration locale en charge des Eaux et Forêts selon leur intérêt commercial, social ou écologique. Les forêts communautaires ayant souvent fait l'objet d'exploitations successives, des essences secondaires à valoriser sont intégrées à la liste. Les diamètres minima d'exploitabilité légaux sont indiqués sur cette même liste.

Seuls les arbres exploitables sont retenus. Les arbres pourris, ou comportants des défauts réhivitoires ne seront pas recensés. Toutes les tiges de plus de 50 cm de diamètre sont comptées afin d'évaluer les ressources disponibles après une première rotation.

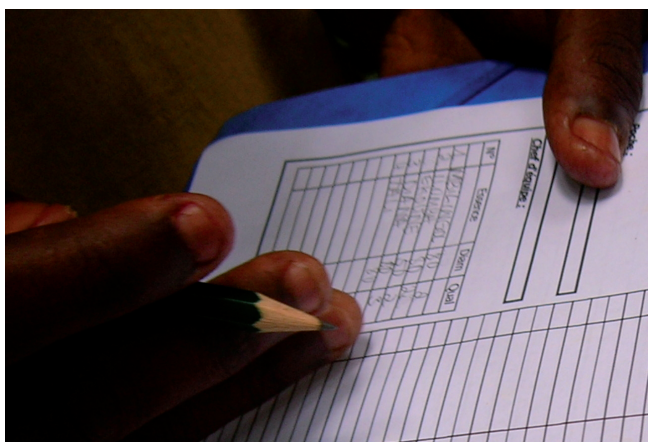
Les Produits Forestiers Autres que le Bois d'Oeuvre (PFABO) sont observés tout au long du parcours. A la fin de l'inventaire d'une poche, l'équipe fait la somme des observations de chaque PFABO et estime, dans le cas d'une évaluation qualitative, son abondance (peu, moyenne, importante)



Disposition de l'équipe de comptage lors de l'inventaire



Mesure du diamètre des arbres à l'aide d'une corde à noeuds



Remplissage de la fiche de comptage de poche



Pose de plaquettes pour numérotéer les arbres exploitables

### Pistage de la ressource

Progressant en forêt après le passage des compteurs, les acteurs de l'exploitation (abatteurs, conducteurs d'engins, etc.) doivent disposer d'une signalisation pour se diriger vers les arbres jugés exploitables depuis la crête principale.

Ainsi, le chemin menant de la crête principale jusqu'au pied de chaque arbre doit être matérialisé. A chaque bifurcation, le nombre d'arbres exploitables est indiqué dans chaque direction possible par des pacots sur piquets.

En fonction du mode d'exploitation retenu, ce pistage peut être réalisé en même temps que le comptage ou encore juste avant l'exploitation de la forêt communautaire.

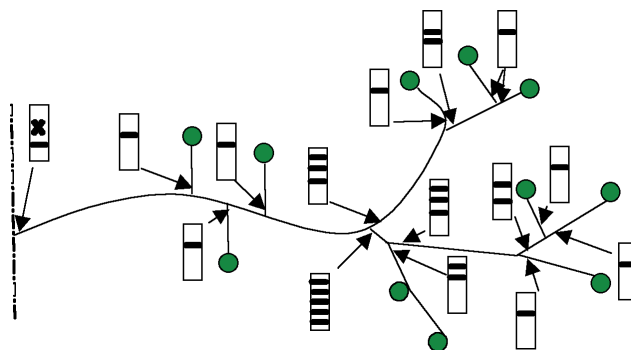


Figure 4: Pistage des arbres exploitables à l'aide d'un réseau de pacots sur piquets

### Bilan et représentation cartographique

Sur base de la « fiche de comptage de poche » (Figure 5), la « fiche de bilan de poche » (Figure 6) est complétée. L'équipe de comptage représente la poche inventoriée et les données introduites permettent de calculer (a) le nombre, par essence, de pieds de diamètre supérieur au DME et le nombre de pieds de diamètre inférieur au DME, (b) les sommes, par essence, des volumes exploitables bruts, et (c) les quantités disponibles en PFABO.

Les volumes sont calculés à partir des tarifs de cubage arrondis disponibles directement dans le tableau de cubage fourni par l'administration locale des Eaux et Forêts.

Les volumes calculés correspondent à des volumes bruts. Un coefficient de récolement devra être appliqué selon les modalités d'exploitation spécifiques à chaque forêt communautaire. En l'absence d'informations, un coefficient prudent de 60 % pourra être appliqué.

Le bilan des PFABO est également réalisé, en fonction de l'appréciation qui a été faite par l'équipe de comptage. Chaque produit est identifié en quantité ou en qualifiant l'abondance dans la poche inventoriée.



Illustration de pacots sur piquets

**Village :**  
 [ ]

**Poche :**  
 [ ]

**Date :**  
 [ ]

**Chef d'équipe :**  
 [ ]

N°	Essence	Diam	Qual

Figure 5 : Extrait d'une fiche de comptage de poche.

### Les premiers résultats d'inventaire d'exploitation d'une forêt communautaire pilote

Passant de la théorie à la pratique, la méthode d'inventaire d'exploitation proposée a été appliquée par le projet DACEFI sur une parcelle d'exploitation annuelle de 207 ha (Carte 1). Elle fait partie de la première unité d'exploitation quinquennale de la forêt communautaire pilote du village de La Scierie dans la province de l'Ogooué Ivindo au Nord-Est du Gabon.

#### L'application du protocole

En référence au protocole, une équipe d'inventaire de cinq personnes a été suffisante. Disposer d'un complément de trois à quatre personnes opérationnelles au village permet d'assurer la continuité des travaux dans le cas d'absences (maladies, cérémonies ...). Pour garantir une appropriation rapide par la communauté villageoise, des formations ont été dispensées sur la méthode d'inventaire et sur la reconnaissance des essences commerciales et des PFABO (BRACKE et al., voir encadré).

La réalisation de l'inventaire à un rythme de 3 jours par semaine, à raison de 5h par jour, semble appropriée et compatible avec les autres activités villageoises. Les intempéries en saison des pluies et les distances à parcourir entre le village et la zone d'inventaire peuvent toutefois constituer un frein au bon avancement des travaux. Les prospecteurs sont rétribués par le Comité de gestion de la forêt communautaire pilote selon une clé de répartition des revenus établie de manière consensuelle.

L'expérience montre que les villageois ont assimilé aussi bien le comptage de la ressource que la transcription et la synthèse des résultats. La qualité des données collectées est bonne. L'identification des poches sur le terrain et leur représentation sur support cartographique ont également été bien exécutées (Carte 2).

Toutefois, la réalisation du bilan d'abondance des PFABO n'a pas été retenue par les villageois ; seul un bilan qualitatif a été maintenu.

Lors de la réalisation de l'inventaire, il est également apparu difficile d'effectuer le comptage et le pistage des pieds en même temps. Une équipe de pistage sera constituée juste avant la première exploitation.

Enfin, quelques chiffres permettent de rendre compte du rendement et de l'investissement relatif à l'application de cette méthode par la communauté villageoise. En fonction des premiers résultats obtenus, il s'est avéré que, dans le contexte villageois, une superficie de 200 ha pourrait être parcourue en 50 jours par une équipe de 5 personnes. En considérant un salaire moyen de 4000 FCFA/jour/personne, montant déterminé sur base de l'échelle barémique proposée par les villageois, le coût unitaire serait de 5000 FCFA/ha. Cette estimation peut être considérée comme suffisamment prudente compte tenu de l'éloignement de la parcelle inventoriée par rapport au village.

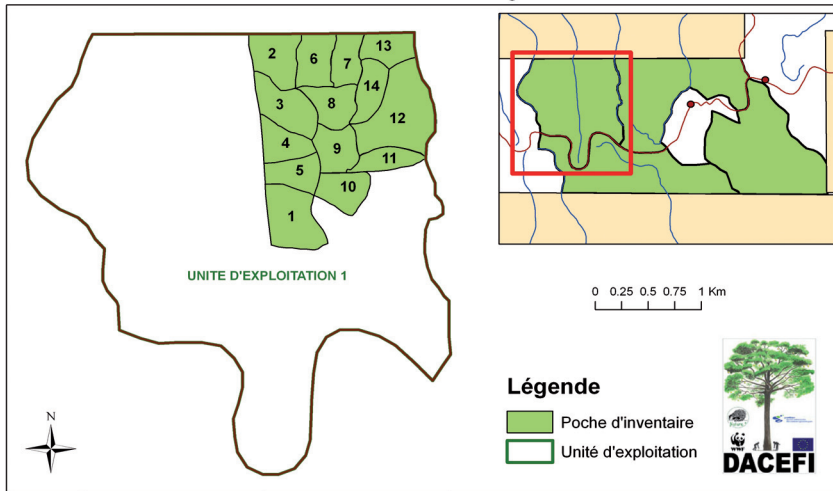


Remplissage d'une fiche de bilan de poche.

Nom pilote	DME	Nbr pieds < DME	Nbr pieds > DME	Volume exploitable brut (≥ DME)	Volume commercialisable
ACAJOU	80				
AGBA	80				
AIELE	80				
AKO	70				
ALEN	70				
ALONE	70				
ANDOUNG HEITZ	70				
ANZEM NOIR	70				
ANZEM ROUGE	70				
AZOBE	80				

Figure 6 : Extrait d'une fiche de bilan de poche.

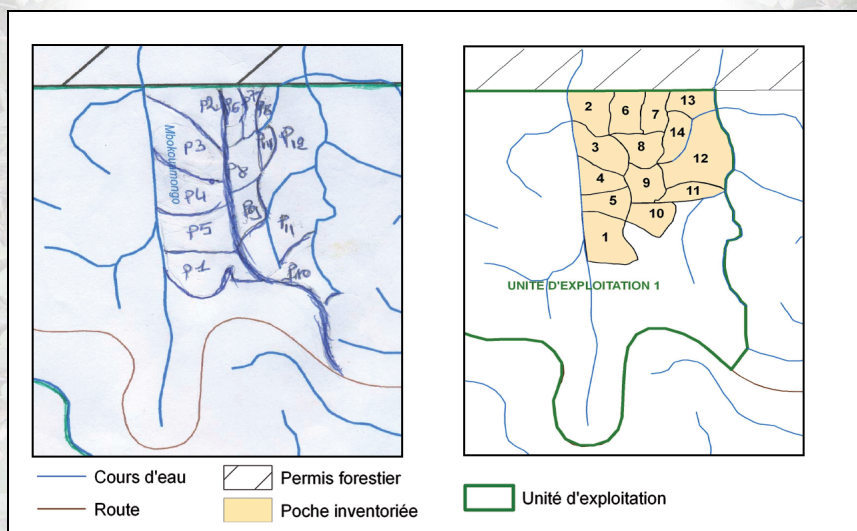
Poches d'inventaire de la parcelle d'exploitation annuelle 1  
Forêt communautaire du village de La Scierie



Sources : INC, MEFEPN (2004), Ntchandi Otimbo (2008), Boldrini (2008), Schippers (2008).

Carte préparée par C. Schippers (FUSAGx, 2008)

Carte 1 : Carte de la zone d'inventaire d'exploitation de la forêt communautaire pilote de La Scierie



Carte 2: Représentation des poches d'inventaire sur le parcellaire d'exploitation par les villageois et par un système d'information géographique

### Les ressources forestières végétales

En terme de résultats d'inventaire (BOLDRINI, 2008 ; NT-CHANDI OTIMBO, 2008 ; SCHIPPERS, 2008), sur les 65 essences commerciales à inventorier, 43 étaient présentes. Les cinq principales espèces étaient l'Andoung (*Aphanocalyx heitzii*), l'Ozigo (*Dacryodes buettneri*), l'Okon (*Cylicodiscus gabonensis*), le Tali (*Erythrophleum ivorensis*) et l'Azobé (*Lophira alata*).

A l'issue de l'inventaire, 904 tiges exploitables (59%) et 625 tiges d'avenir (41%), toutes essences et qualités confondues, ont été comptabilisées. Une fois les espèces classées dans leur catégorie, le volume exploitable a été calculé pour chacune des catégories. Le groupe 1 comprend l'okoumé (*Auoumea klaineana*) et l'Ozigo (*Dacryodes buettneri*), le groupe 2 les bois divers faciles à promouvoir, et le groupe 3 les bois divers à promouvoir. Globalement, ces données nous donnent une possibilité de la première parcelle d'exploitation annuelle de **6.998 m<sup>3</sup> de bois exploitable**.

Tableau 1 : Volume de bois exploitable et commercialisable par catégorie (Parcelle d'exploitation annuelle 1)

Catégorie	Volume exploitable (m <sup>3</sup> )	Volume commercialisable (m <sup>3</sup> )
Catégorie 1	930	558
Catégorie 2	5.161	3.097
Catégorie 3	907	544
<b>Total</b>	<b>6.998</b>	<b>4.199</b>

Rapportés à la superficie inventoriée, le nombre de pieds exploitables est de **4,36 arbres/ha** et le volume exploitable est de **34 m<sup>3</sup>/ha**, toutes essences, qualités et catégories confondues. En ne prenant que les essences et qualités recherchées par les exploitants forestiers de la zone d'intervention du



## La place de l'administration locale des Eaux et Forêts dans la foresterie communautaire

*Mboukou R. H., Nsole Biteghe P.M.*

Ces dernières décennies, le Gabon a vu son Code forestier évoluer en proposant aux communautés rurales une succession de types de permis. Dans un premier temps, des permis spéciaux de trois pieds d'arbres devaient permettre aux populations de satisfaire leurs besoins en matériaux de construction. Ensuite, les coupes familiales, autre type de permis de cent pieds, devaient procurer des revenus aux populations rurales et susciter l'émergence d'une classe d'exploitants forestiers nationaux. Malheureusement, ces objectifs ne furent que partiellement atteints.

Actuellement, par la promotion de la foresterie communautaire, le législateur espère atteindre des objectifs environnementaux, économiques et sociaux en visant une gestion durable des écosystèmes forestiers par et au profit des populations rurales. Outre ces forêts communautaires, la nouvelle Loi forestière permet à chaque individu de se lancer dans l'exploitation personnelle du bois du domaine forestier rural via des permis gré à gré. Ces permis sont délivrés aux seuls nationaux à des fins de transformation locale avec un maximum de cinquante pieds attribués par permis. Ces permis ne présentent aucune difficulté d'application. Les populations sont soumises à un choix. Si elles font le choix des forêts communautaires, les permis gré à gré sont interdits dans la zone sollicitée.

Depuis la nouvelle Loi forestière 16/01, les Inspections provinciales des Eaux et Forêts sont sollicitées par les communautés villageoises en vue de la mise en place de forêts communautaires, alors qu'elles ne connaissent pas encore le contenu de la loi. Le projet DACEFI a donc commencé par les sensibiliser tout en associant l'Inspection provinciale des Eaux et Forêts de l'Ogooué Ivindo. En outre, grâce au protocole signé entre le Ministère en charge de l'Economie Forestière et le projet DACEFI, l'Inspection provinciale des Eaux et Forêts de l'Ogooué Ivindo a pu prendre part à l'ensemble de l'expérience des premières forêts communautaires pilotes.

Dans les faits, des agents forestiers ont participé à l'organisation de séances d'information et de sensibilisation des populations rurales sur la réglementation relative aux forêts communautaires. Ils ont aussi pris part aux formations dispensées par le projet, notamment sur les techniques d'agroforesterie, les inventaires forestiers, l'abattage contrôlé et le sciage de long. De plus, ces agents ont pu participer aux assemblées générales constitutives d'associations villageoises, entités légales de gestion de forêt communautaire. Enfin, grâce aux visites de terrain et à la consultation de la documentation du projet, l'Inspection Provinciale s'est appropriée le processus et a pu apporter une contribution pertinente lors de l'élaboration des premières propositions de dossiers de demande de forêts communautaires.



*Suivi des activités du projet DACEFI par l'Inspection provinciale des Eaux et Forêts de l'Ogooué-Ivindo*

Cette expérience menée par les services locaux des Eaux et Forêts a permis aux agents de se rendre compte des contraintes et exigences liées à la mise en oeuvre des forêts communautaires. L'appui gratuit des Eaux et Forêts précisé dans la Loi forestière soulève la question des besoins en ressources humaines, aussi bien en terme d'effectifs que de compétences. Le domaine pluridisciplinaire de la foresterie communautaire vise une gamme variée de profils, allant de la sylviculture aux sciences sociales, en passant par les techniques d'exploitation forestière et d'agroforesterie. Aujourd'hui, le Ministère de l'Economie Forestière répond à ces critères car il recrute des sociologues, des géographes, des agronomes et même des économistes. Toutefois, la réalisation des plans simples de gestion demande la disponibilité de moyens logistiques et d'équipements adaptés pour

l'encadrement de populations déjà démunies et vivant généralement dans des zones reculées. Dans ce sens, une simplification des procédures administratives et des moyens financiers adéquats sont souhaités. C'est pourquoi, il s'avère important d'être prudent dans la communication des informations aux populations, en précisant que la mise en place des forêts communautaires se fera de manière progressive dans le temps.

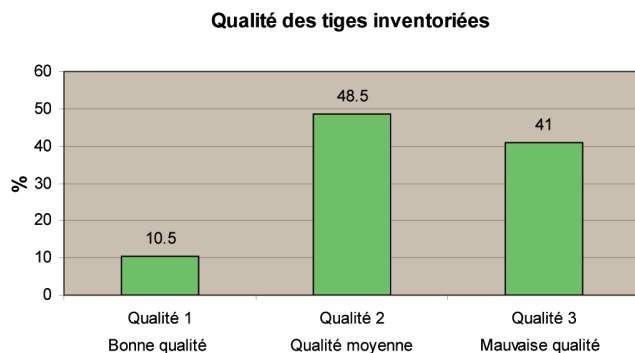


*Visite des sites du projet DACEFI par le point focal au sein de l'administration en charge des Eaux et Forêts*



Projet DACEFI, ce dernier chiffre passe à moins de **3 m<sup>3</sup>/ha**, ce qui correspond à une zone pauvre en terme de rentabilité économique pour un exploitant industriel.

Concernant la qualité des tiges inventoriées, la majeure partie était de qualité moyenne ou faible. Seul un pied exploitable sur dix est de bonne qualité.



**Fig.7 : Répartition de la qualité de tiges inventoriées**

Quant aux PFABO, sur les 14 espèces à inventorier, 10 ont été rencontrées. Les deux principales espèces, classées par densité relative, sont l'Amvout (*Tricoscypha spp.*) et le Sorro (*Scyphocephalum ochocoa*).

Ces résultats, de part l'absence de tiges exploitables d'essences phares telles que le Moabi (*Baillonella toxisperma*), le Padouk (*Pterocarpus soyauxii*), le Pao Rosa (*Swartzia fistuloides*) et le Wengué (*Millettia laurentii*), et la faible proportion de tiges exploitables de bonne qualité, tendent à confirmer un écrémage du finage villageois, les forêts communautaires pilotes ayant parfois déjà fait l'objet de plusieurs exploitations successives par le passé.



**L'ingénieur, conseiller technique des villageois**

## Vers une simplification des procédures et une diversification des activités...

La foresterie communautaire en est à ses prémices au Gabon et a l'avantage de pouvoir profiter des expériences menées en Afrique centrale en la matière. Riches des acquis en matière d'inventaire au Cameroun, cet article retrace une expérience pilote consistant à proposer une méthode d'inventaire des forêts communautaires adaptée au contexte gabonais et ainsi nourrir à la fois le débat et le processus législatif.

Une méthode d'inventaire d'exploitation, fondée sur un inventaire par poche et sans layons, est proposée. Respectant les exigences de la loi, elle se veut simple, relativement peu coûteuse et intégrant l'espace vécu des populations locales. En se basant au maximum sur des critères naturels et en tenant compte des besoins et capacités des communautés villageoises, la méthode propose une solution adaptée aux pratiques en milieu rural en vue d'une appropriation maximale par les communautés villageoises.

L'application sur le terrain de la méthode tend à montrer que les villageois assimilent aussi bien le comptage de la ressource que la transcription et la synthèse des résultats. La qualité des données collectées est bonne. L'identification des poches sur le terrain et leur représentation sur support cartographique ont également été bien exécutées. Le comptage des PFABO a été réalisé de manière quantitative et le pistage sera effectué juste avant la phase d'exploitation. En respectant le cycle des activités en milieu rural, une appropriation optimale du processus est garantie. Cependant, la durée des opérations est allongée, ce qui entraîne une augmentation des coûts de main-d'œuvre et une diminution de rendement. Cet inconvénient peut toutefois être considéré comme un avantage, car en recrutant des prospecteurs issus du village, la mise en œuvre des inventaires participe à la création d'emplois et de revenus.

Les résultats de l'inventaire sur une parcelle d'exploitation annuelle tendent à confirmer un écrémage des finages villageois. En effet, les forêts communautaires ont parfois déjà fait l'objet d'exploitations successives par le passé. Pour garantir des recettes en foresterie communautaire, il semble donc important d'appuyer une diversification des activités notamment en développant des techniques durables d'agroforesterie comme alternatives à l'exploitation de la ressource ligneuse (voir BRACKE et al., chapitre 4).

Enfin, la problématique du financement du premier inventaire reste posée. Comment une communauté peut-elle financer son inventaire en l'absence de ressources propres ou d'un projet d'appui soutenu par un bailleur de fonds ? Les forêts communautaires gabonaises ne risquent-elles pas, à l'instar des forêts camerounaises, de verser dans l'illégal pour parvenir à financer le légal ?

## Renforcement des capacités en matière de foresterie communautaire : formation à la reconnaissance des essences commerciales et des produits forestiers autres que le bois d'oeuvre au village de La Scierie.

*Bracke C., Ntchandi-Otimbo P.-A., Schippers C.*

Pour permettre aux communautés villageoises de participer à la réalisation de l'inventaire d'exploitation de leur forêt communautaire, le projet DACEFI a organisé une formation à la reconnaissance des essences commerciales et des Produits Forestiers Autres que le Bois d'Oeuvre (PFABO) au village de La Scierie dans le Nord-Est du Gabon.

Une prospection dans le finage villageois a abouti à l'identification de 37 essences productrices de bois d'oeuvre et de 13 espèces de PFABO. La position des individus identifiés a été déterminée à l'aide d'un GPS afin de constituer des parcelles de formation et des sentiers de reconnaissance des arbres. Comme outil d'aide à la formation, un support didactique a été conçu en élaborant des fiches de reconnaissance par espèce sur base des travaux de WILKS et ISSEMBE<sup>1</sup>. Outre les critères d'identification, ces fiches reprenaient les noms pilotes, scientifiques et locaux des différentes espèces étudiées.

Dans les faits, le botaniste du projet accompagnait les villageois le long des sentiers de reconnaissance des essences et, à chaque arbre étudié, une détermination était réalisée en reprenant tous les critères d'identification. Les sentiers étaient parcourus à plusieurs reprises et l'enseignement était interactif, structuré sous la forme de questions/réponses de manière à s'assurer de l'acquisition des connaissances. Parmi les critères d'observation figuraient notamment l'aspect de l'arbre (feuillage, branches, tronc,...), des feuilles (disposition, rameaux, éléments remarquables,...), de l'écorce (couleur, forme,...), de l'exsudat (vitesse d'écoulement, couleur, consistance, odeur,...) et des fruits (organes, couleur,...). A l'issue de la formation, une évaluation des connaissances a été effectuée et des attestations de réussite ont été remises aux participants.



*Exemples de critères de reconnaissance des essences commerciales et des PFABO*



*Apprentissage par l'action. Jeux de questions-réponses pour l'identification des arbres*

Au terme de cette formation d'une dizaine de jours, 15 villageois étaient aptes à la reconnaissance des essences commerciales et des produits forestiers autres que le bois d'oeuvre principaux de leur finage. L'impression qui s'est dégagée était positive, les personnes formées se réjouissant des connaissances acquises.

Enfin, leurs nouvelles aptitudes ont pu être valorisées en cours de projet par le recrutement d'une dizaine de villageois par un exploitant forestier de la localité comme prospecteurs dans le cadre de l'inventaire de leur Concession Forestière sous Aménagement Durable (CFAD) ; les cinq personnes restantes étant affectées aux inventaires dans la forêt communautaire. Cette expérience confirme l'action positive de projets de développement tels que DACEFI en terme d'augmentation des emplois et revenus forestiers.

<sup>1</sup> WILKS C., ISSEMBE Y. (2000). *Guide pratique d'identification. Les arbres de la Guinée Equatoriale*. Bata : CUREF, 546 p

## Bibliographie

BAYOL N., BORIE J.-M. (2004). Itinéraires techniques d'aménagement des forêts de production en Afrique centrale. In *Bois et Forêts des Tropiques*, n°281 (3).

BOLDRINI S. (2008). *Appui à l'élaboration d'un Plan Simple de Gestion expérimental pour une forêt communautaire pilote au Nord-Est du Gabon – Le cas du village de La Scierie*. Travail de fin d'études, 2007-2008, FUSAGx, Gembloux, 80p + annexes.

CLEMENT J. (1978). Formulation, réalisation et utilisation des inventaires forestiers dans les pays tropicaux. In *Bois et Forêts des Tropiques*, n°182, Nov-Déc 1978, 55-71.

CUNY P., ABE'ELE P., NGUENANG G.-M., DJEUKAM R., EBOULE S., EYENE E. (2004). *Etat des lieux de la foresterie communautaire au Cameroun*. Ministère de l'Environnement et des Forêts. 149 p.

DELVINGT W. (2007). La forêt des Hommes. In *Parcs et Réserve* 62(2) : 4-17.

DUPUY B. (1998). *Bases pour une sylviculture en forêt dense tropicale humide*. Série FORAFRI 1998 – Document 4.

DURIEU DE MADRON (2004). *L'arbitraire dans l'aménagement en zone tropicale, ses justifications et sa gestion*. Séminaire international « Enjeux de développement durable et aménagement des forêts de production du Bassin du Congo » (18, 19 octobre 2004 au CIRAD, Montpellier).

JULVE C., VANDENHEUTE M., VERMEULEN C., CASTADOT B., EKODECK H., DELVINGT W. (2007). *Séduisante théorie, douloureuse pratique: la foresterie communautaire camerounaise en butte à sa propre législation*. Parc et Réserves – Volume 62 n°2.

MINEF :CFC (1998). *Manuel des procédures d'attributions et des normes de gestion des forêts communautaires*.

MINFOF (2006a). *Rapport de la mission sur l'état des lieux des forêts communautaires attribuées au Cameroun*.

MINFOF (2006b). *Bilan des acquis de la foresterie communautaire au Cameroun et définition de nouvelles orientations (Rapport provisoire)*.

NTCHANDI OTIMBO P.-A. (2008). *Appui portant sur la réalisation des inventaires d'exploitation à La Scierie*. Rapport provisoire, Projet DACEFI, Libreville, 23p.

SCHIPPERS C. (2007). *Mission d'appui à un test de délimitation et d'inventaire d'une forêt communautaire pilote au Gabon*. Rapport de mission, Projet DACEFI, Nature+, Gembloux, 39p + annexes.

TEREA (2007a). *Guide d'Inventaire d'exploitation – Forêts communautaires*. Projet DACEFI, Libreville, 14p.

TEREA (2007b). *Protocole d'inventaire d'exploitation des forêts communautaires*. Projet DACEFI, Libreville, 17p.

VERMEULEN C., VANDENHAUTE M., DETHIER M., EKODECK H., NGUENANG G.-M., DELVINGT W. (2006). *De Kompia à Djolempoum : sur les sentiers tortueux de l'aménagement et de l'exploitation des forêts communautaires au Cameroun*. Vertigo 7 (1), 1-8.

VERMEULEN C. (2006). *Mission d'appui méthodologique à l'analyse des textes d'application sur les Forêts Communautaires au Gabon*. Rapport de mission - Projet DACEFI. 14p + annexes.

Loi n°16/01 du 31 décembre 2001 portant Code Forestier en République Gabonaise, République gabonaise.

Décret n°001028/PR/MEFEPEPN fixant les conditions de création de forêts communautaires, République gabonaise.

