

HAIES BAMILEKE ET SYSTEMES DE PRODUCTION : L'EXEMPLE DE LA CHEFFERIE BAFOU (OUEST CAMEROUN)

Denis GAUTIER*

RESUME

Le pays bamiléké, sur les hauts plateaux de l'Ouest Cameroun, est célèbre pour son paysage bocager. L'archétype de la haie qui constitue ce bocage est plurispécifique, multifonction et ceinturé horizontalement de «bambous» de raphia. Disposée en limite de concession (marquage de la propriété) ou sous forme d'enclos, cette haie traditionnelle évolue parallèlement aux systèmes de production, les facteurs d'évolution étant : introduction d'une agriculture monétarisée, régression du petit élevage, pression foncière, déficit en main-d'œuvre. A ce titre, les haies peuvent être considérées comme un bon indicateur de la dynamique du paysage bamiléké et de l'évolution des systèmes agraires.

MOTS-CLES

Agroforesterie - Sylviculture - Système de production - Paysage - Evolution - Système agricole - Cameroun.

INTRODUCTION

Le pays bamiléké (Ouest Cameroun), caractérisé par un agrosystème intensif de moyenne montagne tropicale, est bien connu pour la densité de sa population agricole, l'intensité de sa mise en culture, le morcellement de la surface agricole et la densité du couvert végétal.

L'arbre est fortement intégré à l'organisation traditionnelle de l'espace cultivé. Il se retrouve partout, soit isolé (arbres symboliques, rituels), soit en peuplement monospécifique (raphiale dans le fond des vallées, plantations d'eucalyptus dans les talwegs ou au sommet des collines incultes), soit sous forme d'association végétale (arbres de plantation, haies, bois résiduels spontanés ou bois sacrés) conduisant à l'élaboration d'un système agroforestier intéressant.

Cette intégration de l'arbre dans un paysage très fortement agricole s'appuie sur une connaissance remarquable des paysans en matière de foresterie : les arbres sont bouturés, repiqués ou plantés (existence de pépinières privées) ; les règles de sylviculture sont variées et adaptées aux besoins des paysans (techniques d'élagage sélectif des branches, de taillis à plus ou moins courtes révolutions, de taillis fureté ou de traitement en têtard) ; les produits de l'exploitation sont l'objet d'échanges sociaux ou de ventes (boutures, fagots de bois, perches, planches ou arbres sur pied).

La chefferie Bafou (fig. 1), située à quelques kilomètres de Dschang, s'est imposée comme une zone d'étude privilégiée pour comprendre et analyser les pratiques agroforestières du pays bamiléké : elle présente une grande diversité écologique et humaine allant du plateau cristallin puis basaltique anciennement peuplé à une «zone d'altitude» en voie de colonisation agricole, en passant par un «piémont» ; mais surtout, Bafou a bénéficié du diagnostic sur les systèmes de production réalisé par «l'Opération Bafou», projet de recherche-développement-formation du Centre universitaire de Dschang, dans le cadre duquel cette étude a été réalisée.

Le paysage de la région de Bafou, où les haies perdurent tout en s'adaptant à l'évolution progressive des systèmes de production, est le fruit d'un héritage ancestral bâti autour de la «concession» familiale, unité structurante du paysage.

Comme de nombreux bocages, les haies ont été établies grâce à un habitat dispersé et un système de propriétés foncières. Ces propriétés, en pays bamiléké, sont généralement disposées en

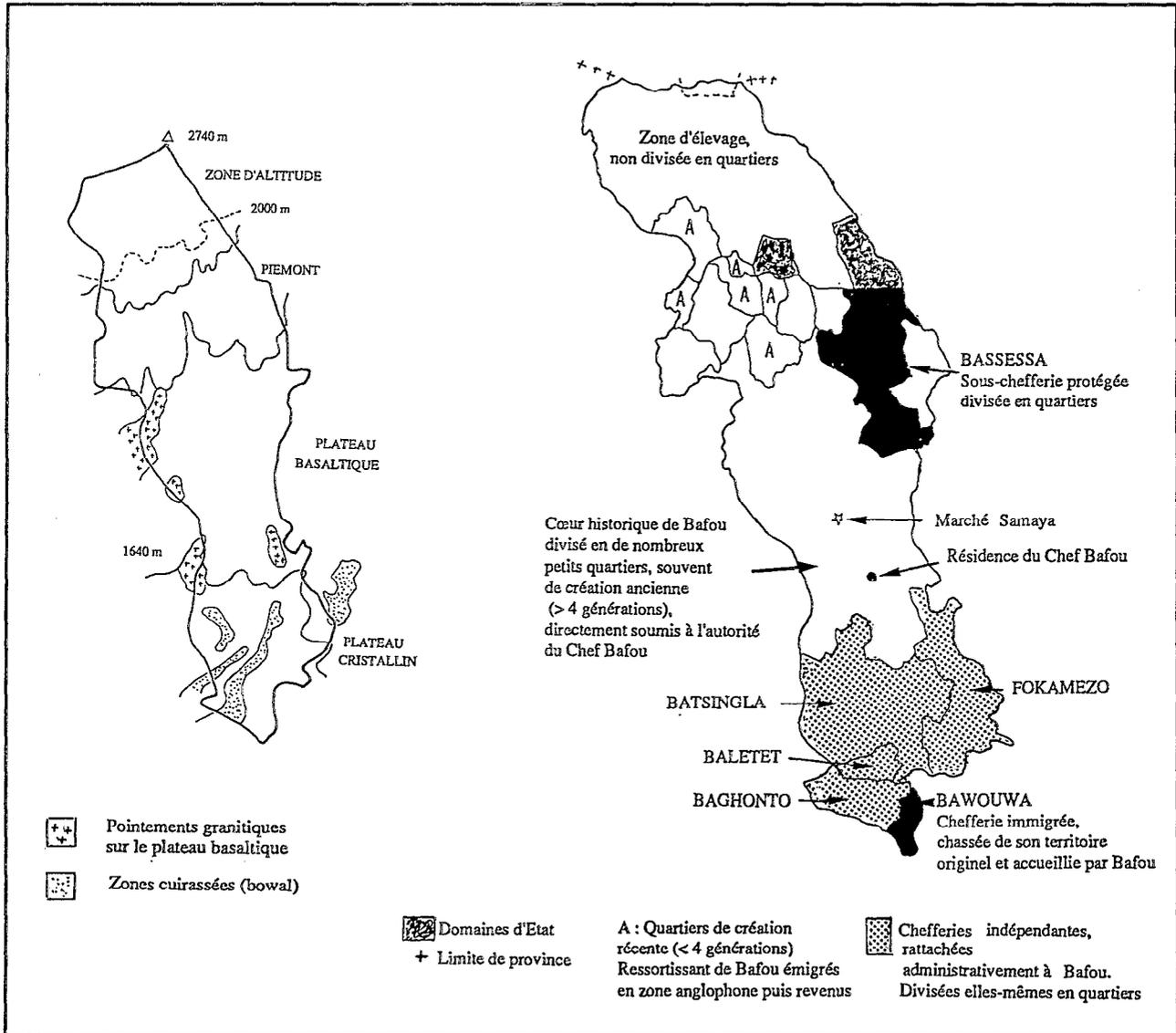
* Enseignant-chercheur au Département de foresterie - Centre universitaire de Dschang Opération Bafou.

tranches successives de bassin versant. Un chef de concession, ou chef de famille, peut ainsi jouir de plusieurs types de terroirs allant de la raphiale, dans le talweg, au haut de la pente.

La concession se transmet traditionnellement d'un chef de famille à un héritier unique choisi pour ses qualités morales, et la propriété traverse ainsi les années sans être remodelée ou divisée.

Pour autant, le bocage bamiléké n'est pas figé. Il a été modifié dans sa conception, sa structure et dans sa composition floristique en fonction de l'évolution des systèmes de production.

Fig. 1 — Zones écologiques, situation territoriale et foncière de Bafou.



I — SITUATION TRADITIONNELLE

La haie traditionnelle bamiléké est un élément du paysage agraire caractéristique de l'évolution des systèmes de production.

miroir des systèmes de production

Elle est le témoignage d'une époque où, en plus des cultures vivrières qui étaient et demeurent le travail des femmes, le paysan bamiléké s'occupait :

- de l'élevage, essentiellement du petit bétail (caprins, ovins, porcins), mais également des bœufs et des chevaux pour les riches propriétaires ;
- de l'entretien et de l'exploitation de la raphiale (vin de palme, folioles pour les toitures, les nattes, nervures principales pour le bois de service ou les meubles, gaines basales pour le bois de feu) ;
- de l'entretien et de l'exploitation des haies (bois d'œuvre, de service et de feu, artisanat, pharmacopée, production fruitière).

protection des cultures

Les pratiques de l'élevage et de l'agriculture étant incompatibles sur une région aussi densément peuplée, la haie traditionnelle aux multiples fonctions avait surtout pour rôle de barrer l'accès des animaux aux champs par une ceinture horizontale en nervures de raphias (ou « bambous »).

L'agencement des haies au sein d'une concession (fig. 2) était traditionnellement le suivant :

mais aussi limites de propriété

- Autour de la concession, le « *akié ndhù nka* » (haie limite de champ) était une haie vive clôturée de « bambous » qui marquait les limites de la propriété et protégeait les cultures de l'intrusion des animaux du voisinage (fig. 3) ;

Fig. 2 — Organisation des haies à Bafou (début du siècle).

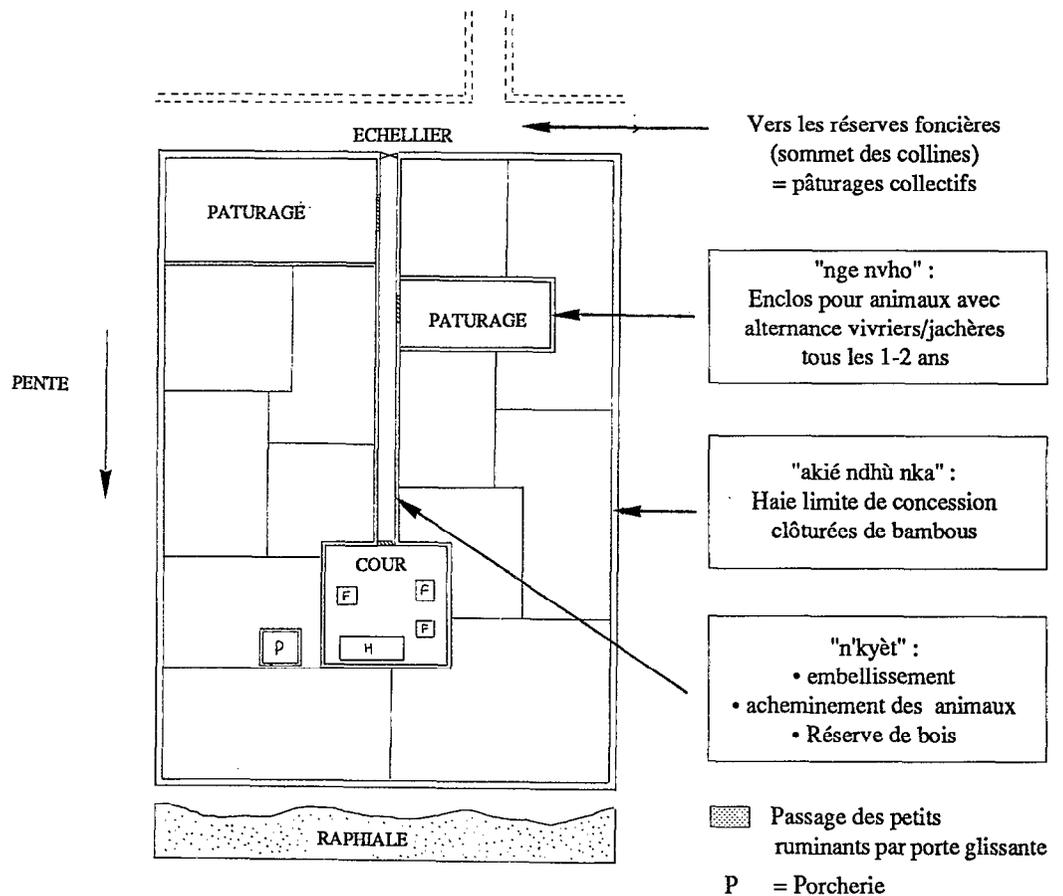
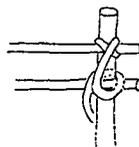


Fig.3 — Systèmes d'attaches des bambous.



avec ligatures en nervures de raphia

- A l'intérieur de la concession, un système de cloisonnement en haies vives clôturées de bambous permettait :

* de conduire le petit bétail dans les enclos situés dans la concession : ce sont les «*nge mvho*» (enclos à chèvres) ou les «*nkà kuna*» (enclos à porcs) qui, déplacés tous les deux ans environ, permettaient une alternance cultures vivrières / jachères pâturées, avec fumure animale (système de parage) ;

maîtrise des troupeaux

* de pratiquer le système de la vaine pâture en saison sèche, lorsque les clôtures sont abattues ou mal entretenues ;

* d'acheminer les troupeaux sur un espace non approprié à l'extérieur de la limite des concessions, généralement en haut de colline, qui servait de pâturage collectif et de réserve foncière. Cette zone non occupée permettait aux «petits» paysans d'avoir du bétail qu'ils rassemblaient en un seul troupeau.

et d'ornement

- A l'entrée de la concession et autour des maisons, le «*nkyèt*», haie d'ornement, était constitué de piquets, morts pour la plupart, clôturés des plus beaux bambous, et recouverts parfois d'une natte en fibre de raphia pour se protéger du regard et pour l'esthétique.

Le franchissement de ces clôtures s'effectuait alors pour les hommes par un échallier, et pour le petit bétail par des portes coulissantes en «bambous».

Les principes de conception de ces différents types de haies sont à la base :

des haies plurispécifiques

* des boutures à croissance rapide disposées à intervalles réguliers (0,8-1,5 m) qui servent d'armature à la haie, quand ce ne sont pas quelques arbres utiles épargnés dans les champs ;

* des éléments de remplissage vivants ou morts en fonction de la disponibilité en bouture, et dont l'espacement dépend du rôle principal de la haie : enclos 5-10 cm, haie limite de champ 20-40 cm ;

* un clôturage horizontal en «bambous», attachés par des ligatures en fibre de raphia.

L'entretien et l'exploitation des haies consistent ensuite :

nécessitant un entretien particulier

- à remplacer, au début de la saison des pluies, les boutures ou piquets morts par d'autres boutures. Ce bois mort, qui a séché pendant toute la saison sèche, peut être utilisé en bois de feu pour la saison des pluies : c'est la notion de réserve de bois, très importante dans la conception de la haie bamiléké ;

- à tailler les arbres, ou les boutures qui ont pris, en fonction de leur conformation et des rôles de la haie :

* des boutures sont traitées en têtard à hauteur d'homme avec une courte révolution (1 an) et donnent du bois de feu ;

* pour certains arbres bien individualisés, la révolution de la taille est plus longue (2-3 ans) et fournit de nouvelles boutures : c'est la notion essentielle de «parc à bois», une haie fournissant les éléments de sa propre régénération et de son entretien ;

* les éléments âgés de la haie peuvent être traités en têtard ou en taillis fureté (rajeunissement de la souche) ; ils ont alors un rôle de marqueur de limite et de fourniture de bois de feu ; mais ils peuvent aussi être simplement élagués quand il s'agit de fruitiers ou d'arbres bien venants (bois d'œuvre, bois de service) ;

- à remplacer et à attacher de nouveaux bambous sur les haies au contact des animaux (enclos, chemin de conduite vers les pâturages collectifs, ...) ou à l'entrée des concessions (fonction esthétique et de protection contre les voleurs).

II — EVOLUTION DES SYSTEMES DE PRODUCTION ET INCIDENCE SUR LES HAIES

Sans chercher à déterminer exactement quelles en sont les causes et quels en sont les effets, un certain nombre de facteurs ont influé sur les systèmes de production traditionnels. Les conséquences sont différentes sur les peuplements ligneux, en fonction des conditions particulières de l'exploitation ou du quartier.

1. Monétarisation de l'économie agricole

extension des cultures

L'introduction du café, sous la colonisation, a permis aux paysans de Bafou de passer d'une économie de subsistance à une économie de marché. Très rapidement, elle a entraîné une mise en culture importante et une diminution de l'espace libre, avec pour corollaire, une régression de l'espace réservé aux animaux (interdiction de la vaine pâture dans les parcelles en café).

redéfinition du paysage agroforestier

La caféiculture a en outre nécessité la plantation d'arbres d'ombrage (*Leucaena glauca*...), qui a entraîné une redéfinition du paysage agroforestier de Bafou. Les arbres d'ombrage ont peu à peu été remplacés dans les champs par des arbres jugés plus «utiles» (arbres fruitiers, arbres bien venants, «parc à bois», arbres symboliques...), avec un élagage sélectif des branches pour réduire la présence d'ombre (concurrence aux cultures vivrières sous-jacentes), pour augmenter la production fruitière (avocatier, manguier, kolatier, safoutier) ou pour améliorer la qualité du bois (*Cordia platythyrsa*, *Trichilia spp*, *Pygeum africana*, *Markhamia lutea*).

selon le type de culture : caféier

Le système :

- fruitiers-bois d'œuvre (au dessus de 10 m),
 - bananier-arbustes utiles (boutures, fruits, pharmacopée, artisanat, bois de feu) (de 3 à 10 m),
 - caféier-manioc-maïs-vernonia (de 50 cm à 3 m),
 - cultures vivrières (haricots, taro, macabo, arachide, patate douce, pomme de terre),
- constitue la base du système agroforestier, intensif et complexe, de Bafou.

ou maraîchage

L'apparition plus récente du maraîchage comme culture commerciale a aussi engendré une appropriation importante de terres cultivables, notamment vers le nord où le front pionnier progresse en altitude. Mais, à la différence de la caféiculture, le maraîchage est incompatible avec la présence d'arbres dans les champs ou de haies importantes. Les paysans ont donc adapté leur bocage aux exigences de cette culture intensive par la mise en place de haies monospécifiques de *Dracaena deisteliana*, coupées à hauteur d'homme.

En corollaire de cette monétarisation de l'économie agricole, Bafou a connu un développement important des infrastructures et des marchés urbains avec, pour conséquence, l'intensification du réseau routier et l'arrachage des haies de bordures qui ralentissent le ressuyage des routes en saison des pluies.

2. Régression du petit élevage

due à l'évolution du système de production

L'introduction du café puis du maraîchage a provoqué un glissement progressif de la capitalisation paysanne du petit élevage (porcins, caprins, ovins) vers les cultures commerciales.

mais aussi pour des raisons sanitaires

Aux raisons foncières (augmentation de l'espace mis en culture, diminution consécutive des espaces collectifs pâturés et des surfaces mises en jachère) se sont ajoutées des raisons sanitaires qui ont fortement diminué le cheptel du petit bétail (peste porcine endémique).

l'existence des haies est modifiée

Les haies en limite de concession ont peu à peu perdu leur rôle de protection des cultures contre le bétail. Elles ne sont plus que rarement clôturées de bambous raphias (charge de travail importante, disparition de l'obligation coutumière d'entretenir les haies par modification du droit rural sous la colonisation) et perdent leur imperméabilité.

Le petit bétail est désormais parqué en enclos pour les porcs (en général, un par enclos à cause de la peste porcine), ou pour les chèvres dans les quartiers pauvres (substrat cristallin) et les moins peuplés du sud de Bafou. Pour le reste, la technique du piquet en saison des pluies est la plus couramment pratiquée, avec encore une importante divagation alors que le cheptel du petit bétail régresse.

3. Pression foncière

haies de colonisations

Dans les quartiers de peuplement ancien, la pression foncière est due à une augmentation naturelle de la population, au retour à la terre des migrants, à la construction de résidences secondaires par les citadins (souvent des «élites» locales) et d'un important réseau de pistes. Elle a entraîné une intensification agricole, la mise en culture des friches collectives (avec perte consécutive des espaces pâturables), et une expansion démographique vers le nord («zone d'altitude») et vers d'autres régions. Cette colonisation de nouvelles terres s'est accompagnée, dans les pâturages d'altitude, de la mise en place de haies pionnières d'eucalyptus, qui permettent l'appropriation de vastes espaces cultivables au détriment de la zone pastorale.

4. Diminution et féminisation de la main-d'œuvre

L'entretien des haies est, nous l'avons vu, le travail traditionnel de l'homme. Mais cette occupation est très lourde en main-d'œuvre : remplacement des boutures mortes, élagage des arbres, remplacement et ligature des bambous.

Il y a encore peu de temps les hommes se retrouvaient en saison sèche par groupe d'entraide pour effectuer l'entretien des haies avec l'aide des enfants.

un entretien exigeant
en main-d'œuvre

Sous l'influence de plusieurs facteurs de désorganisation sociale, les groupes d'entraide masculins ont peu à peu disparu, laissant à chaque concession la charge de l'entretien de ses haies : exode rural et dynamisme urbain (50% des hommes actifs de Bafou ont émigré vers les grandes villes, Douala et Yaoundé), mobilisation de la main-d'œuvre masculine vers d'autres tâches (maraîchage entre autres) et double activité (50% des résidents de Bafou sont des doubles actifs), à quoi s'ajoute la scolarisation ancienne et très poussée des enfants (avec perte consécutive des connaissances botaniques et du savoir-faire en foresterie).

5. Introduction d'espèces ligneuses

L'introduction de plantes exotiques a été un facteur d'évolution du système sylvo-agricole de Bafou. Cette introduction s'inscrit dans un milieu humain très favorable, avec une bonne connaissance générale des paysans en matière de foresterie. D'autre part, elle a été imposée sous la colonisation et nous est restituée après 40 ans de domestication par les agriculteurs et d'adaptation à leurs besoins.

de nouvelles espèces

Les arbres d'ombrage, obligatoires du temps de la culture encadrée du café (1930-1955), ont pratiquement disparu de Bafou car ils ne représentaient pas d'autre intérêt pour le paysan que celui de l'ombrage. Parallèlement, les arbres fruitiers ont envahi les plantations dès que l'autorité coloniale s'est relâchée.

adaptées

Les essences d'ornement et les essences de reboisement (eucalyptus, podocarpus, pin, filao, cyprès) ont été distribuées en priorité aux planteurs de café «méritants», souvent des notables. Elles ont gardé un temps leur caractère de respectabilité avant d'être vulgarisées à l'ensemble de la population.

Les espèces ornementales sont plantées en haies monospécifiques à l'entrée des concessions : haie de poinsettia, haie d'hibiscus (en boutures croisées pour en assurer l'imperméabilité)...

Les «espèces de reboisement» ont d'abord été intégrées aux haies en plantations souvent monospécifiques. Mais elles ont peu à peu trouvé leur place et leur fonction au sein du paysage sylvo-agricole de Bafou : les eucalyptus (bois d'œuvre, perches, bois de feu), jugés trop concurrentiels pour les cultures, ont disparu des champs pour intégrer les bas-fonds ou les sommets de collines incultes, sous forme de micro-plantations ; le podocarpus, à l'inverse, possède un ombrage léger et il est très apprécié pour ses perches : il est planté dans les champs, isolé ou en plantations linéaires intercalaires (il peut alors marquer la limite entre deux parcelles de femmes) ou il est intégré dans les haies.

à l'évolution
des systèmes

Ces différents facteurs ont influencé la conception et la composition des haies du bocage bamiléké qui, loin de rester figé dans sa structure classique (haies clôturées de bambous) a évolué en fonction des contraintes (techniques, sociales et économiques) et des besoins (bois de feu, bois de construction, besoins monétaires, ...).

III — TYPOLOGIE ACTUELLE DES HAIES

Certains espaces du paysage agraire sont restés sans haie : il s'agit de champs éloignés, attribués sans droit de propriété et exposés aux feux de brousse, ou de terrains en litige (limites entre deux quartiers ou entre deux chefferies).

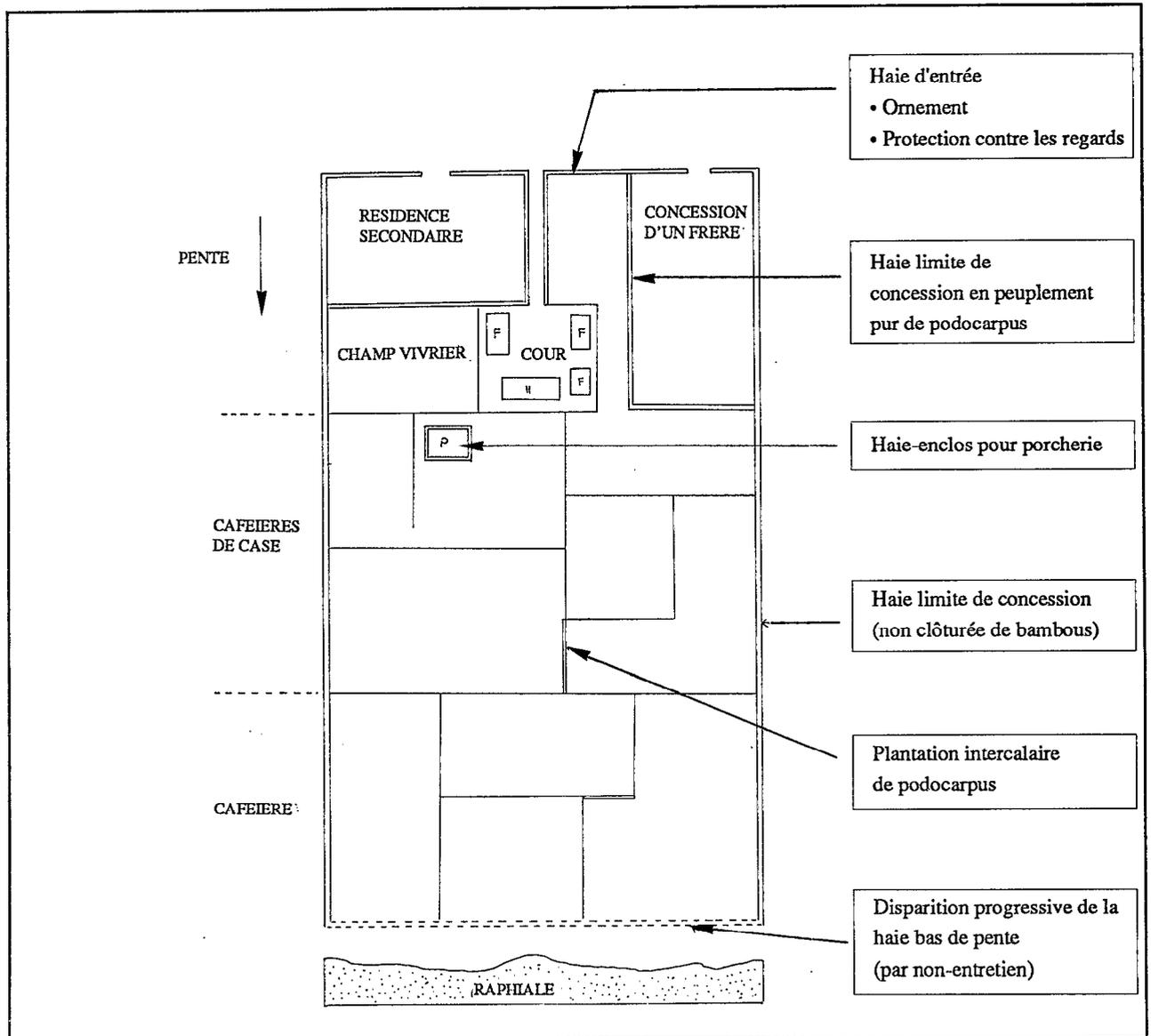
d'après leurs
fonctions

Partout ailleurs, les haies segmentent le paysage en un bocage caractéristique.

Une typologie a été établie pour les haies. Elle est basée sur les deux grands types de haies héritées d'un passé proche : la haie limite de concession et la «haie-enclos».

Différents critères de classification ont été pris en compte : fonction première de la haie, celle par laquelle les paysans justifient son existence ; sa conception qui influe sur sa production et sur la ventilation des produits ; sa conception au sein de la concession qui confirme son rôle (fig. 4) ; sa composition botanique qui permet d'appréhender ses multiples fonctions ; et son âge augurant de son renouvellement et de sa pérennité.

Fig. 4 — Organisation actuelle des haies à Bafou.



1. La haie-enclos

L'existence de la haie-enclos est liée, nous l'avons vu, à une activité traditionnelle d'élevage des petits ruminants. Son rôle est essentiellement de délimiter un espace pâturable (chèvres ou moutons) ou de parquer le bétail, et de protéger les cultures.

près des cases :
les porcheries

Pour les porcins, dont le troupeau se limite souvent à une ou deux têtes, un petit enclos situé derrière les cases est le cas le plus fréquent. Les porcheries sont enfouies sous les frondaisons des cafèières de case, très ombragées. Elles sont limitées à un espace réduit (de l'ordre de quelques dizaines de m²), ce qui permet de concentrer les déjections du cochon sur une petite surface (objectif de production de fumier).

La localisation des porcheries (à proximité immédiate des cases, derrière ou sur le côté) peut s'expliquer par :

- la nécessité de surveiller les cochons, qui détériorent souvent leur enclos ;
- l'obligation d'apporter de la nourriture aux cochons tous les jours ;
- un souci de discrétion : l'enclos n'est jamais accessible directement au visiteur ;
- faire en sorte que les eaux de ruissellement venant de la bauge soient en aval des cases.

L'emplacement de la porcherie doit en principe changer tous les ans pour fertiliser les abords des maisons. Mais, par réduction de la surface agricole disponible et surtout par manque de main-d'œuvre, elle est souvent conservée en place quelques années jusqu'à l'apparition de parasites ou de la peste porcine.

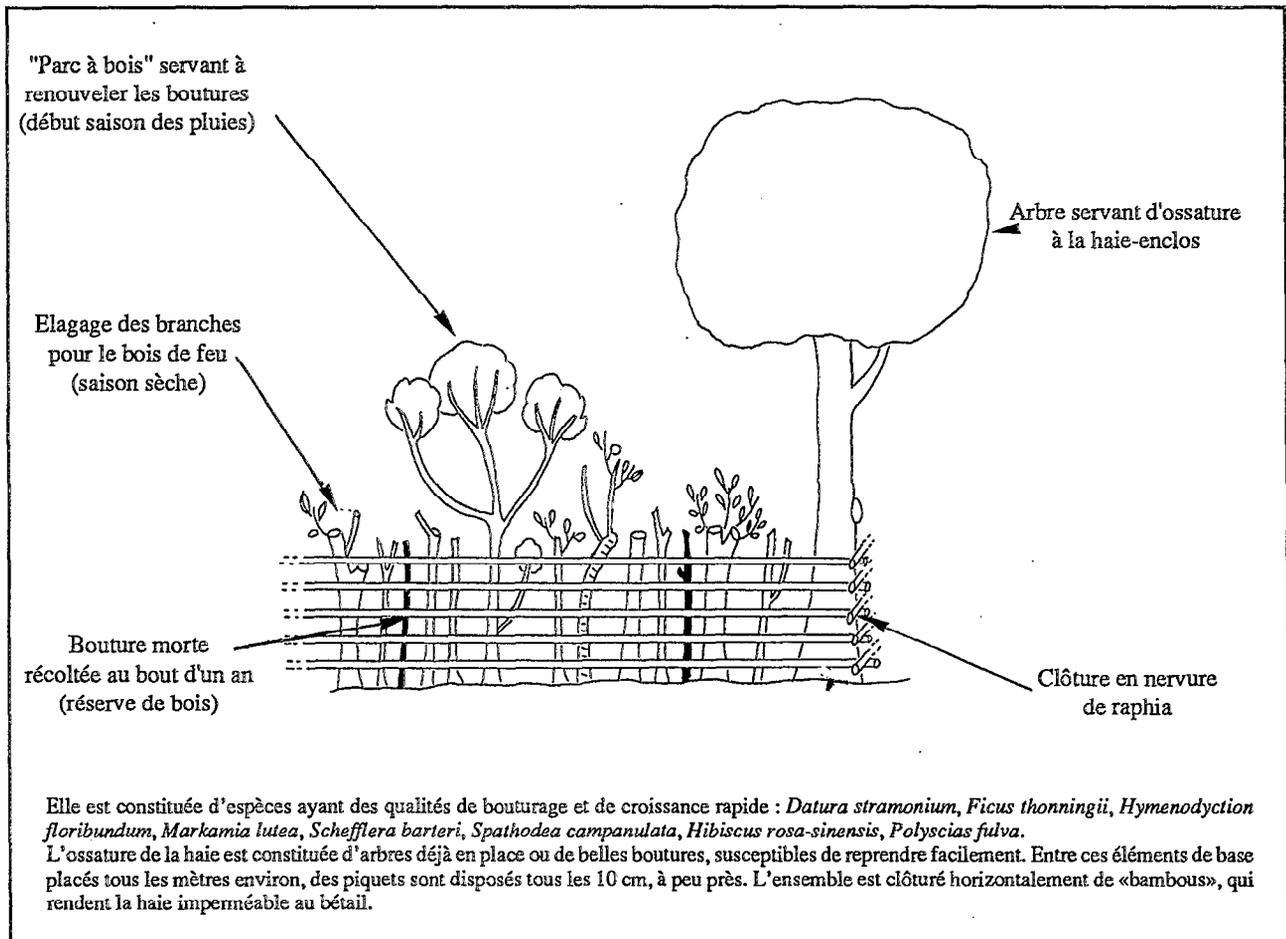
Pour les caprins, les enclos sont situés sur les champs vivriers du haut de la concession, le bas étant occupé par les caféières. Actuellement, il n'en existe pratiquement plus que dans les quartiers du «plateau cristallin» où les sols sont pauvres et les jachères parfois maintenues.

La surface enclose doit correspondre aux besoins fourragers des chèvres, et ces enclos sont plus grands que ceux des porcs (de l'ordre de quelques centaines de m²). Le plus souvent, l'espace est ouvert (peu d'ombrage, production de fourrage herbacé). La fertilisation n'est pas indirecte comme pour le porc (production de fumier à transporter dans les champs, ruissellement du lisier), elle est directe : les caprins fertilisent le champ où ils sont parqués par les déjections qu'ils y laissent.

Pour assurer cette alternance «cultures vivrières/jachères», les enclos sont changés régulièrement de place, mais sur un nombre limité d'endroits, ce qui permet de reprendre les mêmes arbres pour constituer l'ossature de la haie. La durée de rotation dépend de la surface totale disponible en vivriers : plus celle-ci est grande, plus la jachère pâturée peut être longue.

La conception et l'entretien d'une «haie-enclos» (fig. 5) sont les mêmes pour les porcins ou pour les caprins :

Fig. 5 — La haie-enclos.



L'entretien, effectué en saison sèche, consiste :

- en un remplacement des piquets morts par de nouvelles boutures (réserve de bois sec) ;
- en une taille à hauteur d'homme des boutures qui ont pris (surveillance des animaux), en épargnant tous les 10 mètres environ un «parc à bois» qui donnera de nouvelles boutures ;
- en un élagage, voire une exploitation, des arbres les plus développés (bois de feu ou bois d'œuvre en fonction de leur conformation) ;
- en un renouvellement total de l'ensemble des bambous, qui assurent l'imperméabilité du système.

mais assurent aussi la production de bois de feu

La haie-enclos permet donc de parquer les animaux et d'entretenir la fertilité, mais elle a aussi un rôle non négligeable dans la production de bois de feu, de boutures et accessoirement de bois d'œuvre.

2. La haie limite de concession

limite traditionnelle mais aussi juridique

Les haies qui limitent les concessions (fig. 6) ont pour fonction essentielle d'en marquer la propriété. Le mode traditionnel de répartition des terres se faisant par tranches parallèles occupant tout le versant (plateau basaltique), ou la partie basse du versant (plateau granitique), les haies en limite de concession sont alignées préférentiellement dans le sens de la pente.

Dans cette zone très peuplée, où la surface agricole est saturée, ces haies permettent d'éviter les litiges entre propriétaires. Et même si quelques propriétaires ont obtenu l'enregistrement de leur concession au cadastre, les haies restent encore la limite visuelle et indiscutable des propriétés. Ces haies ne sont plus l'objet d'un palissage systématique en «bambous», très exigeant en main-d'œuvre. Elles perdent peu à peu leur rôle de protection des cultures contre la dent du bétail.

espèces choisies pour leurs richesses

Mais, c'est aux limites de concession que se trouvent les haies ayant la richesse spécifique la plus élevée et donc, les rôles les plus nombreux.

Les espèces qui composent ce type de haie proviennent de boutures, de pépinières, de semis directs, de repiquage, ou de disséminations naturelles. La densité de plantation est plus faible que celle pratiquée pour les «haies-enclos», de l'ordre d'un pied tous les 20-30 cm.

Lors de l'installation, les paysans utilisent des espèces à croissance rapide et à enracinement profond (l'espèce traditionnellement utilisée étant le *Dracaena arborea*), puis ils introduisent progressivement les espèces à croissance plus lente qui les intéressent.

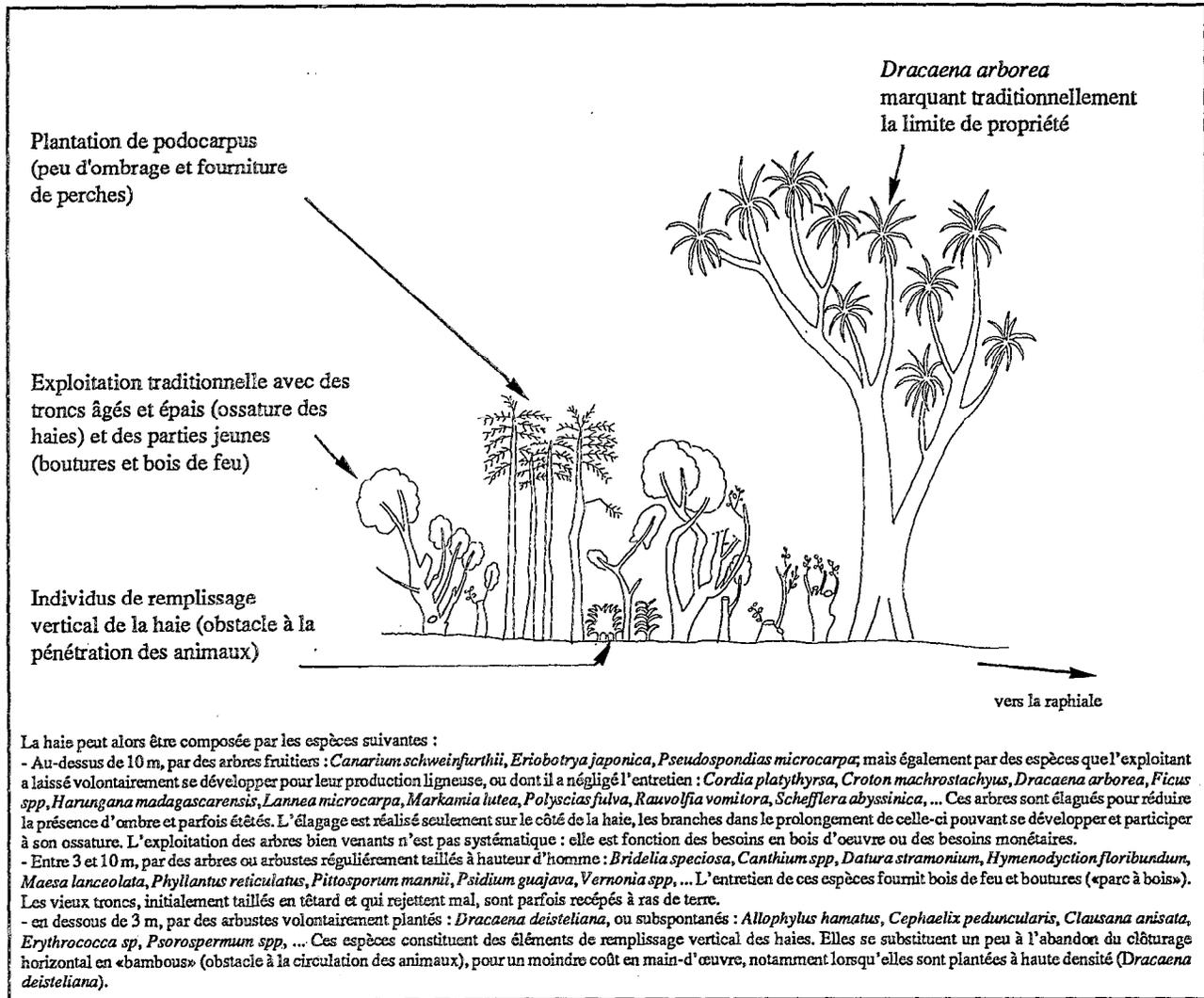
Les travaux d'entretien effectués sur les haies en limite de concession confèrent à celles-ci une architecture particulière avec, dans la moitié inférieure (à 1 m 50) des troncs âgés et épais constituant l'ossature des haies et marquant les limites de propriété, et dans la moitié supérieure (à 1 m 50) des branches fournissant boutures et bois de feu, auxquelles il faut ajouter les arbres bien venants et les individus de remplissage des haies.

Les haies en limite de concession sont donc installées pour marquer la propriété par des arbres à croissance rapide et à enracinement profond. Elles fournissent des fruits, de nouvelles boutures et du bois de feu par les produits d'entretien, du bois d'œuvre et de service, des ingrédients de pharmacopée et des éléments d'artisanat par leurs branches tortueuses (manche de houé). Leur rôle de protection des cultures contre la dent du bétail n'est plus très important actuellement du fait de la diminution du cheptel.

mais ne jouent pas de rôle défini dans la lutte contre l'érosion

Malgré l'extrême richesse de ces haies, il n'existe pas d'arbres fourragers dans la tradition forestière bamiléké. D'autre part, elles n'ont pas de rôle avoué et clairement défini dans la lutte contre l'érosion linéaire, et ce d'autant plus qu'elles sont généralement disposées dans le sens de la pente. Les facteurs qui limitent l'érosion du sol sont : un climat peu agressif, un bon recouvrement du sol en saison des pluies par le système agroforestier, un sol filtrant avec une bonne stabilité structurale et un taux d'humus important, une culture en billons parfois anastomosés ou cloisonnés. Certaines haies, délimitant des parcelles ou séparant deux concessions, sont parallèles aux courbes de niveau et constituent progressivement des terrasses (rideaux de 1 à 2m). Mais, il ne s'agit pas d'une pratique volontaire généralisée.

Fig. 6 — La haie limite de concession



3. Les variantes de la haie limite de concession

* Les haies pionnières d'eucalyptus

limite et protection
rapide

Dans la « zone d'altitude », au contact des terres cultivées et des pâturages, les nouveaux quartiers ont commencé à s'installer en 1963 sur une zone jusque là inexploitée par l'agriculture. Les premiers occupants ont eu de larges surfaces à leur disposition. Leur priorité a été de marquer rapidement leur propriété et de protéger leurs cultures des troupeaux (bovins/ovins) qui avaient l'habitude de pâturer dans ce secteur.

haie morte

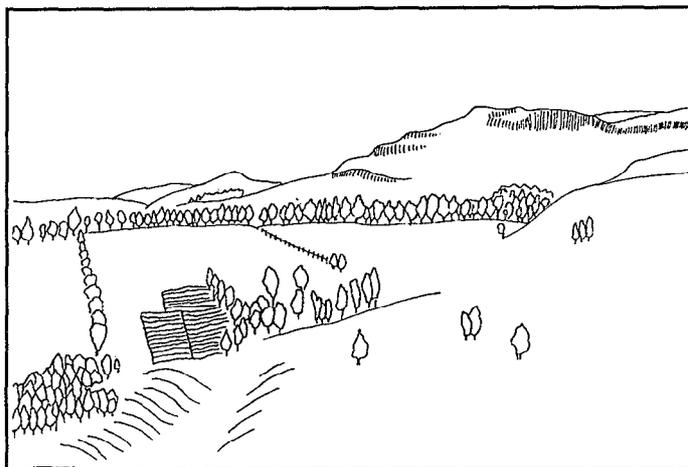
puls eucalyptus

Pour délimiter leur concession et « barrer » les animaux, les paysans dressent d'abord une haie de piquets morts prélevés en forêt d'altitude ou sur les arbres spontanés qu'il est nécessaire d'abattre pour mettre les terrains en culture. Ces piquets sont renforcés horizontalement par des nervures de raphia, ou plus souvent par des fils de fer barbelé. En arrière de cette première clôture, les paysans plantent une ligne d'eucalyptus, qui est progressivement densifiée et remplace la haie morte au bout de 2-3 ans.

à croissance rapide

Le choix de l'eucalyptus est motivé, d'une part par la nécessité de la constitution rapide d'une haie à ossature solide, et d'autre part, par la fourniture de bois d'œuvre pour soutenir le rythme de construction rapide de ces quartiers. Par ailleurs, le problème de la concurrence des eucalyptus par rapport aux cultures ne se pose pas sur ces grandes surfaces

Fig. 7 — Haies pionnières d'eucalyptus en zone d'altitude avec mise en culture hâtive (maraîchage) et clôture morte avec barbelé (au milieu du schéma).



Dans cette colonisation de nouvelles terres, la haie accompagne la dynamique du système agraire, tout en subissant une transformation la rendant mieux adaptée que la haie traditionnelle aux contraintes (urgence, déficit en main-d'œuvre, proximité des bovins) et aux ressources (l'espace disponible et l'eucalyptus, espèce à développement rapide).

assurant
l'autoconsommation
en bois

Dans ces quartiers, le nombre d'eucalyptus dépasse largement les besoins d'autoconsommation, au moins pour les premiers occupants. Mais, il semble que l'apport d'argent par l'exploitation et la vente de bois soit une motivation secondaire lors de l'installation des haies, par rapport aux autres avantages. L'essentiel est d'installer rapidement une haie solide, peu coûteuse en temps, avec des plants faciles à trouver.

* Les haies en limite de parcelles de maraîchage

Dans les quartiers du «piémont», moyennement peuplés, le développement des cultures maraîchères sur de petites parcelles a entraîné l'arrachage (ou l'abandon de l'entretien) des haies anciennes, et la mise en place de haies peu empiétantes.

monospécifique

Il s'agit en général de haies monospécifiques de *Dracaena deisteliana*, mises en place par bouturage, en peuplement très dense et recépées régulièrement à hauteur d'homme (réduction de la présence d'ombre).

Les rôles de ces haies sont essentiellement de marquer les limites d'une parcelle de maraîchage et de faire obstacle à la pénétration des animaux. Elles ne fournissent par contre aucun produit ligneux aux paysans.

* Les haies de podocarpus en limite de parcelles

uniquement de limite
frontière

Dans les quartiers traditionnellement très peuplés, le morcellement des concessions par cession de parcelles à la famille a entraîné la mise en place de nouvelles haies monospécifiques de podocarpus dont le rôle est la délimitation des parcelles, sans trop empiéter sur l'espace cultivé, et la fourniture de perches de construction.

* Les haies d'ornement

Les entrées de concession s'embellissent de haies d'ornement qui ne sont pas, ou peu, exploitées mais seulement entretenues.

Elles peuvent être ornées : d'une haie traditionnelle bien entretenue, d'une rangée de podocarpus qui produit des perches, de cyprès qui, bien taillés, peuvent servir d'étendoir à linge, ou de plantes ornementales (hibiscus, poinsettia, ...).

IV — EVOLUTION PREVISIBLE DES SYSTEMES DE PRODUCTION ET CONSEQUENCES SUR L'ÉVOLUTION DES HAIES

Lorsque les paysans évoquent aujourd'hui les rôles des haies, ils citent en priorité la protection des cultures contre la dent du bétail par la confection d'obstacles difficilement franchissables, l'embellissement de la concession et le respect de la tradition qui veut que l'homme entretienne les haies.

une tradition bien ancrée

Le paysan bamiléké est un planteur au sens large, et il considère encore de son devoir de perpétuer cette tradition forestière. Mais, nous l'avons vu, avec la disparition des groupes d'entraide pour les hommes, la scolarisation des enfants et une double activité professionnelle fréquente, il est à craindre que les haies soient de moins en moins entretenues et renouvelées :

mais déstabilisée par une réorientation des sources de revenus

D'une part, les fonctions économiques et sociales prépondérantes traditionnelles du raphia, de la haie et du petit élevage sont relativisées depuis 50 ans par le café et les activités agricoles (maraîchage) et extra-agricoles rémunérées en argent. Ces trois éléments, qui sont liés, ont connu une perte d'importance simultanée dans la structure bamiléké.

une méconnaissance par les jeunes

D'autre part, il y a une diminution de la «représentation» de la haie dans l'expérience vécue des jeunes. Les connaissances traditionnelles sont moins transmises aux jeunes qui s'installent en ville, et ceux-ci reviennent éventuellement avec d'autres habitudes et d'autres objectifs. Ils s'orientent, notamment, vers des productions plus lucratives (élevage hors-sol, maraîchage, ...) que la haie, qui est exigeante en temps, en main-d'œuvre, et qui est productrice surtout de produits gratuits, ou faiblement valorisés.

un entretien trop contraignant

La typologie établie sur Bafou a montré que l'évolution récente des haies, au cours de la dernière décennie, tend à compenser la baisse de la main-d'œuvre, la perte du savoir-faire et la disparition de l'obligation sociale d'entretenir les haies par une simplification et une rentabilisation de ces peuplements ligneux.

Il y a substitution des espèces traditionnelles aux usages multiples par des espèces moins «polyvalentes» mais mieux adaptées aux besoins actuels des paysans. Les haies s'appauvrissent en nombre d'espèces et constituent de plus en plus des peuplements monospécifiques, orientés vers une fonction principale ou vers la production d'un seul type de produit.

les haies se simplifient

Cette simplification de la diversité botanique des haies peut permettre au paysan de rationaliser son exploitation. De fait, la gestion de la haie traditionnelle «multi-usages» n'est pas orientée en prévision d'une exploitation économique optimale : compte-tenu de la diversité des produits, son exploitation s'apparente davantage à une collecte annuelle, fonction de la conformation des produits et fonction des besoins (autoconsommation ou besoins monétaires). En simplifiant la composition botanique de la haie, le paysan peut appliquer des règles sylvicoles adaptées à un but précis de production (bois de feu, bois d'œuvre, bois de service).

La simplification des haies a donc pour avantages : une charge en main-d'œuvre moins importante, une exploitation plus simple et rationalisée, et une dynamisation possible de la filière bois. Elle a pour inconvénient majeur : une perte des fonctions multiples des haies traditionnelles (pharmacopée, artisanat, ...).

Dans un proche avenir, deux facteurs vont être déterminants dans l'évolution du paysage agraire de Bafou et de son bocage :

l'évolution économique actuelle

- le premier facteur, d'ordre économique, est la chute des cours mondiaux du café qui pousse les paysans à déplacer leur centre d'intérêt vers d'autres spéculations plus rentables ;
- le deuxième facteur, d'ordre social, est justement la capacité des agriculteurs à réagir face aux conditions du marché et à rechercher sans cesse de nouvelles activités rémunératrices.

Les évolutions prévisibles des systèmes de production et les effets à attendre de ces évolutions sur les peuplements ligneux dépendent des différentes zones écologiques :

va peut-être réorienter le système "haies"

avec installation d'un "néo-bocage"

* Dans la zone d'altitude, la colonisation de nouvelles terres pour le maraîchage va se poursuivre au détriment des zones de pâturages. L'évolution des haies va suivre celle du foncier, et un bocage va peu à peu se mettre en place. La grande haie d'eucalyptus peut progressivement disparaître sous l'effet du morcellement (concurrence aux cultures), pour revenir à une haie plus traditionnelle, simplifiée en fonction de l'altitude et du déficit en main-d'œuvre actuel.

mais aussi équilibre
entre les haies
traditionnelles

* Sur le piémont, un équilibre s'installe entre les cultures maraîchères avec des haies monospécifiques de *Dracaena doistelliana* d'une part, et les cultures vivrières avec maintien du système agroforestier et de la haie traditionnelle d'autre part. Le problème du déficit en bois de feu est cependant aigu chez les jeunes qui font essentiellement du maraîchage, tandis que le piémont n'est pas une région traditionnellement excédentaire en bois.

et des associations
végétales plus
simples et moins
riches

* Sur le plateau de peuplement ancien, la chute des cours du café provoque un désintéressement des paysans pour cette culture. Les plantations vieillissent et dépérissent sans être renouvelées ; elles sont parfois arrachées. Cette tendance, si elle se confirme, pourrait entraîner un retour aux activités de petit élevage, soit sous forme d'élevages hors-sol sur le plateau basaltique très peuplé, soit sous forme d'élevages intégrés sur le plateau granitique où l'alternance jachères pâturées / cultures vivrières n'a jamais totalement disparu et où les parcours pâturables pourraient être étendus. L'essor du maraîchage peut provoquer l'arrachage des raphiales en bas-fonds. Enfin, le sud de Bafou, sur substrat cristallin, peut affirmer sa vocation forestière, en développant sur les sommets de collines incultes, impropres à d'autres usages des micro-plantations d'eucalyptus.

CONCLUSIONS

L'analyse des relations entre pratiques (agricoles et forestières) et gestion des ressources naturelles a permis d'établir une typologie des haies qui préfigure la dynamique des associations ligneux/cultures dans un système en pleine évolution.

Au regard de cette analyse, les peuplements ligneux et le système agroforestier de Bafou peuvent être considérés comme des indicateurs possibles des changements survenus au niveau des systèmes de production.

La haie traditionnelle bamiléké appartient à un système **écologiquement** efficace, dans lequel les productions ligneuses sont destinées essentiellement à l'autoconsommation et ne rentrent que pour une faible part dans les revenus monétaires des paysans.

Elle évolue désormais, sous l'influence d'un système **économiquement** en voie de perturbation, vers des formes d'associations végétales plus simples, donnant éventuellement des produits commercialisables, même s'il n'existe pas encore de circuits commerciaux établis à l'échelle inter-quartiers ou à l'échelle inter-chefferies.

BIBLIOGRAPHIE

ANONYME, 1979. Atlas de la République Unie du Cameroun. *Edition Jeune Afrique*, Paris. 72 p.

BARBIER J.C. Paysages Bamiléké au pluriel sur les plateaux de l'ouest du Cameroun. *CMR, Yaoundé/ISH/ORSTOM*.

BEDEL J., 1988. Guide pour l'analyse, dans le cadre d'une petite zone rurale, des relations entre pratiques (agricoles, pastorales et forestières) et gestion des ressources naturelles (eau, sol, végétation). *ENGREF, Centre de Montpellier*. 23 p.

CHAMPAUD J., 1973. Atlas régional - Ouest II, République du Cameroun - *ORSTOM, Centre de Yaoundé*. 115 p, 16 cartes hors texte.

DEPOMMIER D., 1983. Aspects de la foresterie villageoise dans l'ouest et dans le nord du Cameroun. *Rapport de stage. CTFT/IRA Yaoundé*.

DONGMO J.L., 1981. Le dynamisme Bamiléké. T1 : Maîtrise de l'espace agraire. *CEPER, Yaoundé*. 424 p.

DUCATILLON C., LOUP C., 1984. L'arbre dans le paysage agricole. Pratiques paysannes des Comores. Pratiques agroforestières : description et perspectives. *CEFADER des Comores/IRAM/GRET*. 150 p.

DUCRET G., GRANGERET I., 1986. Quelques aspects des systèmes de culture en pays Bamiléké. *Ministère Français des Relations Extérieures/Centre Universitaire de Dschang-Département agriculture*. 4 p.

FAURE J.J., VIVIEN J., 1985. Arbres des forêts denses d'Afrique Centrale. *Ministère des Relations Extérieures, de la Coopération et du Développement*. 565 p.

ANONYME, Flore du Cameroun. *République Unie du Cameroun/Muséum d'Histoire Naturelle de Paris*.

GAUTIER D., 1989. Connaissances et pratiques agro-forestières d'une communauté rurale. Exemple de la chefferie Bafou (Ouest Cameroun). *Mém. opt. Diplôme Agronomie tropicale, option Forêts, CNEARC/ESAT*, 57 p.

- HEDIN L., 1983. Etude sur la forêt et les bois du Cameroun sous mandat français. *Librairie Larose*.
- KLEITZ G., 1988. Les systèmes de culture en pays Bamiléké (ouest Cameroun). Exemple de la chefferie Bafou. *Mémoire de fin d'études ENSAA/CNEARC*.
- LETOUZEY R., 1968. Etude phytogéographique du Cameroun. *Paris. Le Chevalier. 511 p.*
- LETOUZEY R., 1982. Manuel de botanique forestière. *CTFT, 2^{ème} édition. T1 193 p., T2 210 p., T3 461 p.*
- LETOUZEY R., 1985. Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1/500.000. *IRA, ICT, Toulouse. 240 p.*
- LETOUZEY R., 1985. Phytogéographie du massif forestier du mont Oku (nord-ouest Cameroun). Etage afro-subalpin et étage montagnard. *Extrait de la notice de la carte phytogéographique du Cameroun.*
- «OPERATION BAFOU», 1988. Rapport de synthèse sur les systèmes agraires de la région de Bafou. *Centre Universitaire de Dschang.*

Bamileke hedges and production systems: the example of the Bafou chieftaincy (Western Cameroon).— Denis GAUTIER.

The Bamileke region, on the high plateaux of Western Cameroon, is famous for its wooded countryside. The archetype for the hedges that make up this woodland contains a mixture of species, is multifunctional and has a horizontal line of raffia «bamboos» around it. Placed at concession boundaries (as a property marker) or in the form of enclosures, this traditional hedge evolves along with the production systems, the evolutionary factors being: introduction of a monetarized agricultural system, decline of small-scale stock-rearing, land pressure, and labour shortages. In this respect, the hedges can be considered a good indicator of the dynamics of the Bamileke countryside and of the evolution of agrarian systems.

Key words: *Agroforestry - Arboriculture - Production system - Countryside - Evolution - Agrarian system.*

Setos Bamiléké y sistemas de producción: ejemplo de la Jefatura Bafou (Oeste Camerún).— Denis GAUTIER

El país Bamiléké en los altiplanos del Oeste de Camerún es conocido por su paisaje silvestre. El arquetipo del seto que constituye este bosques es pluri-específico, multifunción y queda cercado horizontalmente de «bambúes» de rafia. Situado en los límites de las concesiones (marcas de la propiedad) o bajo la forma de un cercado, dicho seto tradicional evoluciona en paralelo con los sistemas de producción, siendo los factores de evolución los siguientes: introducción de una agricultura monetarizada, disminución de la pequeña ganadería, presión territorial, déficit de mano de obra. Por esta razón, los setos pueden considerarse como un buen indicador de la dinámica del paisaje bamiléké y de la evolución de los sistemas agrarios.

Palabras-claves : *Agroforestería - Silvicultura - Sistemas de producción - Paisaje - Evolución - Sistema agrario.*