

RESEAU FORESTERIE POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL

CONTROLES ET SACNTIONS EXERCES SUR
L'UTILISATION DES PRODUITS FORESTIERS DANS
LES PLAINES MARECAGEUSES DU KAFUE, EN ZAMBIE

Carol Sørensen

Titre original en anglais: *Controls and Sanctions over the use of Forest Products in the Kafue River Basin of Zambia.*

Carol Sørensen est un expert en recherches et peut être contactée à Horndrup Skovvej 5, 8660, Skanderborg, Danemark.

ISSN 1351-3966

CONTROLES ET SANCTIONS EXERCES SUR L'UTILISATION DES PRODUITS FORESTIERS DANS LES PLAINES MARECAGEUSES DU KAFUE, EN ZAMBIE

Carol Sørensen

INTRODUCTION

Le bassin fluviale du Kafue, qui couvre 153 000 km² au centre de la Zambie, est l'un des écosystèmes de mouillères les plus productifs au monde, soutenant une faune et une flore productives, d'abondants peuplements de poissons et l'une des économies d'élevage de bétail les plus riches au centre sud de l'Afrique. Ce bassin a été déclaré Mouillère d'Importance Internationale à la suite de l'accession de la Zambie à la convention de Ramsar (Jeffrey 1991). Le bassin est composé d'une plaine inondée de façon saisonnière, bordée par une savane arborée semi-caduque. Les habitants ont favorisé les écotones en bordure des plaines marécageuses pendant plusieurs milliers d'années: ils vivent sur les hautes terres et les utilisent pour la culture, ils y pratiquent le pâturage en saison humide ainsi que la chasse et le ramassage dans les zones boisées, et ils pratiquent la pêche et le pâturage en saison sèche dans la plaine d'inondation elle-même (Voir Figure 1). Les peuples Tonga/Ila qui occupent actuellement la région pratiquent de cette façon depuis le début de ce millénaire.

La variation considérable, à la fois dans le temps et dans l'espace, des pâturages et des ressources en eau dans le bassin a pour conséquence un vaste mouvement des poissons, des oiseaux et des animaux domestiques. Comme cela fut noté par Rennie (1980), les habitants des plaines marécageuses ont compris depuis longtemps, et ont utilisé, les interactions existant entre ces différentes composantes de l'écosystème, parlant de la grande plaine d'inondation comme de leur jardin (Voir Figure 2). En réponse à la nature imprévisible de l'écosystème, la gestion passée était très flexible, mais avec des droits et des devoirs fermement maintenus et protégés.

A la suite de la construction d'un barrage pour produire de l'hydroélectricité au bas de la plaine marécageuse, à la fin des années 70, et d'un barrage de retenue en amont, il y a eu des changements considérables dans l'importance, le rythme et la durée des crues, ainsi que dans les régions inondées en permanence. Près de la moitié des gains de la Zambie en devises étrangères proviennent indirectement de la centrale électrique de Kafue Gorge et la valeur de cette entreprise doit être reconnue. D'un autre côté, les conséquences sur l'écosystème ne sont pas encore bien connues et de nombreuses personnes, au niveau local, croient que les modifications apportées au régime d'inondation conduisent à la perturbation et à la dégradation des débits d'apport.

Les objectifs de la recherche sur laquelle ce document est basé étaient d'en apprendre plus sur les pratiques traditionnelles de gestion des ressources des plaines marécageuses, de s'assurer de la manière dont elles étaient adaptées aux conditions socio-économiques et écologiques changeantes de la région. La recherche a examiné tous les aspects de la gestion des ressources naturelles des plaines marécageuses, y compris la production de récoltes, l'élevage de bétail, la pêche, la chasse et le ramassage des produits forestiers. Dans ce document, l'attention est portée sur les modes d'utilisation des produits ramassés dans les savanes arborées entourant la plaine d'inondation.

Les informations furent obtenues par une série d'entretiens semi-structurés et de réunions avec les chefs de famille, les groupes de femmes, les représentants de la communauté, aussi bien qu'avec les représentants du gouvernement. Les individus interrogés faisaient souvent appel à l'assistance de voisins ou de parents bien informés, si bien que les entretiens devinrent souvent

un forum d'hommes et de femmes présentant des variations d'âge, de position sociale, d'éducation et de savoir-faire.

Ayant obtenu des informations sur l'utilisation des divers produits forestiers, notre enquête nous a conduit à trois autres aspects importants de la gestion des ressources dans la région. D'abord, la façon dont les modes d'utilisation sont déterminés par les relations d'occupation des propriétés. Deuxièmement, la perception de la ressource par les gens, particulièrement par rapport au changement des conditions écologiques des plaines marécageuses, à la disponibilité changeante des divers produits et à la base des connaissances dans la communauté. Et troisièmement, les fondations culturelles sur lesquelles sont basés les systèmes d'aménagement. Le but de ce document est de décrire ces liens entre l'utilisation effective et le système de contrôle et de sanctions.

DROITS DE RAMASSAGE ET GESTION DES PLANTES INDIGENES

Les produits des terres boisées sont au centre des moyens d'existence des peuples des plaines marécageuses et sont soumis à diverses lois traditionnelles. Ces réglementations varient légèrement de zone en zone, selon les besoins que l'arbre ou la plante satisfait dans l'économie locale, de la valeur de rareté attribuée à la plante ou au produit et du degré de respect donné aux systèmes de contrôle traditionnels.

Aucun arbre fruitier ne peut être abattu sans la permission du Propriétaire de la Terre¹, pas plus que ne peuvent être abattus certains autres arbres considérés comme profitables au sol ou au bien être du peuple. Si la permission d'abattre les arbres est accordée, un tribut peut être payé aux ancêtres de la terre. Si des arbres habituellement protégés sont plantés ou délibérément entretenus, ils sont encore sous la garde du Propriétaire de la Terre dont la permission doit être recueillie pour l'abattage. La permission d'abattre un arbre est accordée si l'arbre est trop vieux pour porter des fruits ou pour une utilisation spécifique. Par exemple, la permission d'abattre des **munga** (*Faidherbia aldiba*) ne sera donnée que pour la production d'un canoë creusé et seulement s'il y a d'autres arbres dans le champ pour le remplacer. Comme cela sera expliqué dans une section ultérieure, toutes les plantes trouvées dans un **Malende** (lieu sacré) sont entièrement exclus de toute utilisation.

Les fruits, l'écorce, les feuilles et les racines, ou autres produits forestiers, sont gratuits et peuvent être utilisés librement par quiconque, pourvu que l'arbre ne se trouve pas sur le territoire d'une demeure familiale et que sa destruction ne soit pas impliquée. De même, le ramassage de plantes non ligneuses, de racines, de légumes et de champignons est gratuite, sauf dans le voisinage d'une demeure de famille où les plantes sauvages sont considérées comme faisant partie de la propriété du foyer, ou dans les champs plantés où les plantes appartiennent au cultivateur.

Le produit des arbres n'a pas de valeur commerciale avant d'être commercialisé ou converti en un objet vendable. Même un canoë de valeur ne coûtera à son fabricant qu'une offrande aux ancêtres du Propriétaire pour expier son utilisation. Cela varie de 10 à 100 kwacha et n'a aucun rapport avec la valeur commerciale du canoë ou avec l'obtention de la permission d'abattre. Cela donne une indication de la complexité des interconnexions entre les économies formelle (espèces) et informelle (de subsistance) qui entourent l'acquisition et la répartition des produits forestiers.

Tout le bois de feu est gratuit et peut être ramassé par n'importe qui n'importe où, sauf à proximité

¹ Toute la terre est contrôlée par des chefs de clan, elle est dénommée d'après le propriétaire d'origine et héritée, par l'intermédiaire de la ligne féminine, par une personne choisie parmi un groupe de candidats. Ces chefs de clan sont ici appelés "Propriétaires de la Terre". La terre a des limites marquées par les marais, les rivières ou les collines et l'étendue de ces terres est généralement connue et respectée. La terre était à l'origine achetée avec du bétail ou acquise à la suite d'attaques, auquel cas elle devait être protégée. Comme la terre était peu peuplée, le Propriétaire de la Terre accordait volontiers des parcelles à l'usage d'autres familles ou clans. Ces parcelles, connues sous le nom de **Katongo**, sont utilisées et gérées exclusivement par le propriétaire perpétuel du katongo, celui-ci étant hérité de la même manière qu'expliqué ci-dessus. L'achat des terres a cessé en 1910 environ quand l'administration britannique fut mise en vigueur. Cependant, comme beaucoup d'autres parties du centre sud de l'Afrique, il existe aujourd'hui un double contexte législatif, dans la mesure où les Propriétaires de la Terre prennent encore toutes les décisions relatives aux attributions, alors que les Chefs modernes autorisent de telles décisions au nom de l'Etat.

des demeures de famille. Le bois de feu ne doit être utilisé que pour les besoins des ménages: la production de charbon de bois, la vente de bois de feu, l'utilisation de bois de feu pour le brassage de la bière ou pour la cuisson de briques à vendre sont interdits par la loi traditionnelle, à moins que le bois utilisé ne provienne d'arbres abattus dans le cadre d'un défrichage pour la culture de produits agricoles. Il y a différentes catégories de bois de feu qui sont ramassés pour leurs diverses propriétés de brûlage. Le bois de feu ramassé journalièrement provient généralement de branches mortes et le choix est susceptible d'être plus conditionné par l'accessibilité que par la qualité préférée. Au contraire, le bois de feu ramassé et conservé pour la saison humide sera constitué par les catégories préférées, et peut être abattu et laissé sécher.

De nombreux arbres sont gardés dans les champs des fermiers. Les raisons à cela ne sont pas évidentes car les arbres posent aux fermiers de nombreux problèmes—faisant concurrence aux plantes pour la lumière, les matières nutritives et l'eau, se trouvant en travers des labours et offrant un abri aux prédateurs de récoltes comme les oiseaux et les singes. Leur valeur réside, non pas dans le bois d'oeuvre, mais dans leurs diverses autres utilisations: depuis la valeur d'utilité immédiate des arbres fruitiers jusqu'à la valeur de l'amélioration des sols à long terme que présentent certains autres arbres.

Certains arbres fournissent une voûte ouverte dans le parc de terres exploitées, où ils sont une composante du système agro-sylvicole indigène (Pullan 1974). Ce système est pratiqué partout où l'on trouve des conditions écologiques adéquates. On trouve celles-ci spécialement dans les zones boisées naturelles de **munga**, et elles semblent d'étendre car on les trouve également dans les zones boisées de miombo. Les arbres le plus communément trouvés dans les champs des fermiers sont: le *Faidherbia albida* (**munga**), une espèce de *Ficus* (**mukuyu**), l'*Adansonia digitata* (**mubuyu**), le *Kigelia africana* (**musunguni** ou **namuntengwa**), le *Parinari curatellifolia* (**mubola**). Certains arbres sont reconnus pour accroître la fertilité des sols en attirant les troupeaux dans les champs pour engraisser la terre.

L'arbre constituant la composante la plus importante dans ce système agro-sylvicole est le **munga** (*Faidherbia albida*) que l'on considère comme assurant la fertilité des sols: les petites feuilles riches en matières nutritives tombent quand viennent les premières pluies significatives pour l'agriculture, apportant aux sols la fertilité sans que l'arbre ne concurrence les cultures pour la lumière, l'eau ou les produits nutritifs. Les recherches faites en ce domaine indiquent que le **munga** peut être incompatible, sur des terres fertiles, avec la culture du maïs hybride car la croissance végétative des hybrides peut être encouragée aux dépens de la production d'épis (Olsen 1922). Les cosses de **munga**, qui tombent tout au long de la dernière partie de la saison sèche, constituent un complément alimentaire de grande valeur pour le bétail en plus des pâturages qui, pendant cette période, manquent de matières nutritives (Honérou 1980). Comme dans d'autres régions de la savane africaine, le *Faidherbia albida* est une caractéristique dominante du paysage.

Des plantes non cultivées fournissent toute une gamme de produits et de services, et bien que la végétation soit complexe et variable, la pression imposée aux ressources par l'activité humaine et la gestion est également adaptable. Une fois encore, cela se reflète dans l'utilisation que les gens font de la végétation qu'ils trouvent. Par exemple, la récente augmentation des zones cultivées a conduit à une plus grande pression exercée par le bétail sur les plantes non cultivées, menant à la concurrence entre les hommes et le bétail pour leurs légumes préférés, ce qui conduit à son tour à l'utilisation de nouveaux légumes non traditionnels pour la consommation humaine. La plupart des arbres sont utilisés de façon multiple, en conséquence, l'abattage d'un arbre pour une

utilisation signifie la renonciation aux autres utilisations de cet arbre.

L'utilisation la plus évidente de la ressource non cultivée prend la forme de nourriture. Les feuilles de nombreuses herbes fines et d'arbres, les fruits, les racines, les tubercules, les fleurs, les champignons, les graines et les graminées font tous partie des repas cuisinés journallement par les ménages. Leur utilisation comme 'en-cas' est également cruciale, étant souvent la seule nourriture d'un jeune gardien de troupeau, d'un écolier, d'un laboureur ou d'un voyageur au milieu de la journée. Les nourritures sauvages peuvent être mangées crues, sèches, cuites ou broyées, consommées seules ou avec d'autres aliments. Le sel peut être extrait des feuilles, alors qu'une huile de bonne qualité est extraite de certaines graminées. Certains aliments exigent une préparation spéciale avant d'être consommables et d'autres sont utilisés en remplacement de plantes cultivées quand celles-ci n'ont pas survécu à la sécheresse ou à l'attaque des insectes.

Bien qu'ils ne soient pas soutenus par des documents et qu'ils ne soient pas quantifiés, certains de ces aliments sauvages sont aussi des articles de commerce très importants, à la fois avec la communauté locale et avec d'autres régions de la Zambie. Les champignons et les feuilles séchés aussi bien que les fruits frais de saison se trouvent tous dans les marchés urbains locaux. Par exemple, les racines de **Munkoyo** (*Rhycosia & Eriosema* spp) se vendent tout au long de l'année dans les marchés partout en Zambie. C'est un ingrédient essentiel d'une boisson à base de maïs qui prédomine dans le régime des femmes et des enfants de la région. Le commerce des produits sauvages est dirigé par les femmes et représente pour elles une importante source de revenus.

PERCEPTION DES RESSOURCES

La population reconnaît le fait que les arbres de valeur sont sous le contrôle du Propriétaire de la Terre, bien que cela ne semble pas entraver la protection des arbres, probablement parce que les restrictions pesant sur l'utilisation sont en harmonie avec les besoins perçus des habitants de la région: les gens peuvent utiliser les fruits, l'écorce, les feuilles et les racines de ces arbres dans la mesure où l'arbre n'est pas supprimé. L'arbre est protégé par des contrôles qui n'ont pas besoin d'être mis en vigueur ou maintenus individuellement et l'arbre est disponible à tout moment pour être utilisé par un membre quelconque de la communauté. Cela signifie que si une personne possède une terre ne convenant pas écologiquement à un certain arbre, cette personne n'a pas à renoncer aux droits d'utilisation du produit car celui-ci sera trouvé dans un habitat convenable, sur la terre de quelqu'un d'autre, et sera légalement disponible pour être utilisé par quiconque en a besoin.

La population de la région a noté qu'il y a un changement de la végétation à travers l'ensemble de la région et l'on s'aperçoit que la composition des espèces change. Beaucoup attribuent cela à la construction du barrage. Des zones où il n'y avait pas d'arbres voient les arbres pousser, les espèces d'herbes aimées du bétail sont en train de disparaître, des buissons épineux envahissent à la fois les cultures et les pâturages, et des lagons de formation récente n'ont pas de végétation aquatique, ce qui permet la formation de grandes vagues qui ont retourné des canoës et noyé des pêcheurs. Dans d'autres endroits, les palmiers meurent de sécheresse. Les fruits du figuier ne sont plus considérés comme étant sucrés et les arbres **mubola** (*Parinari curatellifolia*) qui portaient autrefois des fruits annuellement n'en portent plus que tous les trois ans, avec des fruits à chair peu consistante.

Les ressources non-cultivées diminuent et les femmes concurrencent désormais le bétail pour les

légumes verts car il y a moins de buissons et plus de cultures sur les terres. Les légumes verts sont plus importants que jamais, certaines espèces étant désormais consommées alors qu'elles n'avaient jamais fait partie traditionnellement du régime alimentaire des Ila/Tonga. La raison à cela réside dans la diminution des ressources en poisson et dans la concurrence avec le bétail pour les légumes verts préférés. Le bétail ne peut pas utiliser les plaines marécageuses au maximum à cause du changement de la végétation et des vols de bétail, il est donc forcé de paître autour des demeures de famille, même pendant la saison sèche. Cela conduit à une pression de plus en plus forte exercée sur les pâturages. Cette situation est associée au manque d'opportunités d'investissement en capital, autres que le bétail. La plupart des gains venant des salaires ou des cultures de rapport sont donc investis dans le bétail.

Bien que les femmes d'un ménage polygame aient dit—« Si elles s'arrêtent, nous aussi! »—il y a une perception parmi les femmes selon laquelle leur connaissance n'égale en rien celle de leurs mères. Cela fut plus clairement exprimé dans un forum de femmes venues de la région du Chef Choongo, au cours d'un séminaire sur l'utilisation des plantes dans les ménages. Bien que les connaissances détenues par l'assemblée aient semblé étendues, les femmes savaient que des informations de valeur avaient été perdues pour toujours avec la mort des vieilles femmes. Il ne fut pas déterminé si cette perte était due à la rareté récemment observée chez certaines plantes ou à un changement du concept de besoin.

Il existe une perception selon laquelle les gens vivaient autrefois jusqu'à un âge avancé et étaient très sains et très forts. On pense que cela vient du fait que les gens mangeaient de grandes quantités de nourriture, surtout du poisson et des fruits; comme l'a dit le Chef Choongo—« Le fait de vivre essentiellement de fruits n'était pas considéré comme une privation ». Dans certaines régions du plateau, les gens ont rejeté leurs valeurs traditionnelles et ne mangent plus les fruits et les légumes indigènes. Cependant, il ne semble pas que cela soit le cas de la région des plaines marécageuses où le manque de fruits dans le régime est plutôt vu comme un manque de disponibilité des fruits dû à la dégénérescence de l'environnement.

STRATEGIES DE CONSERVATION

La rareté des ressources a conduit dans certaines régions à l'introduction et à la mise en vigueur de nouvelles réglementations de conservation. Celles-ci ne semblent contrarier en rien les besoins locaux mais ont pour effet d'empêcher des étrangers d'exploiter les arbres. Cela est survenu dans deux régions où des entretiens ont été menés, à la fois au sujet de l'*Hyphaena ventricosa* (**mankomome**) dont les fibres des feuilles sont utilisées pour faire des paniers. A Maala, il y a de bons peuplements de **mankomome**, mais des étrangers sont venus et, au lieu de grimper aux arbres pour récolter les feuilles, ils ont abattu les arbres. Maintenant, les étrangers doivent demander la permission au Propriétaire de la Terre pour récolter les feuilles, et, si la permission est accordée, le chef de la région où se trouvent les arbres doit être informé. A Kantengwa, de 1980 à 1983, des étrangers venant de Tanzanie pour les fibres de **mankomome** infligèrent des dommages considérables aux arbres. Quand les Propriétaires des Terres réalisèrent cela, le droit aux feuilles fut refusé aux étrangers. Bien qu'il n'y ait plus d'étrangers à Kantengwa, il faut obtenir la permission du Propriétaire de la Terre pour récolter les feuilles, mais quand la permission est donnée, les feuilles sont gratuites.

La chasse pour assurer les repas est pratiquée dans les terres boisées entourant les plaines

marécageuses et, très souvent, les bosquets situés le long des berges de la rivière sont des refuges couverts pour le gibier. Un vieil homme connu de l'auteur, bien qu'il vive dans une zone comparativement fortement peuplée, est un chasseur émérite. Il maintient des zones sauvages au sein de sa parcelle pour qu'elles servent d'habitat au gibier. Près de la demeure de famille, des branches épineuses sont éparpillées sur des terres non défrichées pour permettre aux pintades de nicher, offrant une protection contre les chiens et les oiseaux de proie. Bien qu'il ne soit pas possible de vérifier cette déclaration, il prétend maintenir la 'capacité utile' de zones sauvages sur son exploitation éliminant l'excédent.

La domestication de certains gibiers, tels que l'oie aux ailes en éperon (*Plectoropterus gambensis*), l'oie d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*), la pintade (*Numida meliagris*) et l'antilope (*Sylvicapra grimmia*) a été tenté avec succès et est considérée comme un des moyens de protéger le gibier. Cependant, telles que sont actuellement les lois relatives au gibier, ces pratiques sont illégales et ne sont donc pas appropriées aux options des villageois.

Comme cela a été décrit, les arbres et certaines plantes non ligneuses sont protégés dans les champs. On a trouvé que, dans les régions où les plantes non cultivées sont en demande à la fois pour le bétail et pour de nombreuses personnes, quelques femmes ont planté des plantes sauvages dans des habitats semblables à ceux où elles furent ramassées, les ont protégées, ont récolté les semences des plantes les plus productives et les ont distribuées aux autres femmes intéressées. Cela fut enregistré dans certaines régions de plateaux où les semences de l'*Hibiscus* sp., utilisé pour assaisonner le poisson et la viande, furent récoltées et semées dans des zones appropriées, donnant, avec le temps, des spécimens très productifs. Certaines espèces, utilisées comme légumes à feuilles, poussent sous forme d'herbes dans les cultures (**hahipa**, *Bidens schimperii*; **cikway**, *Commelina benghalensis*; **bbondwe** *Amaranthus hybridus*) et les meilleures plantes sont sélectionnées au cours du désherbage. Maintenant il est difficile à trouver la racine de **lusala** (*Dioscorea* sp.) dans certaines régions et les femmes du plateau sont connues pour planter la racine dans un endroit favorable près de la maison, offrant un support pour les vignes. Un autre exemple de plantation est le **namunungwa** (*Cissus quadrangularis*), qui est utilisé dans les traitements curatifs et préventifs vétérinaires et pour assurer un abri au petit gibier. Il est propagé par plantation et arrosage d'un tronçon de tige.

Dans la région des plaines marécageuses, il semble que l'accès difficile aux plantes nécessaires leur donnera de la valeur, rendant leur culture valable. Ces premiers stades de la domestication des plantes dans la région reste sans fonds documentaire et méritent une recherche, surtout quand on prétend que les plantes deviennent plus productives quand elles sont cultivées. Comme cela est suggéré ailleurs par Falconer (1990), l'un des meilleurs moyens de déterminer parmi les nombreux produits forestiers non ligneux dans une région, ceux avec lesquels on travaille, c'est d'identifier les plantes qui reçoivent une protection accrue à cause de leur rareté grandissante.

CONTROLES ET SANCTIONS

Généralement, afin de mettre en vigueur les réglementations sur l'utilisation des ressources, il doit exister une organisation surmontant les divisions politiques, ethniques et économiques, et qui soit capable d'approuver des sanctions exécutoires communément respectées. Dans la zone couverte par la recherche, c'est le clan qui fournit les paramètres acceptés pour le comportement social aussi bien que le contrôle de l'utilisation des ressources en termes de répartition des terres et de

réglementations sur la conservation des ressources en arbres, en poisson et en gibier. On trouve la source d'un tel contrôle dans ce qui a été désigné par 'les cultes territoriaux' (Schoffeleers 1978, Binsbergen 1981), appelés **malende**, qui sont le fondement culturel se trouvant derrière les systèmes de gestion. Mutinta décrit leur philosophie de la façon suivante:

« On croyait que les signes extérieurs de désordre dans l'ordre de la nature reflétait le désordre au sein de la société vivante des terres. Si l'on trouvait de graves signes d'ordre interrompu, tels qu'une sécheresse prolongée, la faim, les maladies, ou la rouille des céréales, il fallait trouver une cause dans la société, et que la cause soit corrigée, assainie ou détruite. »

Un désordre social peut être classé parmi les catégories suivantes:

- # Désobéissance aux lois du clan concernant l'utilisation des ressources, telle que l'abattage d'arbres protégés sans permission, la pêche en dehors de la saison permise, et ainsi de suite.
- # Le manque à honorer les coutumes et rites tel que le manque à nettoyer l'endroit où un suicide a été commis ou quand une fille commence sa première menstruation au lit.
- # Manifestation de désordre (c'est à dire anormalité physique), telle qu'une difformité chez un enfant nouveau-né ou un enfant faisant ses incisives supérieures avant les inférieures.
- # Des délits sociaux comme le meurtre, l'inceste ou l'adultère.

Ces choses peuvent être reflétées dans un désordre 'naturel'. Dans une période de sécheresse grave, ou d'épidémie, etc., le clan examinera son territoire pour déceler des signes de perturbation jusqu'à ce que la cause du malheur soit convenue et une expiation exécutée. Dans certains cas, un sacrifice est exigé. Smith et Dale (1920) font référence à des amendes expiatoires de 10 à 20 têtes de bétail payées pour des meurtres.

« Cette idée de causalité sociale des dommages subis par l'environnement était dite constituer un élément essentiel des philosophies écologiques des sociétés africaines.... Quels sont les fondements de cette philosophie africaine sur la terre? Qu'est-ce qui contraint des communautés entières à l'accepter et à laisser leurs activités être dirigées? Quels modèles institutionnels peut-on trouver? » (Schoffeleers, 1978).

Il était en dehors de la portée des travaux sur place d'examiner les questions de Schoffeleers en détail et ce qui suit n'est également qu'une brève illustration de la philosophie qui se trouve derrière les divers lieux sacrés des plaines marécageuses. Il y a un concept de pouvoir dans toutes les choses naturelles et qui peut être reconnu comme **Leza**, qui n'est pas toujours mentionné par son nom mais par des noms de louange comme **Namakungwe** qui signifie 'qui possède toute chose' ou **Mutalabala** qui signifie 'protecteur contre l'adversité'. Le mot **Leza** est souvent employé pour la pluie: '**Leza** est venu' signifie 'la pluie est venue'. **Namakungwe**, ou d'autres expressions de pouvoir, ne peut pas être directement contacté, mais peut être approché par l'intermédiaire des ancêtres d'un individu, ou d'un médium, pour atteindre un but. Un exemple

schématique de comment les êtres et les forces sont en relation est présenté ci-dessous:

	ETRES	FORCES
VISIBLES	humain	terre
INVISIBLES	esprit	pluie

Exercer une influence sur cette relation entre le monde visible et le monde invisible d'un façon bénéfique peut être effectué de toutes sortes de manières, habituellement dans ce qu'on peut appeler des lieux sacrés. Bien qu'il n'y ait souvent pas de construction matérielle impliquée, il y a plusieurs formes de lieux sacrés: des huttes miniatures, l'entrée d'une maison, des tombes plantées d'arbres, des arbres individuels et des zones de paysage protégées. Des droits particuliers sont exercés au lieu sacré adéquat, car ces endroits, dont la fonction et la répartition se superposent, couvrent les besoins de l'individu, du ménage, du village et du clan ou du monde entier.

C'est ce dernier type de lieu sacré, appelé **malende**, qui couvre les besoins et les réglementations du clan et du monde, qui correspond le mieux à l'aménagement de l'environnement.

Malende, le territoire culturel sacré, appartient au clan, bien que l'appartenance soit une conséquence de la résidence plutôt que de la parenté. Le lieu sacré peut être quelques arbres, une rivière, une vallée, une colline; parfois, avec des phénomènes, comme des sources chaudes, et/ou qui ont été habités par un prophète, ou un endroit qui a été l'objet d'un événement surnaturel. Dans toute terre appartenant à un clan, il peut y avoir plusieurs **malende**, mais il y a toujours un lieu sacré principal. Ces lieux de culte sacrés et entrecroisés fournissent la base nécessaire à une vaste coopération écologique (Schoffeleers, 1978). Ils furent trouvés partout dans la zone de recherche. Les habitants disent qu'ils couvrent une superficie qui va au-delà des frontières nationales. Il y est fait référence sous le nom de lieu sacré pour invoquer la pluie par des chercheurs comprenant Colson (1951), Scudder (1962) et Smith et Dale (1920) qui, bien qu'ils aient reconnu l'importance politique du lieu sacré, n'explorent pas complètement leur signification écologique.

Cependant, le **malende** n'est pas seulement un lieu sacré pour invoquer la pluie, ou les forces de la nature, mais c'est aussi la demeure des esprits ancestraux du clan. Le **malende** n'est pas seulement non plus un lieu de culte sacré des ancêtres, car les forces de la nature affectent les territoires et non les individus. La double nature du **malende** est décrite par les Chefs Shakopa et Mamanganza, de Bwanamwaze, de la manière suivante:

« Le **malende** est pour toutes les personnes dans une région. Le **malende** est pour les esprits des gens et c'est aussi un lieu sacré pour invoquer la pluie. »

Rendre les esprits du clan au **Malende** est également considéré d'importance primordiale pour le bien-être du peuple et il est encore considéré comme très important pour les Tonga/Ila d'être enterrés chez eux. La description suivante fut donnée par un groupe de femmes à Mbeza:

L'esprit des morts est rendu à leurs ancêtres au cours de la cérémonie de l'enterrement. Le corps est enterré, habituellement à la maison. La foule se précipite de la tombe au malende. Ils ne se retournent pas car ils verront le fantôme du mort immédiatement derrière eux. Au malende, ils casseront des branches aux buissons et aux arbres pour indiquer aux ancêtres qu'ils leur prennent une partie et qu'ils la remplacent par une partie du peuple vivant. Puis, ils tournent et courent aussi vite que possible, sans se retourner, vers la tombe avec des branches venant du malende. Maintenant, seul le corps demeure, l'esprit est avec les ancêtres et le fantôme ne les troublera pas.

Le **malende** est entièrement protégé: il ne peut être brûlé, il ne peut être utilisé comme pâturage et ne peut être brouté. L'eau du **malende** peut être utilisée pour abreuver le bétail, mais pas pour la pêche, ni pour arroser les jardins, mouler les briques, ou pour aucune autre activité économique. Il n'y a pas de prêtrise organisée ni hiérarchique. L'esprit du **malende** choisit un successeur du premier prophète, non pas parmi la parenté du défunt, mais au sein du clan, et possède la personne qui assume à ce moment-là la conduite spirituelle du clan. Cette procédure peut prendre du temps et n'est jamais lancée par la communauté.

Les rites de la pluie sont célébrés annuellement au **malende**. Mutinta et Munakampe décrivent les rites en cas de sécheresse:

« Si l'on voit qu'il y a du désordre sur les terres, c'est à dire que la pluie est retardée ou qu'il y a de sécheresse pendant la saison de pousse, le peuple se rend auprès du Propriétaire des Terres pour lui demander de l'aide. Le chef spirituel les informera du jour de la cérémonie, ou peut, à tout moment, être possédé. Tout le monde dans la communauté doit prendre part aux rites et prendre de l'eau avec soi dans unealebasse, ils se regroupent à **malende** et s'assoient par terre. Ils claquent dans leurs mains, chantent et louent Dieu et se rappellent leurs ancêtres. Le chef spirituel met de l'eau d'une gourde dans sa bouche et la pulvérise avec force en signe de louange, un animal noir est sacrifié. S'il y a une maison des esprits, le sang est recueilli dans une gourde et cela, ainsi qu'un peu de bière et de maïs rôti, est laissé dans la maison. La viande non salée est rôtie sur le feu, jamais bouillie dans une marmite. Tout est mangé au **malende**. On ne rapporte rien à la maison, le sang, les plumes, les os, etc. sont laissés sur place. A un moment donné, les gens partent, sans se retourner, et quand ils arrivent chez eux, il pleut. »

Les objets utilisés pendant la cérémonie, comme les calebasses contenant l'eau et la bière, ou la hutte des esprits qui est facultative, n'ont pas de signification spirituelle. Il n'y a aucune croyance en le pouvoir d'aucun objet donné, pas plus qu'il n'y a d'objets spécifiques utilisés au cours des rites. Le lieu sacré est plutôt une partie protégée du paysage où les gens exercent leurs activités de tous les jours.

Ces endroits 'sauvages' représentent les forces dont dépendent les gens pour leurs moyens

d'existence, et par l'intermédiaire de l'esprit de leurs ancêtres, qui à leur mort, retournent au **malende**, les gens espèrent influencer les forces pour qu'elles soient favorables; ou au moins pour les empêcher de leur nuire. Au sujet des endroits sauvages, Binsbergen (1981) dit:

« Ils tendent à représenter les forces cachées sur lesquelles l'homme opère des prélèvements pour survivre. ... Ces objets naturels sont en dehors du cycle des transformations écologiques et ne desservent aucun but utilitaire direct pour les personnes concernées. »

Binsbergen (1981) suggère que les cultes territoriaux sont une réclamation d'autonomie formulée par la communauté en tant qu'unité sociale et politique. Cela confirme les résultats des plaines marécageuses où l'autorité du clan est soulignée. Le Chila, la grande chasse annuelle du clan à laquelle toute la communauté, que les individus soient membres ou non du clan, prend part est aussi une activité territoriale du clan. Le Chef Choongo dit que:

« Le Chila fut déclaré illégal en 1955, mais il continua à cause de la culture jusqu'en 1972. »

La signification politique de la chasse réside dans l'union formelle des territoires du clan. Le **Mulumbo**, le paiement rituel aux Propriétaires des Terres pour compenser l'utilisation d'une ressource protégée est associé au **malende**. Ce n'est pas une amende mais une expiation.

L'activité territoriale la plus célèbre dans la région est le Shimunenga qui se tient à Maala en l'honneur du prophète Shimunenga. C'est une fête annuelle qui dure deux jours, à laquelle assistent des centaines de personnes, comportant des rites de pluie, une journée des femmes, des danses et des chants, le récit de l'histoire de Shimunenga, une fausse chasse au léopard, et finalement la conduite des troupeaux de la communauté vers la plaine d'inondation.

L'invocation de la pluie est pratiquée annuellement en ce jour dans la plupart des endroits, cependant, tous les chefs traditionnels disent que l'église chrétienne a détruit l'efficacité de l'activité des faiseurs de pluie, en accusant le manque de foi du peuple au cours des cérémonies. L'Eglise des Adventistes du Septième Jour (ADJ), en particulier, proclame la perversité de l'ancienne religion, prêchant contre les funérailles indigènes et les rites d'invocation de la pluie. A Kantengwa, les ADJ ont réussi à détruire le **malende** en abattant les arbres et en labourant la terre. Il est difficile pour les religions traditionnelles de concurrencer les grandes religions du monde qui sont soutenues à la fois financièrement et par du personnel venu de l'extérieur. Cependant, à Kantengwa, les chefs traditionnels ont conservé assez d'autorité pour modifier et faire appliquer les réglementations concernant la récolte des fibres de palme quand cette ressource fut menacée par l'exploitation venue de l'extérieur.

Auparavant, des punitions sous forme d'amendes, de mise en esclavage ou, dans les cas extrêmes, de mort, étaient imposées à ceux qui ne respectaient pas ces réglementations sur l'utilisation des ressources, et on a vu que ces systèmes des temps anciens avaient conservé les ressources. Dans les périodes plus récentes, la dégradation morale, physique et sociale est perçue par les chefs traditionnels comme affligeant le peuple. On considère que cela est provoqué par le fait que la responsabilité des ressources a été enlevée au peuple, dont on s'aperçoit qu'il perd aussi son autonomie politique. Cependant, il semble que des réglementations plus traditionnelles concernant l'utilisation des arbres soient respectées, de même que les réglementations sur la

pêche, bien que les populations locales perdent à la fois leur droit au gibier et leur intégrité politique nationale. Comme les pluies ne sont pas fiables, ni, par là même, la base de production, les réglementations prescrites par les clans peuvent être honorées pour conjurer un désastre, ou elles peuvent être reconnues pour la sagesse qu'elles contiennent.

CONSEQUENCES POUR L'AMENAGEMENT FUTUR

Ces résultats suggèrent que dans l'économie de subsistance des plaines marécageuses, l'utilisation et la réglementation des ressources naturelles sont liées d'une façon fondamentale à l'organisation politique et religieuse. Le fait de questionner les gens sur l'utilisation réelle des produits animaux et végétaux a naturellement conduit à des discussions sur l'organisation sociale qui semble difficile à déduire à partir d'autres angles plus directs. Il existe une perception consistant à se sentir comme faisant partie d'un univers plus vaste et l'activité sociale est considérée comme responsable de l'ordre ou du désordre écologique. Cette perception de la responsabilité sociale pour la réglementation et la conservation des ressources naturelles en vue d'une utilisation renouvelable par la société, est une philosophie qui est réapprise par le monde industrialisé (Schoffeleers 1978), alors que la stratégie élaborée par l'IUCN en 1990 (Maltby 1988), selon laquelle les écosystèmes ne sont pas hérités de nos ancêtres mais empruntés à nos descendants, est un concept qui est inhérent à la conscience des peuples des plaines marécageuses.

Les innovations en matière de conservation deviennent essentielles quand la gestion fondée sur une base culturelle est confrontée à de nouvelles conditions socio-économiques et écologiques. L'influence durable de l'aliénation coloniale de la terre dans la région, et un contrôle extérieur exercé sur certaines ressources (comme l'eau, le gibier et le poisson) ont endommagé l'autonomie des communautés autochtones; pendant que les grandes religions mondiales, en niant la base culturelle de la gestion, sapent la conservation des ressources.

Bien que les communautés locales continuent à exercer un contrôle sur l'utilisation des terres, cela doit être effectué au sein d'un double contexte législatif dont elles ne contrôlent pas entièrement les termes. Par exemple, certains arbres sont protégés pour une utilisation renouvelable par l'ensemble de la communauté, mais le contrôle des ressources exercé par des étrangers, dans ce cas l'utilisation de l'eau pour la production d'énergie hydroélectrique, détruit les arbres par la sécheresse provoquée par la réglementation sur l'eau. L'aménagement des pâturages et du brûlage a été contrôlé par les chefs locaux pendant plus de 1 000 ans, les plaines marécageuses du Kafue devenant l'une des prairies les plus productives au monde. Une fois encore, le contrôle des systèmes d'aménagement est aussi puissant que jamais, mais le contrôle extérieur exercé sur une seule ressource, l'eau, a commencé à endommager les pâturages.

Quand des influences extérieures aussi fortes n'ont pas été impliquées, les systèmes traditionnels peuvent répondre rapidement et efficacement aux menaces contre les ressources. Il est apparu, à partir des entretiens, que plus la région est marginale, plus l'aménagement est fort. Cela semble soutenir l'opinion avancée par Chambers (1983) qui suggère que les traditions fortement maintenues sont prédominantes dans les régions marginales. Cependant, des régions où des influences sont venues avec violence de l'extérieur, semblent avoir perdu une grande partie de la connaissance traditionnelle, comme la partie orientale des plaines marécageuses où les gens et les animaux ont été déplacés par la construction du barrage.

Néanmoins, les systèmes politiques indigènes se sont généralement avérés souples et ont pu assimiler le contrôle étranger du pays sans perdre leur pouvoir au sein de la communauté locale. Les fondations de la gestion des ressources et leur adaptation au changement avec le temps méritent des recherches supplémentaires. En particulier, les aspects de la gestion territoriale devraient aussi être explorés comme base de la future gestion des plaines marécageuses, y compris la cartographie des terres et des **malende** des clans et l'établissement d'une relation entre ceux-ci. Il est probable qu'il y a également une relation mutuelle entre ceux-ci et les zones traditionnelles d'arrosage et de pâturage, de même que les itinéraires de déplacement.

Il est évident que les habitants des plaines marécageuses ont accès aux fondements de la connaissance indigène détenue par certains experts et que ces détenteurs de la connaissance varient en âge et en situation. Ni les utilisations pour la médecine ou pour les soins vétérinaires, ni aucune autre des nombreuses utilisations qui sont faites des plantes, des animaux et des minéraux, n'ont été enregistrées ou analysées de façon systématique parmi les populations des plaines marécageuses. Les connaissances détenues par ces personnes sont considérables et une recherche sur les utilisations qui sont faites de ces ressources devrait être entreprise dès que possible.

Le savoir-faire possédé par les spécialistes est respecté et compensé. Par exemple, le propriétaire d'un barrage peut donner du poisson à ses voisins, le paiement étant fait sous forme de temps passé à cultiver les terres du propriétaire du barrage qui a dû renoncer à la culture de produits agricoles pour s'occuper des pièges à poissons. En général, les personnes âgées détiennent la connaissance de la répartition des terres et, par conséquent, l'histoire du peuple et de sa culture. C'est habituellement les anciens (et cela peut être leur fonction la plus importante) qui spéculent sur les raisons que l'on trouve derrière les réglementations et les coutumes; ces éléments ne sont pas tenus secrets et sont disponibles pour ceux que cela intéresse.

Une connaissance utile des indicateurs du temps et de la fertilité du sol ainsi que des périodes de plantation et de récolte est gardée vivante. Et il existe aussi une connaissance du type qui n'a aucune valeur apparente mais qui démontre la nécessité d'enregistrer et d'interpréter les informations pour elles-mêmes; on trouve un exemple de cela dans le nom d'une plante grimpante que l'on ne trouve que dans les hauts arbres sous le nom de `celui qui essaie d'atteindre le soleil'. Cependant, les travaux sur place ont révélé qu'une grande partie de la connaissance technique indigène est menacée par le néant, comme la préparation et le tannage des peaux, l'extraction de l'huile à partir des graines, la fabrication des parfums et des savons, et la compatibilité entre certaines plantes cultivées et les plantes sauvages.

D'autre part, il y a des exemples évidents de personnes qui utilisent cette réserve de connaissances pour s'adapter au changement des conditions écologiques dans la région. Cela est plus évident dans les tentatives faites pour domestiquer les plantes et les animaux sauvages au fur et à mesure que leur valeur de rareté augmente. C'est la capacité de changement, qui dépend de l'accès commun aux informations, qui fait la force du système traditionnel.

* * *

Annexe 1: NOM DES PLANTES INDIGENES NON LIGNEUSES UTILISEES POUR LA NOURRITURE

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Habitat	Date d'utilis- ation	Parties utilisées	Mode d'utilisation (et autres utilisations)
<i>Amaranthus hybridus</i> BBONDWE/ BONKO	m	autour des maisons	saison des pluies	feuille	Condiment de légumes
<i>Bidens schimperii</i> HAHIPA/ KAMPUMBU	*	herbe des champs	décembre à mars	feuille	Condiment de légumes
<i>Cleome gynandra</i> CHIYUNIYUNI	*	autour des huttes	décembre à janvier	feuille	Condiment de légumes (Méd.: soulage douleurs génitales)
<i>Cleome hirta</i> KABANJE- BANJE				feuille	Condiment de légumes
<i>Cleome monophyllia</i> KAYUNIYUNI /KAJUNIWI				feuille	Condiment de légumes
<i>Cochorus olitorius</i> BBUYU		champs	décembre à mars	feuille	legume traditionnel Tonga
<i>Commelina benghalensis</i> CIKWAY		herbe des champs		feuille	Condiment de légumes

Annexe 1: NOM DES PLANTES INDIGENES NON LIGNEUSES UTILISEES POUR LA NOURRITURE

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Habitat	Date d'utilis- ation	Parties utilisées	Mode d'utilisation (et autres utilisations)
<i>Cyperus papyrus</i> MATEBE		bord des rivières	toute l'année	racine	Sèche et broyé pour la farine de nsima (racines utilisées comme combustible)
<i>Dioscorea hirtiflora</i> LUSALA	m	bosquets sablonn- eux	avril à décembre	racine	Condiment avec des arachides ou comme pomme de terre (le jus favorise la lactation)
<i>Fungii</i> BOWA	* m	termit- ières et bush	décembre à mars	fruit	Condiment
<i>Hibiscus meeusei</i> HUKUKWE	*	champs et bush	saison des pluies	feuille	Assaisonnement du poisson et de la viande (utilisé pour rincer les cheveux)
<i>Nymphaea cearulea</i> IMPANA		mares et lagons	toute l'année	racine	Séchée et broyée pour la farine de nsima
<i>Nymphaea lotus</i> HIKUSU	*	zones inondées		racine graine	Racines utilisées pour le porridge et les graines pour la nsima

Annexe 1: NOM DES PLANTES INDIGENES NON LIGNEUSES UTILISEES POUR LA NOURRITURE

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Habitat	Date d'utilis- ation	Parties utilisées	Mode d'utilisation (et autres utilisations)
<i>Sesamum calycinum</i> HANKOL- OMOKA		bosquets sablonneux		feuille	Légume traditionnel Tonga
<i>Sesamum sesamoides</i> HAZYEEMBE	*	pâturages et terres arables	après mai	feuille	Légume traditionnel Tonga (utilisé pour rincer les cheveux)
<i>Sorghum verticillifolia</i> MUSWENGE	*	bord des rivières		graine	Broyée pour la farine de nsima (tiges utilisées comme combustible ou pour la construction)

Annexe 2: NOM ET UTILISATION DE CERTAINS ARBRES FRUITIERS INDIGENES

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Période de fructifi- cation	Utilisation du fruit	Autres utilisations de l'arbre
<i>Adansonia digitata</i> MUBUYU	* m	avril à octobre	en-cas ou ajouté au lait	Feuilles: légume traditionnel. Ecorce: fibres et bain pour bébés
<i>Amblygonocarpus andogensis</i> MUYU	*		les noix sont mangées	Ecorce: poison pour poissons et fourmicide. Graines: crécelles de danse, fruits, fourrage
<i>Azanza garckeana</i> MUNEKO	*	août	en-cas	
<i>Berchemia discolor</i> MUZINZILA		février-mars	en-cas	Ecorce: teinture pourpre
<i>Borassus aethiopum</i> MAHUMA	* m	octobre	en-cas/bouilli avec du maïs	Nervures des feuilles: paniers, balais, pièges à poissons. Feuilles: tapis
<i>Diospyros kirkii</i> MUCHENJE	* m	juillet à octobre	en-cas	
<i>Diospyros mespiliformis</i> MUCHENJE	m	avril à septembre	en-cas	Indique de l'eau souterraine accessible
<i>Dombeyo rotundifolia</i> MUTUBO		novembre	en-cas	

Annexe 2: NOM ET UTILISATION DE CERTAINS ARBRES FRUITIERS INDIGENES

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Période de fructifi- cation	Utilisation du fruit	Autres utilisations de l'arbre
<i>Ficus sycamorus</i> MUKUYU	*	septembre à mars	en-cas ou denrée utilisée en période de famine	Canoës, fourrage, ombrages
<i>Hyphaene ventricosa</i> MANKOMOME	* m	septembre à décembre	en-cas ou porridge	Feuilles: paniers, vin de palme, pousses comestibles. Bois d'oeuvre: résistant aux insectes
Espèce de <i>lannea</i> MUBUMBU		octobre	en-cas	
<i>Mimusops zeyheri</i> MUCHENJE	m	mars à juin	en-cas	
<i>Parinari curatellifolia</i> MUBOLA	*	mai à novembre	fruits et graines comme en- cas. Pulpe séchée et stockée	Ombrages dans les champs. Graines: séchées et utilisées comme remplacement de l'arachide dans les repas
<i>Piliostigma thonningii</i> MUSEKESE		mai à septembre	en-cas	Ecorce: fibres et teinture rouge-brun. Maintient la fertilité du sol. Bois de feu. Feuilles et fruits: fourrage.

Annexe 2: NOM ET UTILISATION DE CERTAINS ARBRES FRUITIERS INDIGENES

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Période de fructifi- cation	Utilisation du fruit	Autres utilisations de l'arbre
<i>Popovia obovata</i> MUCHINGA		mars à aout	en-cas	
<i>Pseudolachno-stylis maprouneifolia</i> MUKUNKU		juin à octobre	en-cas	Bois de feu. Rèmede médical contre les vers.
<i>Ricinodendron rautanenii</i> MULALABA	*	avril à septembre	huile extraite des noyaux à amande	
<i>Sclerocarya caffra</i> MUONGO		mars à juin	en-cas	Canoës
<i>Strychnos cocculoides</i> MAWI		décembre	en-cas	Feuille: remède pour les infections des yeux du bétail
Espèce de <i>Strychnos</i> MUAWA et MAABO	m	novembre à janvier	en-cas	
<i>Uapaca kirkiana</i> MUSUKU	m	septembre à novembre	en-cas	
<i>Vangueria tomentosa</i> MUBUBU			en-cas ou cuit	

Annexe 2: NOM ET UTILISATION DE CERTAINS ARBRES FRUITIERS INDIGENES

* indique des fruits ou légumes qui sont séchés et stockés

m indique des fruits ou légumes dont la vente a été observée

Nom botanique Nom ChiTonga	m /*	Période de fructifi- cation	Utilisation du fruit	Autres utilisations de l'arbre
<i>Vangueriopsis lanciflora</i> MAHUMO	*	juin	en-cas, pulpe de fruit séchée, porridge, vin, spiritueux	Arbre fournissant un ombrage
<i>Ximenia americana</i> MUNGOMBA		septembre à janvier	en-cas, vin	

REFERENCES

- Binsbergen**, W M J van, (1981), *Religious Change in Zambia*, 1-66, 100-135, Keegan Paul International.
- Chambers**, R, (1983), *Rural Development: Putting the Last First*, Longman Scientific and Technical.
- Colson**, E, (1951), 'The Plateau Tonga of Northern Rhodesia', in E Colson and M Gluckman (eds), *The Seven Tribes of British Central Africa*, 94-164, Institute for African Studies, University of Zambia. (Reprinted 1960)
- Falconer**, J, (1990), *The Major Significance of 'Minor' Forest Products—The local use and value of forests in the West African humid forest zone*, Community Forestry Note 6, Food and Agriculture Organisation of the United Nations, Rome.
- Houérou**, H N Le, (1980), *Browse in Africa. The Current State of Knowledge*, International Livestock Centre for Africa, Addis Ababa, Ethiopia.
- Jeffrey**, R C V, (1991) (unpublished), Project Progress Report January-June 1991, for World Wide Fund for Nature International, National Parks and Wildlife Services, Chilanga.
- Maltby**, E, (1988), 'Global Wetlands—History, Current Status and Future', in D D Hook *et al* (eds), *The Ecology and Management of Wetlands*, 1:3-15, Timber Press, Oregon.
- Olsen**, J F, (1992), *The Management of *Faidherbia albida* in Agrisilvopastoral Systems in Southern Zambia*, Environmental Forestry MSc Dissertation, School of Agriculture and Forest Sciences, University of Wales, Bangor.
- Pullan**, R A, (1974), 'Farmed Parkland in Zambia', *Zambia Geographical Association Magazine*, 26:1-17.
- Rennie**, J K, (1980) (unpublished), 'Social Aspects of the Report', from a seminar series on the Kafue Flats Hydrological Studies Final Report.
- Schoffeleers**, J M, (1978), (ed) 'Territorial Cults in Central Africa', in *Guardians of the Land*, Mambo Press, Zimbabwe.
- Scudder**, T, (1962), *Kariba Studies II. The Ecology of the Gwembe Tonga*, Institute for African Studies, University of Zambia.
- Smith**, E W and **Dale**, A M, (1920), *The Ila-Speaking Peoples of Northern Rhodesia*, Vols 1 & 2, Macmillan and Co, London.

Coordinateur du réseau:	Dr Gill Shepherd
Editeur du présent document:	Edwin Shanks
Traducteur:	Edith Bourlon
Secrétaire de rédaction:	Ivana Wilson
Mise en page:	Ivana Wilson
Imprimé par:	Russell Press Ltd, Nottingham sur papier recyclé

Logo du RDFN conçu par Terry Hirst
et utilisé avec l'autorisation de KENGO