L'HABITAT AU CAMEROUN

L'HABITAT
AU
CAMEROUN

« *... Les voyages forment la jeunesse... Ceci est vrai pour toutes les ballades et particulièrement pour celles faites en Afrique. Pourtant le mot ballade évoque en France des idées roses et souriantes : clairs ruisseaux, belles routes, beaux paysages, bons petits bistrots. Ici cela évoque des empoisonnements divers et variés. Tout est difficile ici, pénible et dur, et pose des problèmes souvent ardus à résoudre. Que dire de ceux qui, non seulement s'y balladent, mais y travaillent et peinent depuis de longues années ?*

Cela, c'est vous qui le direz et le montrerez en France, sans fioritures, afin que peu à peu la légende de la vieille brute coloniale imbibée d'alcool disparaisse et s'efface des esprits, ceci pour le plus grand profit de la France et de l'Union Française... »

H. RELLY,
Administrateur de la France d'Outre-Mer.
YAGOUA (Nord-Cameroun).
1er avril 1950.

L'HABITAT AU CAMEROUN

Présentation des principaux types d'habitat.
Essai d'adaptation aux problèmes actuels.

1952

PUBLICATION DE L'OFFICE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur - PARIS-VII[e]

ÉDITIONS DE L'UNION FRANÇAISE
3, rue Blaise-Desgoffe - PARIS-VI[e]

Cet ouvrage a été réalisé par :

MM. Jean-Pierre Beguin,
Michel Kalt,
Jean-Lucien Leroy,
Dominique Louis,
Jacques Macary,
Pierre Pelloux,
Henry-Noël Peronne.

élèves architectes de l'École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris, au retour d'un voyage de documentation effectué au Cameroun (décembre 1949 — mai 1950) sous les auspices du Haut-Commissariat de la République Française au Cameroun et de l'Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer.

PRÉFACE

L'AVENIR du continent africain dépendra en majeure partie de l'œuvre des civilisations évoluées qui, à l'aide de leurs puissants moyens mécaniques, transformeront ce pays en vue d'intenses productions : agricoles, forestières ou minières et d'autres peut-être encore insoupçonnées.

Puissent ces pacifiques conquérants ne pas oublier quelle sera la part des hommes au sein de cette immense entreprise, notamment de ceux qui, depuis les âges les plus reculés, vivent aux abords du désert africain.

Ne serait-il pas à redouter que les réalisateurs de la Nouvelle Afrique, insuffisamment informés des mœurs et coutumes des autochtones, ne les laissent s'entasser dans de précaires Bidonville ou dans des casernes collectives, édifiés au voisinage des nouveaux centres d'activité, à l'instar des cités européennes, et au hasard des spéculations, sans égard au climat et à leurs habitudes ancestrales.

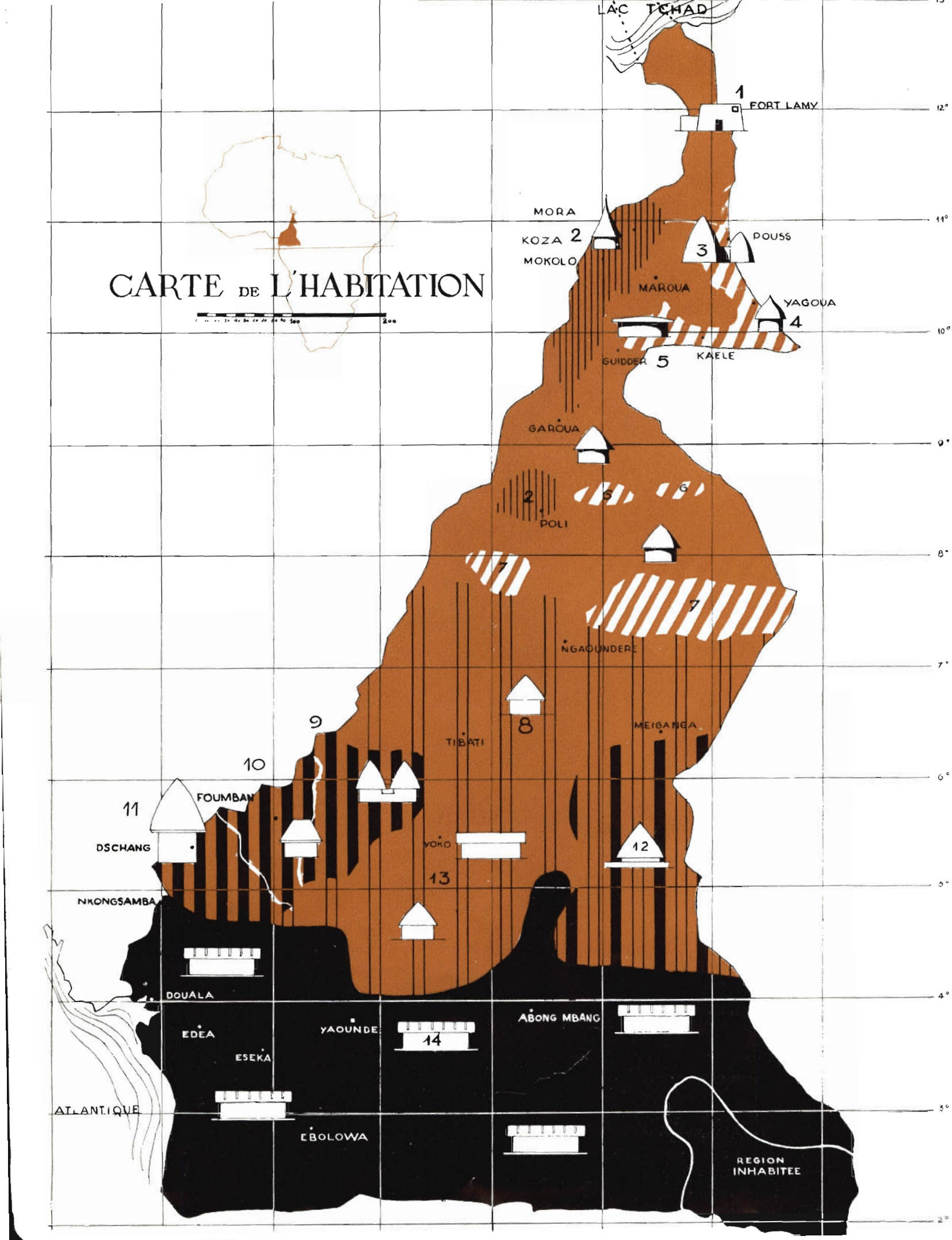
Nous savons trop, par expérience, que, sur toute la surface du globe, le taudis, sous toutes ses formes, engendre la haine et la discorde.

Aussi, est-il profondément réconfortant, pour nous Français, de constater, en 1952, que de jeunes élèves de la Section d'Architecture de l'École Supérieure des Beaux-Arts sont partis courageusement au centre de l'Afrique pour étudier la vie des indigènes, leurs travaux journaliers, leurs organisations familiales, leurs façons de s'abriter, la construction de leurs habitations en fonction des matériaux et de la situation — plaine ou montagne — du groupement de ces habitations, ainsi que des croyances et pratiques rituelles des différentes peuplades occupant cette vaste région.

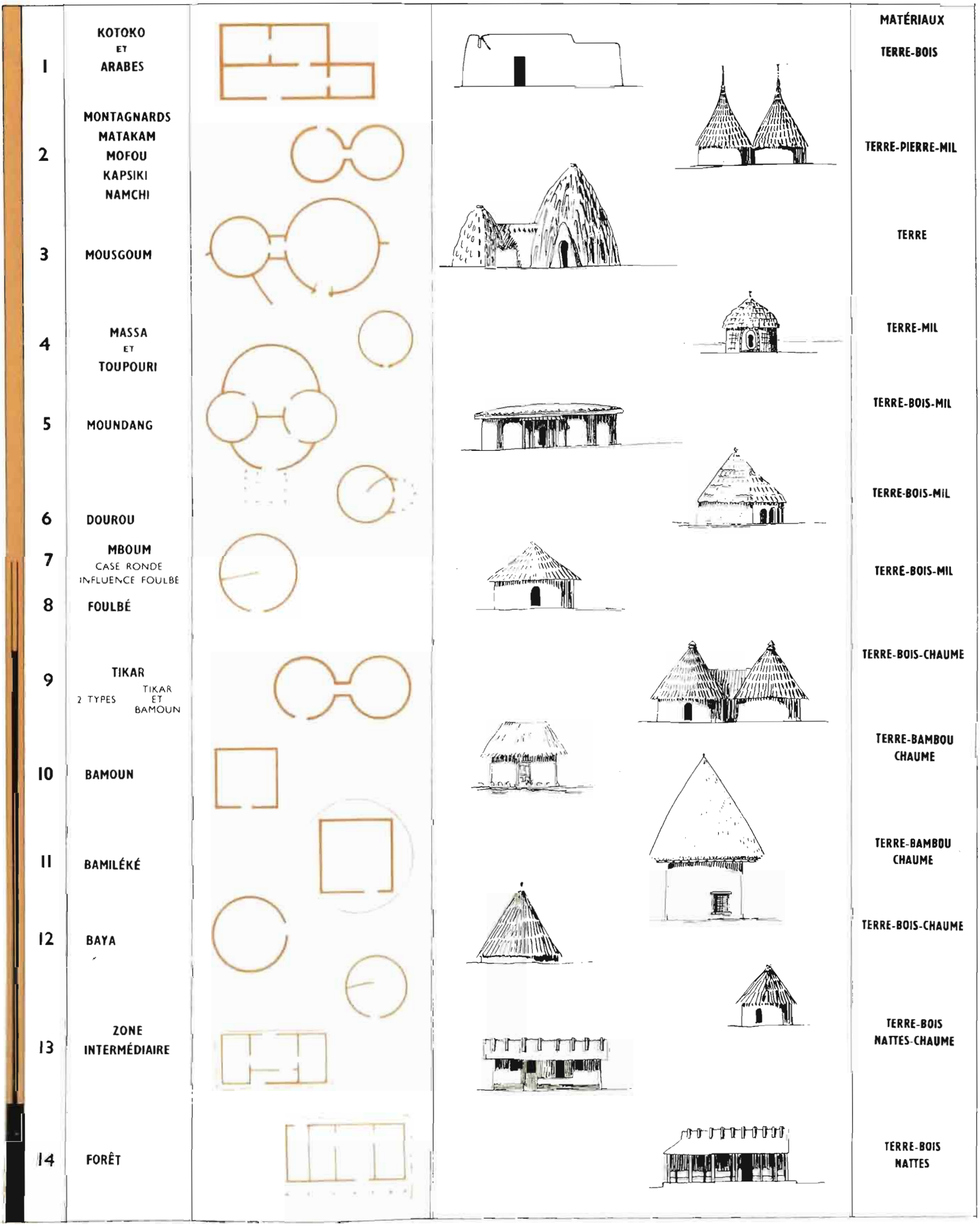
Ces sept jeunes architectes, par cette étude approfondie de la géographie humaine, si riche en enseignements à tous égards, éliminent bien des appréhensions au sujet de l'évolution des Africains autochtones, placés sous la tutelle de la France et de leur intégration dans l'organisation nouvelle.

Grâce à cette initiative, les organisateurs des Territoires s'étendant du Tchad à Pointe-Noire et aux flancs sahariens de l'Atlas ne seront pas pris au dépourvu : administrateurs, financiers, techniciens, agriculteurs pourront ainsi compléter leur érudition et accomplir une grandiose œuvre civilisatrice où Africains et Européens seront fraternellement associés comme l'avait voulu mon très Grand Patron LYAUTEY, lors de l'organisation du Maroc.

Henri PROST,
Urbaniste,
Membre de l'Institut.


CARTE DE L'HABITATION
LAC TCHAD
1
FORT LAMY
MORA
KOZA 2
MOKOLO
3
POUSS
MAROUA
YAGOUA
4
GUIDDER 5
KAELE
GAROUA
2
6
6
POLI
7
7
7
NGAOUNDERE
8
9
TIBATI
MEIGANGA
10
11
FOUMBAN
DSCHANG
YOKO
12
13
NKONGSAMBA
DOUALA
EDEA
YAOUNDE
14
ABONG MBANG
ESEKA
ATLANTIQUE
EBOLOWA
REGION
INHABITEE
12°
11°
10°
9°
8°
7°
6°
5°
4°
3°
2°

		MATÉRIAUX
1	KOTOKO ET ARABES	TERRE-BOIS
2	MONTAGNARDS MATAKAM MOFOU KAPSIKI NAMCHI	TERRE-PIERRE-MIL
3	MOUSGOUM	TERRE
4	MASSA ET TOUPOURI	TERRE-MIL
5	MOUNDANG	TERRE-BOIS-MIL
6	DOUROU	TERRE-BOIS-MIL
7	MBOUM CASE RONDE INFLUENCE FOULBÉ	TERRE-BOIS-MIL
8	FOULBÉ	
9	TIKAR 2 TYPES TIKAR ET BAMOUN	TERRE-BOIS-CHAUME
10	BAMOUN	TERRE-BAMBOU CHAUME
11	BAMILÉKÉ	TERRE-BAMBOU CHAUME
12	BAYA	TERRE-BOIS-CHAUME
13	ZONE INTERMÉDIAIRE	TERRE-BOIS NATTES-CHAUME
14	FORÊT	TERRE-BOIS NATTES



SOMMAIRE

LE NORD-CAMEROUN, la Montagne 9
Les Montagnards 11

LE NORD-CAMEROUN, la Plaine 31
Les Mousgoum 33
Les Massa 41
Les Moundang 49
Les Foulbé 55

LE PAYS BAMILÉKÉ ET BAMOUN 65
Les Bamiléké 67
Les Bamoun 93

LE SUD-CAMEROUN 99
La région de la forêt 101

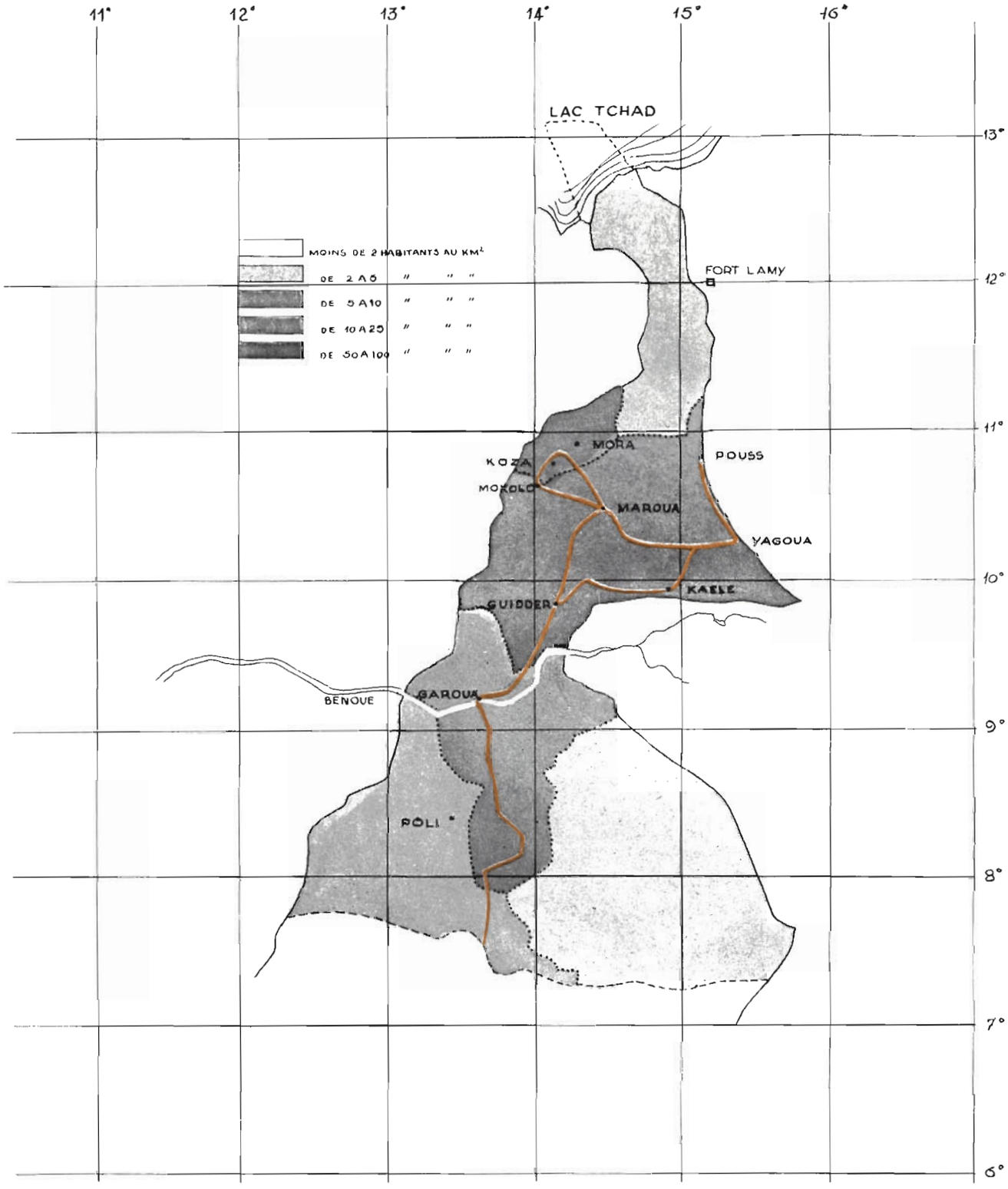
L'AVENIR 115

LES EUROPÉENS 131

CONCLUSION 147

LE NORD-CAMEROUN

La Montagne.



DENSITÉ DE LA POPULATION

Nord-Cameroun et Bénoué.

0 10 20 50 100 200 Kms

LES MONTAGNARDS

Habitation du chef mofou de Douvangar.

L'atmosphère.

Au sud-ouest du lac Tchad se dressent les Monts Mandara, gigantesque amas chaotique émergeant brusquement de la plaine, d'où pas un souffle, pas un pépiement d'oiseau ne s'élève. Seul un ciel de plomb, d'énormes blocs granitiques et, de loin en loin, quelques vestiges de végétation composent le paysage.

Pourtant, des hommes vivent là, mais, pour distinguer les si caractéristiques toits pointus de leurs habitations, il faut scruter attentivement les flancs rocheux où elles s'accrochent par petites grappes et où leurs formes se fondent.

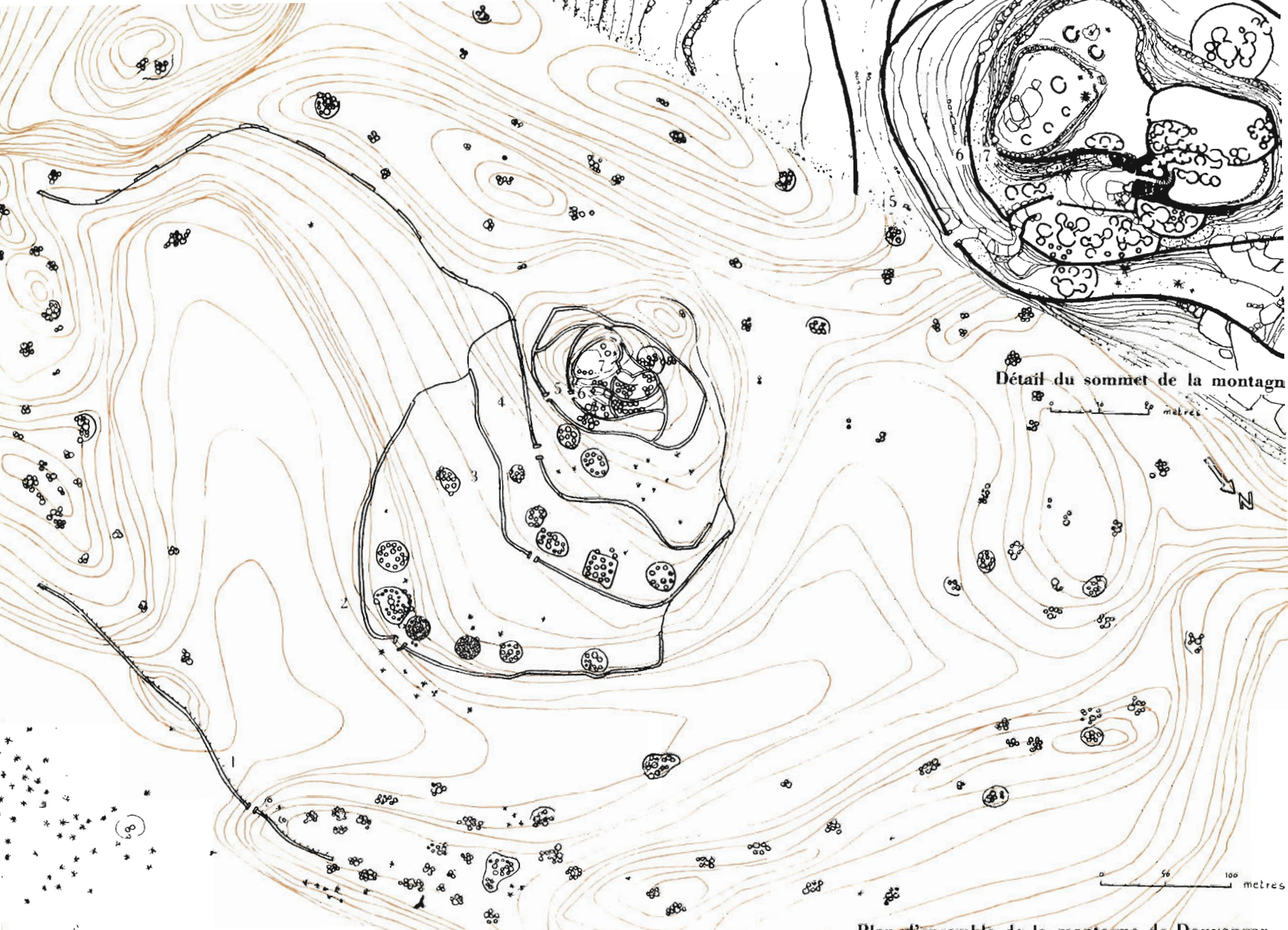
Ce qui étonne lorsque l'on rencontre pour la première fois un habitant de ces montagnes c'est, en général, la complète nudité du corps. Il est vrai qu'il met à être nu une véritable élégance. Du système pileux, minutieusement rasé, seule subsiste une touffe de cheveux courts sur le sommet du crâne. Un bâton à la main, et parfois un turban de toile bleu sombre sur la tête, donnent à sa démarche une allure princière. Sa silhouette mince et musclée a été modelée par la montagne aride. Il est devenu habile à sauter de rocher en rocher, et peut poursuivre pendant des heures un animal à la course pour le capturer. Son visage régulier, où brillent des yeux perçants, est franc; lorsqu'on lui plaît, on sent très vite naître chez lui une réelle sympathie. L'hospitalité lui est un devoir dont il s'acquitte avec un rare bonheur.

Rarement polygame, le Montagnard forme avec sa femme un couple extrêmement uni et fort contre une nature obligeant à une lutte continuelle. Son caractère est un curieux mélange d'optimisme et de fatalisme : fêtes joyeuses lorsque les greniers sont pleins, misère et restrictions lorsque le mauvais temps détruit les récoltes et que les greniers se vident. Aucune réserve sérieuse n'étant prévue, c'est alors la disette et parfois la famine.

Toutefois, il ne faut pas trop hâtivement condamner ce que nous prenons pour de l'imprévoyance. Monothéistes, ces primitifs honorent cependant toute une série de génies protecteurs du clan ou de l'habitation familiale. C'est le plus souvent dans le seul but de les satisfaire, ou d'écarter leurs colères et leurs vengeances, qu'ils sacrifient en période de soudure une partie précieuse des réserves à la confection de la bière de mil. On ne peut vraiment accuser de négliger leurs terres ceux qui, durant des générations, ont accompli un travail de géants, transformant les montagnes de pierre en gigantesques escaliers, grattant chaque parcelle de terrain, la dégageant des rochers et édifiant d'immenses gradins où pousse le mil en saison des pluies.

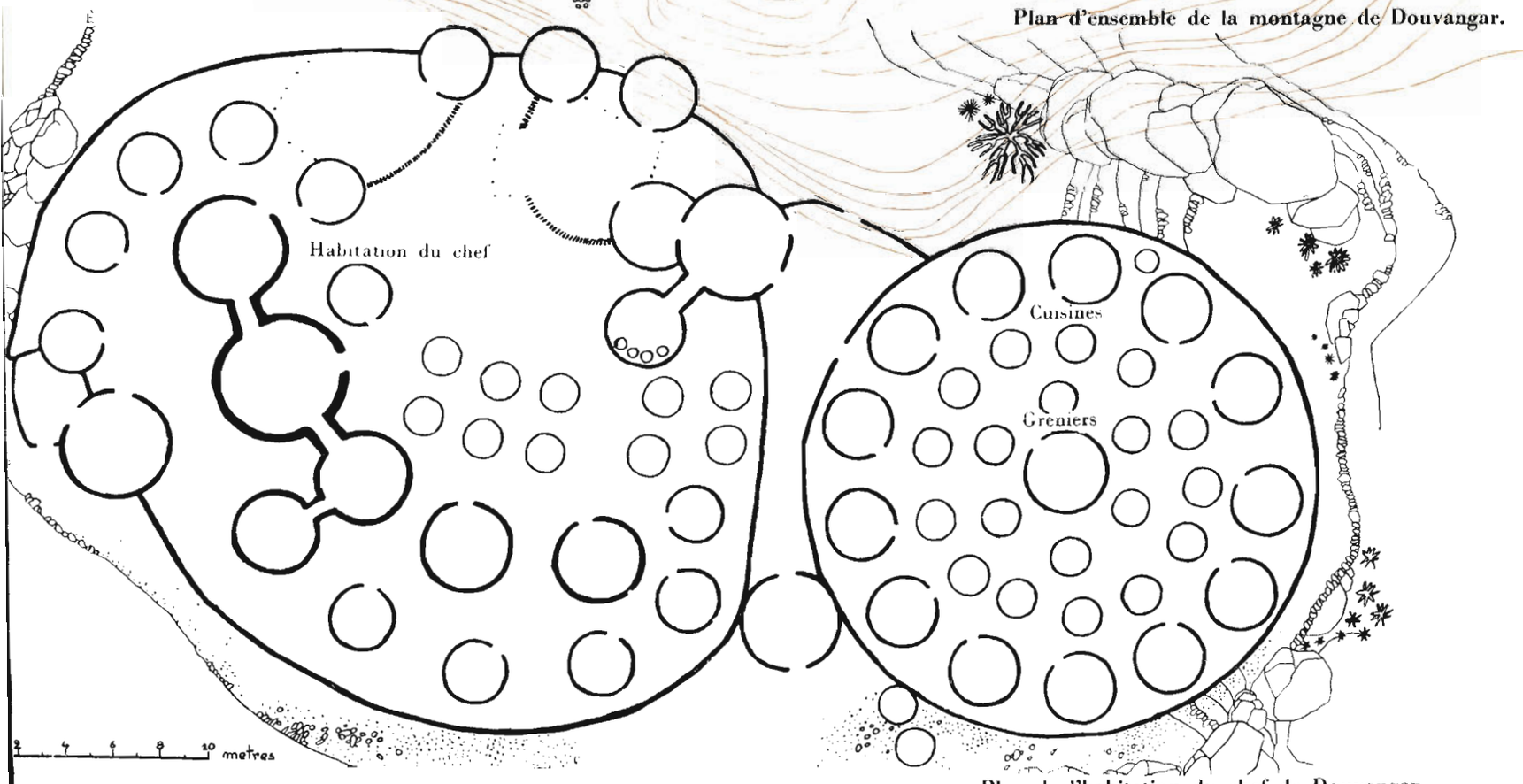
Lorsque les produits de la terre sont soigneusement engrangés, on trouve alors le temps de flâner un peu. C'est à ce moment que l'on refait les arcs et les flèches, que la potière modèle ses écuelles et ses jarres ventrues. C'est aussi l'époque où, sous prétexte d'une vieille rancune, on fait un peu la guerre au clan voisin, et que les jeunes gens, élégamment vêtus! flirtent pudiquement sous les ombrages, en tirant d'une minuscule harpe des sons étranges qui ont, paraît-il, le privilège d'amollir le cœur des belles...

Mais c'est aussi l'époque où chacun répare et reconstruit sa demeure.



Détail du sommet de la montagn

Plan d'ensemble de la montagne de Douvangar.

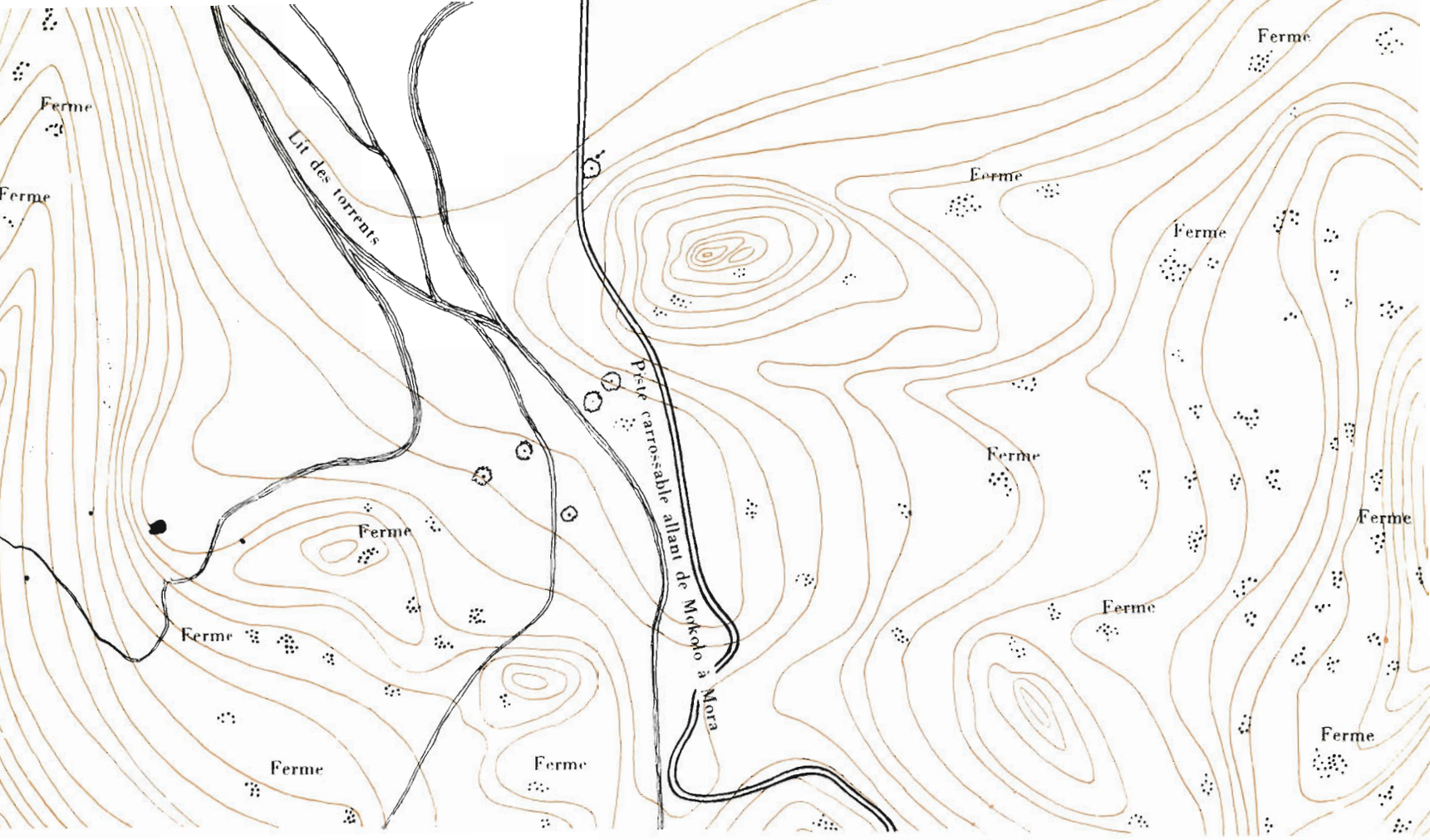


Plan de l'habitation du chef de Douvangar.

Le groupement.

Ayant eu à se défendre périodiquement contre les envahisseurs Foulbé, les Mofou, habitant la montagne de Douvangar, vivent en un perpétuel état d'alerte. Défendues par sept enceintes successives, leurs demeures sont de véritables forteresses à l'intérieur desquelles on ne pénètre qu'après de véritables manœuvres diplomatiques.

Immédiatement derrière la seconde enceinte se trouve l'habitation personnelle du chef qui contrôle ainsi l'unique accès de sa place forte. A l'intérieur se trouvent les habitations des membres de sa famille ainsi que celles de ses serviteurs.



Plan du village de Koza.

Cinq autres enceintes défendent le sommet de la montagne où l'on accède par un souterrain. Là, sur une étroite plate-forme dominant les collines environnantes, quatre cases ont été construites. Elles n'ont pas de toit et sont destinées au culte des ancêtres. Les esprits de ceux-ci les habitent et une série de pierres de différentes grosseurs, disposées dans les cases et autour d'elles, paraissent symboliser d'une façon permanente leur présence.

Entourant de loin la forteresse, les membres de la tribu ont bâti leurs petites fermes suspendues au hasard des rochers, toutes orientées vers cette demeure du chef, siège de leurs traditions et de leur union.

Cette ordonnance générale, caractéristique chez les Mofou de Douvangar, se retrouve également chez leurs voisins immédiats qui habitent l'ensemble des Monts Mandara. Et l'on retrouve sur un plan plus restreint, dans l'habitation familiale, l'ordonnance générale de la « demeure-forteresse ». A Douvangar, l'habitation du chef contrôle l'unique entrée de la forteresse. Dans l'habitation familiale, la case du chef défend l'unique entrée de la ferme. Et ces fermes sont dispersées sur l'ensemble des versants montagneux, si bien que les villages sont extrêmement étendus, et que, souvent même, il semble n'y en avoir qu'un seul dans toute la région.

Chaque ferme est dirigée par le chef de famille qui est tout-puissant sous son toit. Il est d'usage que les enfants quittent le domicile paternel à leur mariage. Seul, le plus jeune fils continue d'habiter avec son père si l'entente se maintient. Les autres construisent leur nouvelle demeure à proximité. Ainsi se crée un quartier qui prendra le nom du chef de famille le plus influent et sera sous l'autorité de ce chef.

On passe ainsi de l'agglomération familiale au village, par simple développement de la cellule familiale.

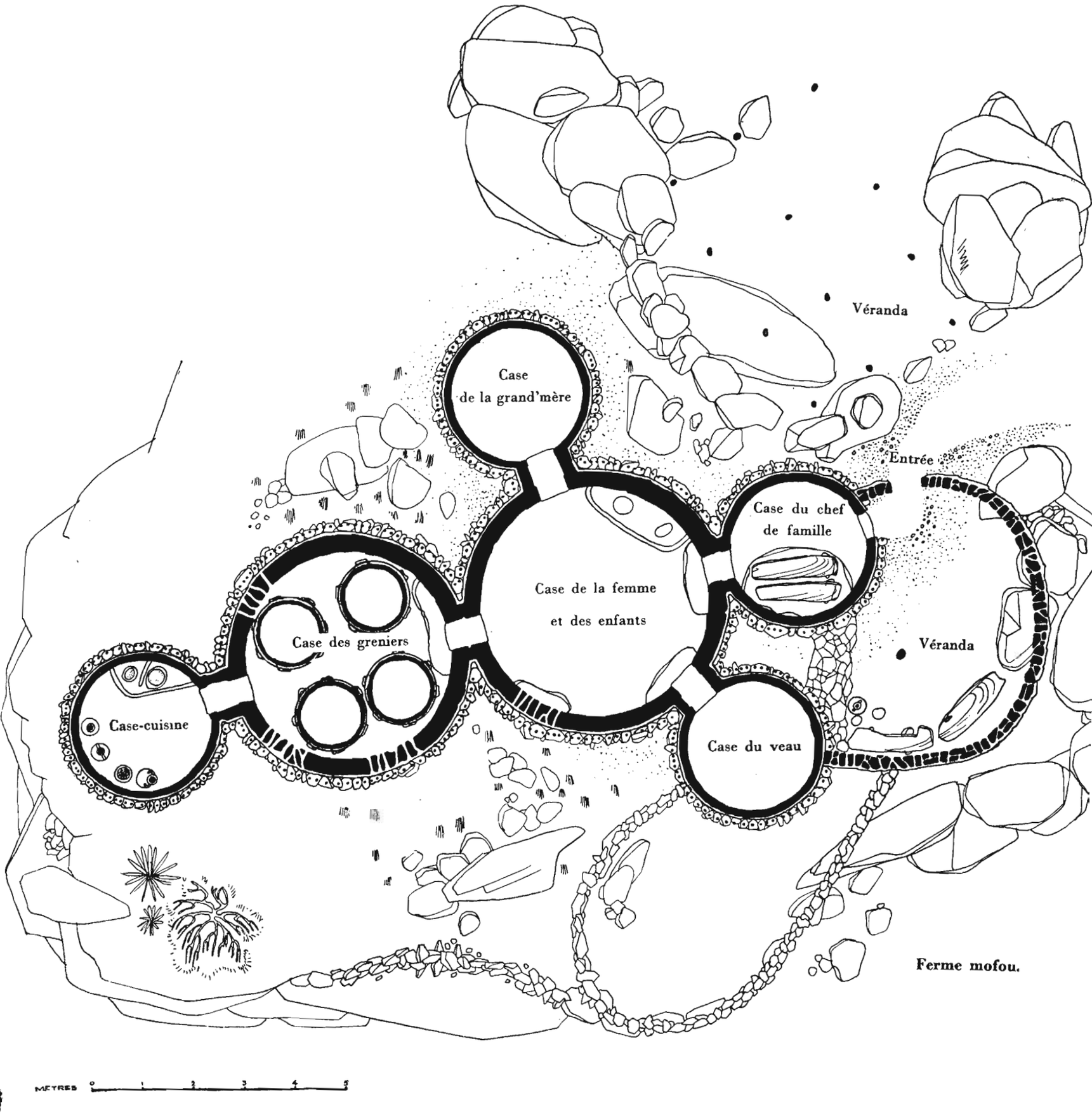
Succédant aux pistes militaires des Foulbé, la première piste carrossable ne fut tracée qu'en 1931. Elle relie Mokolo à la route Garoua-Maroua. L'année suivante fut tracée la route qui relie Mokolo à Mora. Depuis, plusieurs autres voies pouvant être utilisées par les automobiles traversent, côte à côte avec le lit des petits torrents, les Monts Mandara.

La route passe au fond de la vallée, mais les Montagnards l'ignorent totalement. Pour se rendre chez le forgeron, ou pour visiter un lointain parent habitant un autre versant, ils utilisent les immenses escaliers dont ils ont revêtu leurs montagnes. Parfois, du haut de leurs rochers, ils aperçoivent bien au loin une automobile dévaler dans un tourbillon de poussière, mais ils la regardent passer sans même se demander où elle va. Ceux qui veulent aller au fond des choses la surnomment « pelech zuda », c'est-à-dire « cheval de fer », et en restent là.

La cellule familiale.

Pour construire sa demeure et celle de sa famille, le Montagnard n'a en sa possession que très peu de terre, très peu d'eau, du bois médiocre de faibles dimensions, des pierres et des cannes de mil. Avec de tels matériaux, couvrir une case circulaire de quatre à cinq mètres de diamètre est un maximum. Aussi cette case est-elle prise pour unité.

L'ossature du plan des habitations de la Montagne est constituée par un groupe de trois cases communiquant étroitement entre elles. Ces trois cases sont : la case-grenier et de part et d'autre de celle-ci, la case-cuisine et la case de la femme. Le quatrième

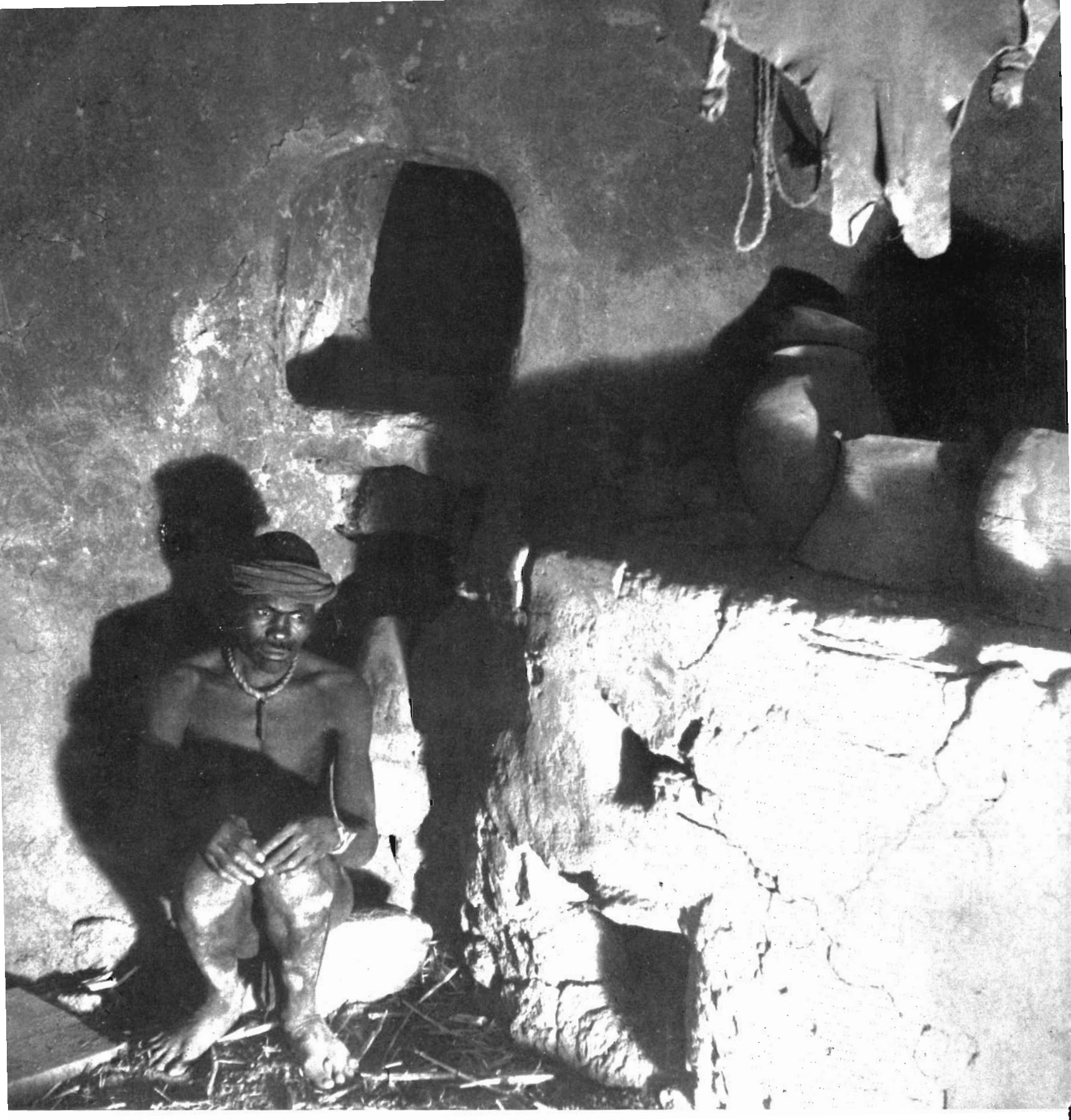


Ferme mofou.

élément fondamental de la cellule familiale est la case de l'homme qui contrôle l'unique accès de l'habitation. D'autres cases viendront s'accrocher à ce système qui se développera progressivement.

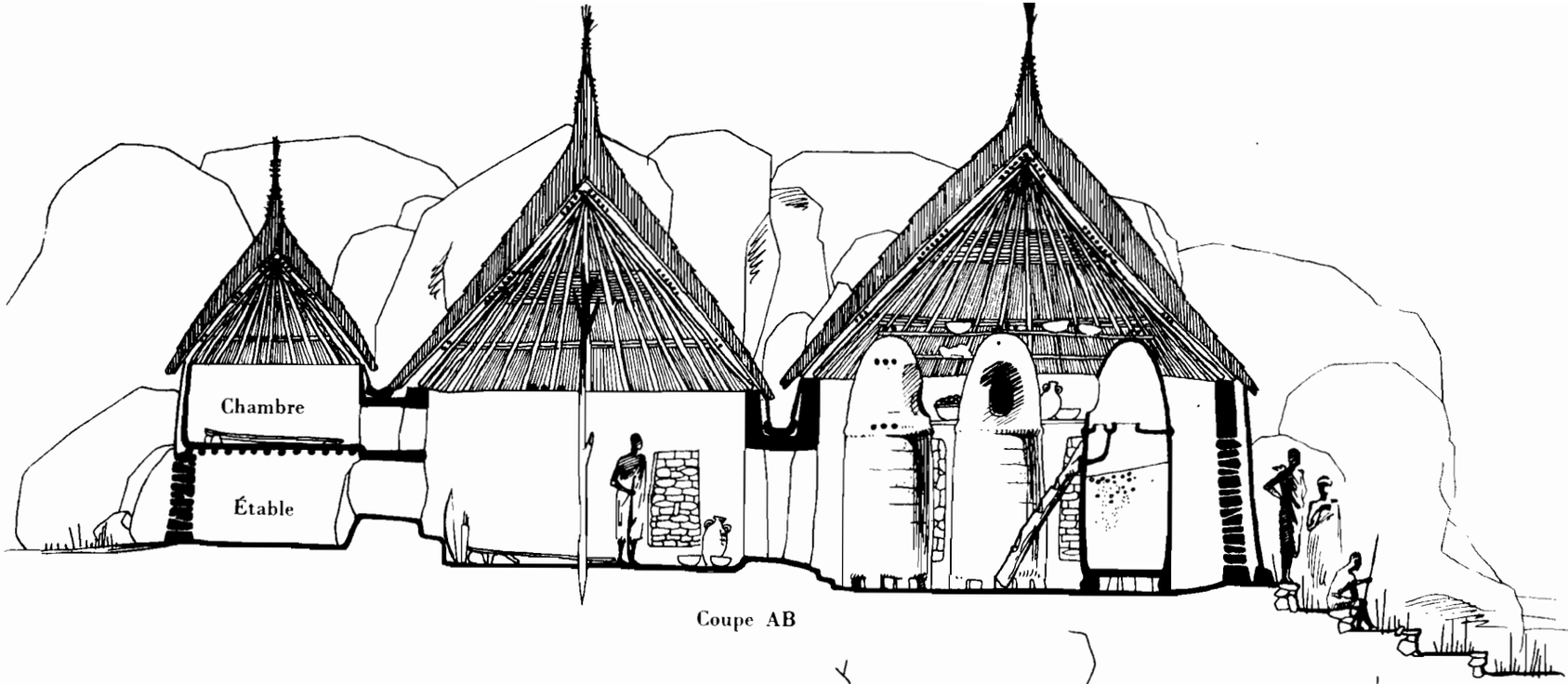
L'entrée de l'habitation familiale est constituée par une véranda de bois et de cannes de mil. Des pierres plates tiennent lieu de bancs et une jarre emplie d'eau attend le visiteur altéré.

On pénètre dans la première case par une porte de cinquante centimètres de largeur et d'un mètre au plus de hauteur. Les yeux encore éblouis par l'aveuglante lumière extérieure ne distinguent rien, car aucune ouverture autre que cette minuscule porte n'est généralement pratiquée.

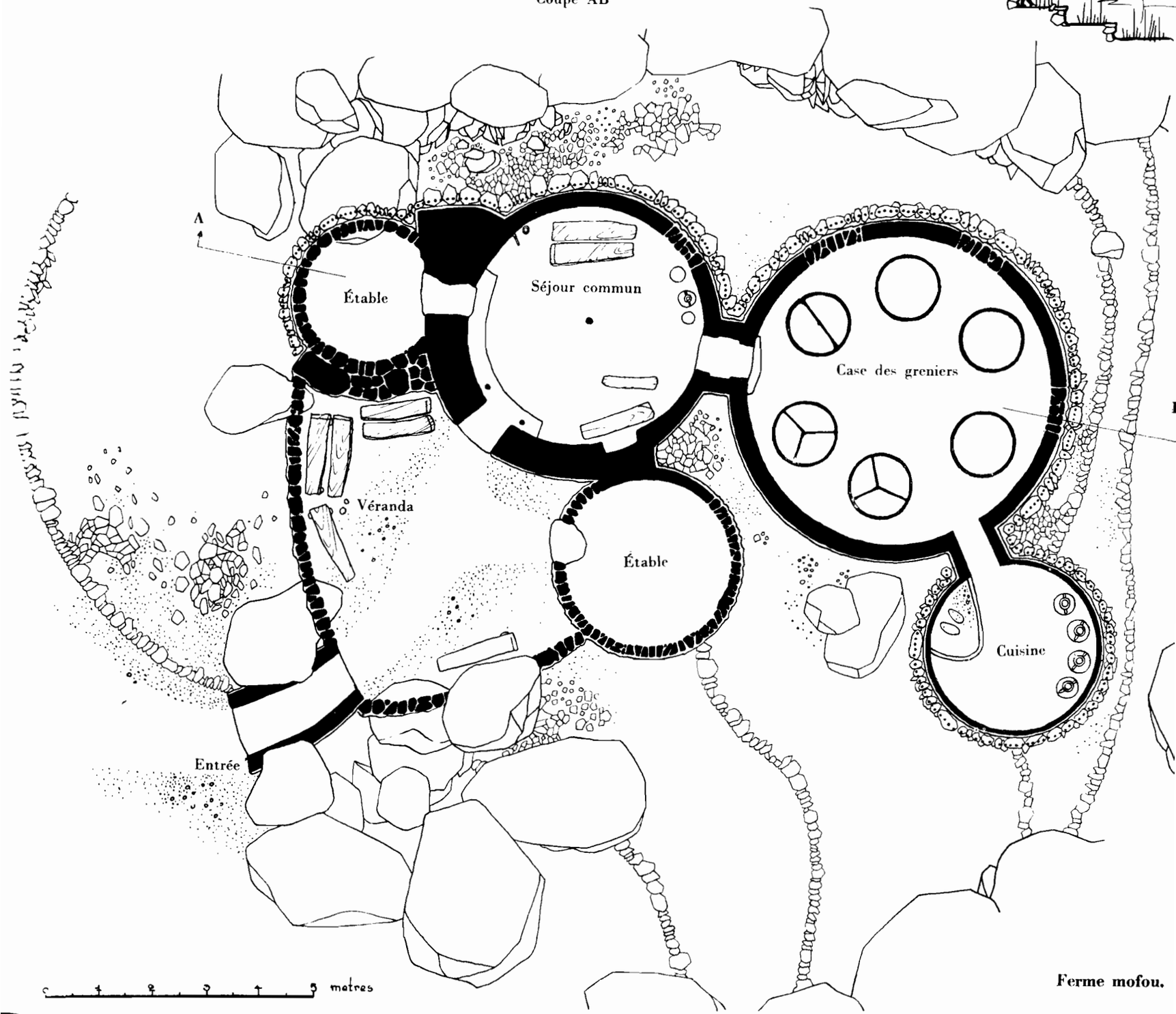


Peu à peu des formes accroupies se dessinent. Près de nous, une voix parle, un petit rire fuse. Sur une étagère de fortune, quelques flèches, une hache, et posées à même le sol, deux planches de bois vermoulu sont côte à côte. Nous sommes chez le chef de famille, et c'est là tout le lit conjugal. Un couloir de communication fait un trou noir dans le mur sur lequel ne se trouve aucune décoration.

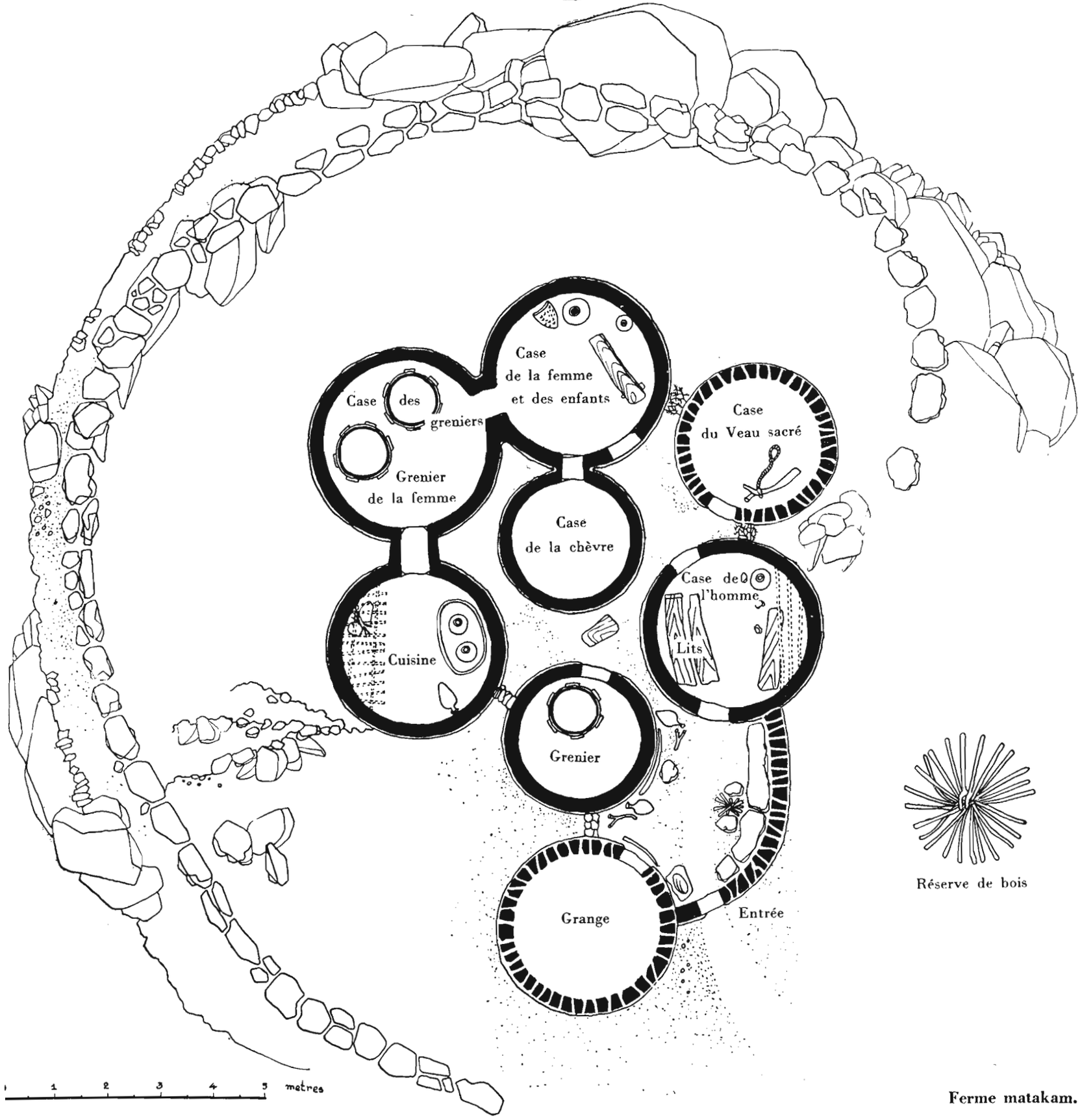
Chacune des cases composant la ferme a son rôle précis et toutes font l'objet d'une construction soignée. Il règne à l'intérieur de chacune d'elles une fraîcheur agréable, car les Montagnards — Mofou en particulier — ont très ingénieusement isolé leurs murs par un paravent de cannes de mil.



Coupe AB



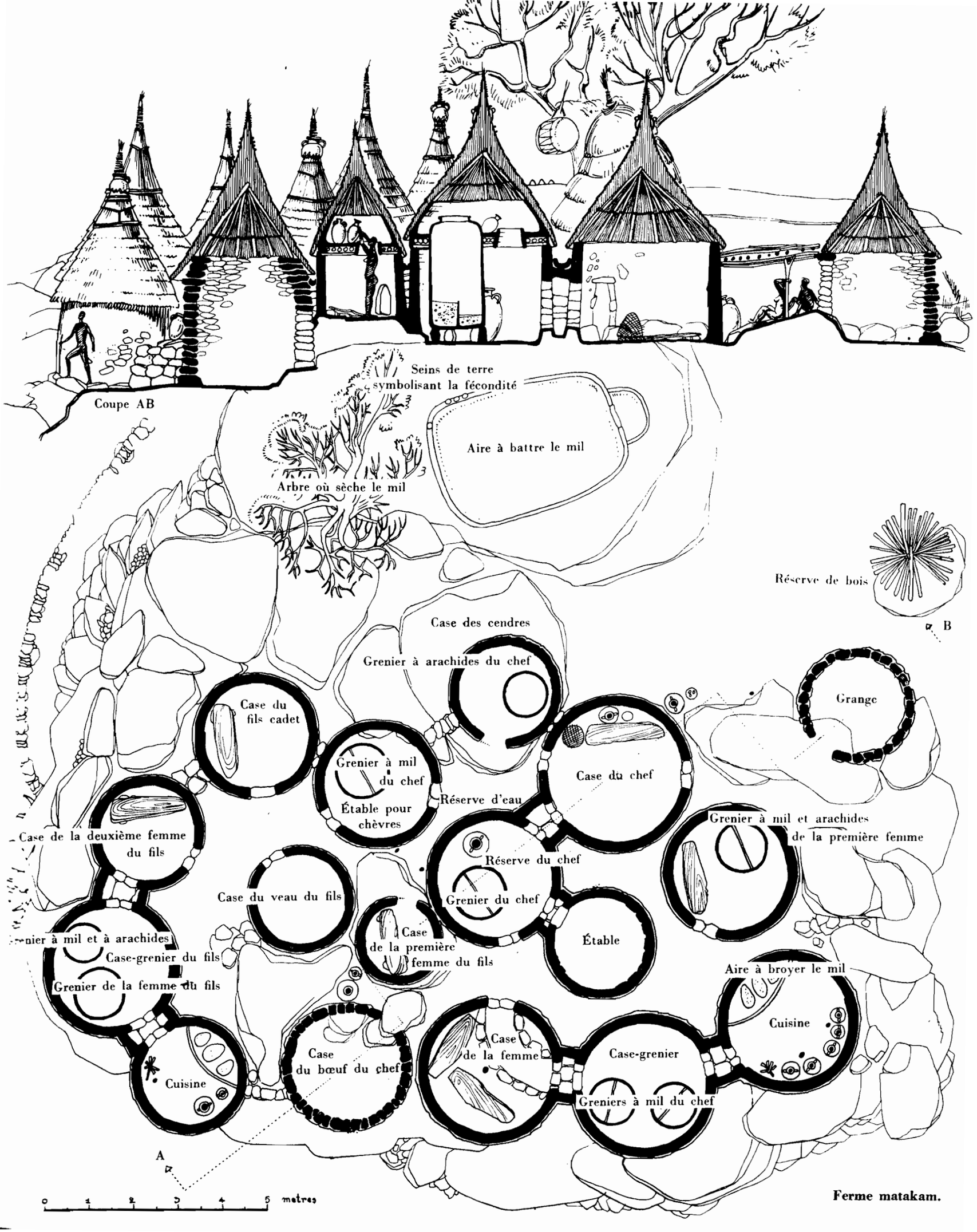
Ferme mofou.



Ferme matakam.

Le plan ci-dessus est celui d'une ferme matakam habitée par un jeune ménage et ses enfants. Les greniers peu nombreux témoignent des faibles ressources des propriétaires, tandis que la disposition générale des cases ainsi que le mur d'enceinte montrent combien est vif le besoin de s'unir et de lutter.

Il arrive parfois, comme c'est le cas ici, qu'une case — généralement la case de la chèvre — communique au groupe case-grenier, case-cuisine, case de la femme par un minuscule tunnel donnant directement dans la case de la maîtresse de maison. La femme qui contrôle de cette façon ce que la ferme possède de plus précieux, jouit, au sein de la famille, d'une grande autonomie. Elle possède le plus souvent son propre grenier car la culture du maïs, de l'oseille rouge, du piment et du souchet aphrodisiaque lui est réservée. Culture dont le commerce lui permet l'acquisition des bracelets et anneaux de métal dont elle adore se parer.



Ferme matakam.

Construction de la voûte matakam.

Les procédés de construction.

Si la construction des murs en pierres sèches jointoyées avec du poto-poto (terre argileuse et humide soigneusement malaxée) est rudimentaire, le Montagnard montre beaucoup d'ingéniosité et d'opportunité dans la confection de la toiture de sa case.

Le manque de bois et la fréquence des incendies lui ont fait remplacer la charpente de nombreuses cases — particulièrement celle des cases-greniers dont le contenu est le plus précieux — par une voûte en poto-poto.

Coupe d'une ferme matakan

Le Montagnard monte cette voûte en spirale à l'aide de boudins de terre qu'il façonne à la main. Tenant compte du retrait concentrique des anneaux de la spirale, il place l'assise encore humide plus verticalement qu'à sa place définitive. Le poto-poto fortement comprimé par le retrait concentrique est ensuite longuement façonné. A l'aide de cette méthode, les Montagnards obtiennent des voûtes de quatre centimètres d'épaisseur moyenne, de trois mètres environ de diamètre et de deux mètres à deux mètres cinquante de hauteur. Ces coquilles, parfaitement homogènes et sans fissures, résistent au feu et, en cas d'incendie, isolent la couverture d'herbe ou de canne de mil du reste de la construction.

Chéneau mofou et protection des parois par les cannes de mil.

Système d'aération prévu au sommet des murs.

Vue intérieure d'une voûte matakam en construction.

Pose de la couverture.

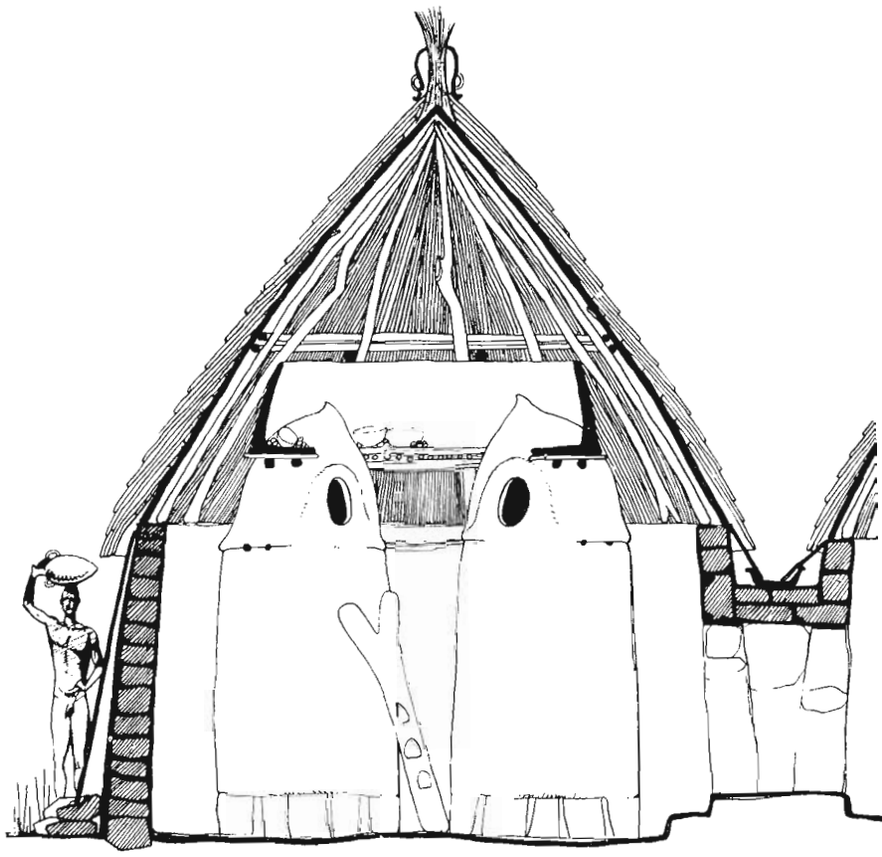
De ces cannes de mil qui atteignent deux mètres de haut, le Montagnard a confectionné de longues nattes réunies par des liens et enroulées en gerbes. Perchés sur leurs curieuses échelles en forme de fourche, les ouvriers posent suivant la plus grande pente de la voûte la gerbe que l'un d'entre eux, demeuré au sol, leur passe. La gerbe est déroulée en spirale sur la voûte, l'isolant du soleil et la protégeant de la pluie. Lorsque la couverture est entièrement posée, le sommet des cannes est minutieusement lié et une cruche sans fond y est généralement fichée.

Grotesque cyclope, le grenier renferme toutes les réserves familiales, aussi le Montagnard apporte-t-il à cette construction autant de soin qu'à sa demeure.

Le grenier est une véritable poterie de terre séchée. Il se compose d'un cylindre voûté à sa partie supérieure et est percé d'un trou unique. Les bords de ce trou sont extrêmement lisses et minutieusement cirés afin que les rongeurs qui pourraient parvenir jusque-là ne puissent en aucun cas pénétrer à l'intérieur et détériorer les réserves. L'ensemble est isolé du sol par une série de grosses pierres sur lesquelles il repose. Les greniers sont réunis à leurs sommets par une étagère faite d'un façonnage de bois bourré de terre qui sert de cachette aux objets précieux de la ferme.

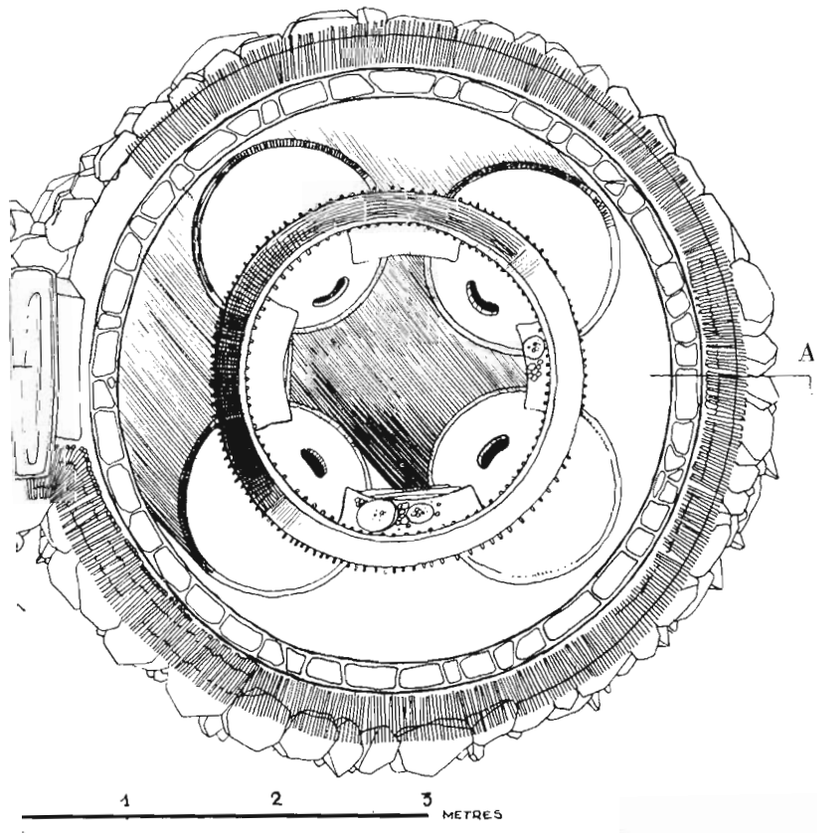
La femme doit, pour puiser ses provisions, plonger la tête la première à l'intérieur du grenier et faire ensuite une culbute complète. Elle doit, pour sortir, effectuer l'opération inverse.

La souplesse est bien ici la qualité première d'une maîtresse de maison !

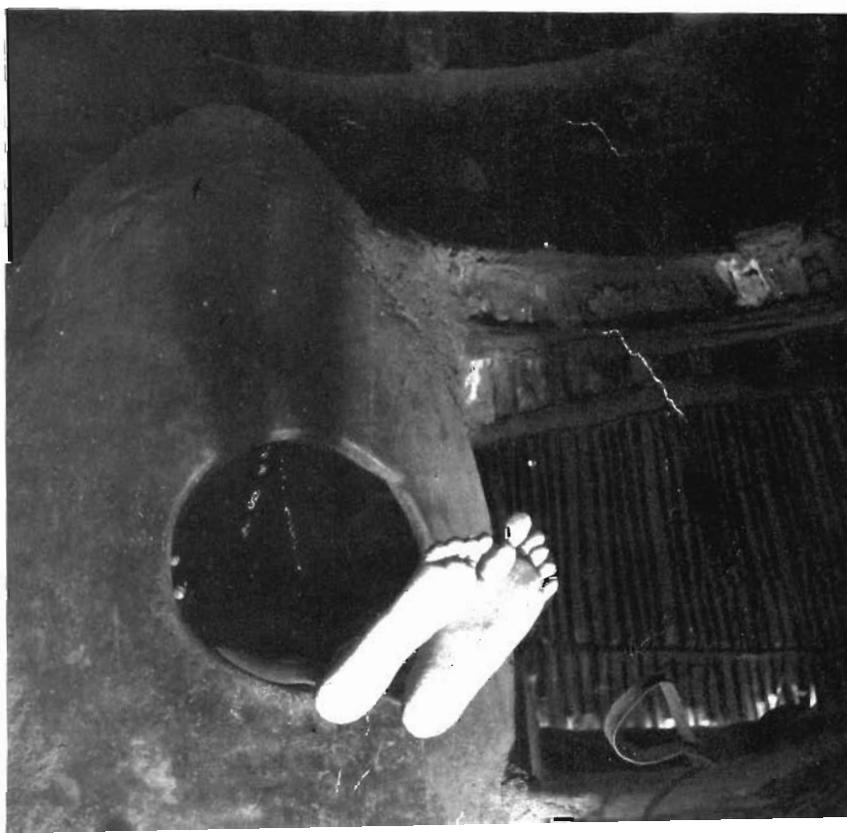


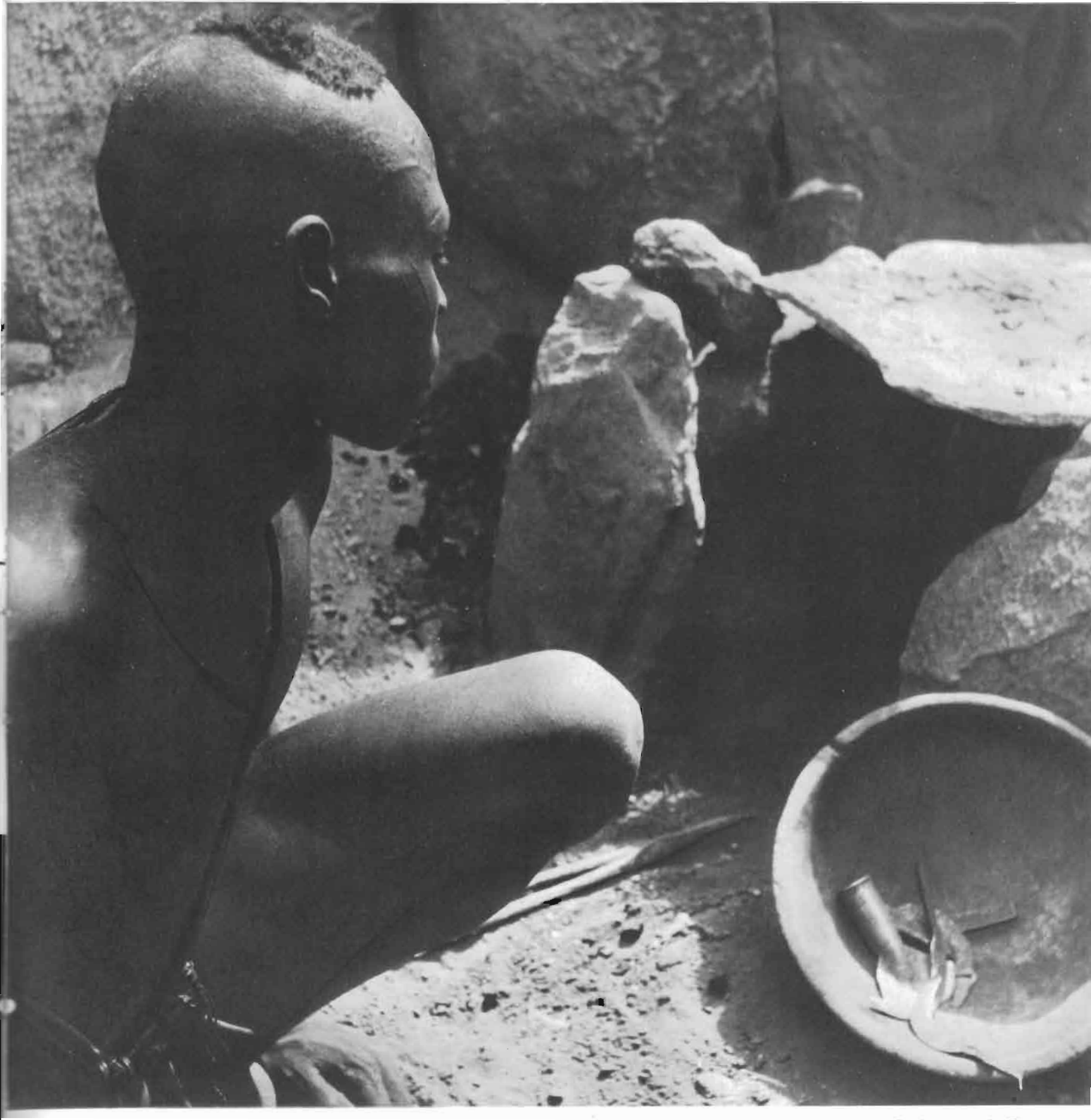
Coupe A B.

Plan d'une case-grenier mofou.



Grenier mofou.





Le forgeron de Koza.

Issue de la nature même, la ferme des Montagnes s'adapte parfaitement au climat et l'homme qui l'habite s'est également magnifiquement adapté.

Ce primitif, qui vit aujourd'hui encore à l'âge du fer battu, nous semble parfaitement équilibré. Ses besoins matériels sont élémentaires. Il ignore l'argent, échangeant simplement l'excédent de ses récoltes ou de son industrie...

... Son existence, qui semble à première vue végétative, le fait passer aux yeux de certains pour un sauvage, et les conquérants Foulbé, qui n'ont pu le réduire, le traitent volontiers du péjoratif « Kirdi », c'est-à-dire de païen.

Aujourd'hui, les guerres sont terminées, mais, contre la nature, la lutte continue. Et le soir, lorsqu'ayant absorbé un modeste brouet, on fume une pipe ou deux, perché sur un rocher ou assis sous la véranda, et que l'on regarde le soleil descendre rapidement derrière les collines, il arrive que l'on aperçoive au loin, telle une torche, s'enflammer les petits toits d'une ferme. Tout sera peut-être anéanti. Mais le lendemain, montant du fond de la vallée terre et eau, le Montagnard recommencera à bâtir.

Insuffisamment vêtu sous un climat aux jours brûlants mais aux nuits très fraîches, le Montagnard clôt, le soir venu, la porte de sa ferme à l'aide de branches d'épineux, afin d'en interdire l'accès aux rongeurs et surtout à l' « esprit du rhume ». Les fermes s'endorment, mais tandis que la nuit enveloppe les petits toits pointus, on entend la Montagne qui tousse.

Dans ce pays reculé, l'hygiène, telle que nous la concevons, n'est pas respectée. Bêtes et gens vivent en contact étroit et parfois même ensemble dans des habitations où le cubage d'air est insuffisant, où les rayons solaires ne pénètrent jamais et où les nombreuses calebasses et jarres contenant des réserves d'eau polluée sont d'excellents gîtes à larves.

Malgré les soins et la vaccination rendus très difficiles par les craintes que le médecin blanc inspire encore, les épidémies de variole et de méningite font périodiquement de nombreuses victimes. Toutefois, grâce à leur complet isolement et à leurs traditions familiales extrêmement sévères, les Montagnards ont réussi à se préserver miraculeusement des terribles fléaux que sont les maladies vénériennes et la tuberculose. Mais, si elle n'est pas immédiatement stoppée, l'infiltration foulbé ne manquera malheureusement pas de changer cet état de choses.

Vivant en cercle fermé, les Montagnards des Monts Mandara nous apparaissent comme étant un modèle d'équilibre. Leur habitation reflète cet équilibre. Pour avoir le droit de la modifier, il faudrait pouvoir trouver sur place des moyens de réalisation supérieurs à ceux qu'ils ont mis au point. Il ne semble pas que cela soit possible. Il faudrait surtout changer leurs besoins, et cela n'est pas souhaitable.

Tout ce qui manque à ces braves gens, c'est un immense réservoir où ils pourraient, durant la saison sèche, puiser une eau potable en assez grande quantité pour pouvoir continuer quelques-unes de leurs cultures et... prendre un bon bain de temps en temps !

LE NORD-CAMEROUN

La Plaine.

Au pied des Monts Mandara s'étend la plaine du Tchad.

Le climat, la végétation, annoncent déjà la zone saharienne et les blocs rocheux ne sont plus qu'un contour tourmenté à l'horizon. De loin en loin, des bouquets d'arbres verts coupent les longues perspectives. Le sol est riche et bien arrosé par le Logone qui coule lentement à l'est et dont les petits affluents irriguent la région.

En l'absence de tout document remontant au delà du XIX^e^ siècle, l'origine des tribus animistes qui l'habitent est mal connue. Toutefois, il est admis que l'ensemble des tribus est d'origine soudanaise et que les premiers arrivés furent les Sao au XI^e^ siècle. Vraisemblablement, à la même époque, vinrent les Maya. Au XV^e^ siècle, des tribus Massa auraient traversé le Logone et se fondant aux Sao et aux Maya auraient formé les groupes Kotoko et Mandara. A cette époque vinrent également les Matakam, les Hide, les Ndaré et les Kapsiki qui occupent les Monts Mandara, tandis que les Gisika et les Mofou s'installent dans la plaine. Ces derniers fondent la ville de Maroua.

Les Mousgoum et un second groupe Massa auraient occupé ensuite les territoires situés immédiatement à l'ouest du Logone. Au début du XIX^e^ siècle arrivent enfin les Moundang et les Toupouri.

Tous doivent plier leurs traditions et leurs méthodes de construction aux ressources locales; car bien que possesseurs d'un terrain plat, riche et bien arrosé, où les conditions climatiques sont bonnes, ils manquent totalement de pierre et ne trouvent que très peu de bois.

Les territoires cultivés sont très étendus, les tribus s'éparpillent. Les familles, cellules fondamentales, se dispersent parmi les cultures. Ne pouvant plus alors assurer leur force par leur union directe, les familles se resserrent autour de leur chef respectif et forment des noyaux ayant conservé l'esprit de tribu, mais isolés.

La technique employée pour bâtir, les tours de main sont le plus souvent identiques. Mais c'est surtout le plan qui met définitivement en valeur les communautés d'origine et la parenté se décèle aujourd'hui encore parmi leurs constructions.

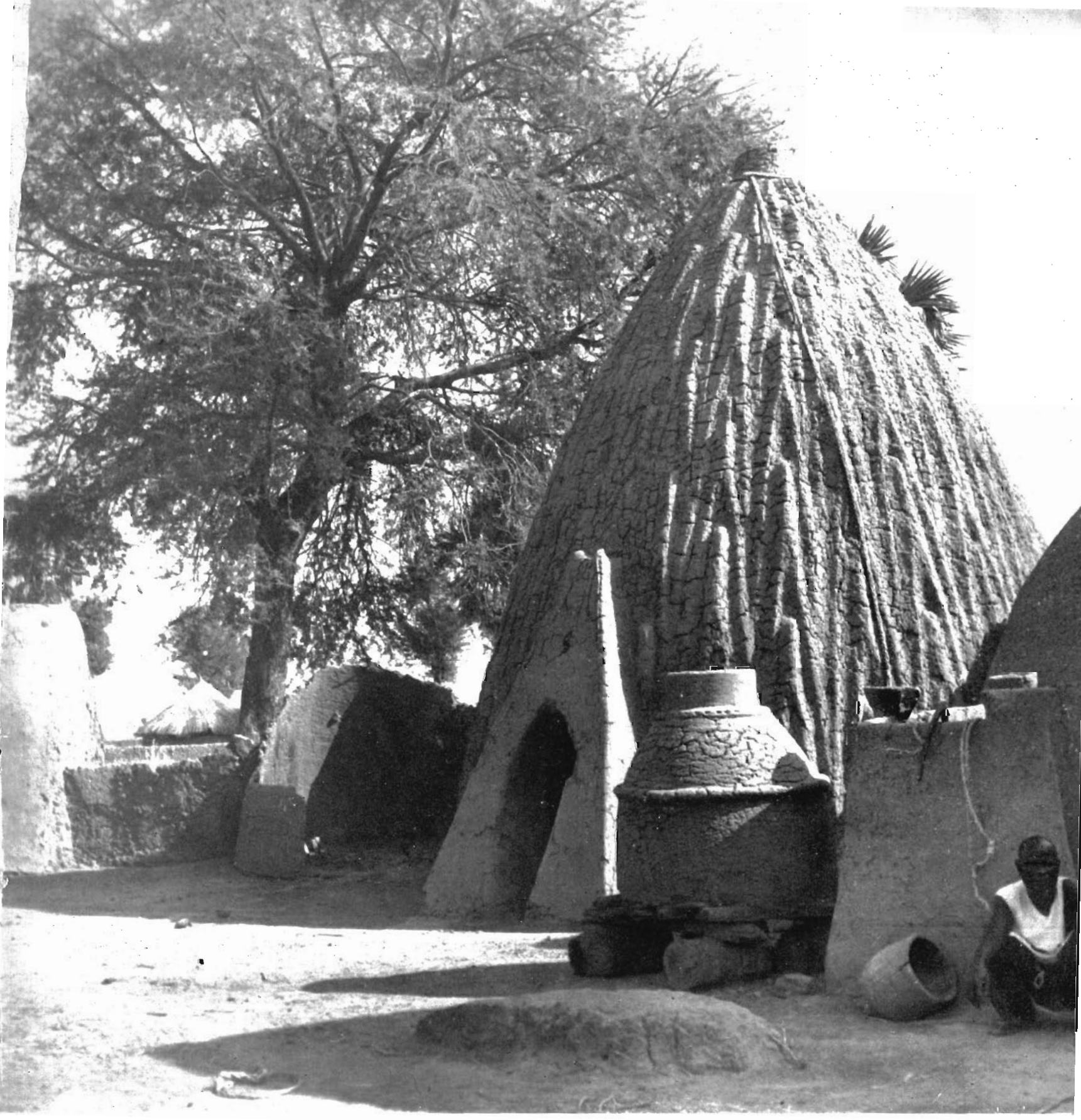
Pourtant des guerres longues et meurtrières ont bouleversé le pays. Vers 1820, les armées foulbé entreprennent la conquête du Nord-Cameroun. Guerriers de vocation comme d'autres sont poètes ou cultivateurs, parfaitement armés, ils ne tardent pas à dominer un adversaire qui, malgré son courage, ne peut défendre son bien très longtemps. Les Mofou se réfugient à l'intérieur des Monts Mandara, où, alliés à leurs frères Matakam, ils résistent aux assauts des envahisseurs.

Mais tous ne sont pas aussi heureux.

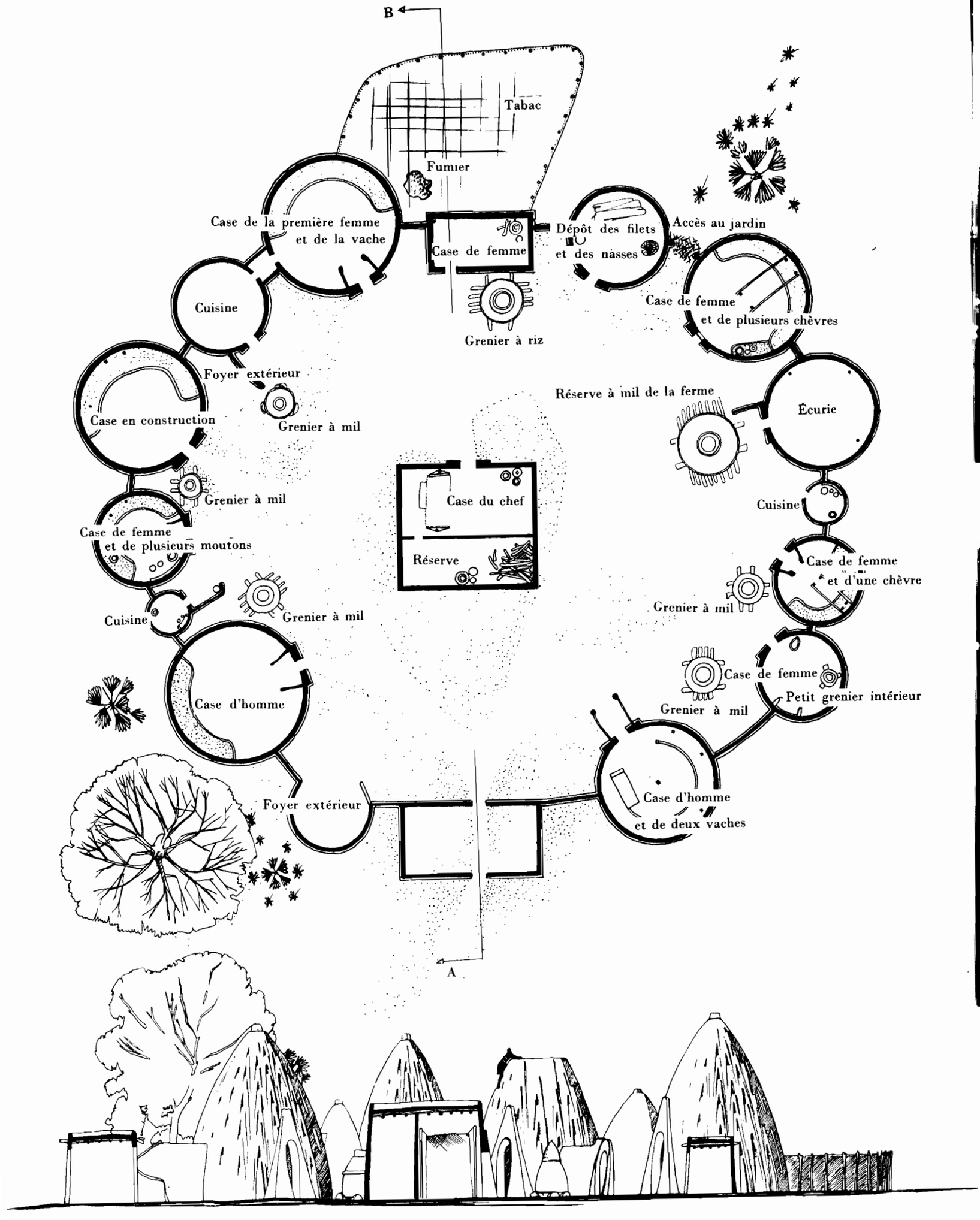
Beaucoup, vaincus, sont périodiquement razziés et alimentent longtemps le commerce des esclaves qui appauvrit de jour en jour le pays.

D'autres, tels les Mousgoum, quittant leurs terres riches pour les marécages des bords du Logone où ils poursuivent la lutte, subissent insensiblement la domination foulbé.

Notre étude de l'habitat des populations du Nord-Cameroun ne porte que sur des exemples types des différents groupes humains caractéristiques.

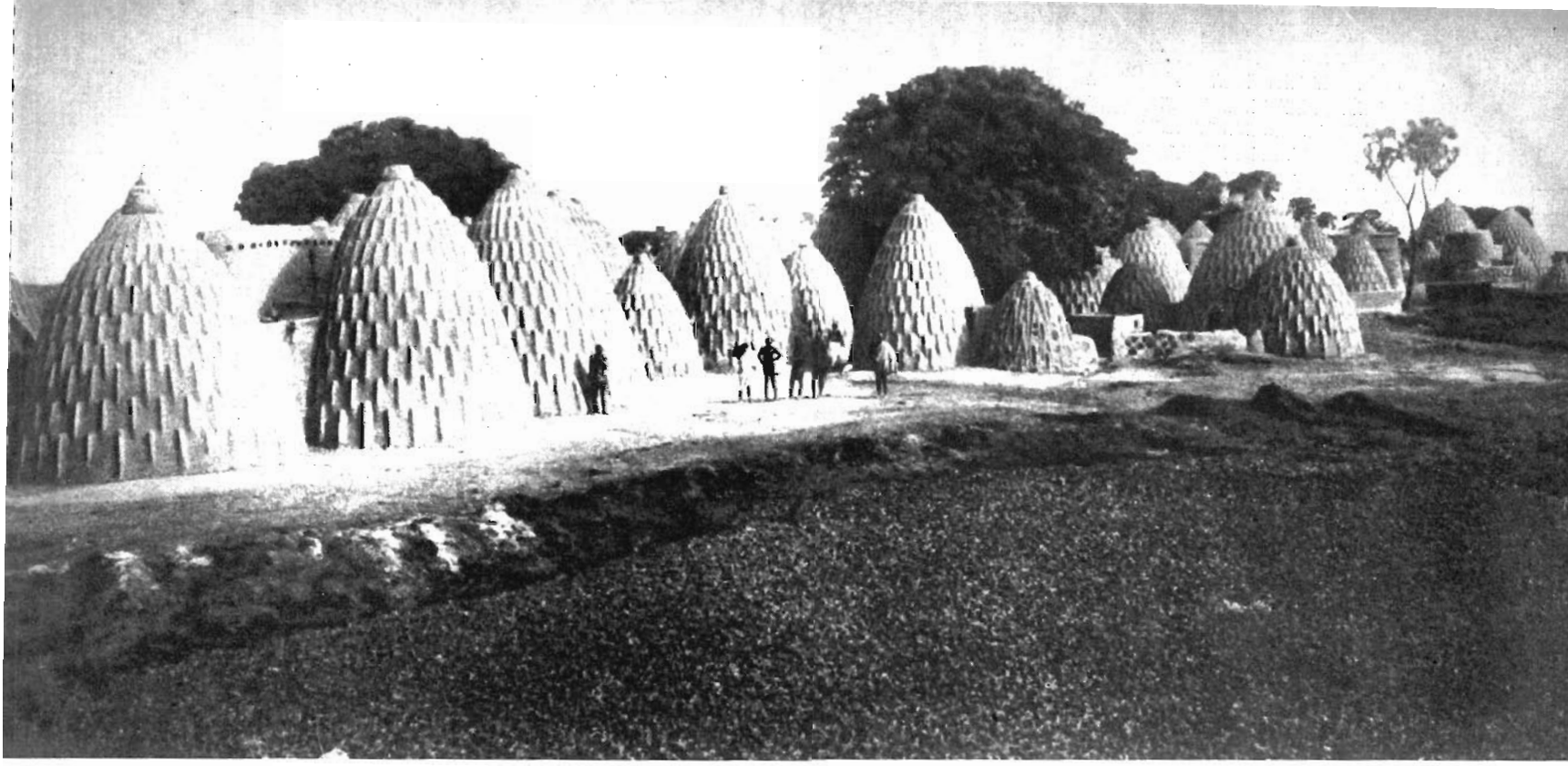


LES MOUSGOUM



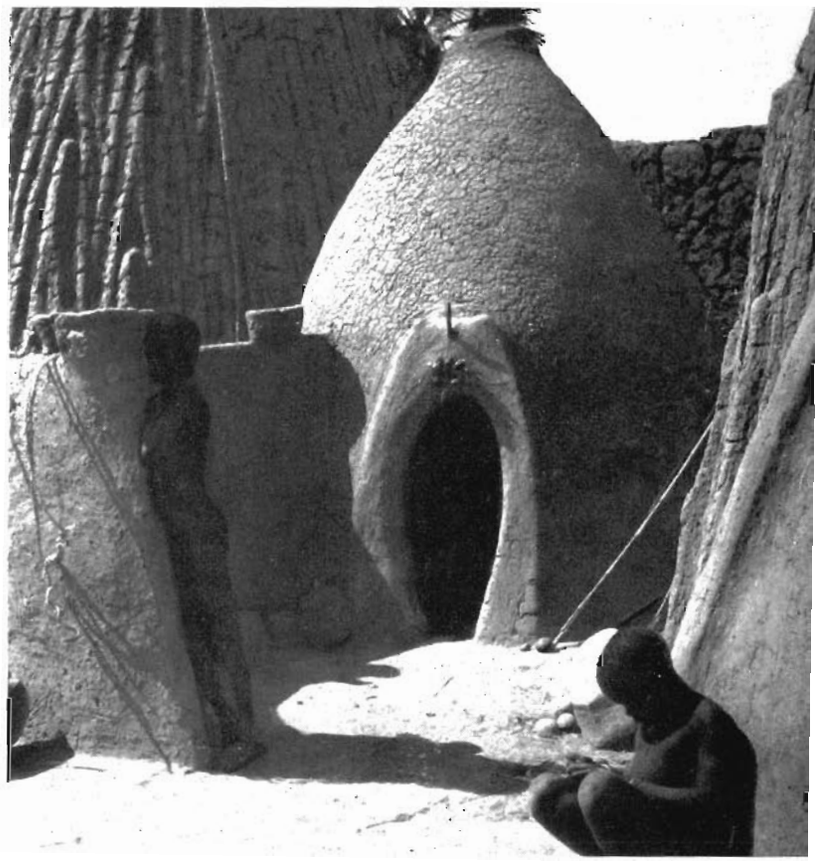
GAÏA. Ferme mousgoum.

Coupe



Village mousgoum en 1912. *(Cliché Musée de l'Homme.)*

Entrée de la case du chef.



Case-cuisine et son foyer extérieur

Cette tribu est célèbre pour l'architecture de ses cases. Cônes galbés de terre, striés de moulures verticales servant à l'évacuation des eaux en même temps que de contreforts à ces constructions dont la structure est aussi simple que celle d'une coquille d'œuf : ce sont les « cases-obus ».

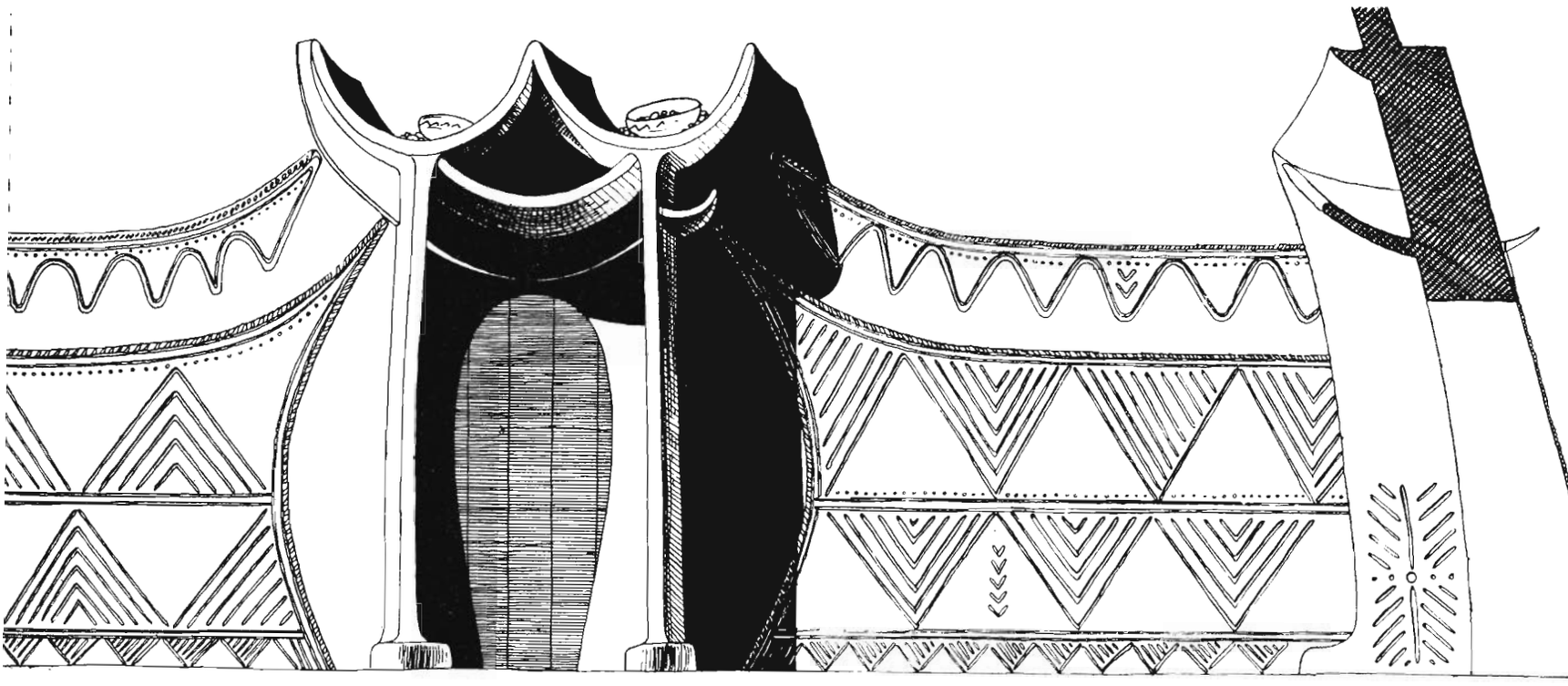
Le plan mousgoum est semblable à ceux de l'ensemble des tribus de ce pays plat et nu, car le besoin de se défendre de tous côtés contre les éléments et les pillards éventuels est commun. Replié sur lui-même en un cercle parfait, c'est le type même du plan nomade.

GAÏA. Porte mousgoum.

Les plaques foyères extérieures et intérieures ainsi que la paroi intérieure du mur de la case sont décorées, à hauteur humaine, de longs motifs linéaires s'étageant par bandes horizontales. Souvent, ces motifs décoratifs sont simplement des lignes brisées gravées du bout du doigt dans l'enduit encore frais.

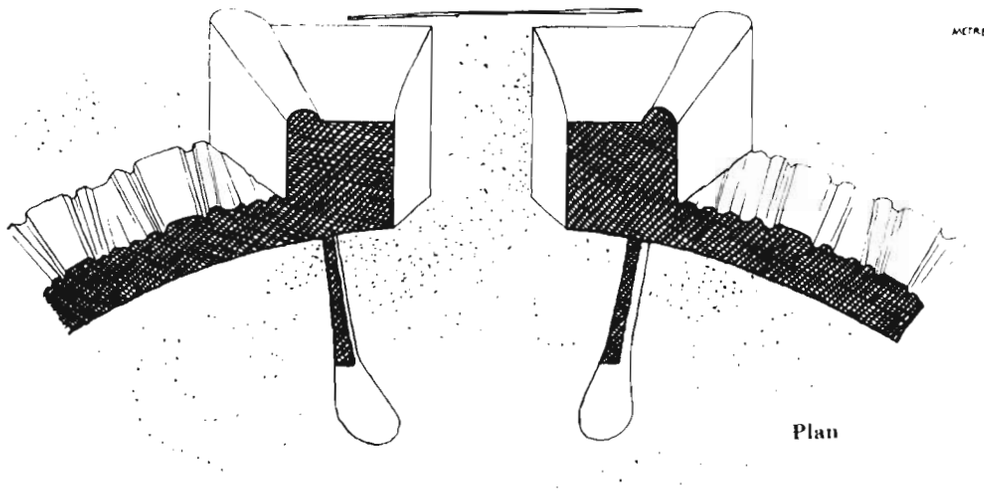
Ces motifs géométriques sont limités à leur départ et à leur arrivée par la porte dont l'encadrement intérieur forme étagère supportant les objets précieux.

Le sol de la case, toujours extrêmement propre, est également de terre modelée et de larges ondulations y sont imprimées.



Élévation intérieure de la porte.

Coupe



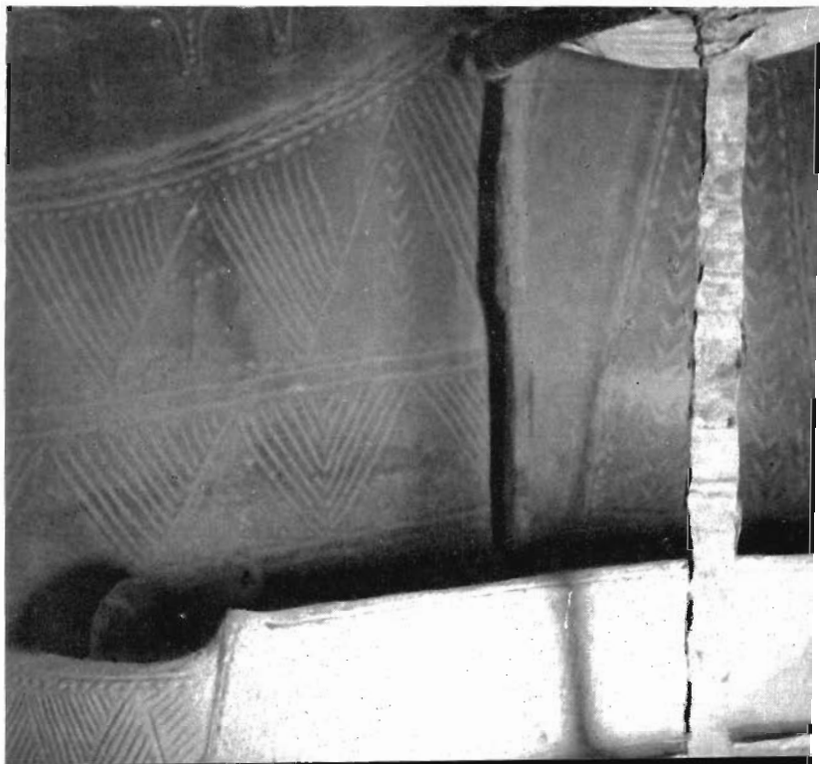
Plan

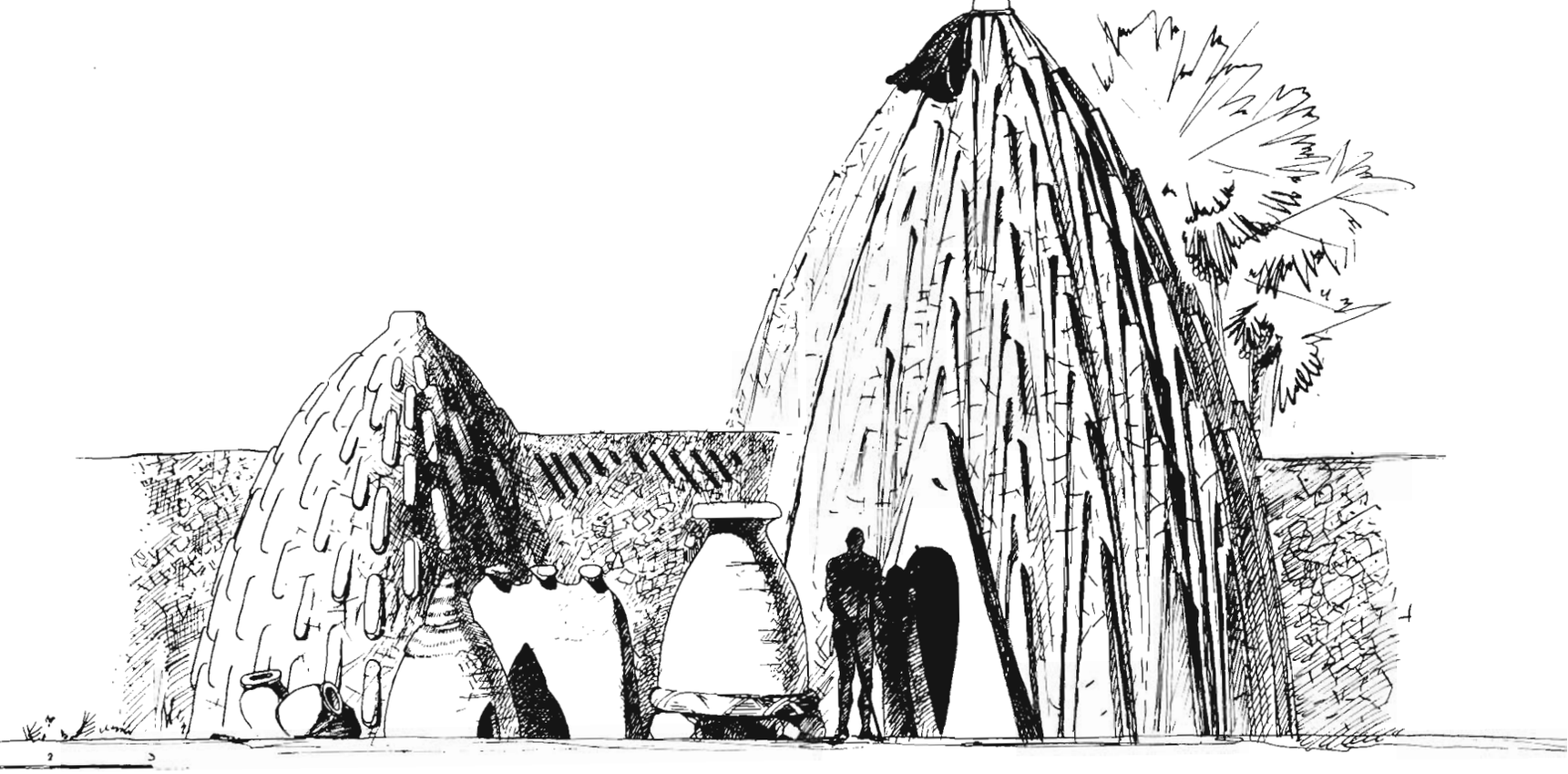
GAÏA. Intérieur de case.

1. Foyer intérieur décoré.
2. Place réservée à la vache.

1

2



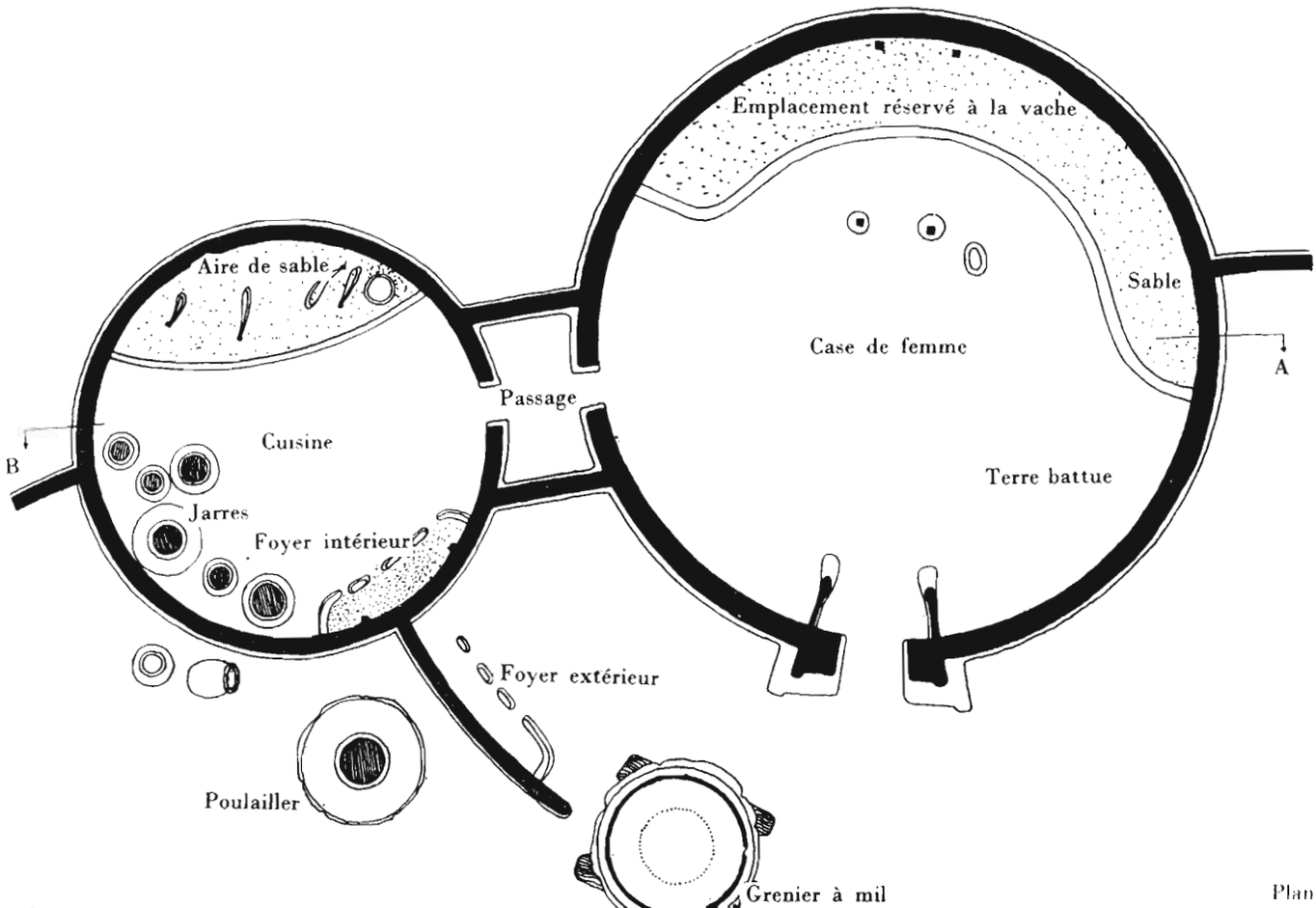


GAÏA. Élévation d'une case de femme et sa cuisine.

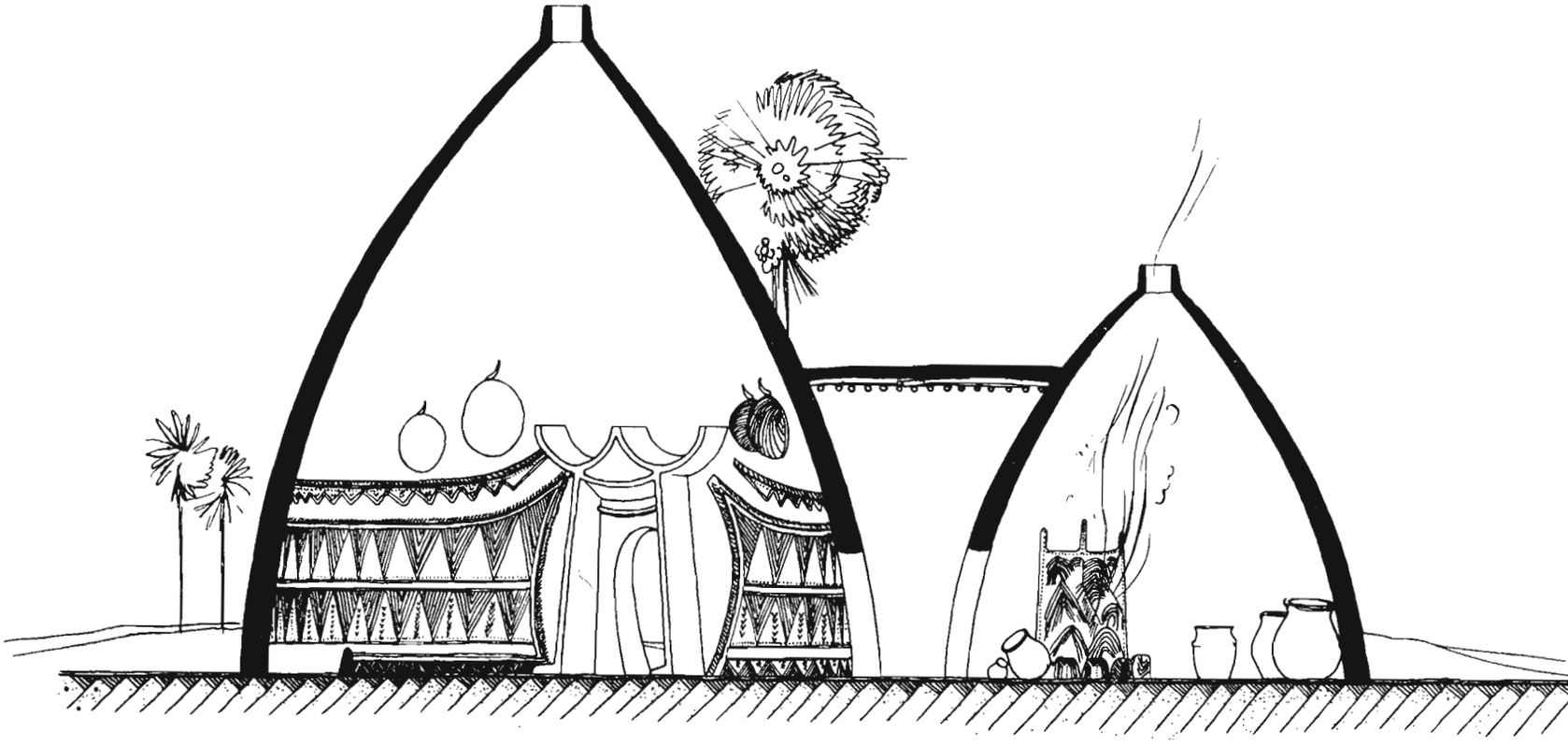
Pas d'armature dans cette forme de terre, pas de soutien, pas de fondations, la coque mince est autoportante. Il faut assister à sa construction pour se rendre compte du soin apporté par le maçon au pétrissage de sa terre, à son malaxage savant avec de l'eau, un peu de paille, un peu de colle végétale, jusqu'à obtenir une véritable pâte à modeler qu'il met en place avec le soin d'un potier.

Cette case est-elle autre chose qu'une poterie cuite par un soleil ardent ?

Les raisons qui motivèrent ce mode de cons-



Plan



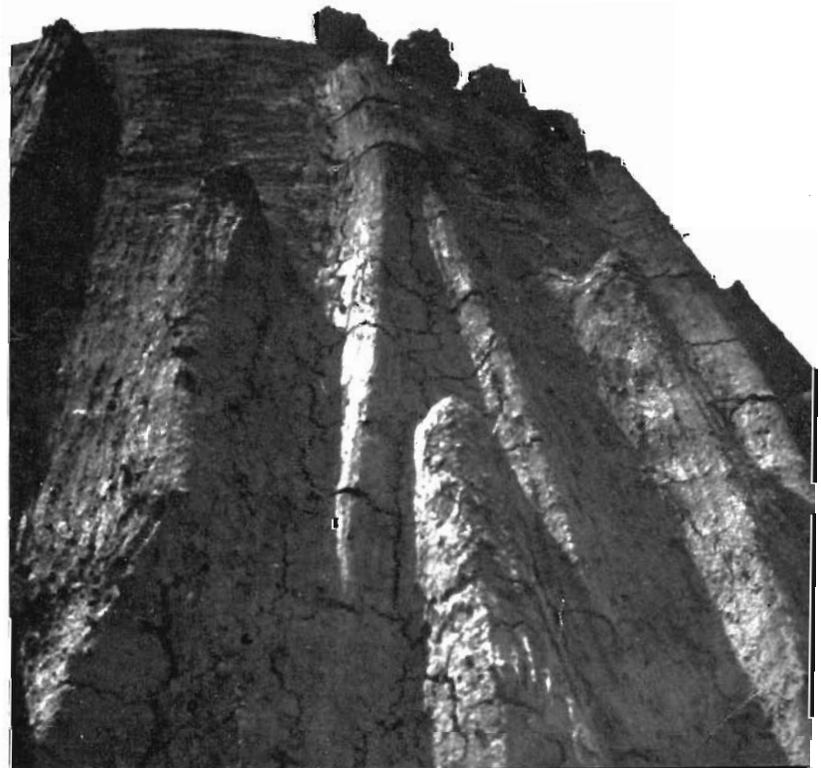
Coupe AB de la case de la femme et de sa cuisine.

truction sont sans aucun doute le manque de bois, de pierres et d'éléments solides, mais c'est aussi, avec le sens de la grandeur, l'amour de l'œuvre bien faite.

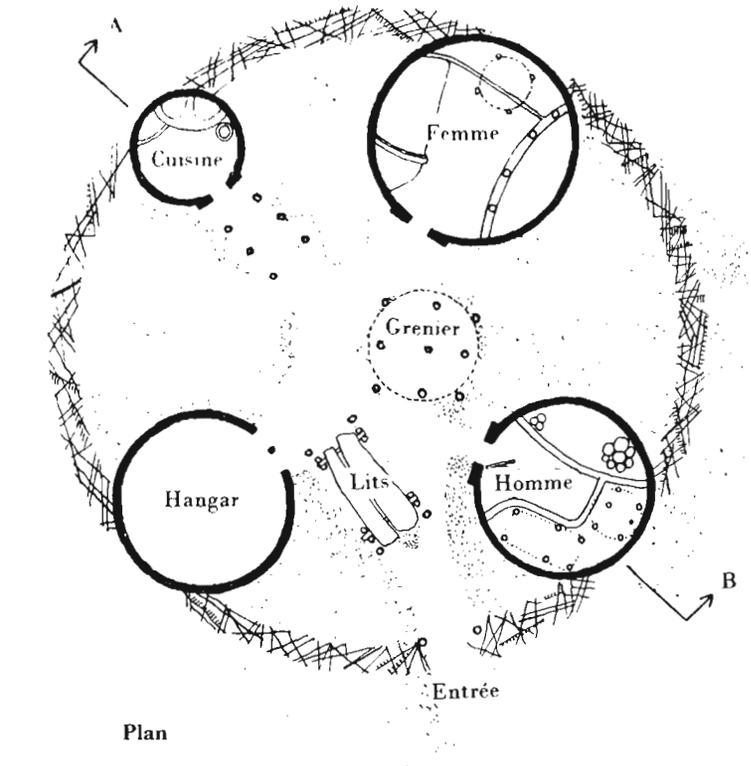
Malheureusement, las de lutter sur un sol peu fertile et marécageux, les Mousgoum abandonnent leur délicate construction au profit de la hutte foulbé d'herbe et de paille tressées.

Autrefois, les cases mousgoum comptaient parmi les plus belles et les plus hautes d'Afrique.

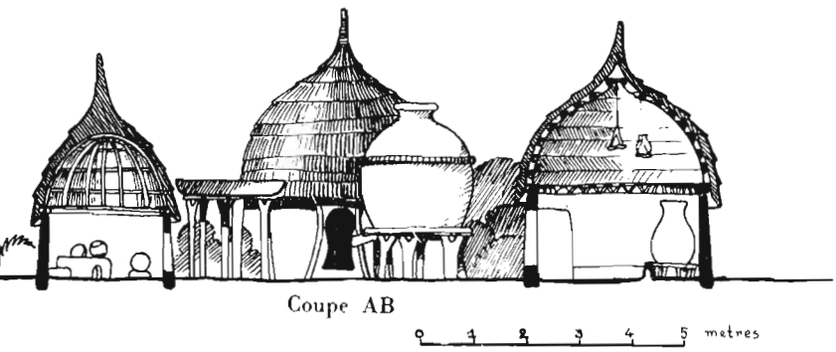
Dans peu d'années, n'en restera-t-il que quelques photographies et le souvenir ?



LES MASSA



Plan



YAGOUA. Petite ferme massa.

L'atmosphère.

Sur la rive gauche du Logone, au sud du pays mousgoum, c'est toujours la vaste plaine sablonneuse. Des plaques d'argile apparaissent sur le sol à proximité de nombreuses zones d'inondations où quelques arbres entourés d'épineux étalent leur majestueuse verdure.

Les Massa sont des pasteurs et des agriculteurs. Ils sont grands, moins longs peut-être que les Mousgoum, mais plus solidement charpentés. Durs au travail, ils sont profondément attachés à leur terre.

Le bétail qui fait leur richesse est à la base de leurs transactions et a sur leurs coutumes, leurs croyances, leur religion et leurs sacrifices, une forte influence.

Actuellement les Massa sont à peu près fixés, tous mouvements de population étant rendus difficiles, sinon impossibles, par le peu de terres cultivables restant encore libres.

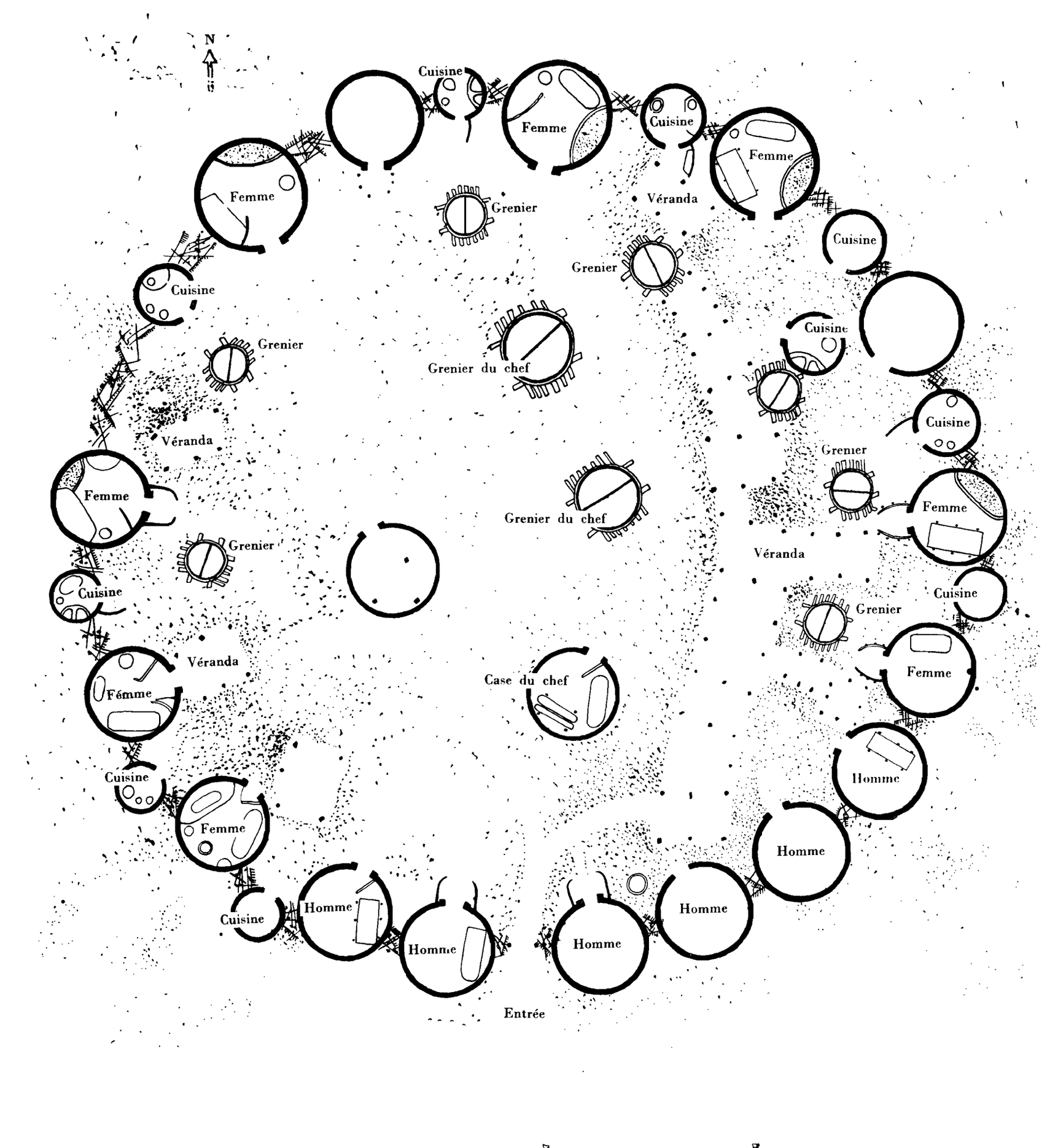
Le groupement.

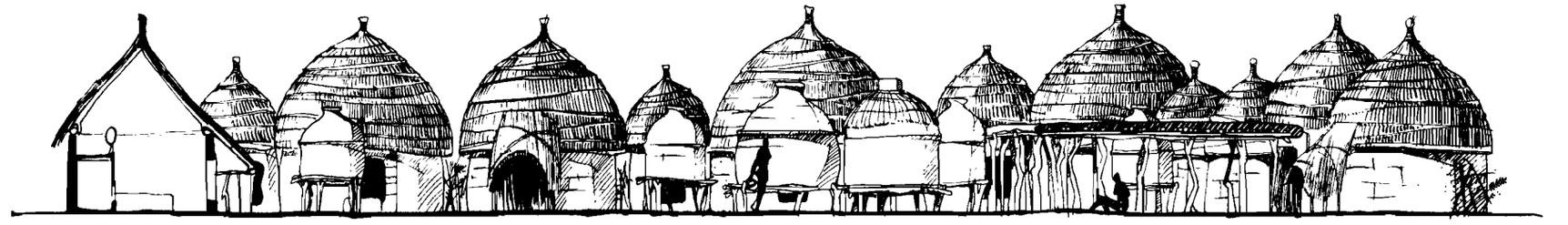
La cellule fondamentale est la famille.

Lorsque les plantations se sont appauvries, lorsque la famille devient trop nombreuse ou que l'espoir d'une vie plus facile pousse à se diviser, un nouveau chef se détache du groupe familial et va établir son nouveau foyer sur d'autres lieux.

L'emplacement de la ferme et de chaque case est alors soigneusement déterminé.

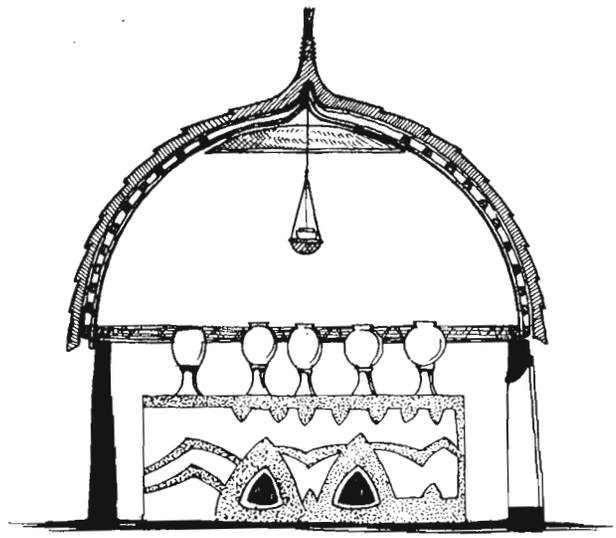
Un matin de très bonne heure, trois vieillards du village sont appelés, et en présence du nouveau chef de famille plantent un piquet sur le terrain choisi. Puis, autour de celui-ci, ils tracent un cercle qui représente la case de la première femme. Ils dessinent ensuite successivement le plan des cases des autres femmes et de leurs enfants. La case du chef de famille est placée au centre de la composition, ou à une place d'honneur.





YAGOUA. Grande ferme massa.

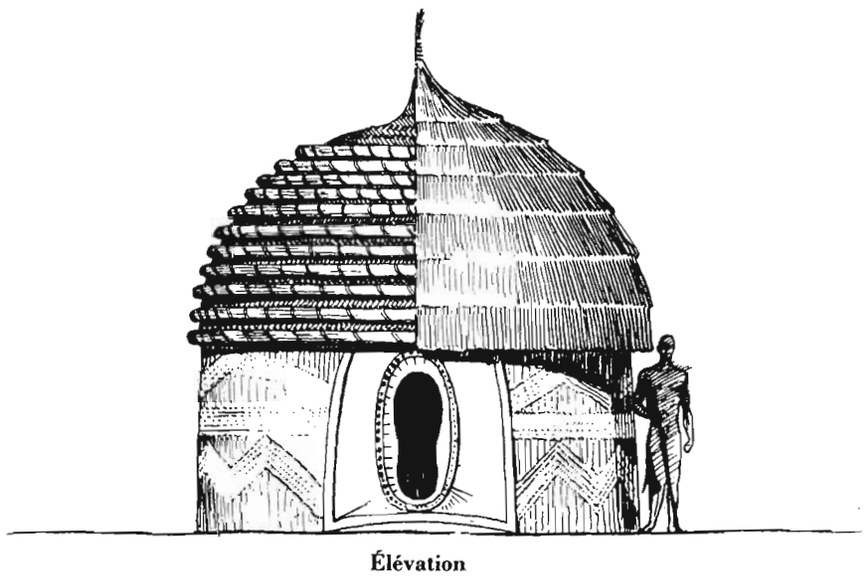
0 1 2 3 4 5 metres



YAGOUA. Coupe d'une case massa

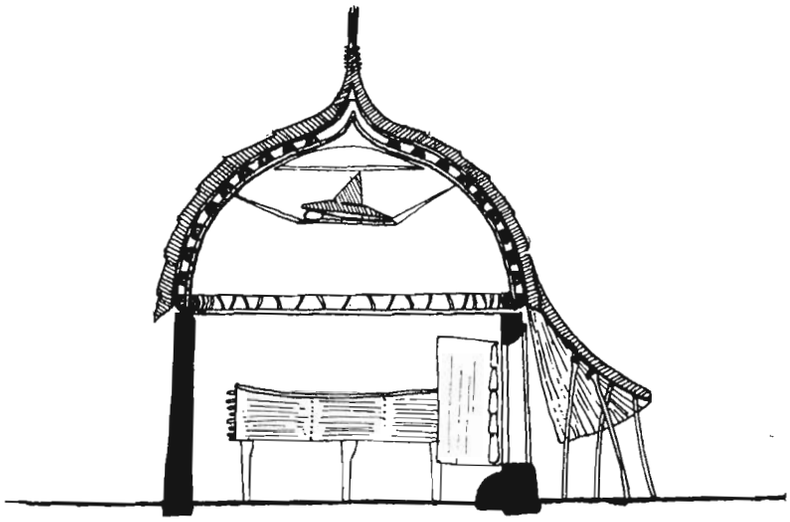
Vues de l'intérieur d'une ferme massa.

Plan

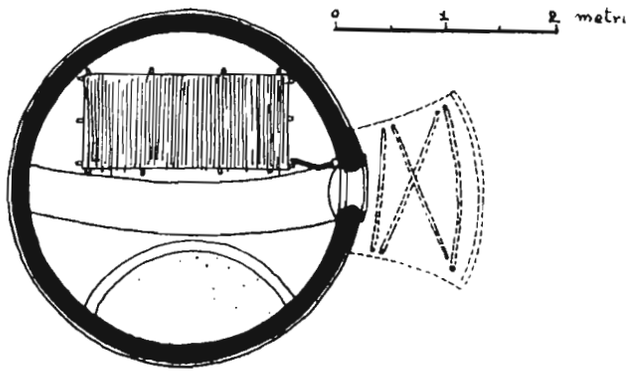


Élévation

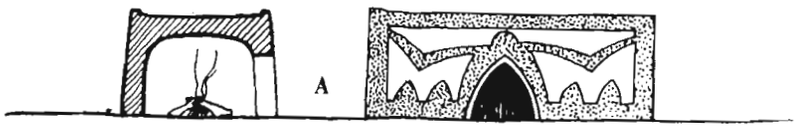
0 1 2 mètres

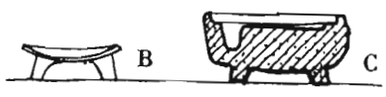


Coupe d'une case massa avec véranda



Plan





A. Lit chauffant

B Tabouret de bois

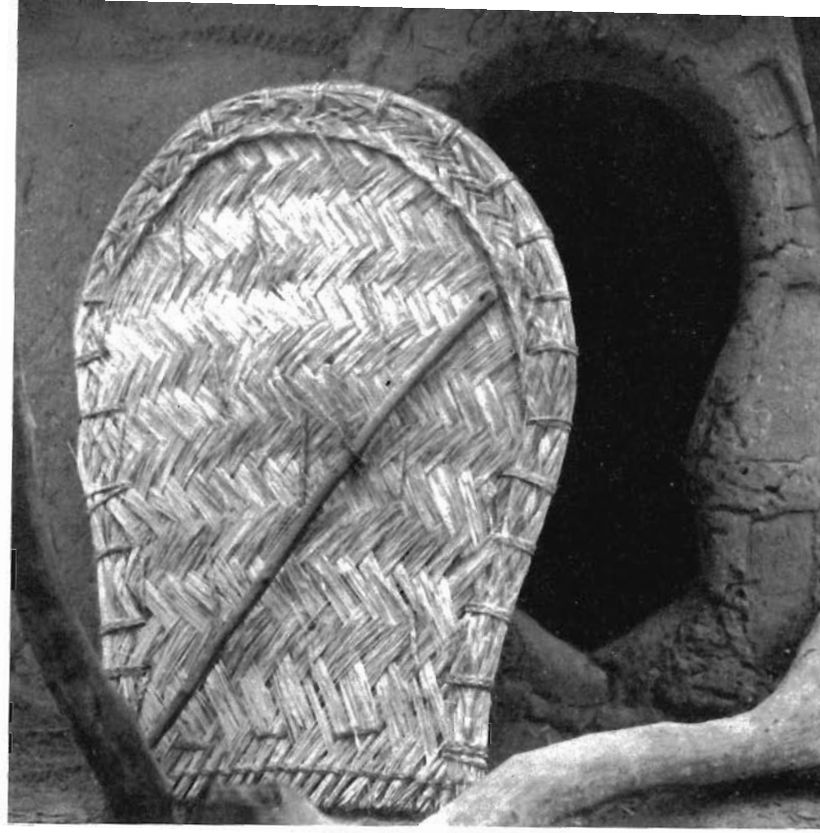
C. Meule à mil

Procédés de construction.

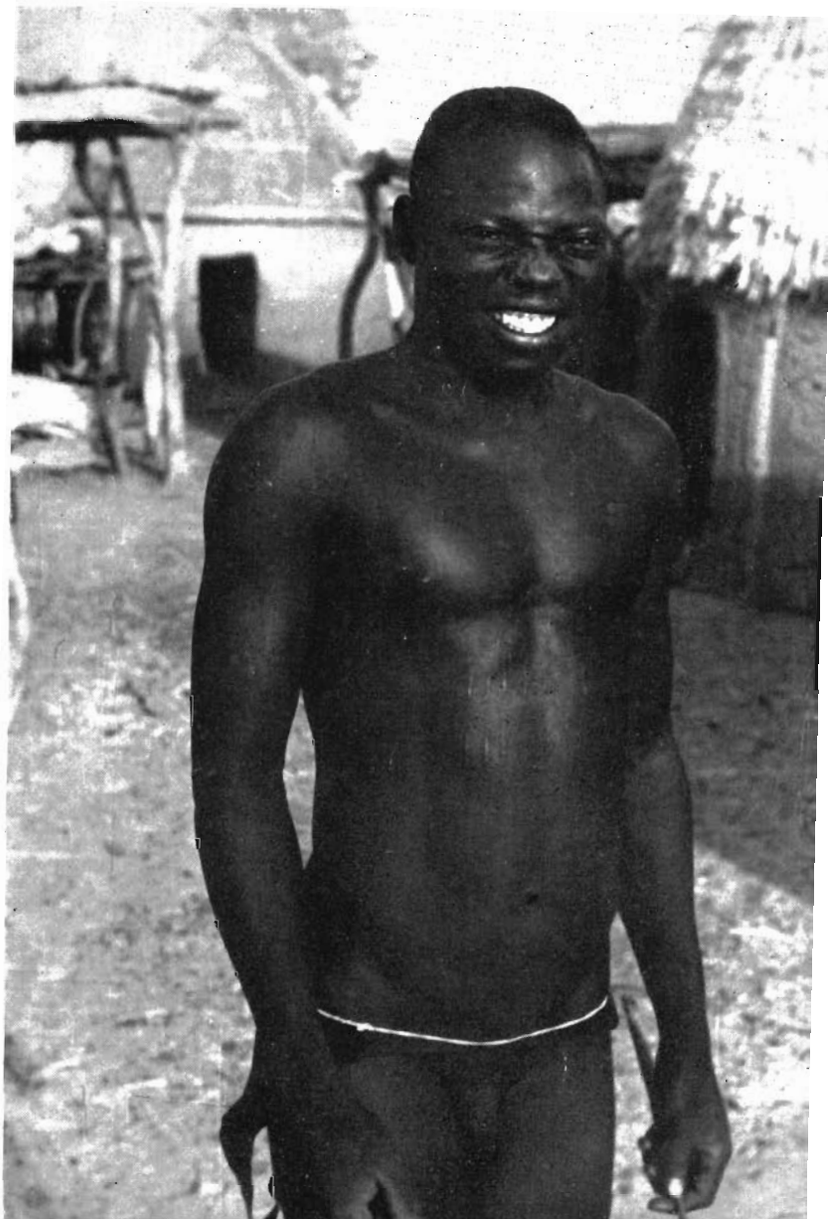
Sans toutefois rivaliser avec les luxueuses constructions mousgoum, les cases massa sont édifiées avec le même soin.

Les matériaux sont simples : c'est la terre argileuse d'une mare, la paille de la brousse, et quelques branches tordues du voisinage.

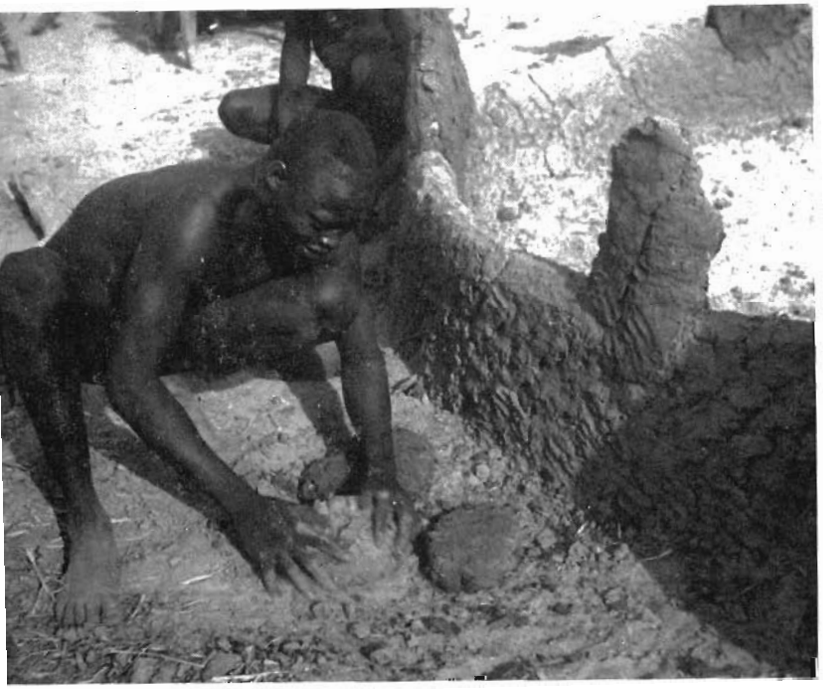
Les cases, qui ne possèdent qu'une porte, sont de forme ronde, et leur diamètre varie entre trois et quatre mètres.



Porte massa



Préparation du poto-poto.



Confection des boulettes de poto-poto.

Suivant le tracé du plan de la case, un anneau de terre ayant l'épaisseur de la base du mur est modelé. Une série d'autres anneaux de plus en plus minces sont ensuite modelés l'un sur l'autre jusqu'à ce que l'on obtienne la hauteur du mur désirée.

Entre le montage de chaque anneau, un arrêt permet au soleil de solidifier en séchant le travail réalisé.

Le mur est bombé vers l'intérieur de la case. Sa construction est réalisée par plusieurs ouvriers travaillant au même anneau de terre mais à des endroits différents du plan, afin d'obtenir une plus grande homogénéité de séchage.

De longues séries de droites gravées du bout des doigts dans l'enduit extérieur encore frais rappellent parfois les entrelacs des nattes de séko.

Le mur est percé en sa partie haute d'une rangée de trous qui permettent de fixer l'ensemble de la toiture.

Celle-ci, qui ressemble à un grand panier demi-sphérique en paille tressée, distingue par son originalité la case massa des autres cases du Nord-Cameroun.

La toiture massa est entièrement fabriquée au sol et est ensuite montée par trois ou quatre hommes sur le mur de la future case. Des tores de paille et de cannes de mil, formant les parallèles de la demi-sphère, constituent l'armature. Ces tores sont pris entre deux formes en natte de séko auxquelles ils sont cousus à l'aide d'un lien.

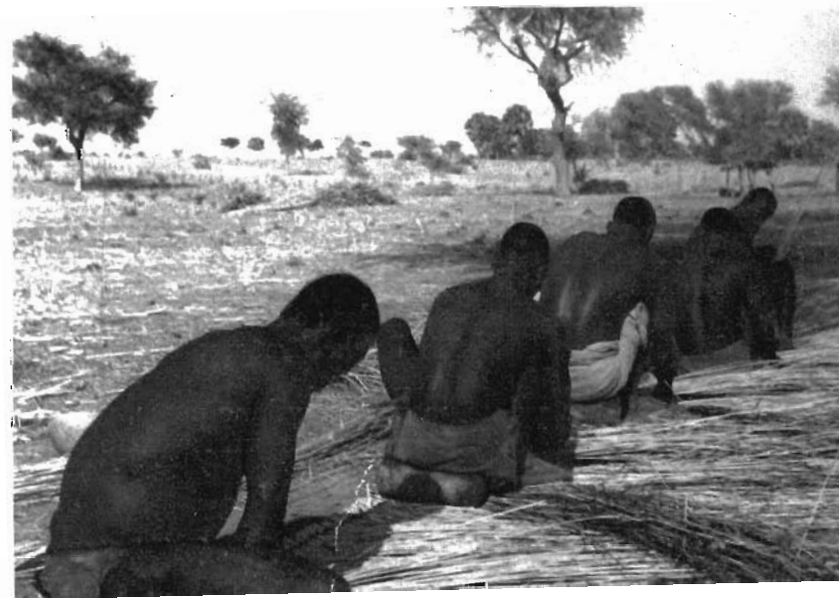
L'étanchéité qui s'applique sur cette demi-sphère est un ruban de paille tressée avec des liens.

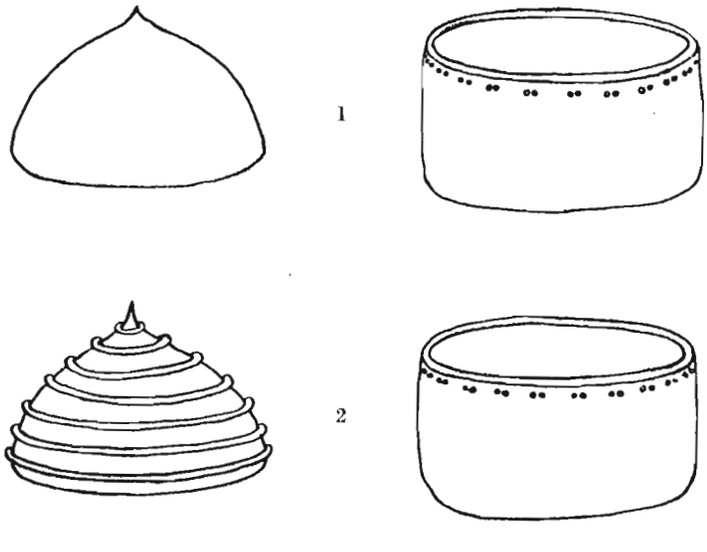
L'épaisseur des tores crée entre les deux formes en natte de séko un vide d'isolation thermique.

La liaison mur-toiture est assurée par des liens qui, passant par les trous du haut du mur, prennent le tore inférieur de la toiture. Cette liaison étant facilement défaite permet de déposer à terre toute la couverture pour la remettre en état ou même la changer. De plus, si le feu prend à une case, la toiture est jetée sans grosses difficultés à l'extérieur pour éviter que l'incendie ne se propage aux toitures voisines.

Mise en place.

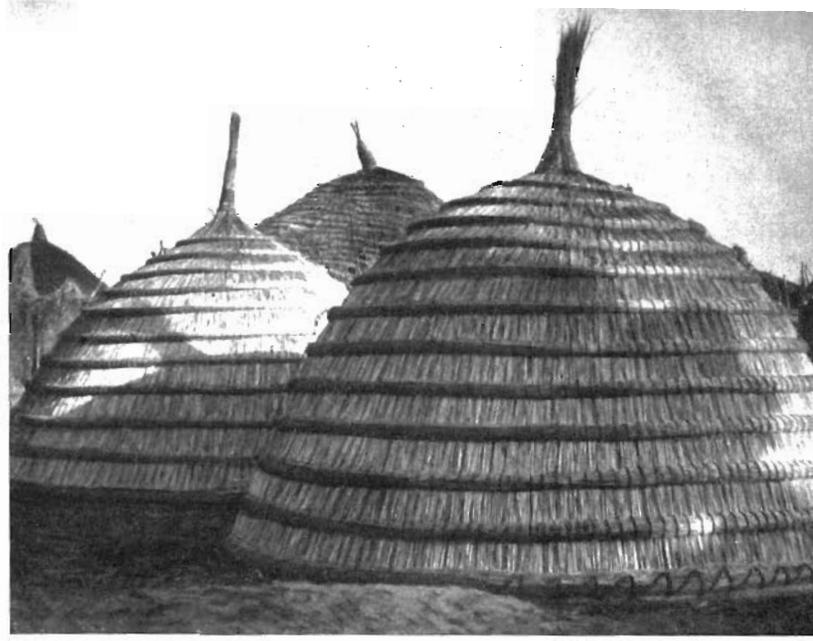
Confection d'un séko.



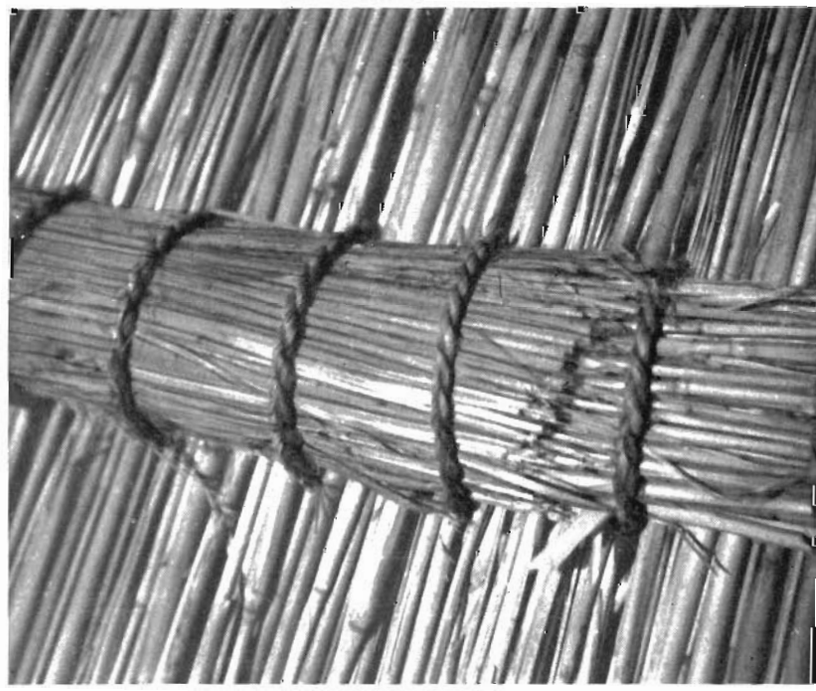


Différentes phases de la construction du toit massa.

1. *Les nattes de séko sont mises en forme au sol ;*
2. *Mise en forme des cannes de mil et pose des tores qui isolent d'un matelas d'air la toiture de la couverture proprement dite ;*
3. *Pose de la couverture de cannes de mil ;*
4. *Mise en place de la toiture achevée.*

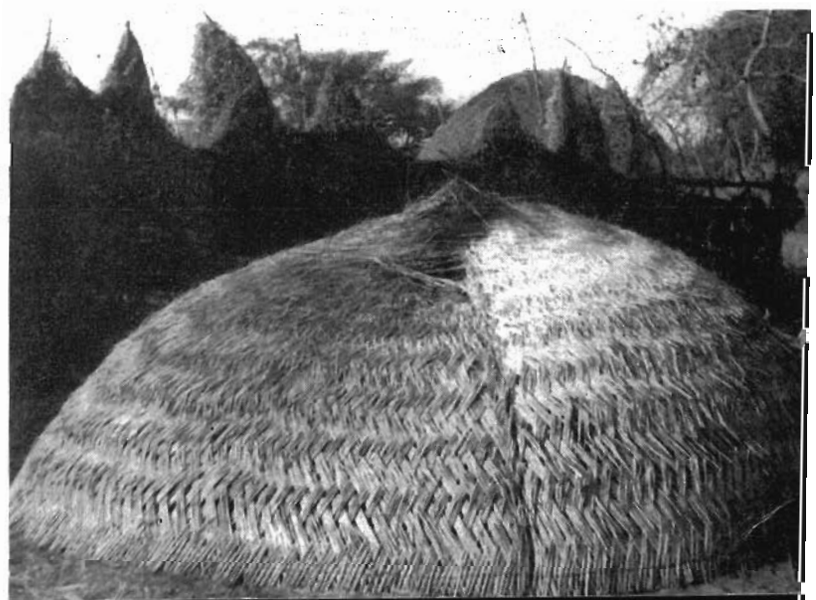


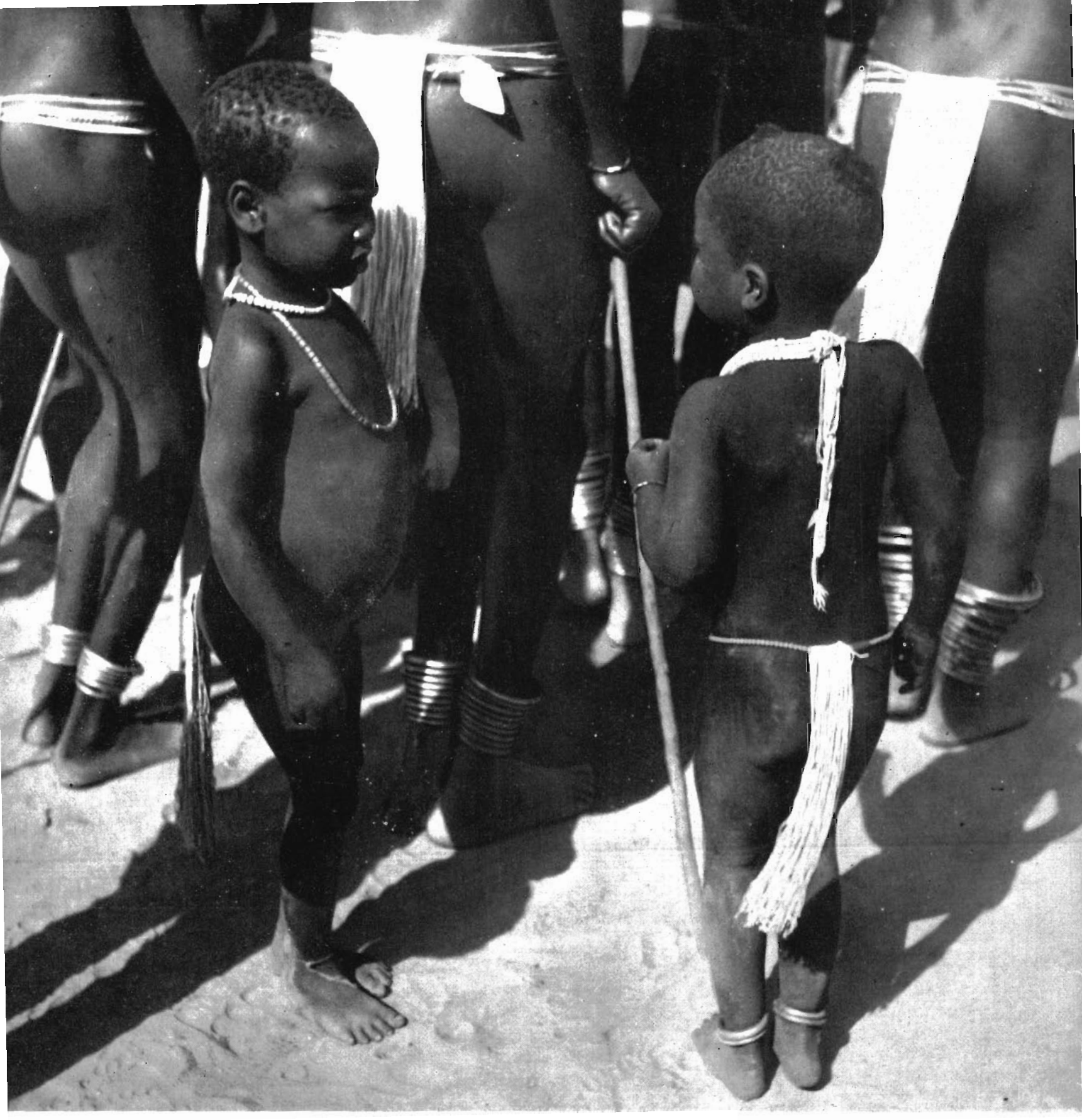
Toitures en cours d'achèvement.



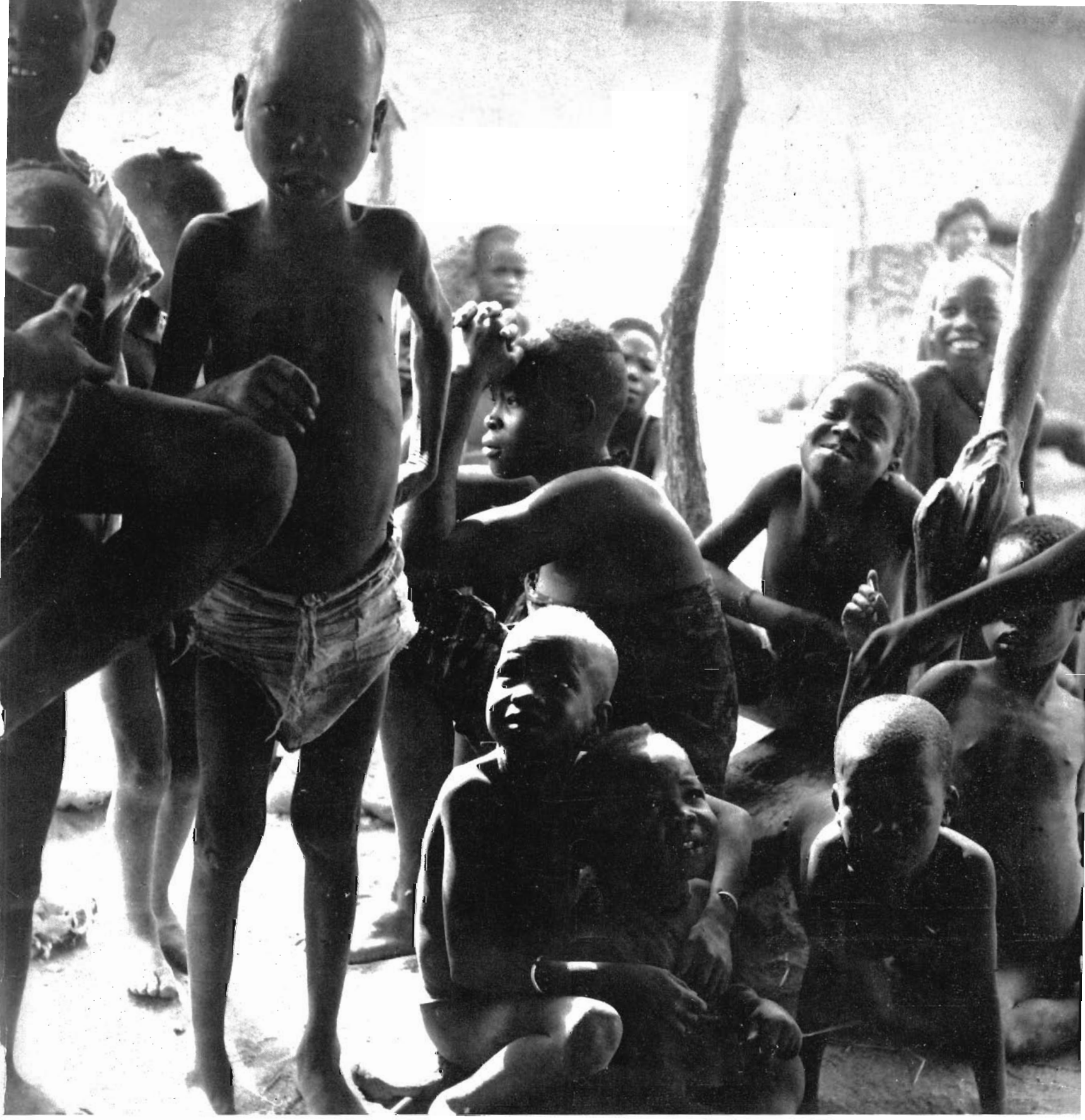
Détail d'un tore.

Toiture en cours de construction.

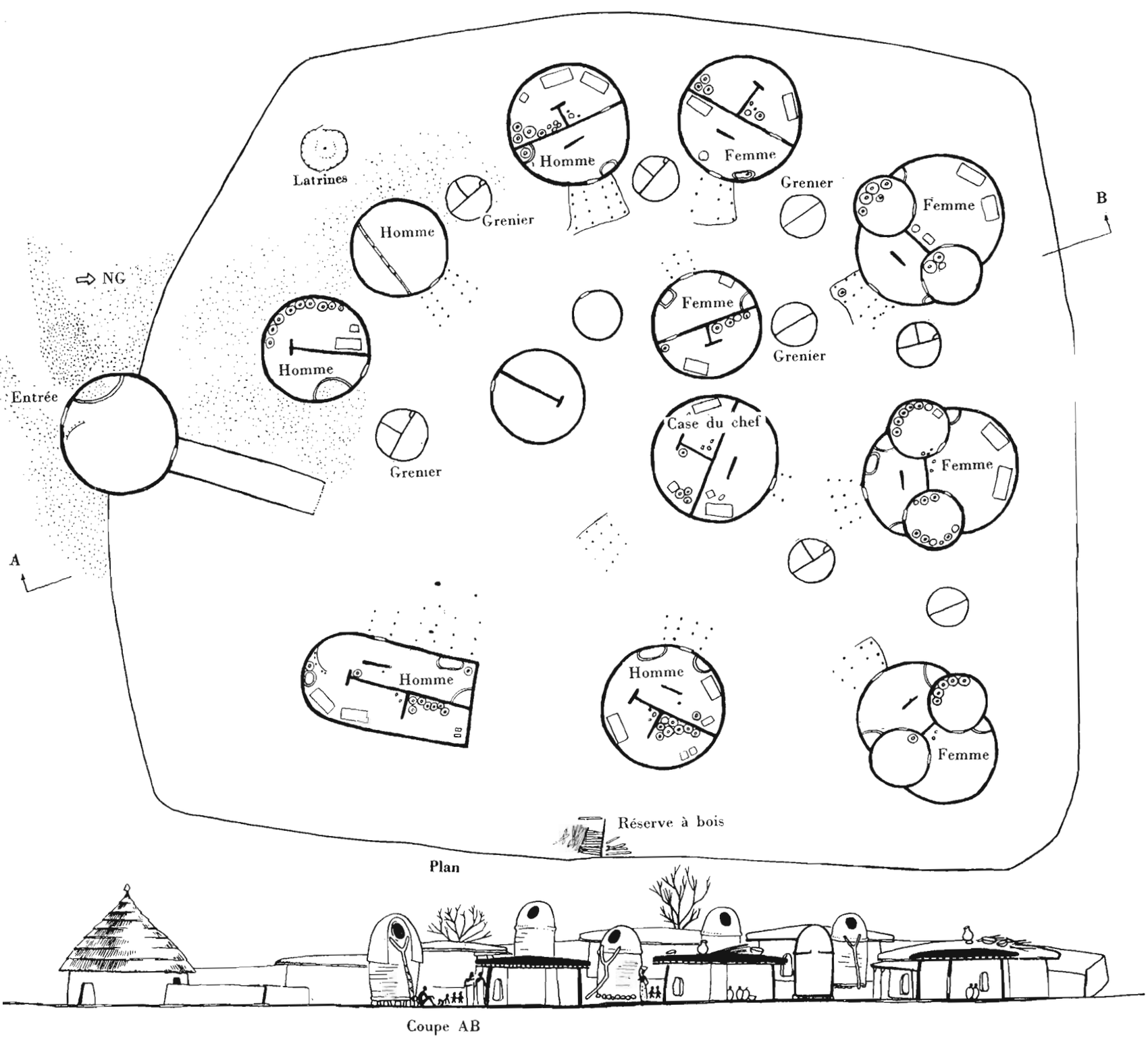




Malheureusement — est-ce plus grande facilité de mise en œuvre ou servilité de l'envahi ? — depuis quelques années, les Massa abandonnent leurs principes de construction et adoptent ceux de l'envahisseur foulbé, subissant comme les Mousgoum leur influence.



LES MOUNDANG



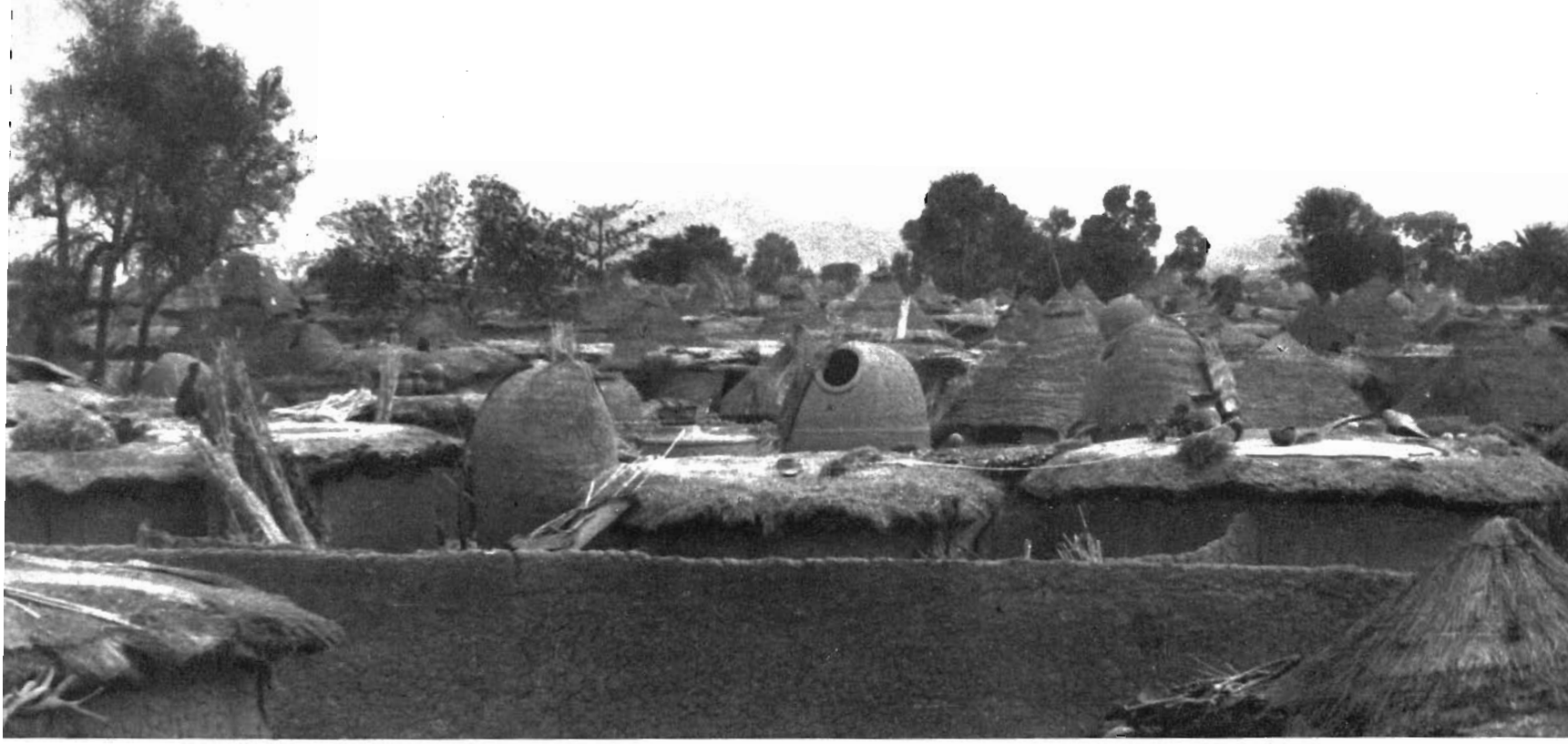
KAÉLÉ. Ferme moundang.

Venus de l'est au XIX^e siècle, les Moundang s'installent sur les rives du Mayo Kebbi et plus au nord dans la plaine qui s'étend au pied des Monts Mandara où vivent alors les tribus Gisiga et Mofou dont nous avons étudié les constructions dans un chapitre précédent.

Lorsque vers 1820 les armées foulbé envahissent le pays, les Mofou se retirent à l'intérieur des Monts Mandara, tandis que les Moundang entreprennent leur lente migration vers les territoires du nord.

Étant demeurés fidèles à leurs anciens modes de construction, les Moundang ont encore actuellement une architecture qui présente quelques analogies avec celle des Montagnards mofou (les greniers, par exemple).

Les constructions moundang, avec leurs hauts murs d'enceinte flanqués d'énormes tours-greniers, étaient autrefois extrêmement originales, mais, diminués par les luttes qu'ils durent soutenir contre les Foulbé, les Moundang se contentent, à présent, de solutions plus simples.



KAÉLÉ. Un quartier d'habitation.

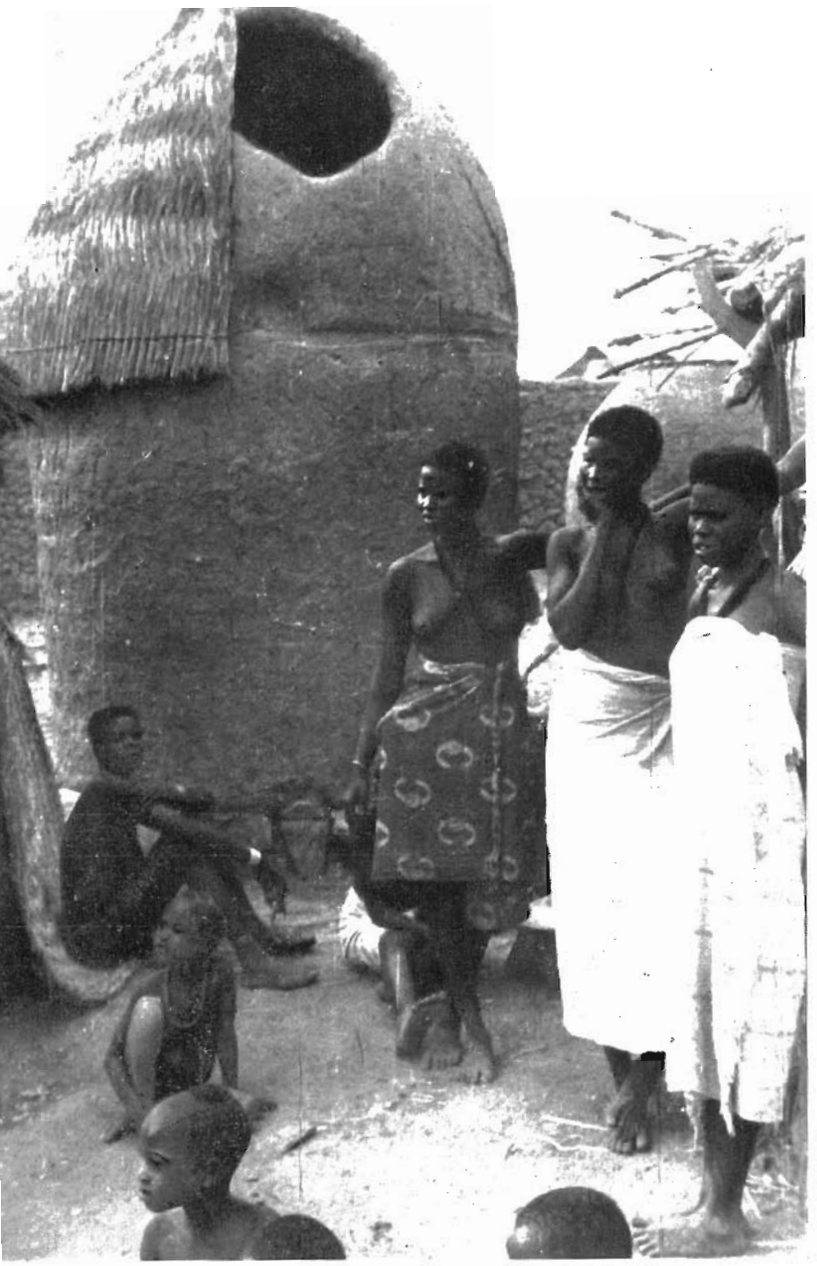
LÉRÉ. Extérieur des cases du tata du Lamido.

LÉRÉ. Terrasses et greniers du Lamido.

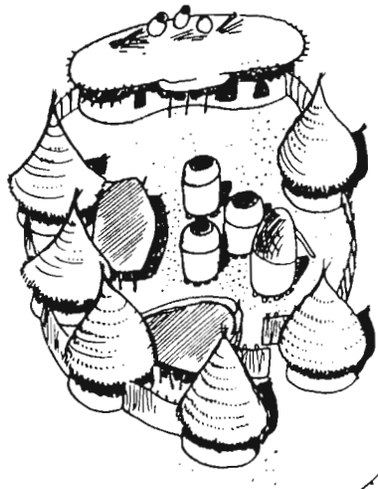
(Clichés M. Griaule. Collection Musée de l'Homme.)

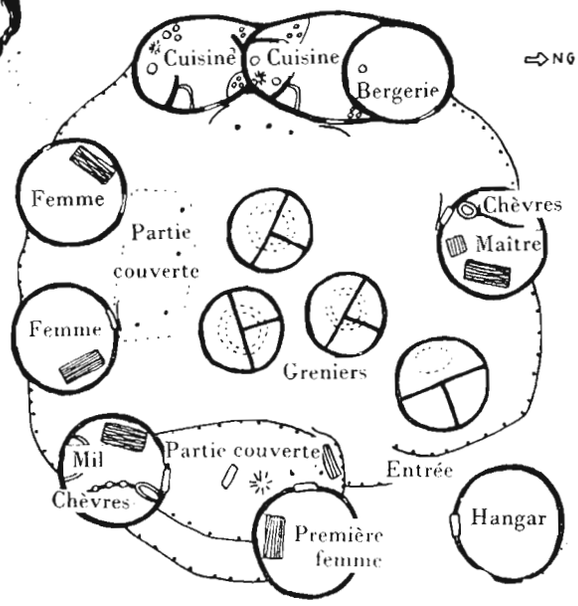
La case moundang se caractérise par son système de couverture en terrasse. Cette terrasse, qui est lourde, a amené les constructeurs à réduire les portées en multipliant les refends à l'intérieur de chaque case. Il en est résulté différentes combinaisons comme le montre le plan ci-contre. C'est sur cette terrasse que les femmes mettent à sécher leur récolte et qu'elles entreposent leurs ustensiles ménagers.

Le plafond de chaque case est séparé de la terrasse de poto-poto par une série de fagots de cannes de mil. Deux calebasses sans fond, emboîtées l'une dans l'autre, permettent à la fumée de s'évacuer.



1





Plan

Petite ferme des environs de Guider.

0 1 2 3 4 5 metres

2

Malgré la distance qui les sépare, les greniers moundang de Guider et de Kaélé ressemblent étrangement aux greniers mofou des montagnes de Douvangar. Cette analogie s'explique aisément car Mofou et Moundang vivaient autrefois côte à côte, au sud-ouest de la ville de Maroua.

Nous avons relevé dans le petit village du Delva, à quinze kilomètres de Guider, un exemple de juxtaposition de cases ainsi que de greniers moundang et mofou.

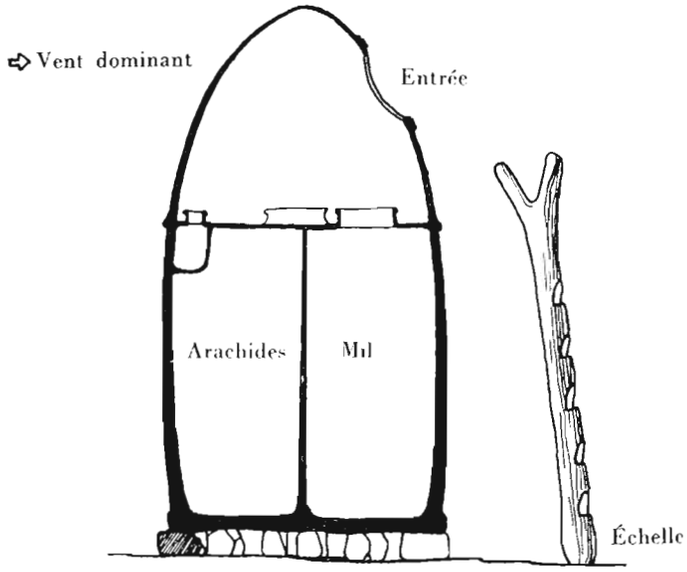
1. **Kaélé. Grenier moundang.**

2. **Kouara. Greniers mofou.**

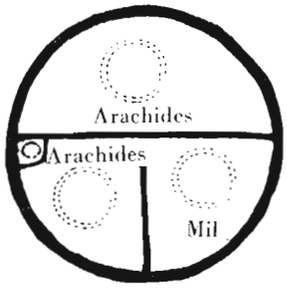
3. **Delva. Greniers moundang.**

4. **Douvangar. Grenier mofou.**

5. **Delva. Grenier moundang.**

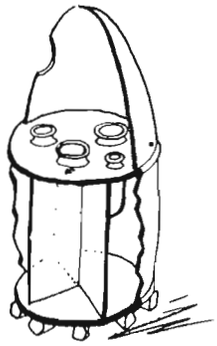


Coupe

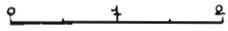


Plan

Grenier moundang.



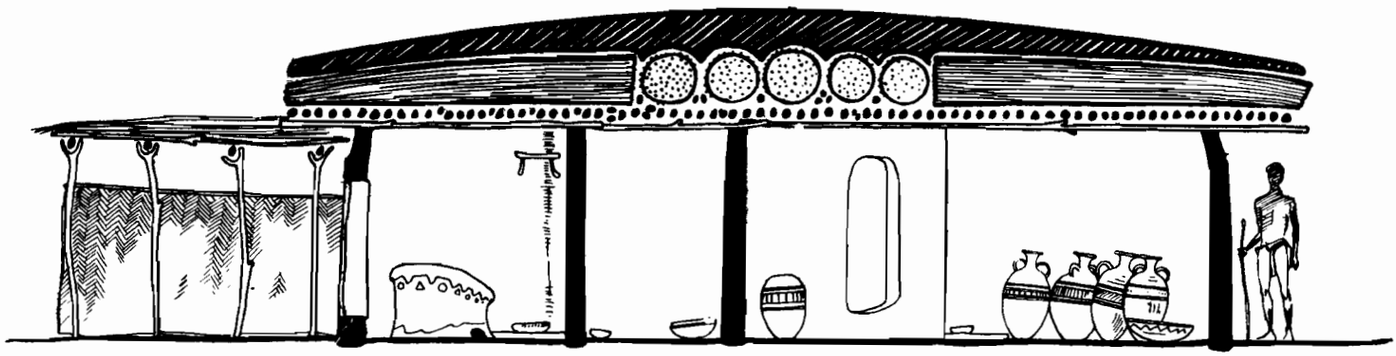
Croquis perspectif



5

3

4



Coupe AB de la case complexe

Case simple

A Toit

B Séjour

C Réserve

D Cuisine

1 Terrasse faite de terre à laquelle sont incorporées de la paille et de la bouse de vache

2 Bottes de cannes de mil

3 Bois

4 Cheminée (2 poteries sans fond emboîtées l'une dans l'autre)

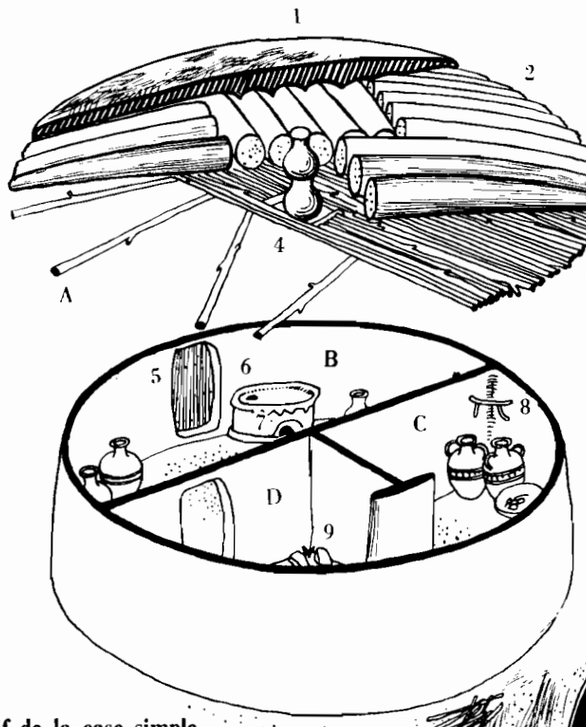
5 Porte

6 Pierre à mil

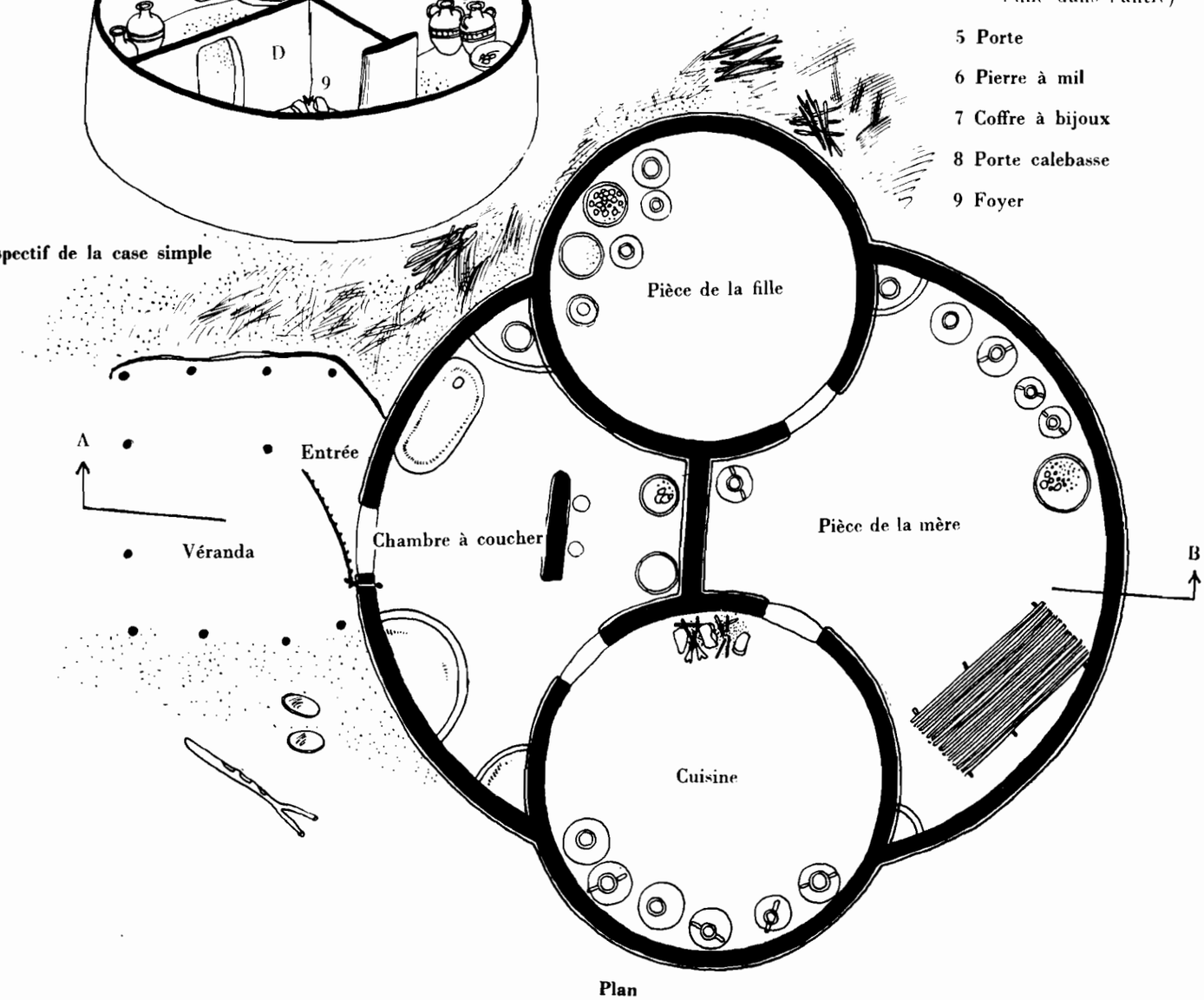
7 Coffre à bijoux

8 Porte calebasse

9 Foyer

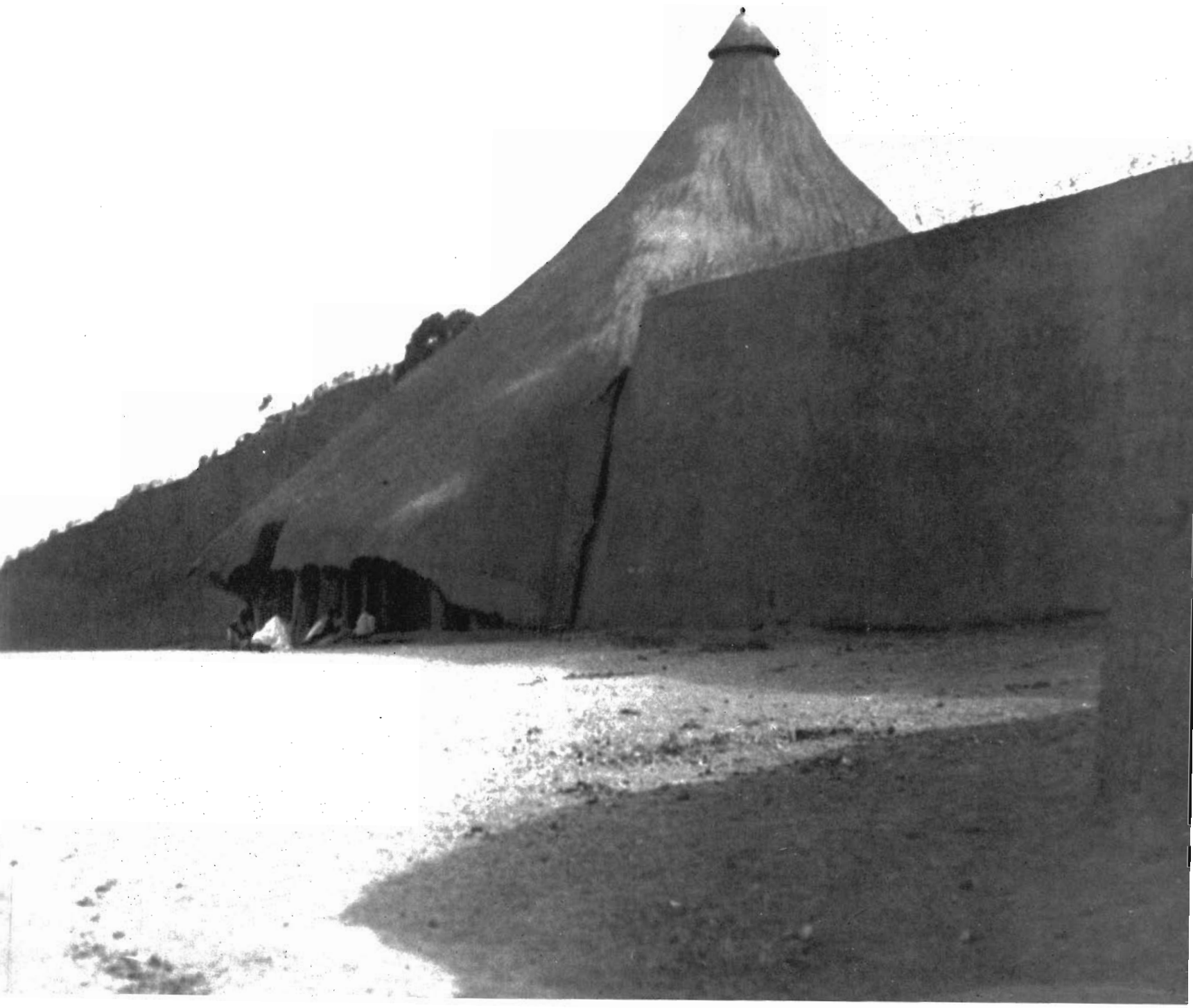


Détail perspectif de la case simple



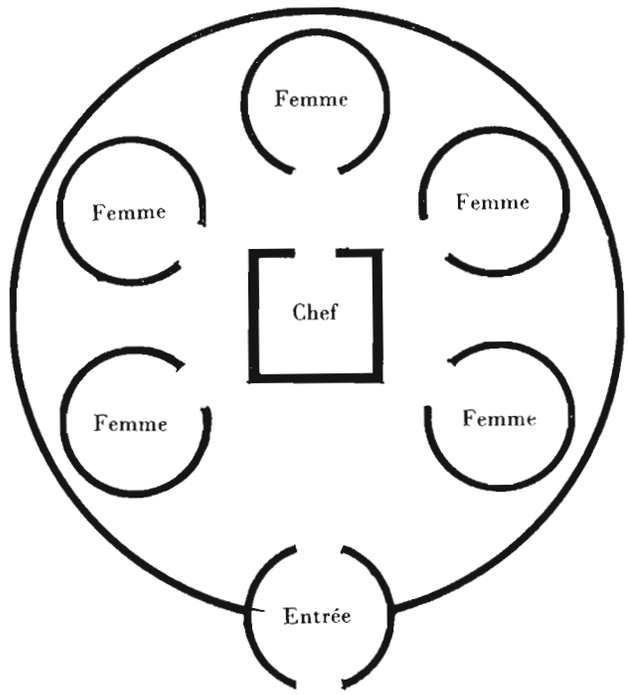
Plan

0 1 2 3 mètres



LES FOULBÉ

GAROUA. Palais du Lamido : case d'entrée.
(Cliché M. Griaule. Collection Musée de l'Homme.)



Plan schématique de la cellule familiale Foulbé (Saré)

L'atmosphère.

Militaires parfaitement organisés, les Foulbé s'installent en conquérants. Leurs armées victorieuses descendent à travers l'Adamaoua vers les grandes forêts du Sud où la tsé-tsé, tuant leurs chevaux, les arrête définitivement. Les militaires et les commerçants occupant le pays donnent à celui-ci une structure sociale solide basée sur l'autorité du Lamido (chef militaire).

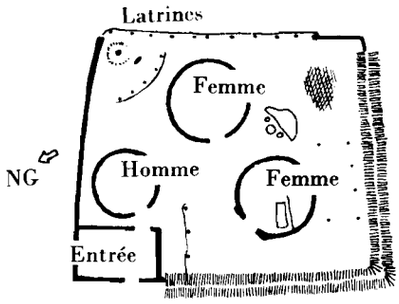
Le plus souvent en campagne, menant la vie instable du soldat, les Foulbé ne possèdent que peu des qualités qui sont particulières aux bâtisseurs. Lorsqu'il faut se fixer et que les groupements se cristallisent, les militaires empruntent aux autochtones les plus proches tout ce qu'ils savent de l'art de construire, en simplifiant toutefois, et en remplaçant le plus souvent les murs de terre par des palissades d'herbes tressées.

Peu à peu, autour du Lamido, des groupements se forment et des villes se créent.

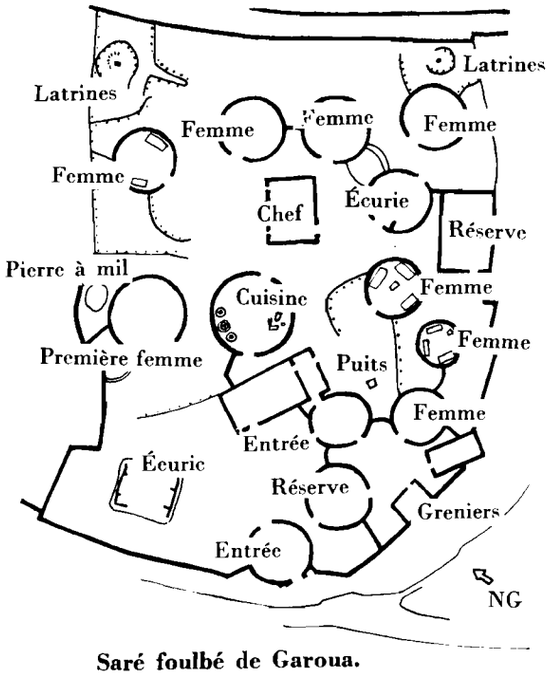
Le groupement.

La base du groupement foulbé est également l'habitation familiale qui prend ici le nom de « Saré ».

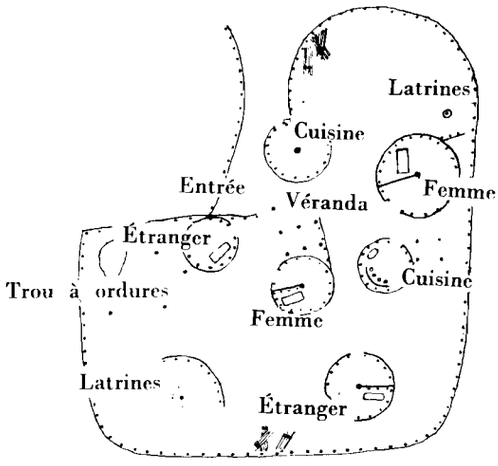
Autour du saré du Lamido, les hauts dignitaires installent les leurs, et autour de ceux des dignitaires se groupent les sarés des familles de serviteurs et ceux du peuple. Des autochtones, croyant au mirage des villes, viennent s'agglomérer autour des habitations foulbé et forment par endroits une ceinture de quartiers misérables.



Saré foulbé de Tibati.



Saré foulbé de Garoua.



Saré foulbé de Yagoua

Saré foulbé de Maroua

0 10 20 mètres

N 'GAOUNDÉRÉ. Murs de terre séparant divers quartiers de la ferme.

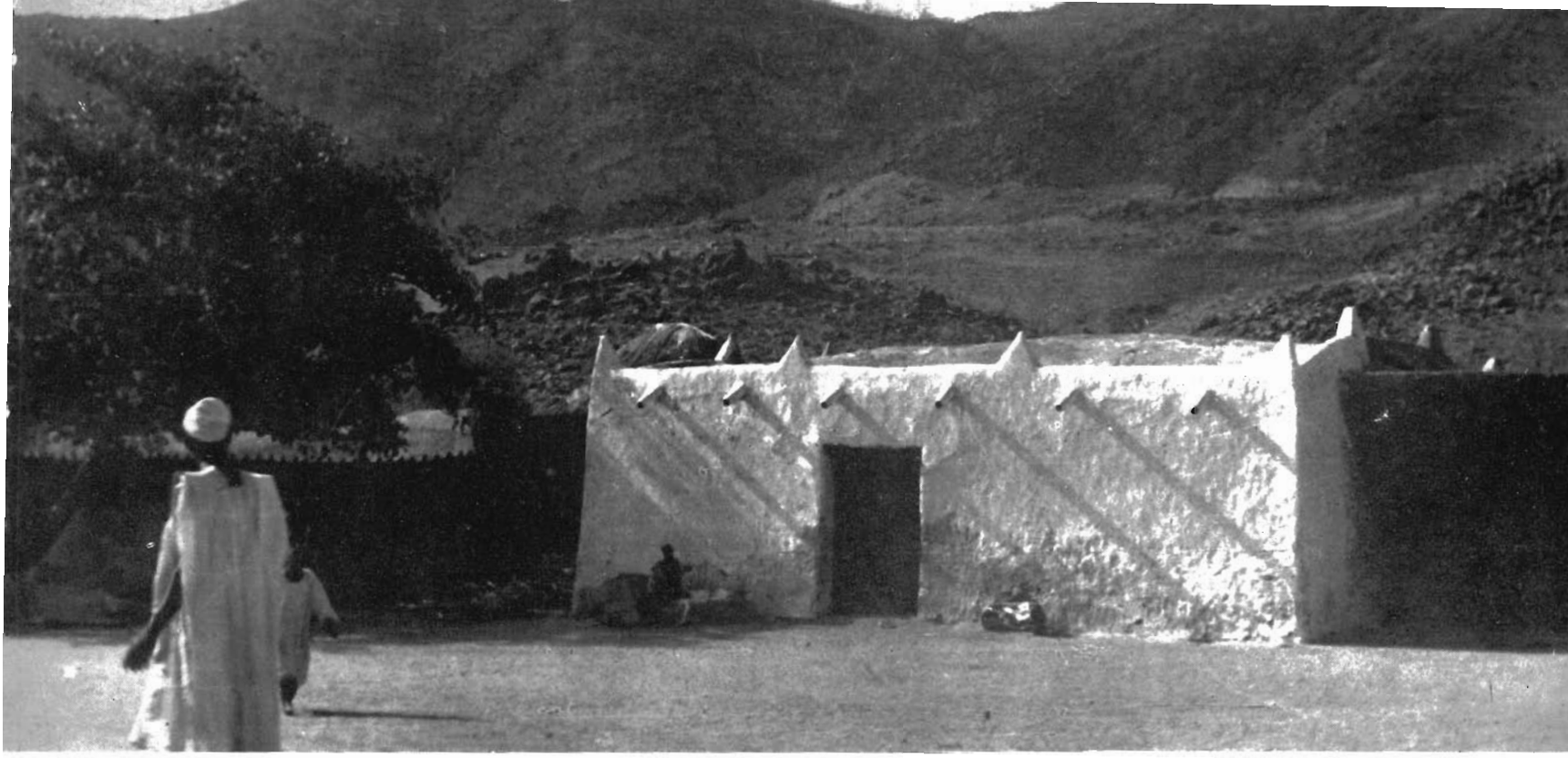
Calebasses décorées.

Armoires foulbé réservées dans l'épaisseur du mur.

La cellule familiale.

Le saré foulbé est bâti sur un terrain dont la surface varie entre 250 et 2.000 mètres carrés. Le terrain a été donné par le Lamido et est transmis héréditairement. Généralement enclavé à l'intérieur de formes mouvementées, le plan du saré foulbé des villes donne une impression de relâchement et de hasard.

Séparés entre eux par des murs de terre, les saré d'un même quartier forment un tout compact auquel une ruelle serpentante donne des airs de labyrinthe.



MAROUA. Case foulbé carrée à terrasse.

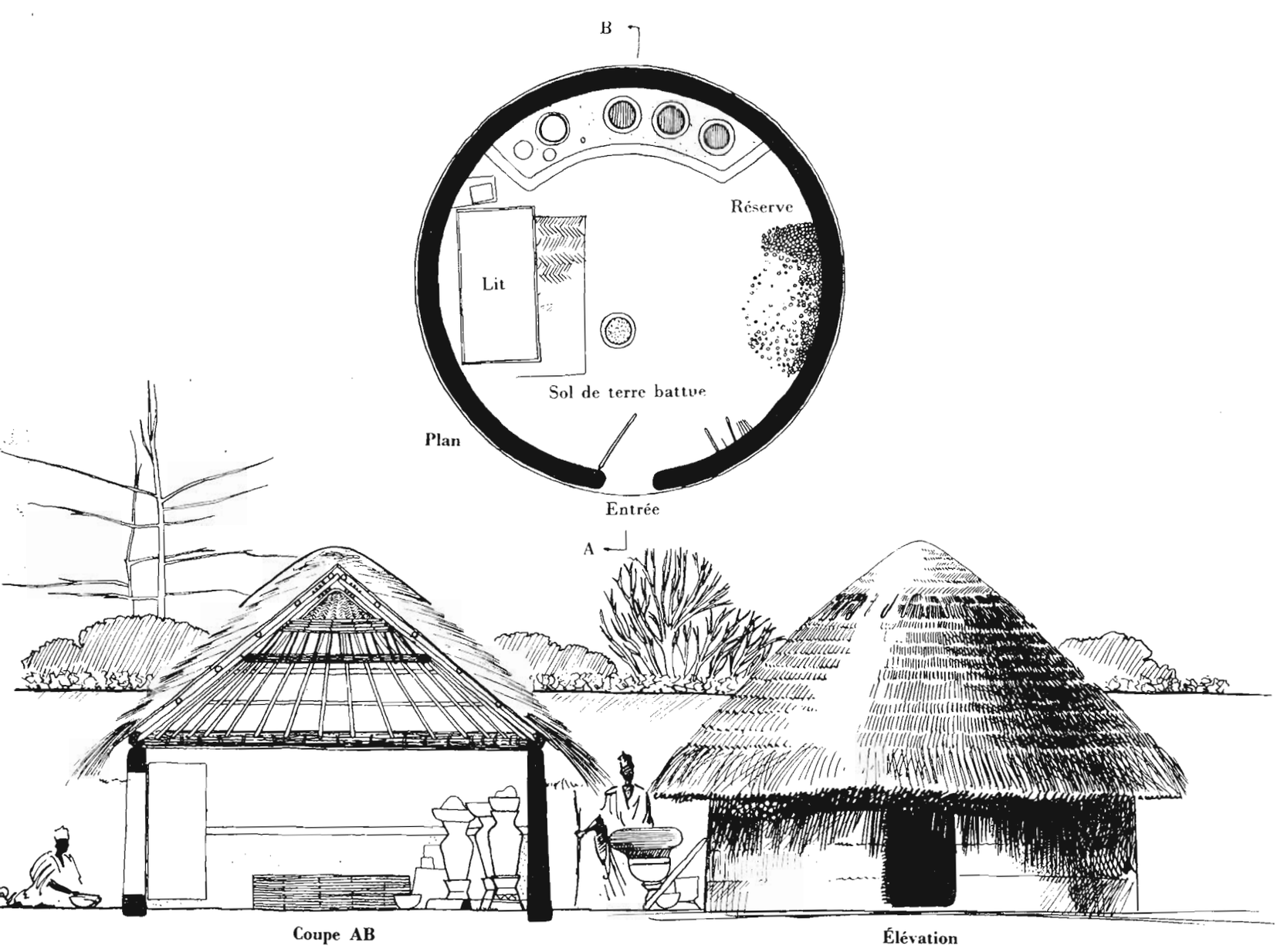
Case foulbé circulaire.

Pièces de bois supportant la terrasse

Procédés de construction.

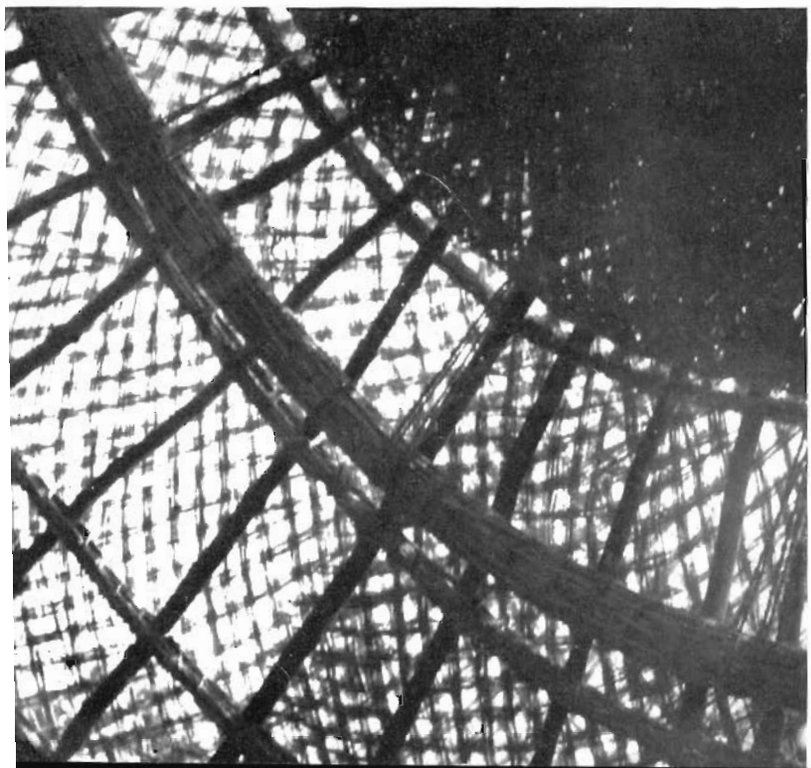
Si certaines constructions foulbé sont des réussites, la faiblesse des moyens mis en œuvre fait qu'elles sont en général extrêmement vulnérables.

Pourtant, lorsque les Foulbé se fixèrent au Cameroun, ils possédaient des méthodes de construction sérieuses qui leur étaient personnelles. Ils bâtirent des cases carrées couvertes en terrasses, qui, de construction trop légère, résistèrent mal aux tornades et aux pluies tropicales. Les Foulbé copièrent alors en les abâtardissant les cases autochtones.

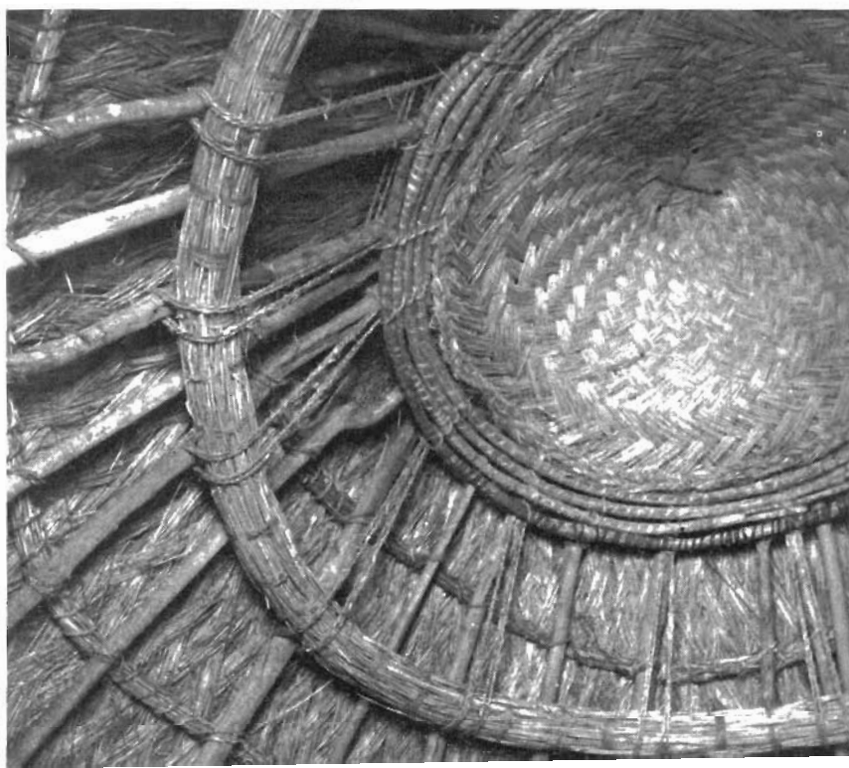


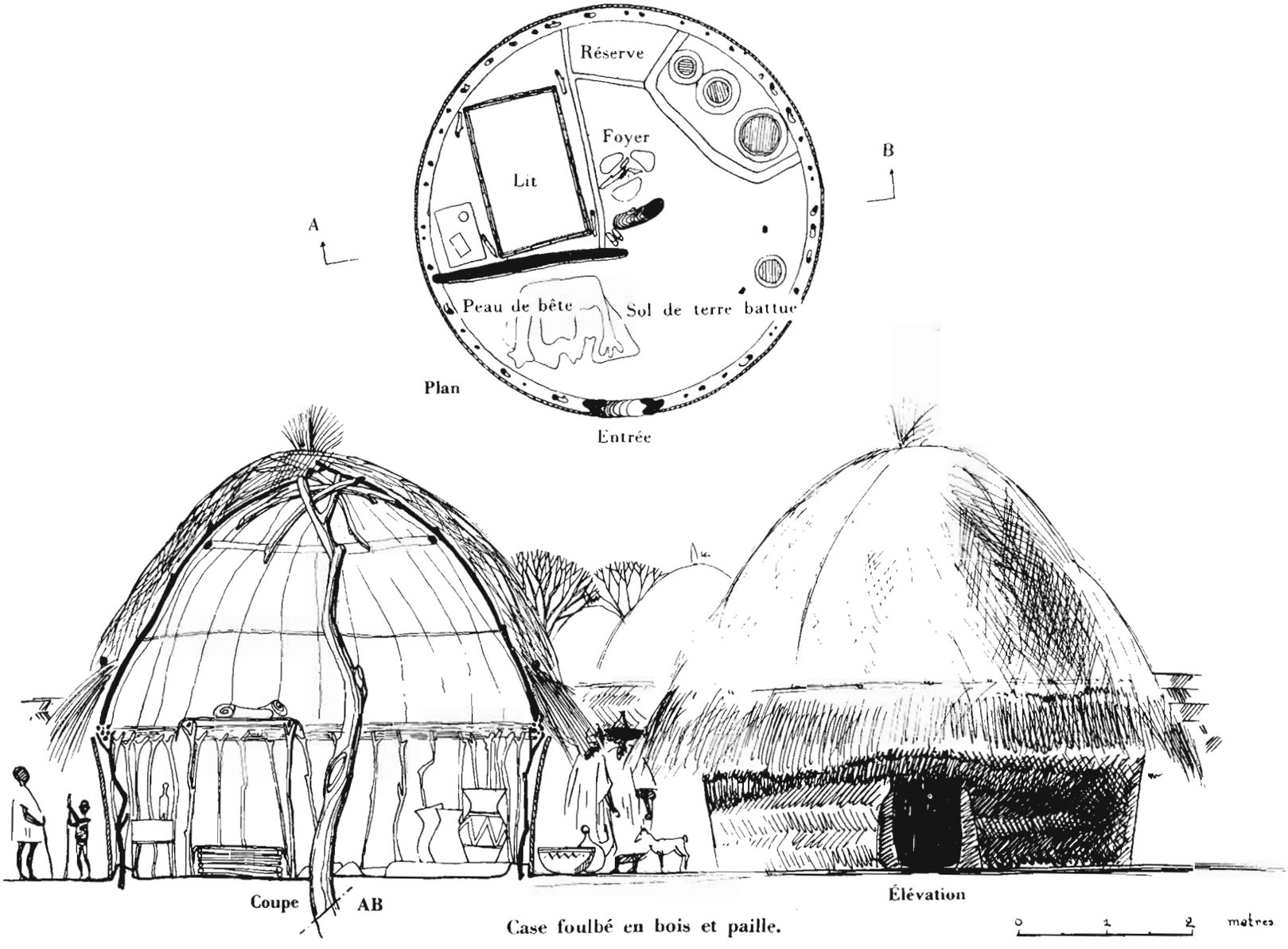
Case foulbé en terre et paille.

Charpente.



Vue intérieure du sommet de la toiture terminée.

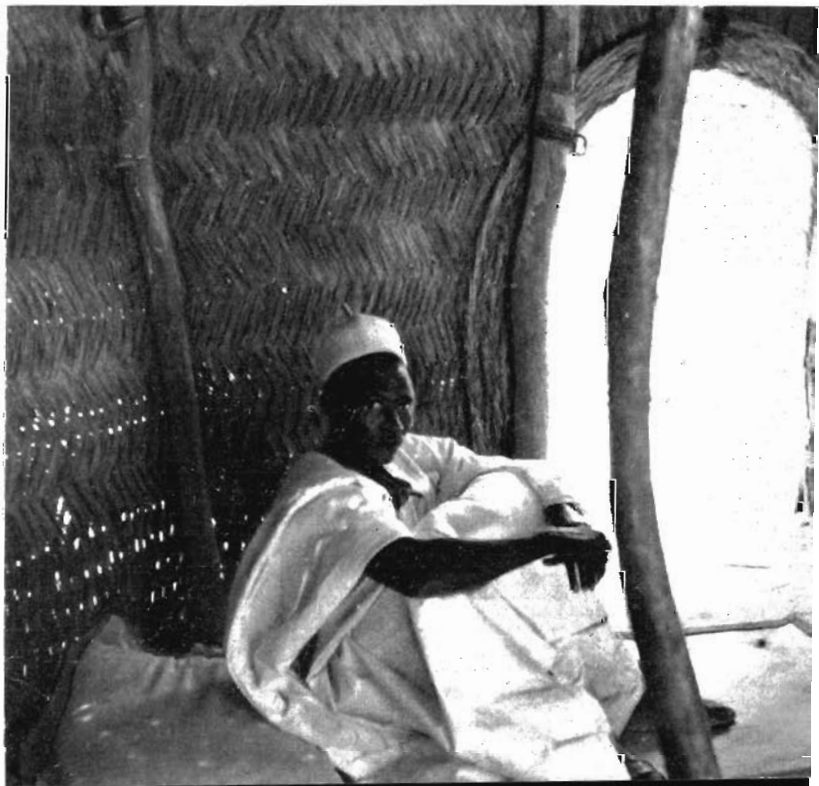


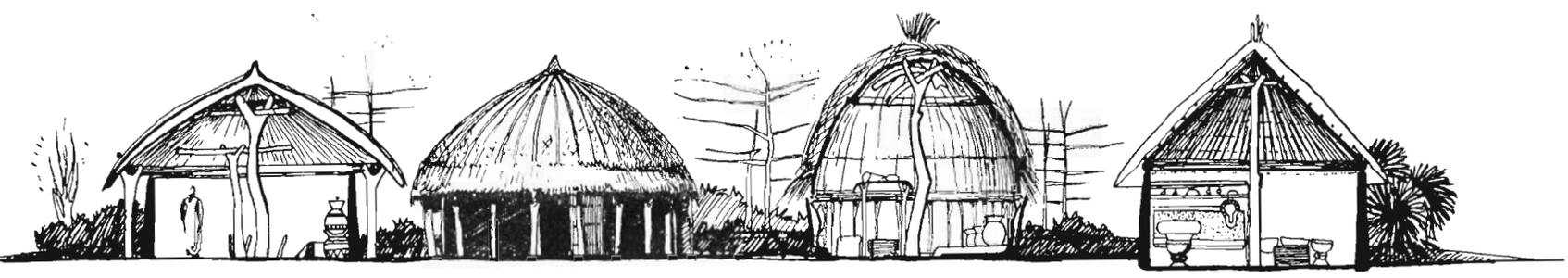


Case foulbé en bois et paille.

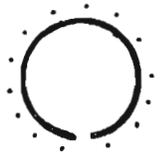
Le matériau de couverture.

Intérieur foulbé.

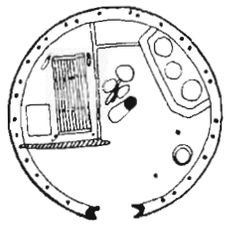




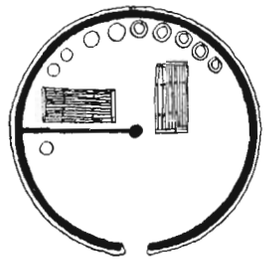
Case à Mindif (Région de Yagoua)



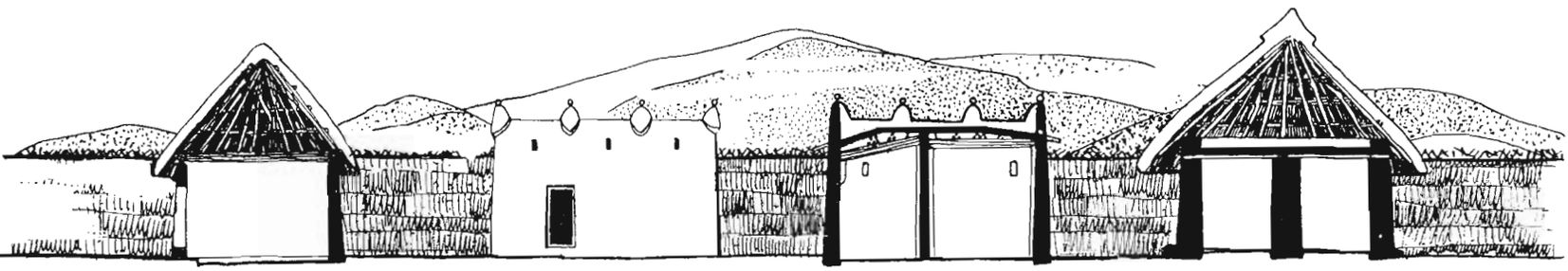
Case à Mokong
(Région de Maroua)

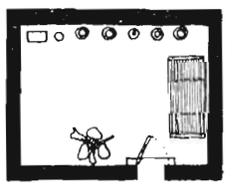


Case à Yagoua

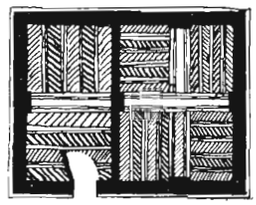


Case à Maroua



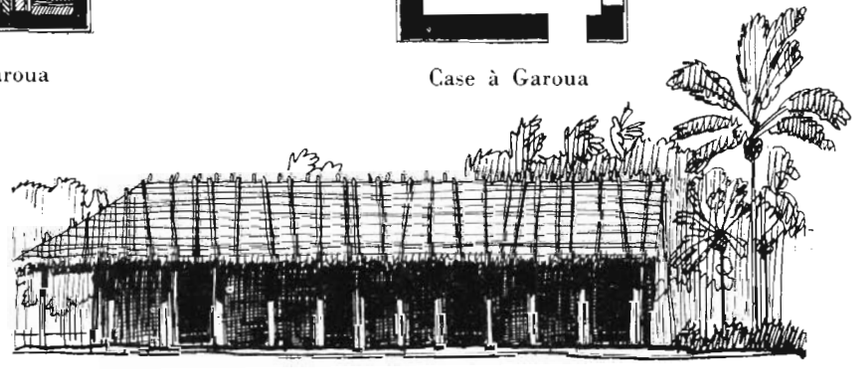


Case à Maroua



Case à Garoua

Case à Garoua

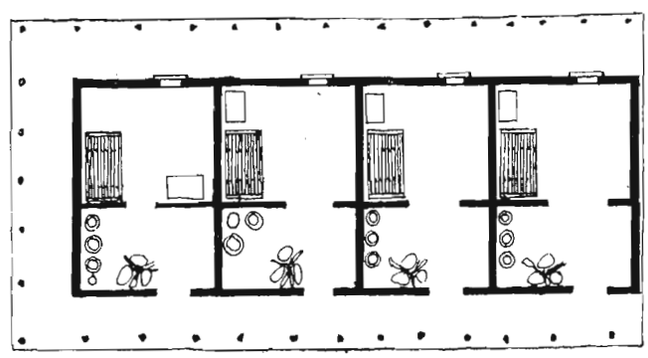


La comparaison entre les différents types de cases foulbé du Cameroun montre combien ce peuple a emprunté à l'art de construire des populations autochtones.

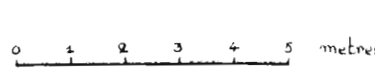
Des cases de paille des environs de Mindif à celles du port de Douala, faites de nattes et de carbott, nous ne retenons guère que le manque de cohésion entre les divers types. Aucune tradition ancestrale ne préside aux destinées de la case et nous ne retrouvons en elle, ni la hardiesse des Montagnards, ni la grandeur des Moundang et des Mousgoum.

La case carrée qui, avec une terrasse bien construite, donne le plus de garanties est actuellement fréquemment employée. Mais en raison du travail que sa construction exige, celle-ci est exclusivement réservée à la demeure du chef, naturel dépositaire des objets précieux qui sont ainsi sérieusement protégés des incendies par la terrasse ininflammable.

Les autres cases groupées autour de celle du chef sont des huttes classiques de terre et d'herbe tressée,



Case à Douala



TIBATI. Femme foulbé.

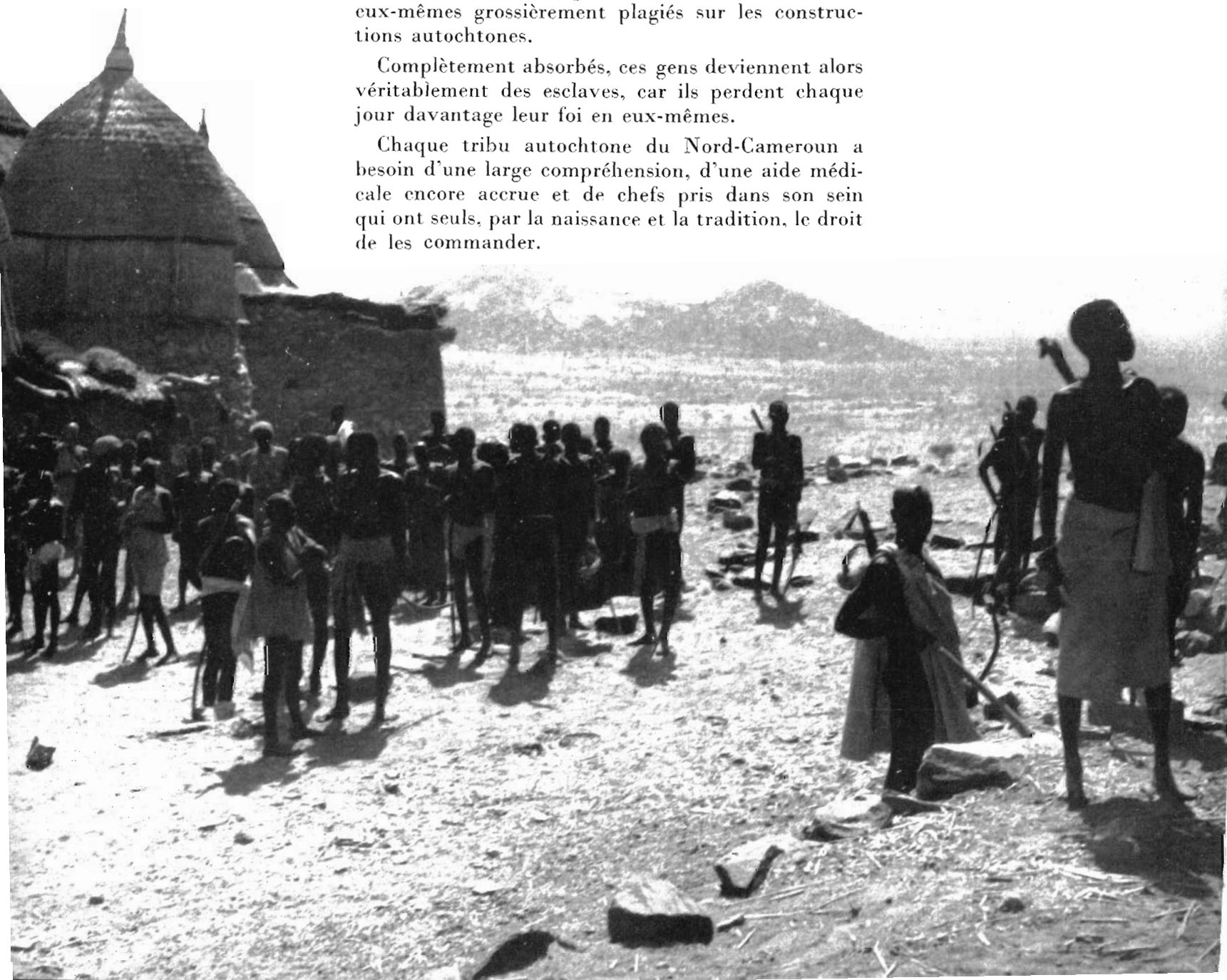
Dans les Montagnes comme dans la Plaine, le Nord-Cameroun est un pays de cultivateurs et de pasteurs. Mais si les Montagnards, qui ont préféré courir chaque année le risque de mourir de faim pour rester libres, ont conservé avec leurs traditions tout leur équilibre, leurs frères de la Plaine n'ont pas été aussi heureux.

Ayant, durant des siècles de vie paisible normalisé leurs besoins et leurs coutumes, il leur fallut s'épuiser en une lutte désastreuse, endurer la défaite, puis les razzias et l'occupation des Foulbé, de structure sociale si différente qu'il ne put jamais y avoir de coopération possible. Actuellement, un grave mouvement se crée des campagnes que l'on abandonne vers les villes foulbé où l'on espère mener une vie plus facile et faire du commerce.

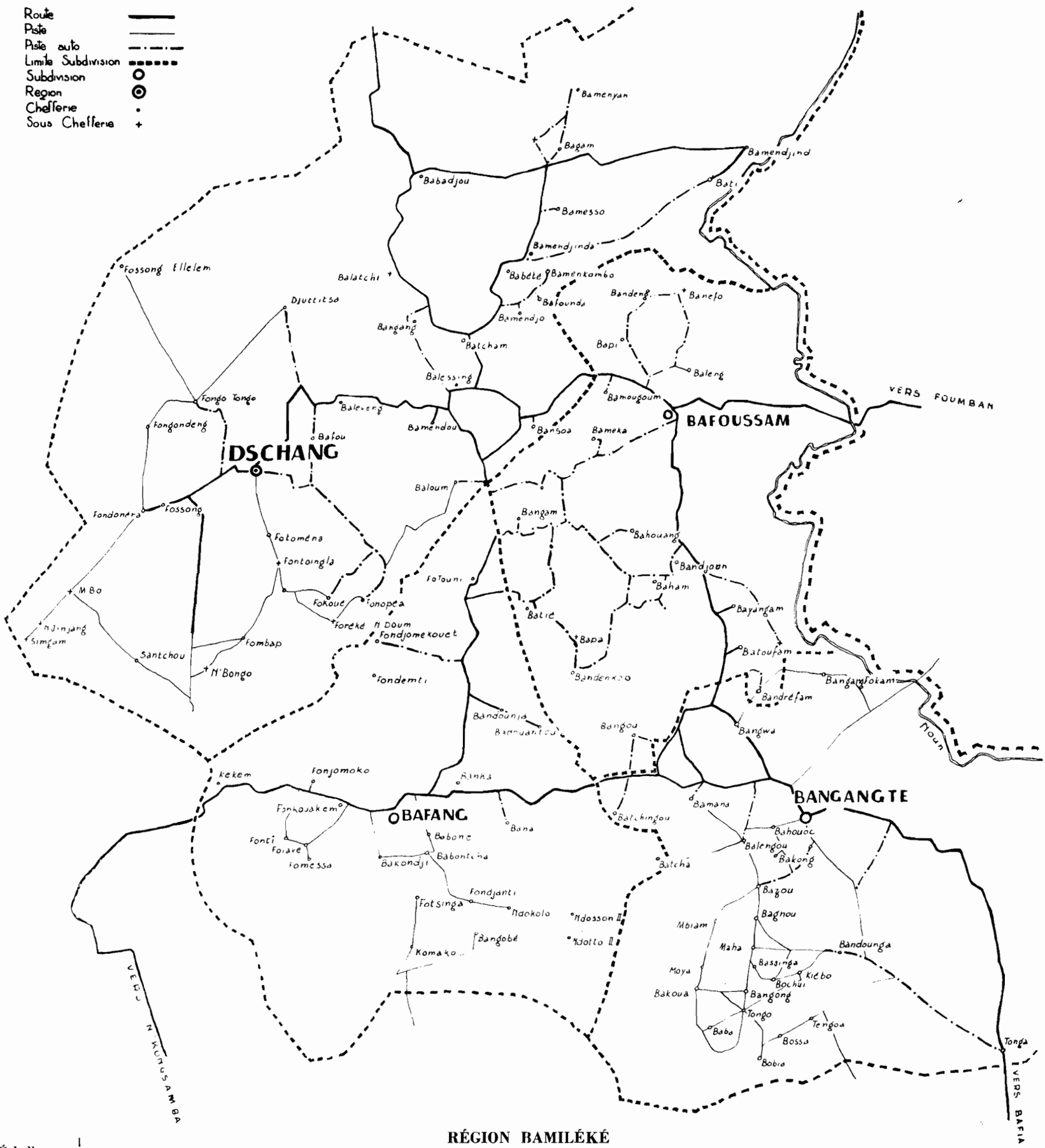
Les belles traditions sont restées dans les hautes herbes des bords du Logone, et, pour bâtir la nouvelle demeure, on copie les cases foulbé décadentes dont les formes et les procédés de construction sont eux-mêmes grossièrement plagiés sur les constructions autochtones.

Complètement absorbés, ces gens deviennent alors véritablement des esclaves, car ils perdent chaque jour davantage leur foi en eux-mêmes.

Chaque tribu autochtone du Nord-Cameroun a besoin d'une large compréhension, d'une aide médicale encore accrue et de chefs pris dans son sein qui ont seuls, par la naissance et la tradition, le droit de les commander.



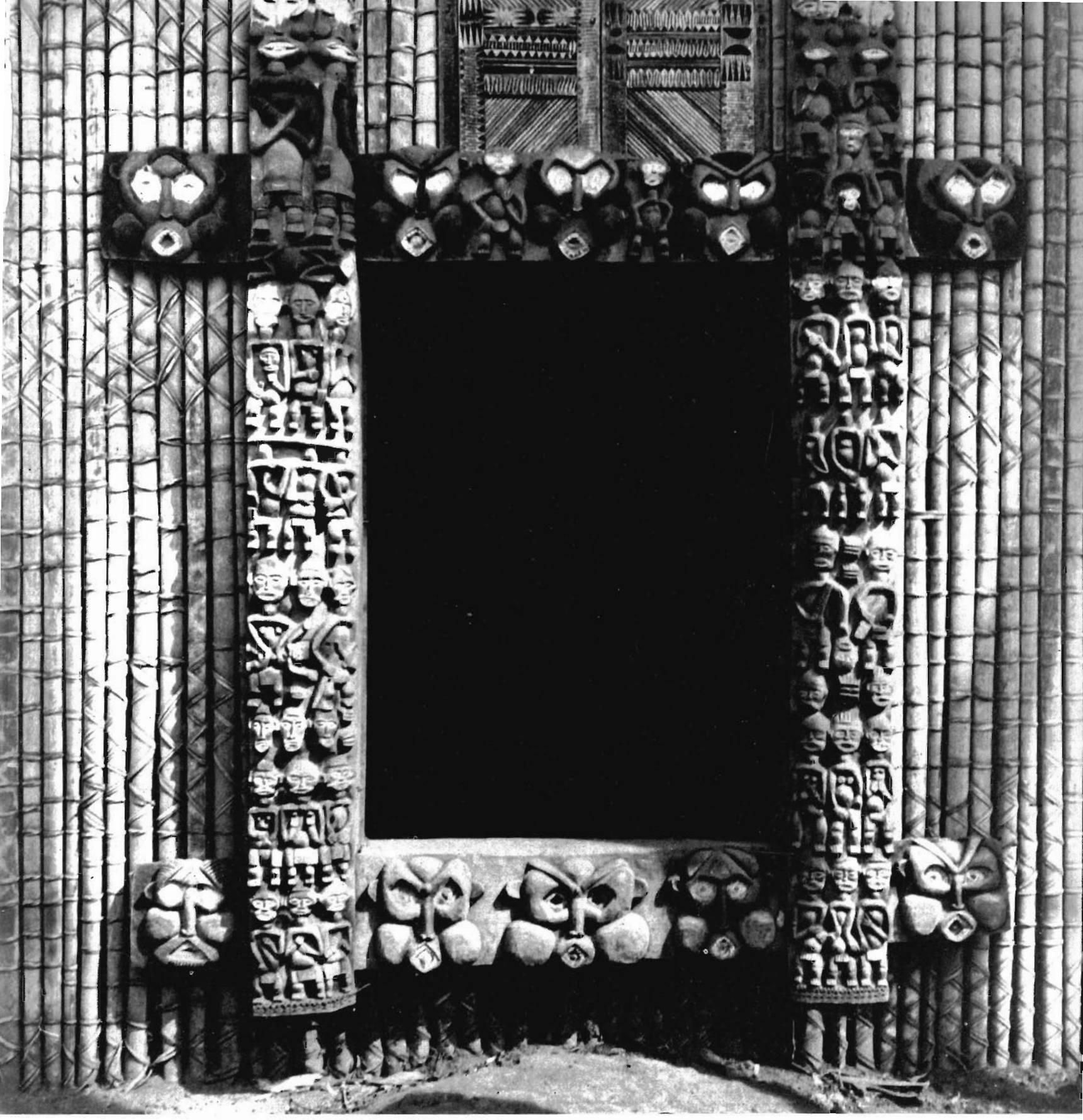
LE PAYS BAMILÉKÉ ET BAMOUN



RÉGION BAMILÉKÉ

Échelle : $\frac{1}{200.000}$

d'après les relevés de Raymond LECOQ.



LES BAMILÉKÉ

Pays bamiléké. Fresque de la chefferie de Batoufam.

L'atmosphère.

Au sud-ouest des plateaux de l'Adamaoua, à mi-chemin des savanes du Nord-Cameroun et des grandes forêts de la région côtière, s'étendent les hauts plateaux ondulés et verdoyants du pays bamiléké.

Ici tout a été dispensé par la Providence pour permettre à l'homme de vivre confortablement. La température torride et exténuante du Nord-Cameroun se rafraîchit et les rayons du soleil semblent perdre de leur intensité en traversant une atmosphère légèrement embuée d'humidité.

Le relief est accidenté et pittoresque, et les horizons variés que l'on découvre des innombrables routes qui sillonnent le pays, font ressortir avec plus d'intensité la monotonie écrasante des étendues sahéliennes.

La végétation prend ici un aspect particulier. Quelques folles graminées subsistent encore, mais déjà en maints endroits le raphia et le bananier annoncent la flore équatoriale. Pas une parcelle de sol qui soit laissée en friche. A perte de vue, les champs suivent les ondulations du terrain; des haies de bambou soigneusement entretenues les séparent. On pressent une race de paysans consciencieux et d'une activité exceptionnelle.

Dans un climat aussi sain, sur une terre aussi riche, les hommes se sont magnifiquement développés, et des multitudes de toits de chaume en forme de pain de sucre sont éparpillés sans ordre au milieu des bouquets de verdure.

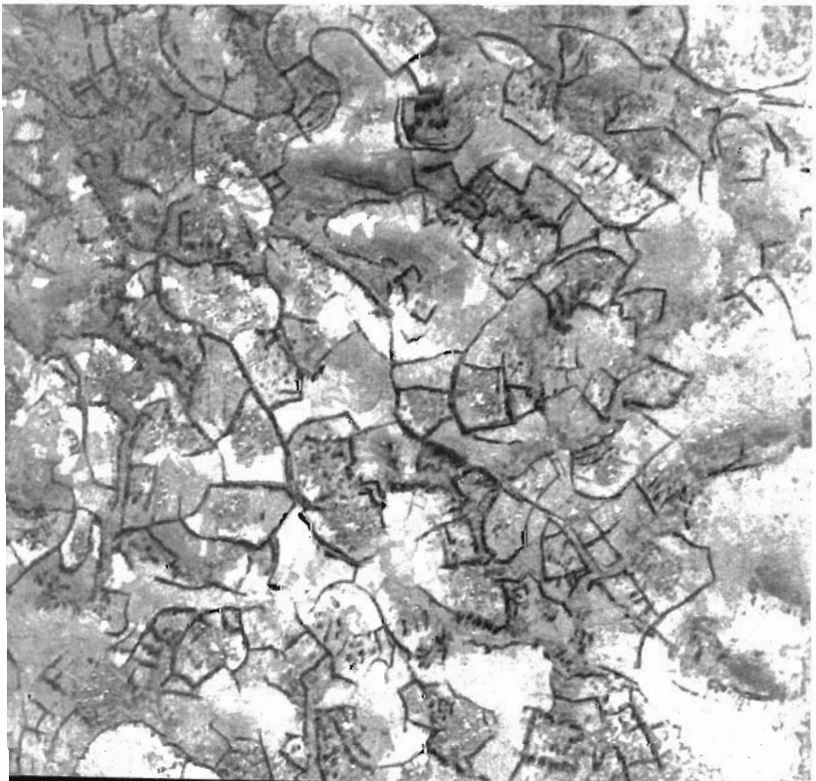
Parfois, au creux d'un vallon, une agglomération plus importante, pouvant grouper des centaines de cases : c'est là que vit le chef de la région au milieu de ses femmes, dans un bruyant désordre de chèvres, de chiens, de porcs et de poulets.

L'entrée de la chefferie de Batoufam.

Sentier conduisant aux cultures
Serviteur
Femme
Cultures
Grenier
Grenier
Case du maître
Clôtures en bambous
Femme
Première femme
Grenier
Grenier
Poulailler
Marigot
0 10 20 30 mètres

Groupement familial.

Les cultures bamiléké. *(Cliché I. G. N.)*

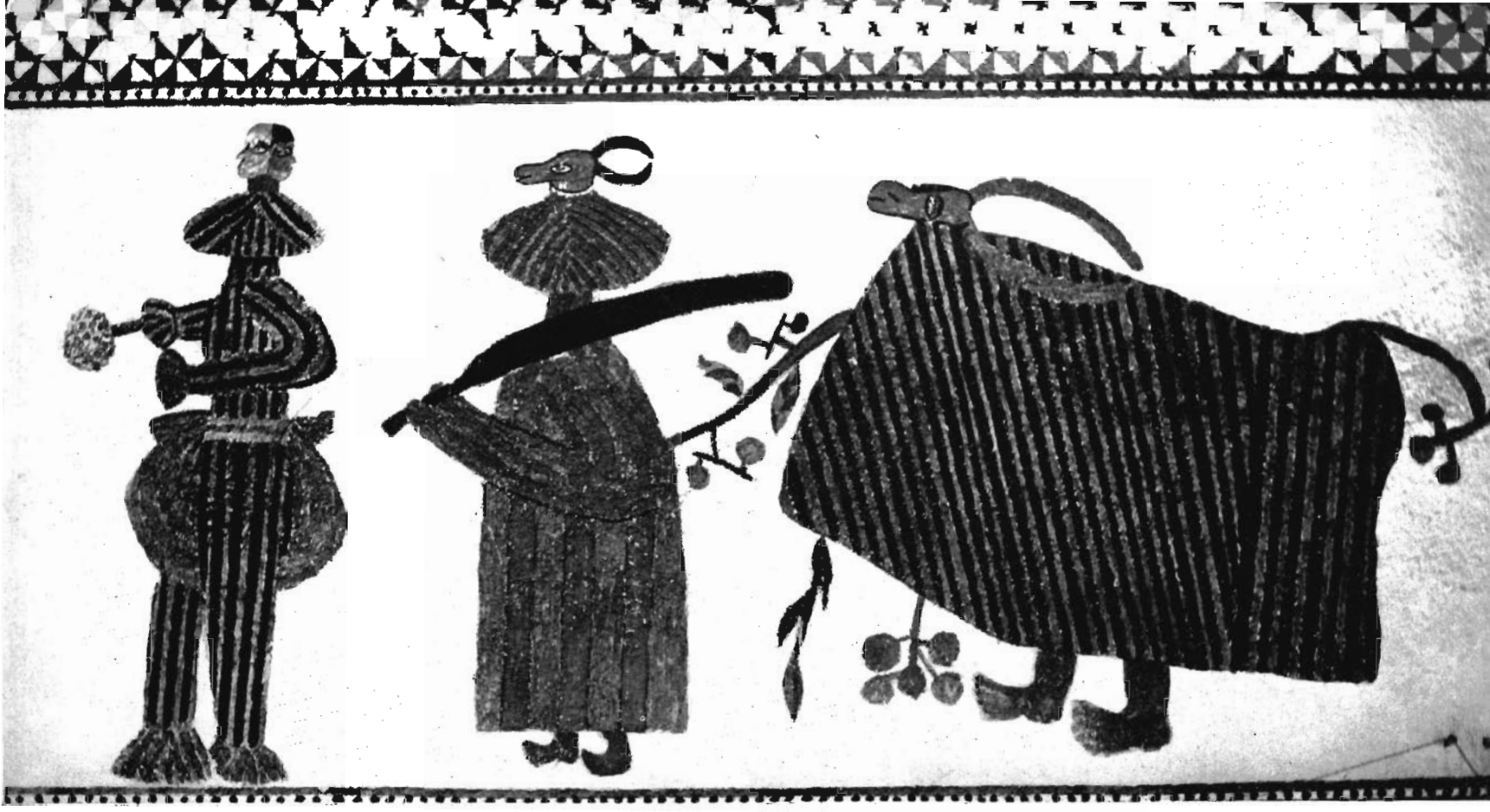


Le village. — La famille.

On ne rencontre pas, en pays bamiléké, de villages constitués, mais seulement des hameaux comparables, par leur groupement, à ceux de nos régions tempérées. Là sont réunis tous les membres d'une même famille sous l'autorité de son chef. Toutes les cases familiales sont groupées autour de celle du chef de famille et sont entourées de champs clôturés interdisant ainsi l'accès de l'habitat familial au bétail.

Dans les régions surpeuplées, pas un mètre carré n'est inutilisé; les femmes s'occupent du travail agricole, les hommes élèvent du petit bétail, sont commerçants ou artisans.

C'est de ce hameau où vit la famille que partira l'enfant mâle, dès qu'il aura contracté mariage, pour construire à son tour un hameau et fonder une nouvelle famille.



Fresque de la chefferie de Batoufam

Le chef. — La chefferie.

Toutes ces familles, ainsi constituées, obéissent aux ordres d'un même chef autrefois librement choisi, mais dont la fonction est devenue maintenant héréditaire par voie de primogéniture. Ce chef est assisté dans ses fonctions par des chefs de quartiers et de nombreux notables. C'est sous sa présidence que se réunissent les notables pour discuter les affaires de la chefferie. Il existe, au pays bamiléké, une réelle hiérarchie; c'est d'ailleurs cet état de fait qui contribue à faire évoluer cette race au caractère entreprenant.

A l'encontre du prestige des chefs de village de la région forestière et côtière, qui ne groupent difficilement que quelques centaines d'hommes et de femmes autour d'eux, celui du chef bamiléké est grand. Ainsi, le chef de Bandjoun a sous son autorité 28.000 sujets. Les chefs de tribu ont un compte en banque à la ville et se servent parfois d'une automobile; malgré cela, leur société demeure impénétrable et leurs coutumes intransigeantes. Tout est réglé par les lois ancestrales, depuis la construction compliquée des grandes cases de terre, de bambou et de chaume, jusqu'à l'éducation des enfants, jusqu'au comportement de la plus vieille femme.

Réunion de notables à la chefferie de Bansoa

Plan de la chefferie de Batoufam.

Maquette de la chefferie de Batoufam.

Le groupement.

Le plan de la chefferie.

Le chef, ses femmes et ses serviteurs se groupent en un agrégat dont l'importance et l'intérêt sont dus, non seulement à la densité de ses constructions, mais aussi à son plan et à son organisation intérieure.

Après quelques kilomètres parcourus dans un chemin chaotique et étroit, bordé de haies vives au travers desquelles on devine les cultures, le voyageur arrive sur une vaste place plantée de grands arbres séculaires.

Le marché.

C'est la place du Grand-Marché qui voit, tous les huit jours, venir les paysans vendre les produits de leurs récoltes.

Les femmes s'occupent des fruits et des légumes tandis que les hommes installent devant eux leurs étals de bouchers ou de marchands de volailles. De 8 heures du matin jusqu'à 2 ou 3 heures de l'après-midi, à l'ombre de quelques arbres aux proportions gigantesques, ce n'est qu'un tohu-bohu indescriptible de voix de femmes se chamaillant, de bêlements de moutons, de grognements perçants de porcs.

Cette manifestation périodique souligne un aspect bien particulier du paysan bamiléké : commerçant fin et entreprenant.

La place du marché comporte quelques constructions à claire-voie abritant les tam-tams qui appellent à une réunion. Non loin, à l'écart de la place, on découvre, en empruntant une sente très étroite, une case semblable aux précédentes abritant sous le débordement de la toiture les statues des ancêtres.

Ainsi, même dans cette manifestation extérieure de la vie bamiléké qu'est le marché, c'est-à-dire le commerce, l'on sent l'autorité du chef et de la tradition.

Le quartier des femmes. Le quartier du chef.

En revenant sur la place du Grand-Marché nous prenons la pente naturelle du terrain et arrivons au « King place ». Là, une place, très vaste également, est bornée du côté opposé à notre arrivée par une construction toute en longueur, sorte de grande porte monumentale donnant accès au quartier même du chef; à gauche et à droite, le quartier des femmes. Autant de femmes, autant de cases; véritable bétail humain, ces femmes ont néanmoins le privilège de posséder chacune leur foyer où elles élèvent leurs enfants et préparent les repas.

C'est du nombre de ses femmes que le chef tire souvent son importance; on comprend ainsi l'étendue de ce quartier.

Franchissons maintenant la porte d'entrée. Au bout d'une voie flanquée de cases réservées aux hôtes de passage, s'élève la maison du chef. C'est à dessein que nous employons le terme « maison »; car, pour montrer sa richesse et sa supériorité, le chef s'est fait édifier une demeure en parpaings de ciment, toiture de tôle ondulée, et comportant plusieurs pièces. Il n'habite pas cette demeure, mais il y reçoit ses hôtes de marque. Cette construction est, en effet, un véritable symbole de la puissance du chef bamiléké.

Derrière, et donnant jour sur une petite cour, se trouvent une dizaine de cases bien entretenues; ce sont les habitations des favorites du chef et les deux ou trois cases des serviteurs attitrés.

Chefferie de Bamendou. *(Cliché I. G. N.)*

Bois sacré, cases de société, cultures.

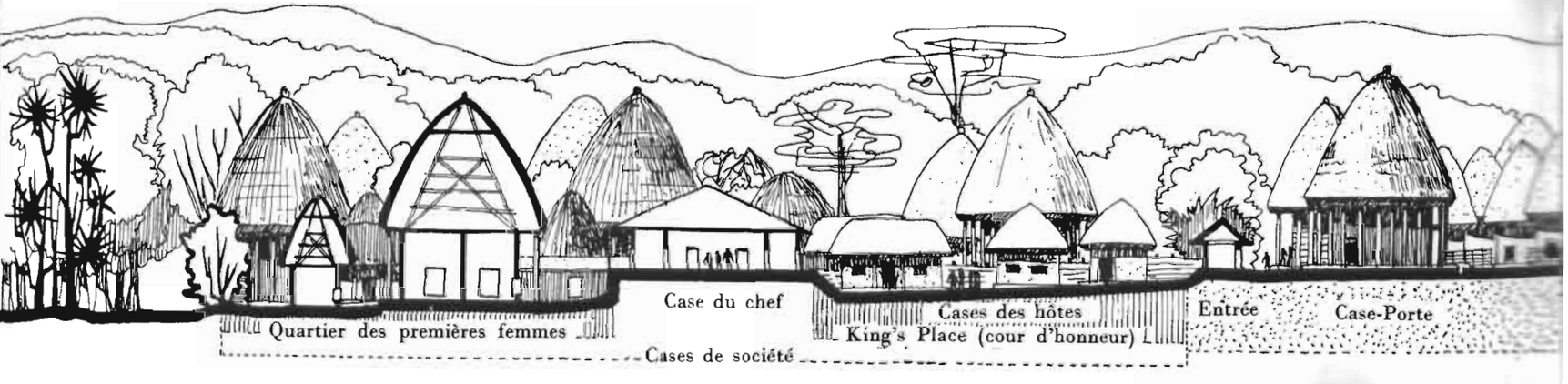
Quittons le quartier du chef et continuons à suivre la pente du terrain. La nature reprend ses droits; d'un espace relativement dénudé où étaient établies presque toutes les constructions de la chefferie, nous parvenons, à travers des sentes aux mille et un détours, à un espace verdoyant et ombragé, au « bois sacré », emplacement réservé à certains rites cultuels interdits aux femmes et où l'on a planté l'arbre du fondateur de la chefferie. Ainsi, en quelque endroit que l'on soit, de nombreux détails vous rappellent qu'il règne sur tous ces êtres et toutes ces choses une autorité occulte constante et ferme.

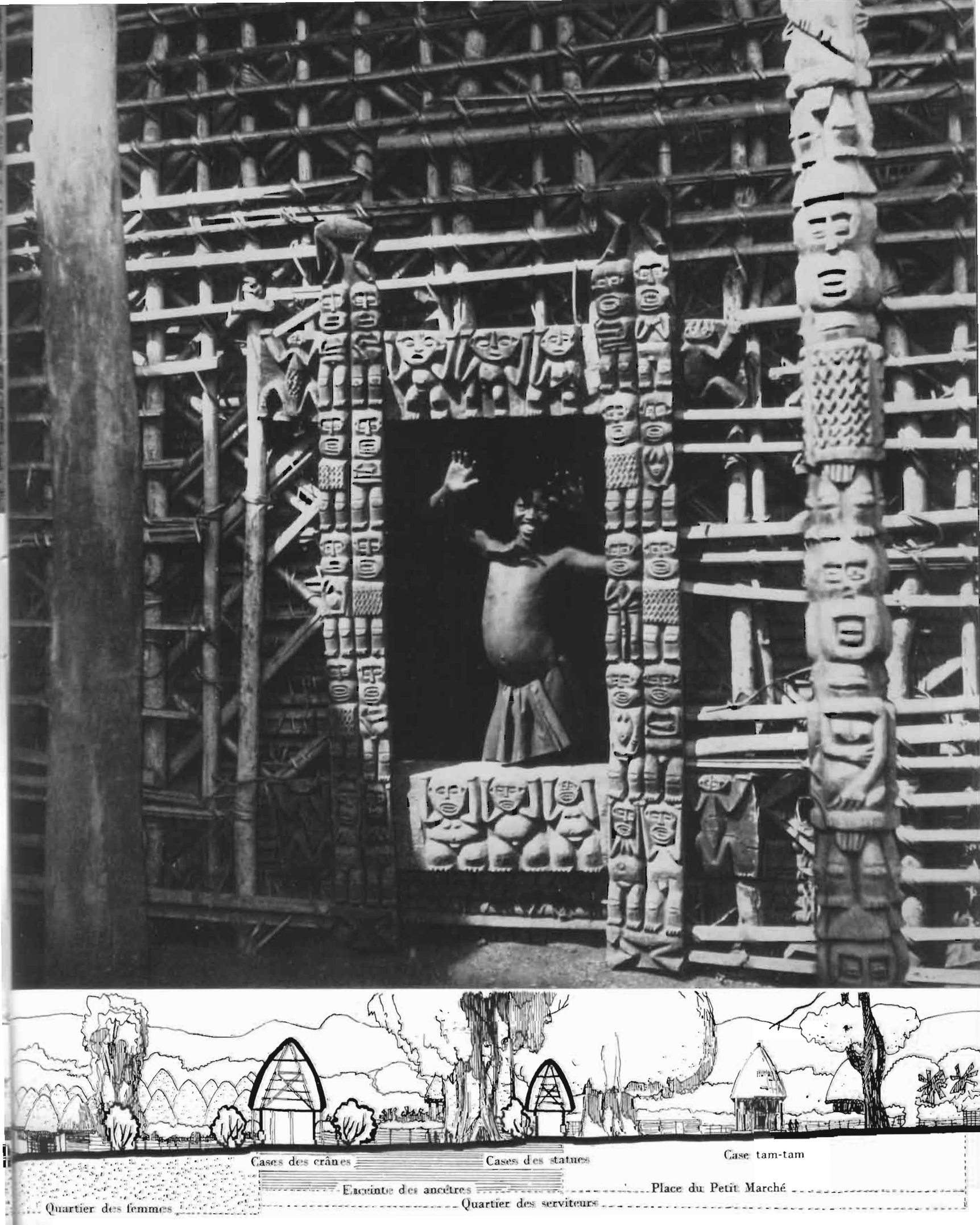
Toujours à l'ombre des arbres, nous découvrons disséminées sans ordre apparent des constructions plus importantes que les précédentes et richement décorées (poteaux de bois sculptés, liens décoratifs, statuettes en bois, tam-tams); ce sont les cases de société où se réunissent en conseil et périodiquement les notables appartenant aux sociétés coutumières, chacune de ces dernières ayant une attribution définie.

En nous enfonçant plus avant sous les arbres, nous parvenons à une petite rivière ou marigot qui délimite la concession du chef, c'est-à-dire l'ensemble des constructions et des espaces réservés aux cultures.

C'est là que, depuis l'aurore jusqu'au crépuscule, les femmes gratteront le sol pour en tirer café et arachides; ou bien prépareront les parpaings de terre qui serviront à la construction des cases.

Coupe de la chefferie de Batoufam.




Cases des crânes
Cases des statues
Case tam-tam
Enceinte des ancêtres
Place du Petit Marché
Quartier des femmes
Quartier des serviteurs

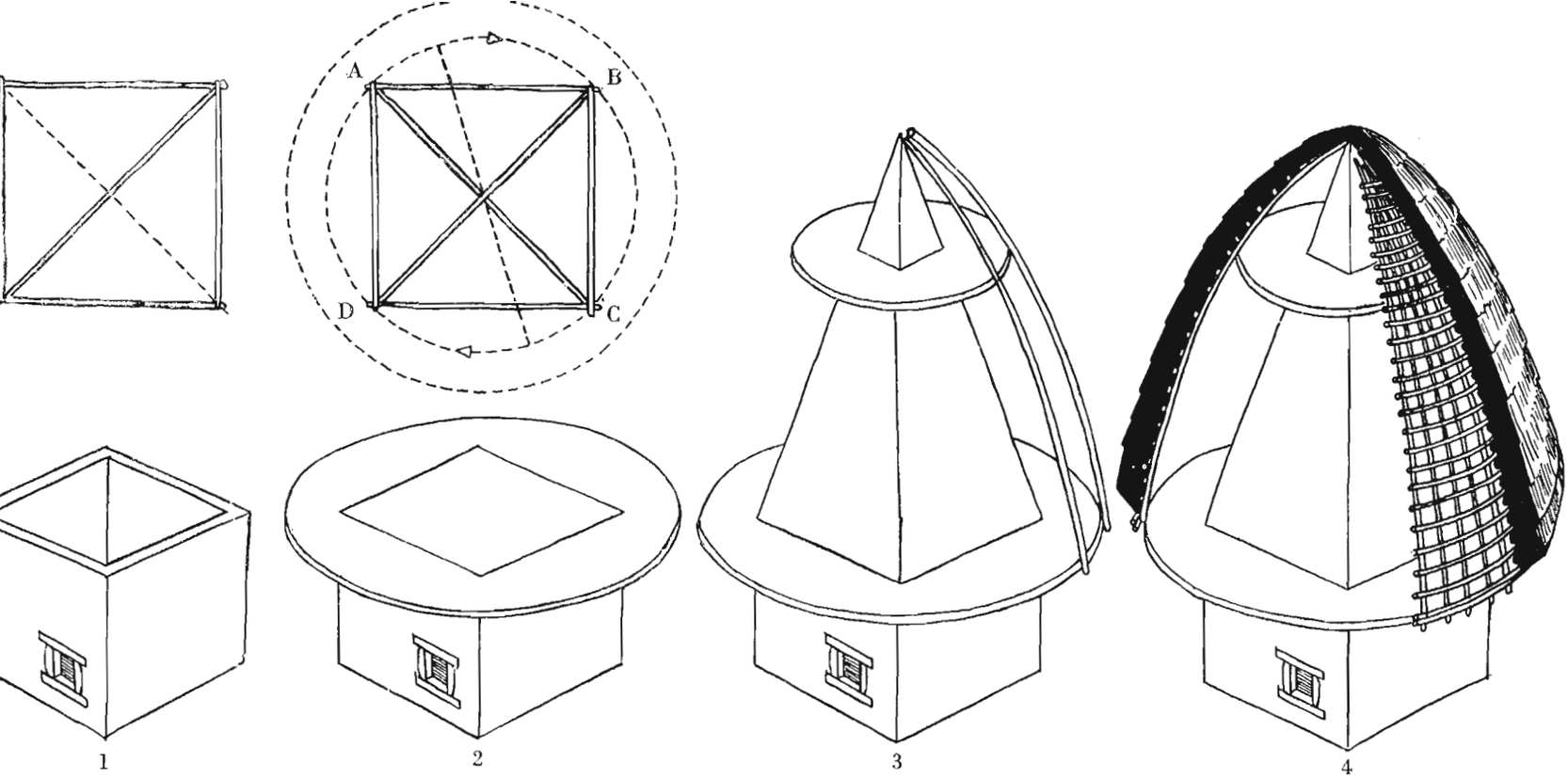


Schéma de construction de la case bamiléké.

La construction.

La case bamiléké est un chef-d'œuvre architectural et technique, une œuvre d'art en soi.

Description.

Plan carré, murs de terre rouge sur lesquels sont posés des toits coniques de chaume gris, telle est en peu de mots la description que pourrait en faire un voyageur pressé. En fait, ce n'est pas aussi simple que cela.

Celui qui désire se construire une case doit tout d'abord en demander l'autorisation à son chef. Ce dernier est, en effet, le seul dépositaire et distributeur des terres.

La parcelle obtenue, il reste à édifier la case. Or, tout Bamiléké a toujours plus ou moins participé à la construction du village de son chef ou de son père. L'art de construire lui est donc connu, mais ne pouvant accomplir ce travail tout seul, il fera appel à des amis et à des spécialistes, à charge de revanche.

Il existe même des coopératives de construction (Mandjong) : exemple frappant du génie organisateur du Bamiléké.

Génie organisateur, c'est peut-être là un des caractères les plus frappants de cette race, caractère inquiétant aussi, car il s'y cache un désir d'arriver par tous les moyens; comme toutes les races fortes, la race bamiléké veut entreprendre et conquérir. Témoin cette émigration temporaire du Bamiléké vers les grands centres, où, par son aptitude au négoce, il fait rapidement fortune et achète des terrains qu'il louera ensuite un bon prix.

A ce moment, il se soucie fort peu de tout ce qui n'est pas son commerce. Comme les autochtones, il se confectionnera une paillote rudimentaire ne durant que le temps de son séjour.

Chez lui, dans son pays, rien n'est improvisé, tout au contraire est réglé comme une mécanique de précision.

Un chantier de construction en est l'exemple le plus frappant.

Tandis que les maçons montent les murs de la future construction, les charpentiers confectionnent les éléments de la toiture, les couvreurs préparent les bottes de chaume. Les murs terminés, la charpente n'a plus qu'à être montée et assemblée; celle-ci achevée, le nombre de bottes nécessaires à la couverture est en attente au pied des murs.

Toutes les équipes travaillent simultanément et aucune n'a de retard sur l'autre; tout est ordonné comme un véritable ballet.

Tracé du plan.

L'équipe réalise tout d'abord avec quatre bambous de même longueur AB = BC = CD = DA, un quadrilatère plus ou moins parfait, puis avec une lanière en écorce elle fait en sorte que AC = BD et obtient ainsi un carré.

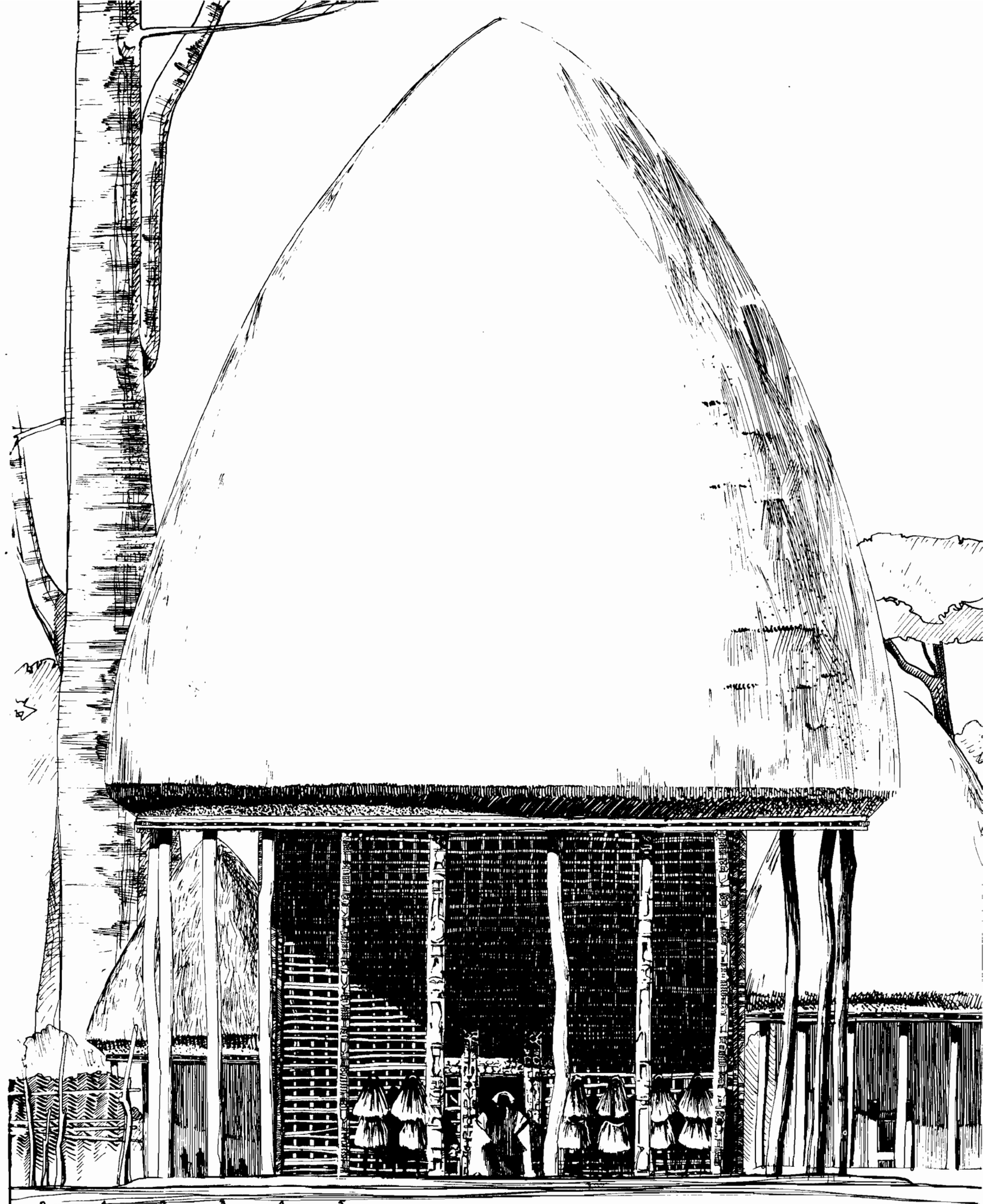
Sur ce périmètre, les ouvriers creuseront une rigole de quelques centimètres de profondeur, vingt centimètres de largeur et viendront ensuite y placer des parpaings de terre devant servir de base aux murs.

La hauteur de ces parpaings est toujours supérieure à la profondeur de la rigole; les ouvriers combleront de terre la surface ainsi délimitée jusqu'à la face supérieure des parpaings.

C'est cette aire surélevée qui servira de sol à la future construction.

Édification des murs.

Autrefois la structure des murs consistait en un clayonnage de tiges de bambous que l'on venait



Case de société à Bandjoun.

Vue d'ensemble du chantier. Tracé du plan.

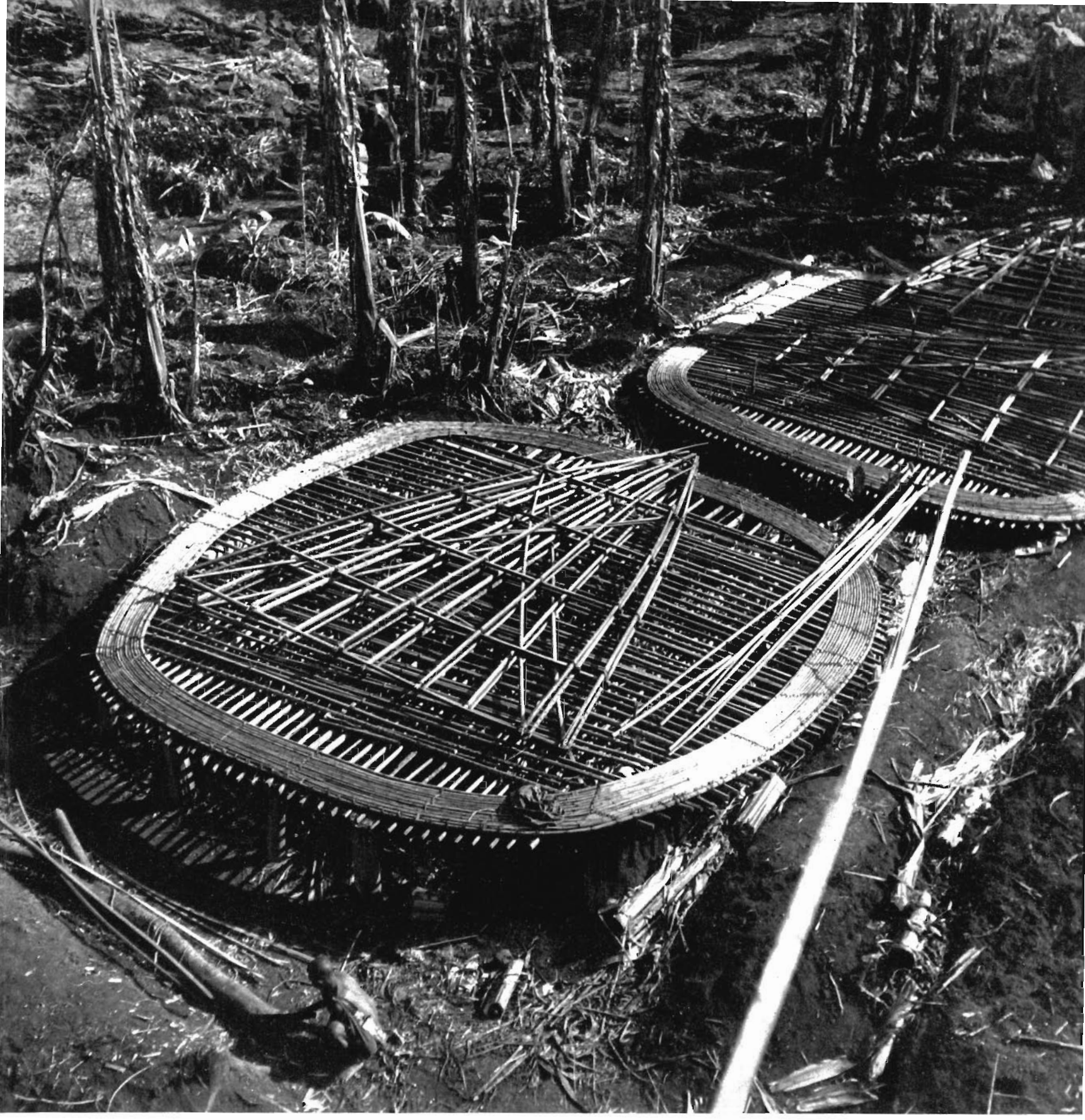
La fabrication des parpaings.

Les parpaings.

bourrer de poto-poto. Maintenant, les murs se montent en parpaings de terre.

C'est la femme qui creuse le sol pour en tirer la terre, mouille celle-ci, la malaxe et la travaille jusqu'à ce qu'elle prenne la consistance voulue. C'est la femme qui encore mettra la terre dans des moules aux dimensions intérieures de 18 × 20 × 40 centimètres ; enfin, elle démoulera les parpaings ainsi formés et les exposera au soleil.

Une équipe de trois ou quatre maçons est chargée de la pose des parpaings; elle effectue ce travail rapidement, en observant les règles de la bonne cons-



Le chantier de préfabrication.

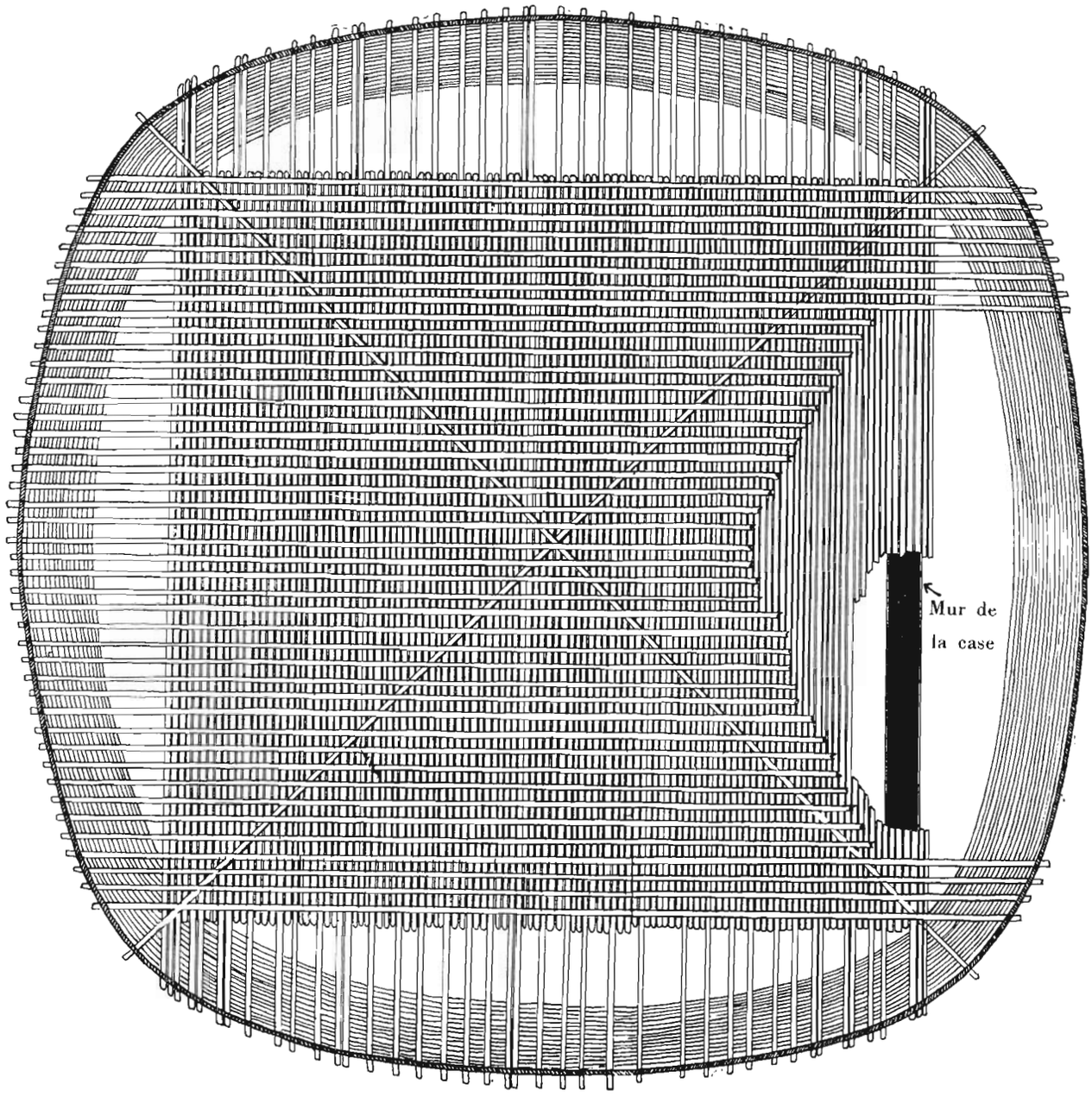
truction : joints croisés, besaces aux angles, etc...

Dès que le mur a atteint une hauteur telle qu'il n'est plus possible pour le maçon d'effectuer son travail depuis le sol, l'équipe confectionne des échafaudages en bambous qui seront utilisés par la suite pour poser les éléments de toiture et de couverture.

Fabrication des éléments de la toiture.

Simultanément une équipe de charpentiers fabrique au sol les éléments destinés à former la charpente de la toiture.

Cette équipe confectionne d'abord un plateau

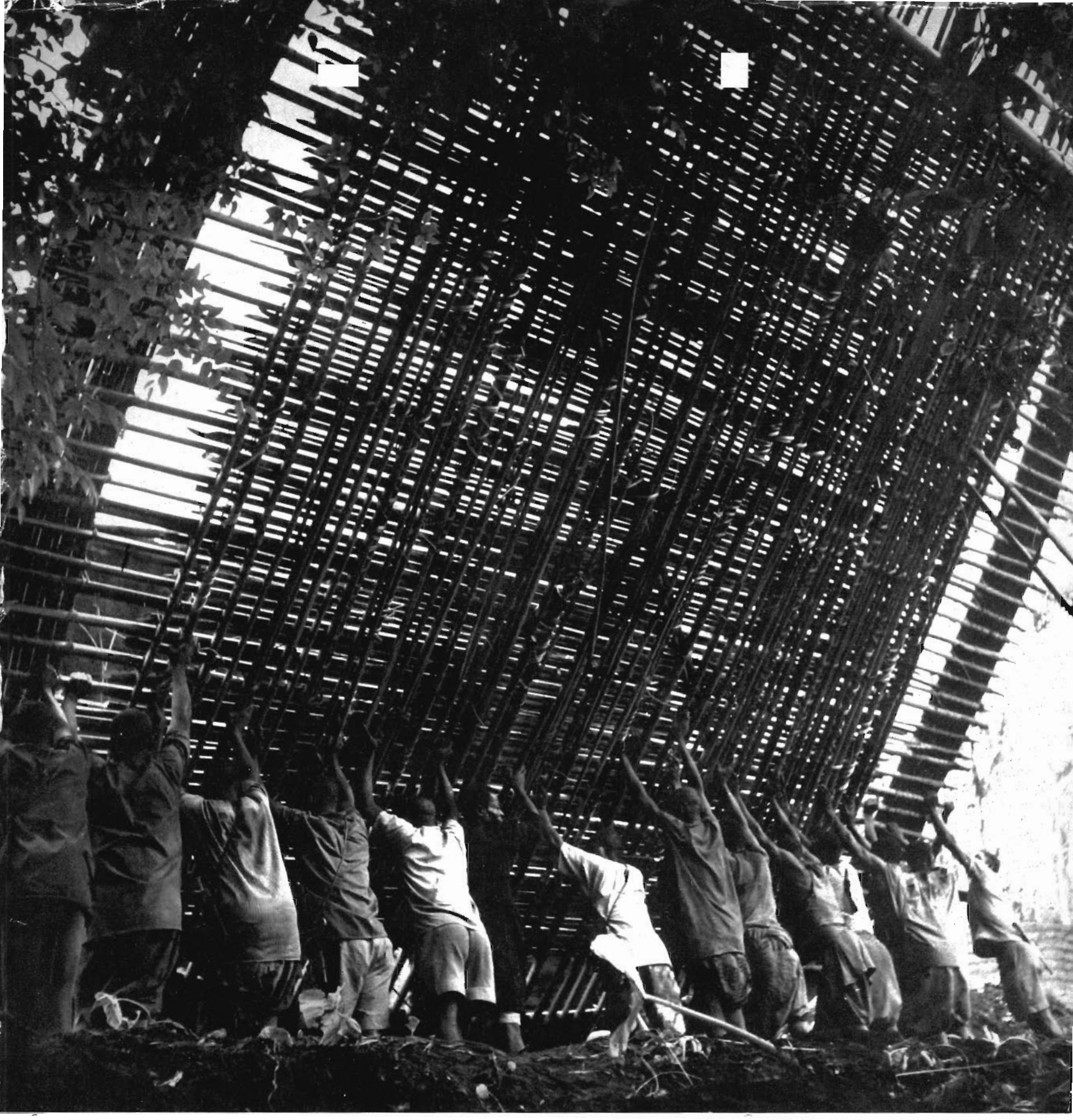


Le plateau.

circulaire ayant pour base un cadre de bambous bâti sur la section de la case, cadre carré dont les côtés sont prolongés de 0 m. 50 à 1 mètre.

En rejoignant l'extrémité de ces bambous, on obtiendrait un octogone irrégulier qui prend, en fait, la forme d'un cercle à peu près régulier, grâce à l'élasticité du matériau employé. A l'intérieur de ce cercle, les charpentiers viennent inscrire d'autres cercles concentriques jusqu'à atteindre les angles du carré.

Ils obtiennent ainsi un plateau rigide qu'ils viendront ensuite basculer sur le sommet des parois de la case; c'est le plateau qui servira de plan de



Le plateau est basculé.

base pour la toiture et de second grenier (il y en a un intermédiaire dont on voit apparaître l'about des poutres à l'extérieur).

En outre, cette équipe confectionne également quatre panneaux en forme de trapèze et toujours en bambous. Panneaux rigides, bien contreventés, formés de pièces moisantes maintenues par des liens de raphia ou des chevilles de bois. La grande base de ces trapèzes sera assemblée sur le plateau cité plus haut, à l'aplomb de chacune des parois de la case. On obtient une pyramide tronquée qui formera l'essentiel de la charpente. Aux deux tiers environ

Sur le plateau on élève une pyramide...

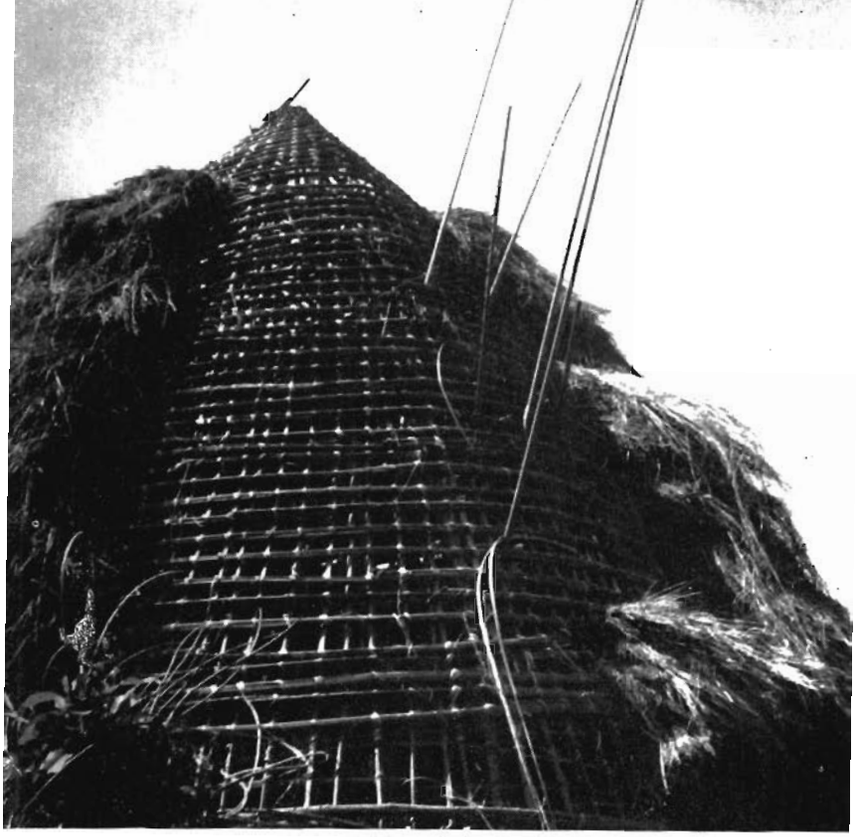
... puis on place un second plateau plus petit que le précédent.

Ossature.

La toiture est prête à recevoir le chaume.

de la base de cette pyramide, l'équipe placera, parallèlement au plateau précédent, un plateau de dimensions plus réduites, mais aux mêmes caractéristiques. Puis les charpentiers fixeront au plateau inférieur de longues perches, tous les trente centimètres environ, et les rassembleront à leur sommet. Du fait même de la présence du plateau supérieur, ces perches sont courbées et forment, en quelque sorte, les génératrices du cône ou, plus exactement, du pain de sucre ainsi constitué.

Toutes ces génératrices seront reliées par un réseau de bambous horizontaux : ce sont les parallèles du



Le couvreur s'est réservé un chemin de retour qu'il comblera au fur et à mesure de sa descente.

L'herbe est assujettie entre les mailles de ce gigantesque réseau.

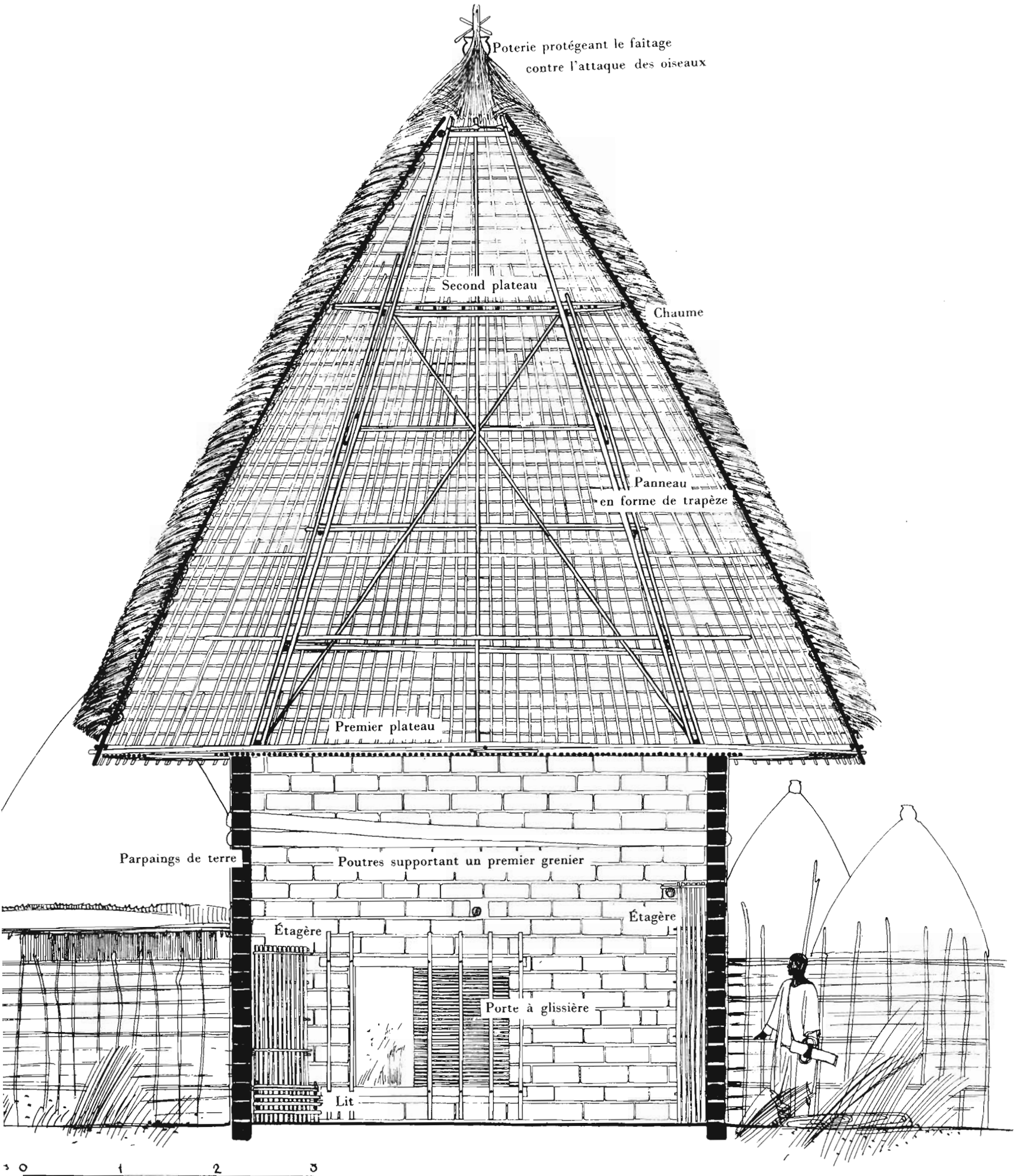
Femmes et enfants portent les gerbes à pied d'œuvre

pain de sucre; l'ossature de la toiture prend alors l'aspect d'une immense cage à oiseaux.

La couverture.

La couverture est posée dès que le comble est terminé. L'herbe utilisée est une sorte de graminée (*imperata*) cultivée dans des espaces réservés, comme le palmier-raphia qui a servi à la construction de la charpente. Les femmes et les enfants vont cueillir ces herbes et les porter à pied d'œuvre.

La pose du chaume se fait de bas en haut; les herbes ne sont pas attachées, mais assujetties entre



Coupe d'une case de femme.

les mailles du réseau constitué par la charpente.

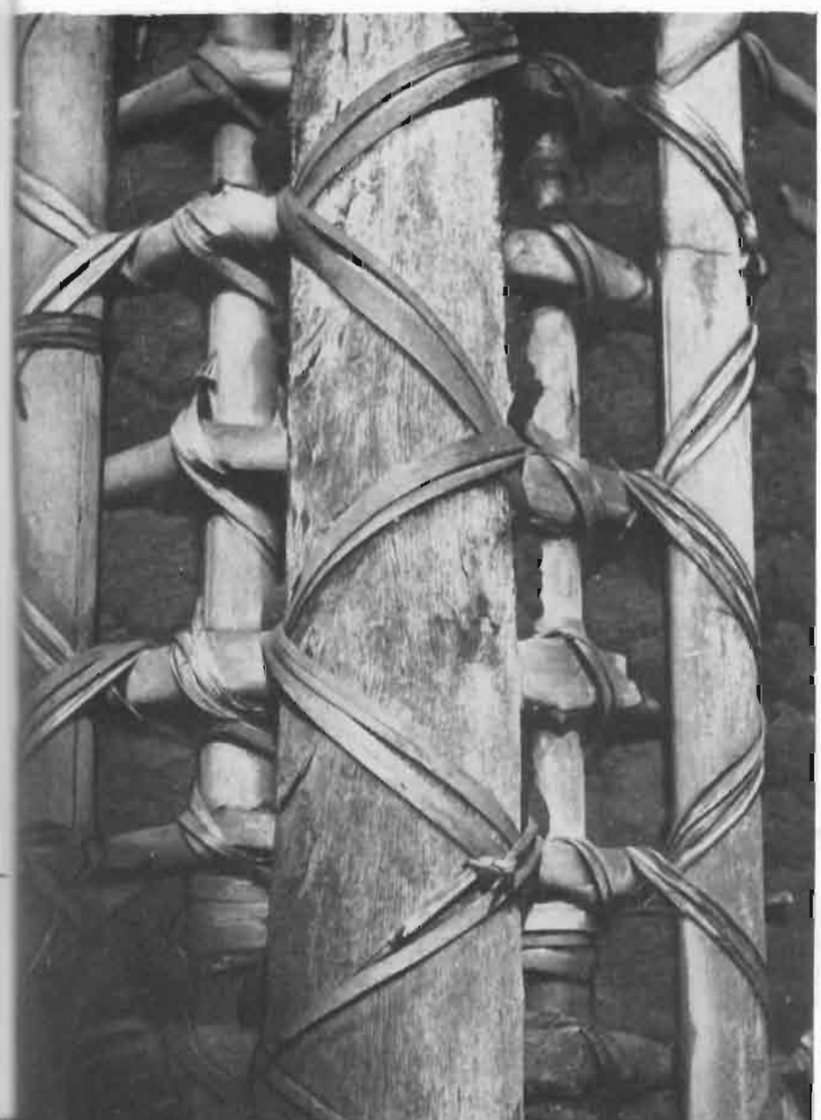
Les barbes de chaume, plus serrées à la partie inférieure, seront égalisées à la matchette.

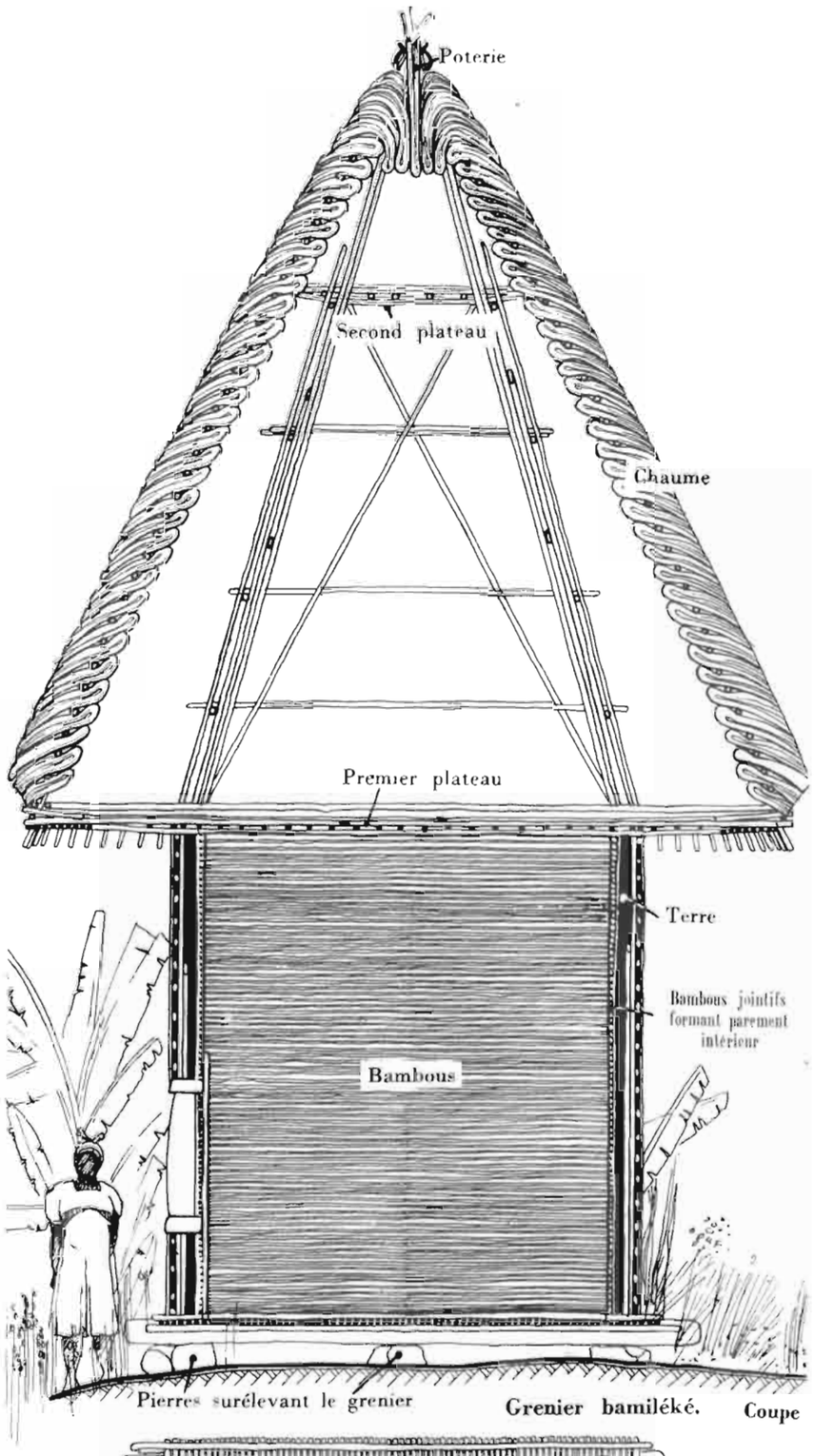
La case est maintenant terminée et, en la voyant émerger du bambou, de l'herbe et de la terre rouge du paysage bamiléké, on est frappé de la sûreté avec laquelle ces paysans ont su utiliser les matériaux qu'ils avaient à portée de la main.

Disposant du bambou, c'est-à-dire du pétiole du palmier-raphia, ils ont su tirer de lui tout ce qui était possible. Les premières cases, et encore aujourd'hui certaines cases de société, étaient construites entièrement en bambou jointif et savamment entrecroisé.

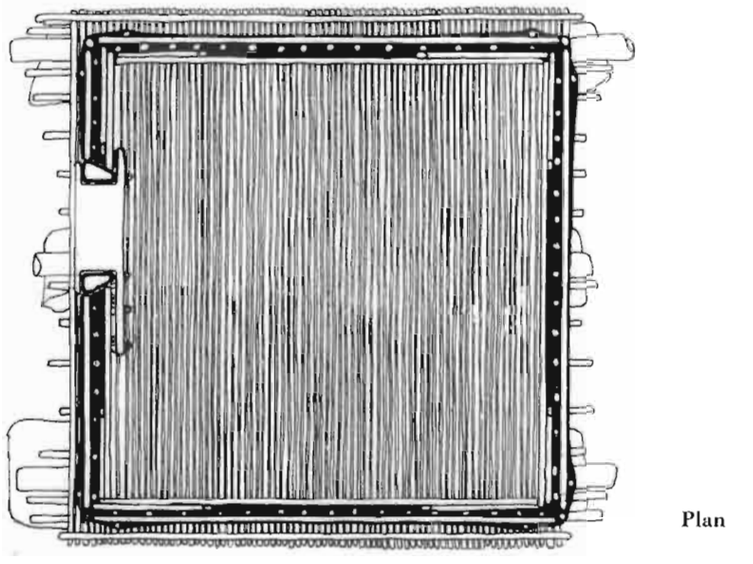
Tout est tiré de cette tige providentielle : charpente de la toiture, liens, chevilles d'assemblage. Si ce matériau peut manquer de solidité, sa souplesse y supplée. Notons d'ailleurs que pour renforcer certaines pièces de la charpente, le constructeur bamiléké emploie la moise, perfectionne les liens (l'assemblage de ces derniers varie avec l'effort que doit fournir la pièce de bois). La case achevée, c'est avec le bambou que le Bamiléké confectionne son mobilier. Portes, fenêtres, tables, lits, penderies, tout est de bambou ; et c'est avec un instrument fait de bambou qu'il accompagne son chant, aussitôt la nuit tombée...

Ancien procédé de construction en poto-poto armé.

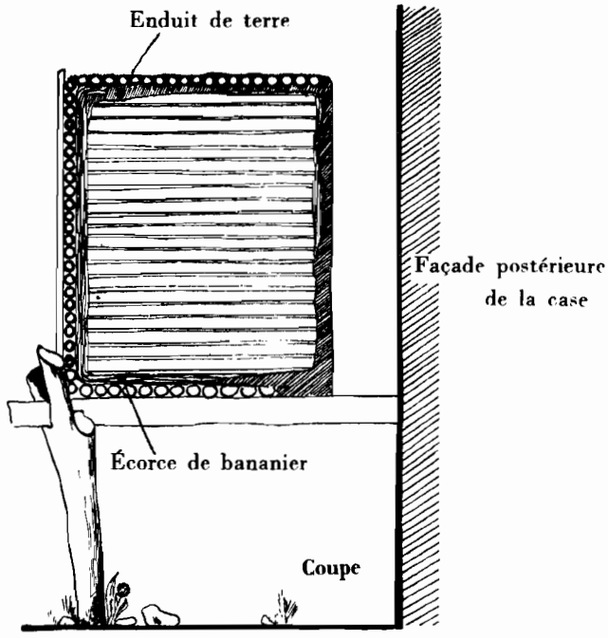


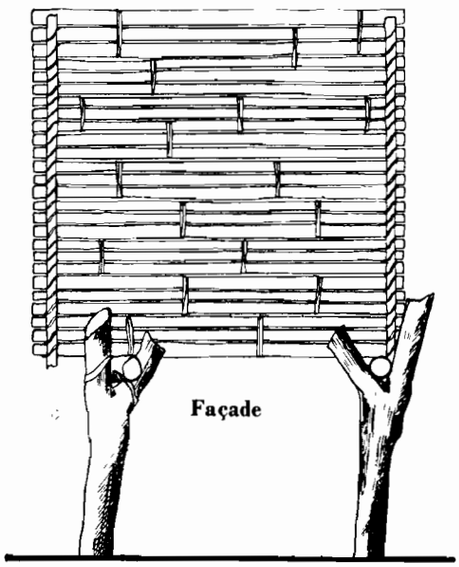


Grenier bamiléké. Coupe

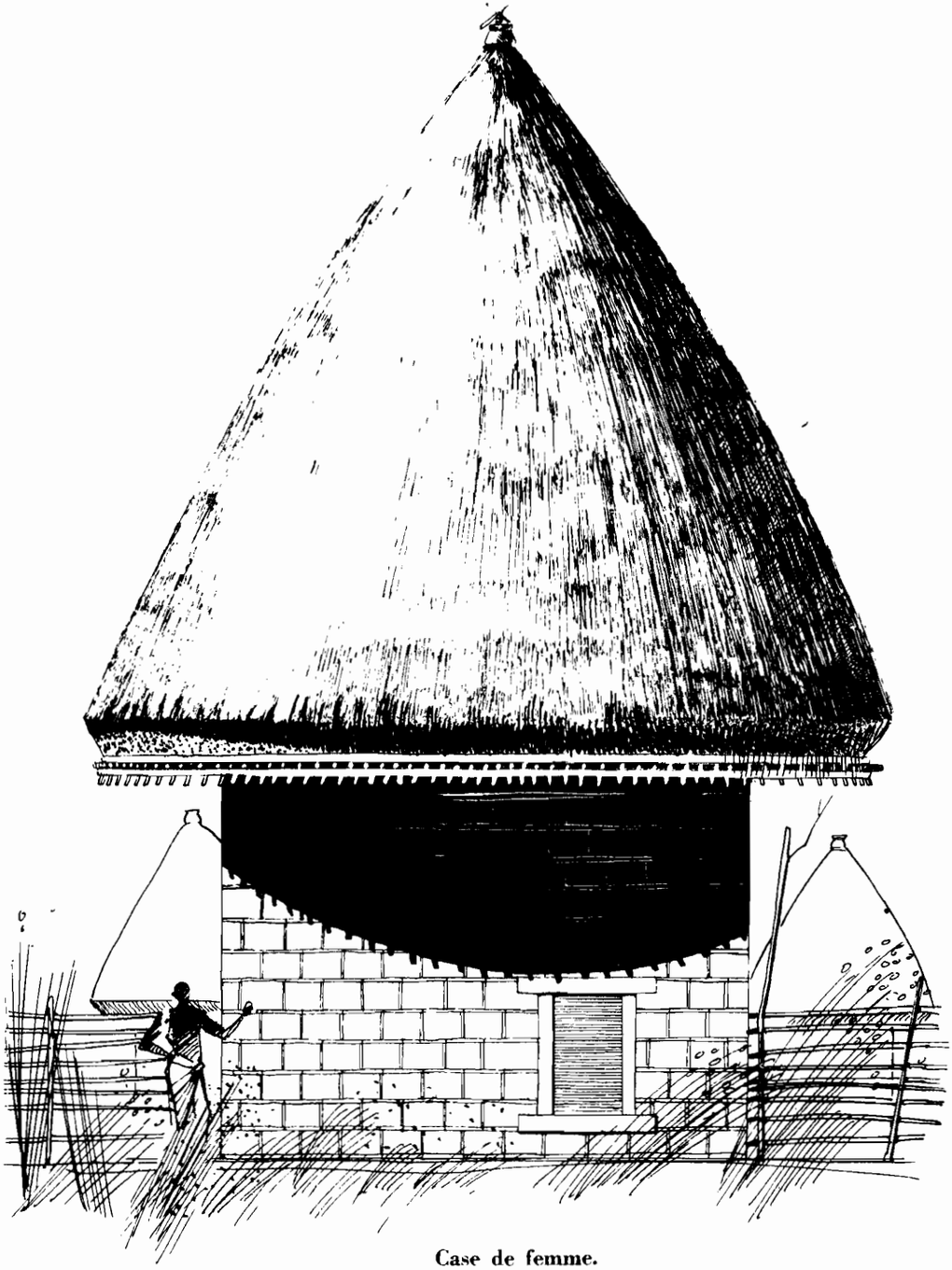


Plan

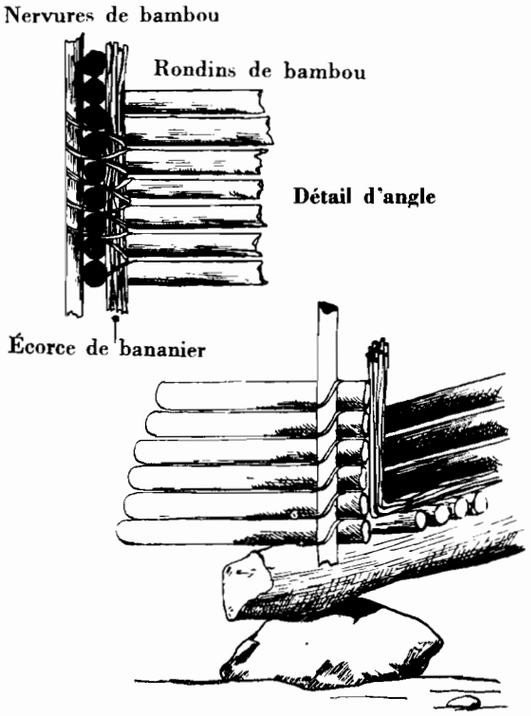




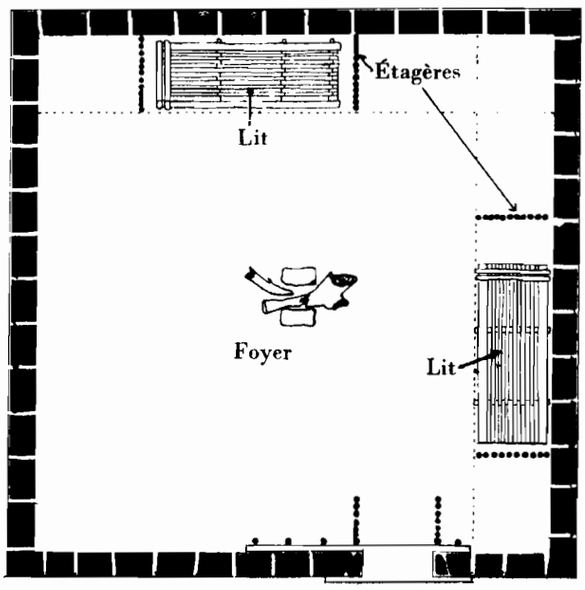
Magasin attenant.



Case de femme.



Ces magasins sont toujours surélevés pour éviter l'attaque des rongeurs, des termites et de l'humidité.



Mais le bambou coûte cher, et de plus en plus le Bamiléké utilise cette terre rouge latéritique, qui donne sa couleur au paysage.

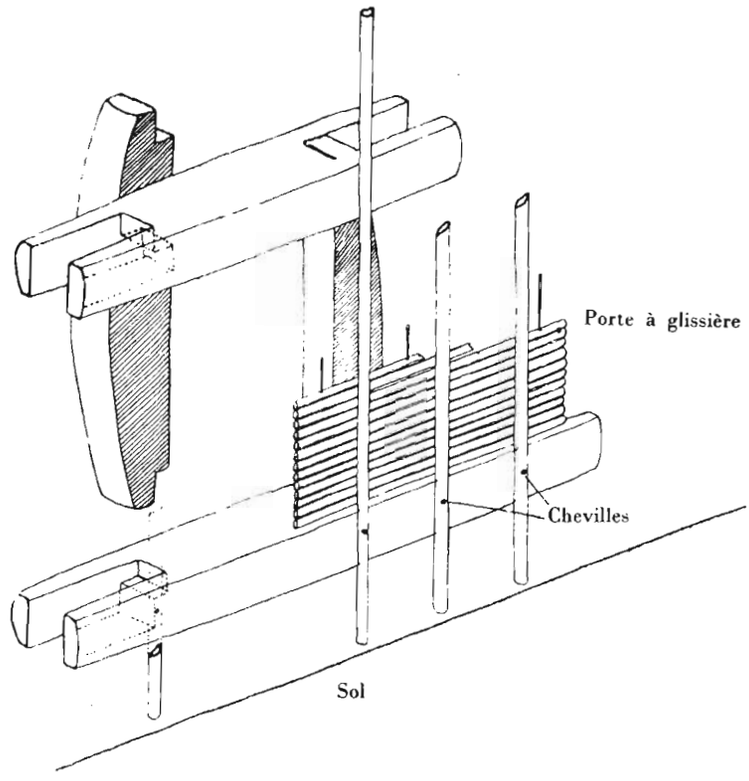
Il y a cinquante ans, les murs de toutes les cases bamiléké étaient faits d'une armature de bambou dans laquelle on venait bourrer de la terre (cf. illustration petit grenier de case de femme, qui est construit suivant ce procédé).

Aujourd'hui, comme nous l'avons vu, le Bamiléké emploie des parpaings de dimensions réduites, facilement maniables, et surtout économiques.

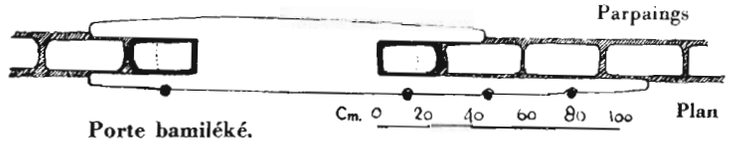
Disposant à profusion d'herbe de brousse, très logiquement, il l'utilise comme matériau de couverture, isolant excellent à la fois contre la chaleur de la journée et la fraîcheur de la nuit. Ce matériau imposait une forte pente et il a donné à sa toiture cette forme en pain de sucre si caractéristique.

Toute cette construction s'est faite suivant un plan et un ordre bien arrêtés. De même que le chef bamiléké prévoit l'organisation intérieure de la chefferie, de même le chef de chantier sait que telle pièce viendra à tel endroit. Il organise le travail de ses ouvriers. Tout est minuté comme dans une usine de notre monde occidental. Tandis que les maçons lèvent les murs de la future case, les charpentiers préfabriquent au sol tous les éléments de la toiture.

On retrouve ainsi dans les techniques de construction et de mise en œuvre le reflet de l'organisation sociale de ce peuple prospère et à l'intelligence vive.

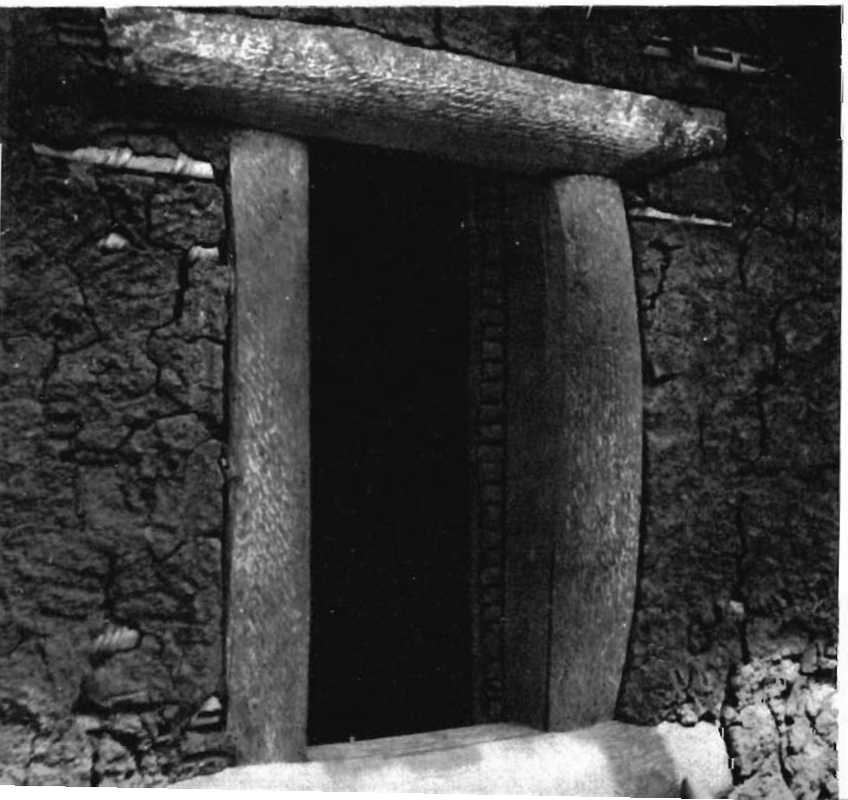


Toutes ces pièces s'emboîtent entre elles et sont maintenues par le poids de la maçonnerie supérieure.

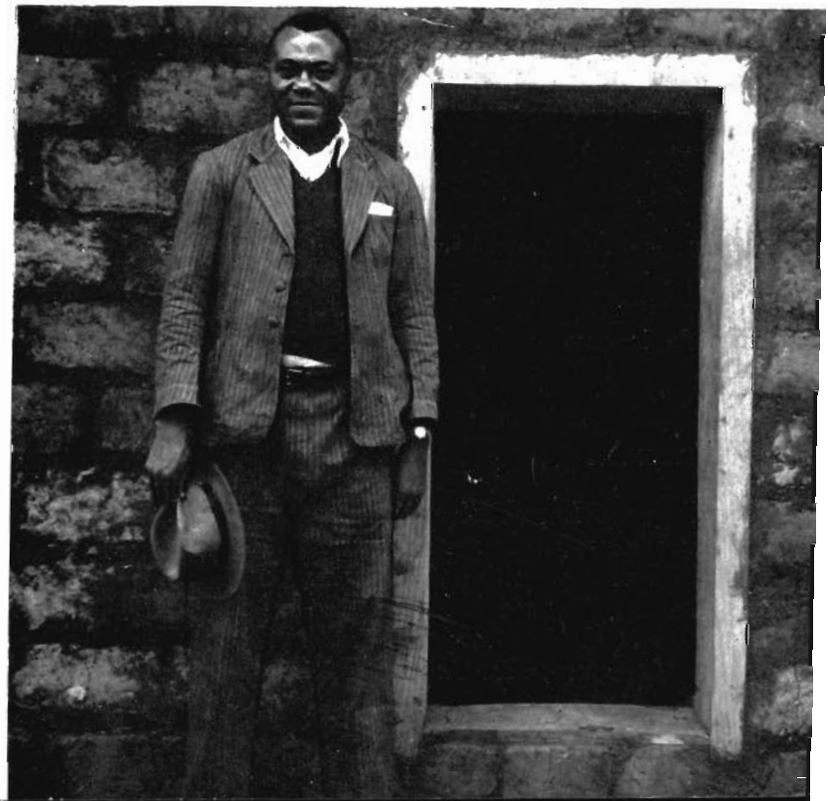


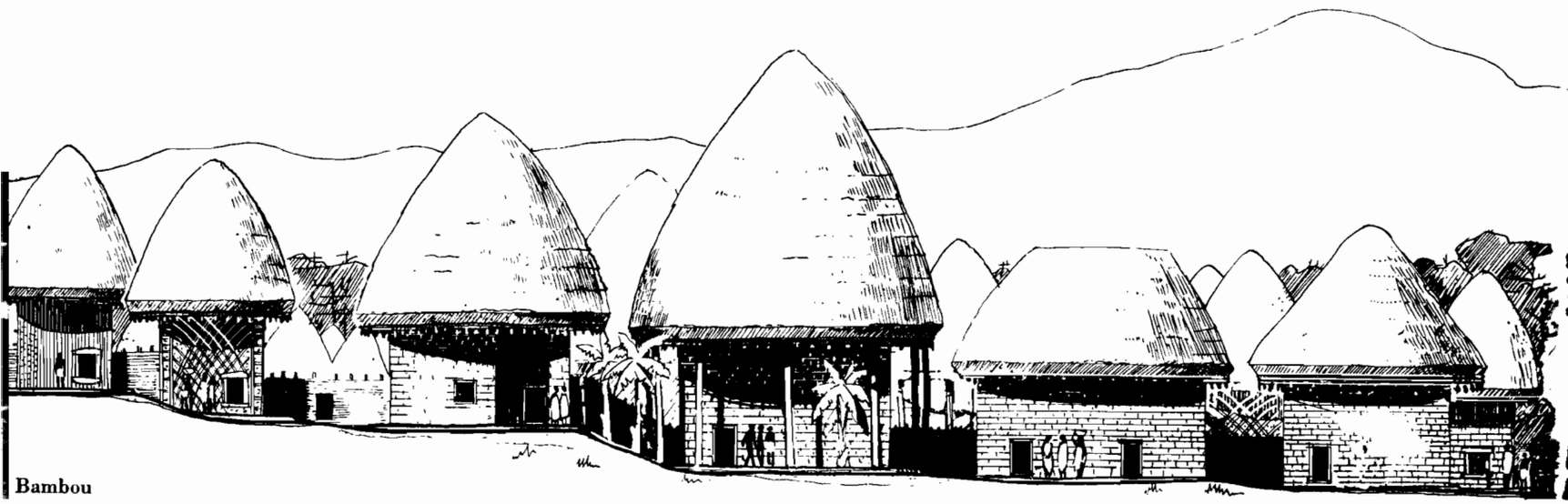
Porte bamiléké.

Porte traditionnelle sur mur traditionnel en poto-poto armé.



Porte d'inspiration européenne sur mur en parpaings de terre.





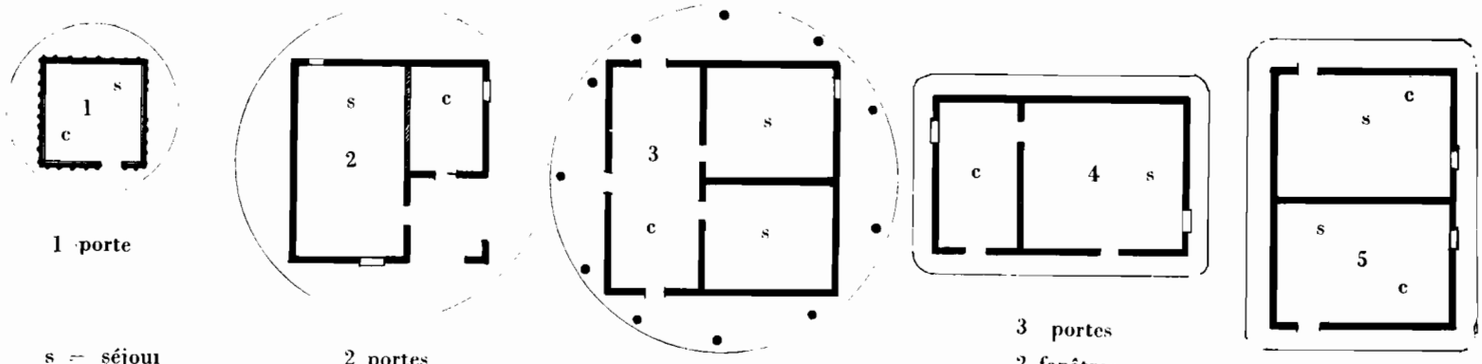
Bambou

Armature en bambou et remplissage de poto-poto

Murs en parpaings 20 · 20 · 40 tendant à remplacer le mur traditionnel

Ces exemples mettent en évidence l'évolution qui se fait sentir actuellement dans l'habitation des Bamiléké, d'une part dans le mode de construction des murs, d'autre part dans le plan.

Autrefois, et encore aujourd'hui pour certaines cases à destination bien particulière, les parois étaient constituées uniquement de bambous: extérieurement, les longues tiges placées jointives et verticalement sont d'un effet plastique très sûr. Puis ce furent des murs constitués d'un treillis de bambous entre les mailles duquel l'ouvrier venait bourrer de la terre (procédé comparable à celui qui consiste de nos jours à projeter du ciment contre un treillis métallique). Enfin, aujourd'hui, par manque de bambous (déboisement) et encouragé par l'Administration pour parer aux risques d'incendie, le Bamiléké monte les murs de sa case en parpaings de terre (poto-poto) séchés au soleil.



Le plan carré traditionnel de 4 × 4 m passe à des dimensions 6 · 6, 7,50 × 7,50, 8,40 × 8,40, 9,30 · 9,30 m.

La cuisine (c), simple foyer entre deux pierres devient un élément du plan. La cloison apparaît.

Évolution de la case d'habitation.

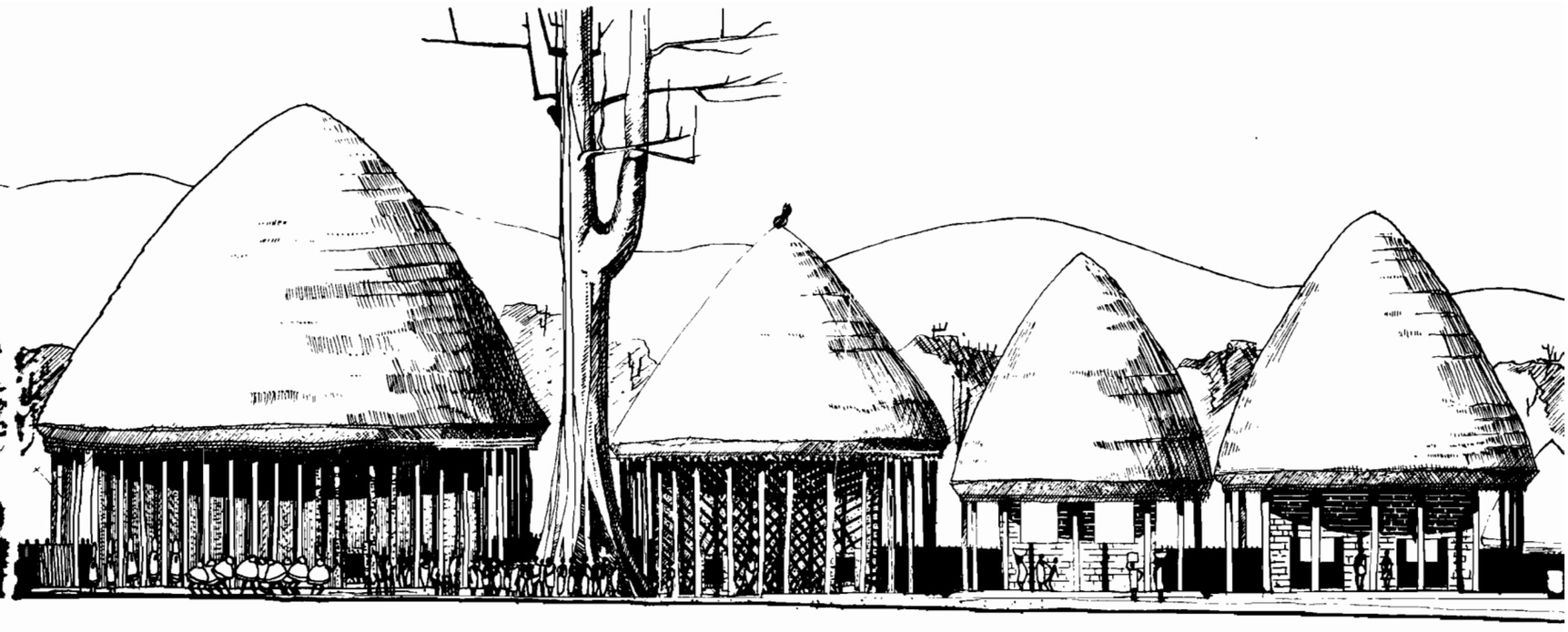
L'avenir.

Le pays bamiléké, par ses conditions climatériques favorables, par le caractère fort et indépendant de sa population est destiné à devenir une région d'avenir.

Le dynamisme du Bamiléké tend même à s'insinuer un peu partout. Commerçant né, il rivalise dans l'art du négoce avec les Grecs et les Syriens qui détenaient jusqu'à présent presque tout le commerce des grands centres camerounais.

Le peuple bamiléké a su s'adapter au contact des Blancs et évoluer favorablement. Il y a maintenant, chez lui, une part de cet esprit coutumier qui fait sa force et une part de cet esprit d'avant-garde qu'il a acquis au contact de la civilisation européenne.

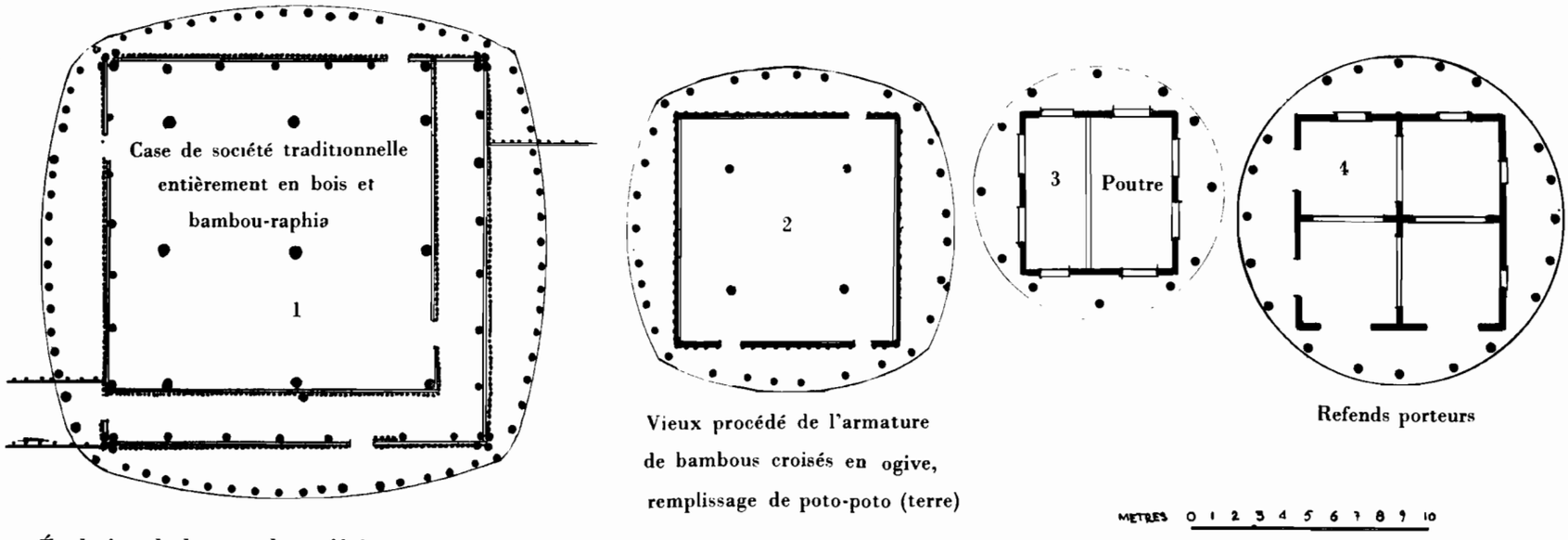
Mais déjà des villes se forment; les besoins de



Murs en parpaings de terre

L'évolution du plan est directement liée à l'évolution sociale. La petite case carrée de 6 m × 6 m à foyer central fait place à une case plus vaste et généralement divisée en trois parties : séjour, cuisine et porche. Le plan carré lui-même est parfois remplacé par le plan rectangulaire, ceci pour permettre un toit à deux croupes, moins haut et permettant l'emploi de tiges de bambous plus courtes; d'où une certaine économie.

La case de société elle-même, malgré son caractère essentiellement traditionnel, n'a pas résisté à cette évolution en ce qui concerne le mode de construction des murs; mais alors que pour la case d'habitation les dimensions du plan avaient tendance à augmenter, ici on assiste à un phénomène inverse.



Vieux procédé de l'armature de bambous croisés en ogive, remplissage de poto-poto (terre)

Refends porteurs

Évolution de la case de société.

main-d'œuvre vont forcer le paysan bamiléké à quitter sa chefferie. Aussi est-il à craindre que, perdant le contact avec la nature qui le fait vivre, isolé dans des centres où ne pourront subsister ni le sens de la famille, ni celui de l'obéissance au chef qu'il a actuellement si poussé, soumis à toutes ces influences extérieures, entièrement dépendant de l'agglomération et devenu un individu isolé dans celle-ci, le paysan bamiléké ne perde tout ce qui fait sa force.

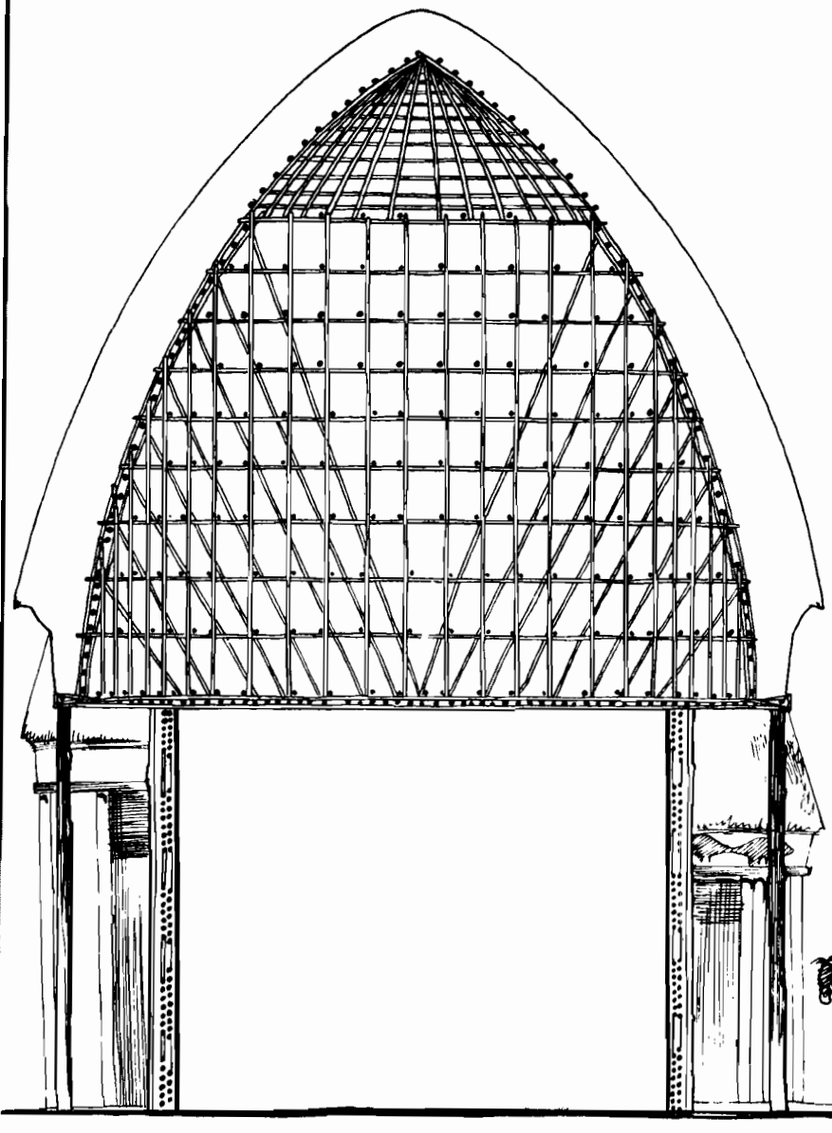
Les Bamiléké ont montré jusqu'ici qu'ils savaient s'adapter. Il appartient à ceux qui sont responsables de ce changement d'état de favoriser avec beaucoup de doigté cette nouvelle adaptation, en essayant de conserver dans la mesure du possible, dans le second état, ce qui fait la force du premier : union avec la nature, famille, obéissance au chef reconnu.

Calebasses.

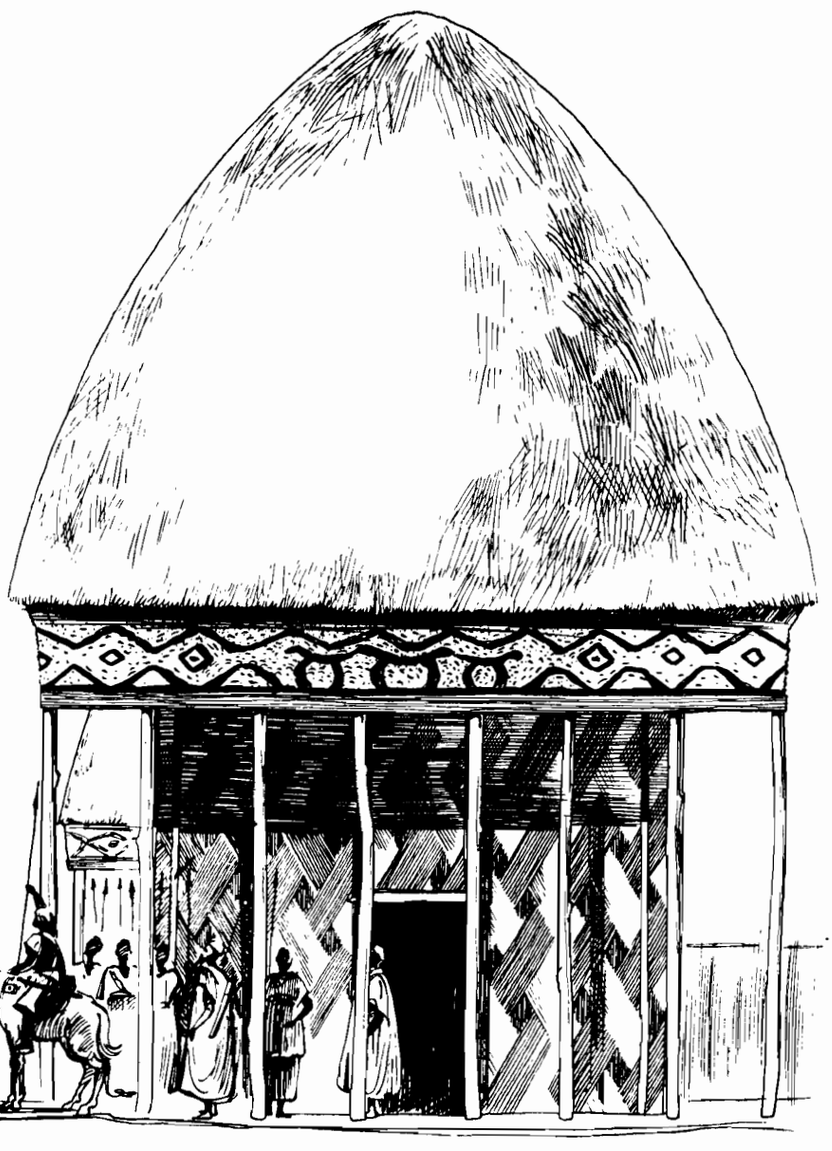
Les ancêtres de Batoufam.

La guerre entre les Bamiléké et les Bamoun.

LES BAMOUN



Coupe



Façade

Plan

Il est à noter que ce type d'habitation est de plus en plus rare au pays bamoun. seuls quelques notables en possèdent encore.

METRES 0 1 2 3

Le pays bamoun constitue la frontière est et nord-est du pays bamiléké dont il est séparé par la profonde vallée du Noun.

C'est un vaste plateau de 600 à 1.200 mètres d'altitude moyenne. Sol volcanique et aride. Savane assez pauvre qui se transforme aux abords de la rivière Mbam en zone forestière.

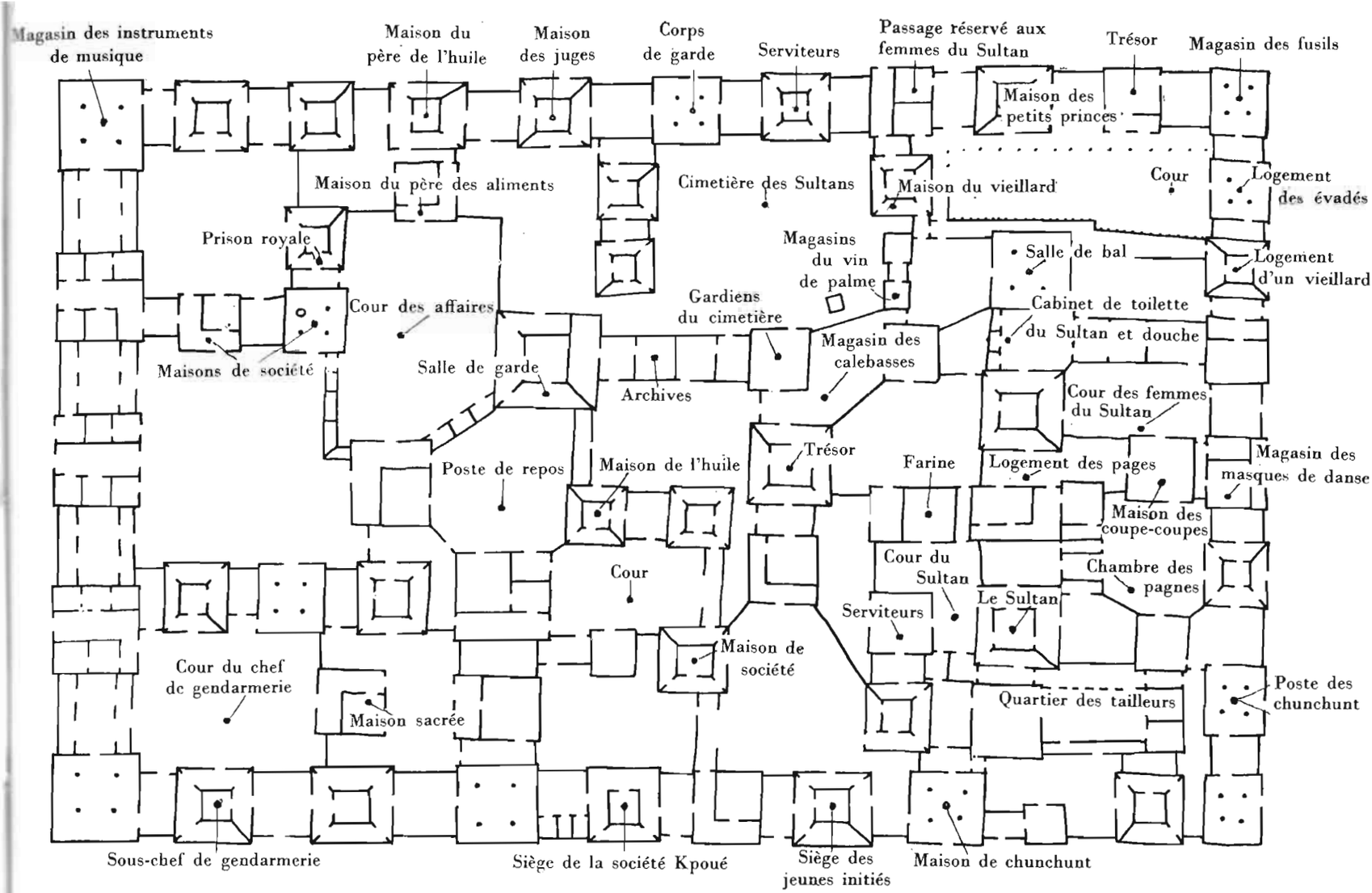
La date de l'arrivée des Bamoun n'est pas précise. Venus en envahisseurs, ils chassèrent ou asservirent les Bamiléké de la rive gauche du Noun.

A l'encontre des Bamiléké qui habitent de petites fermes isolées les unes des autres, les Bamoun vivent dans de gros bourgs qu'entourent les cultures et les plantations de palmiers. Le paysan bamoun, au contraire du bamiléké, travaille la terre avec sa femme (fait rare en Afrique).

Le Bamoun est également artisan. Il existe toute une rue de Foumban bordée d'échoppes où l'on travaille le cuir, le bois, où l'on tisse le coton.

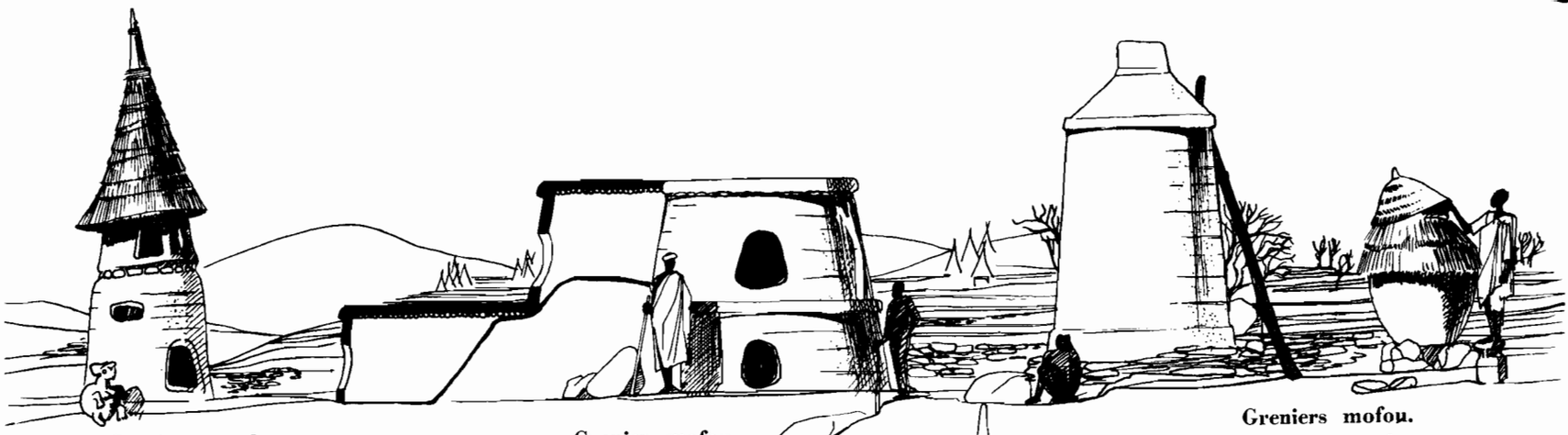
De plus, on le rencontre souvent sur les routes du Cameroun allant vendre de la kola jusqu'au Tchad d'où il rapportera des tissus.

Les Bamoun ont enfin rapporté du pays tikar leur architecture : cases quadrangulaires, murs de terre séchée, toitures à quatre pans couvertes de paille.



Plan de l'ancien palais de Foumban, d'après H. LABOURET.
(*Togo-Cameroun*, Avril-Juillet 1935.)

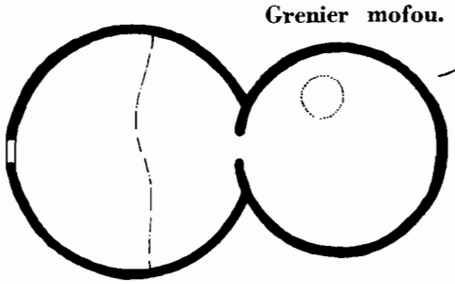
Foumban, statuettes de cuivre.

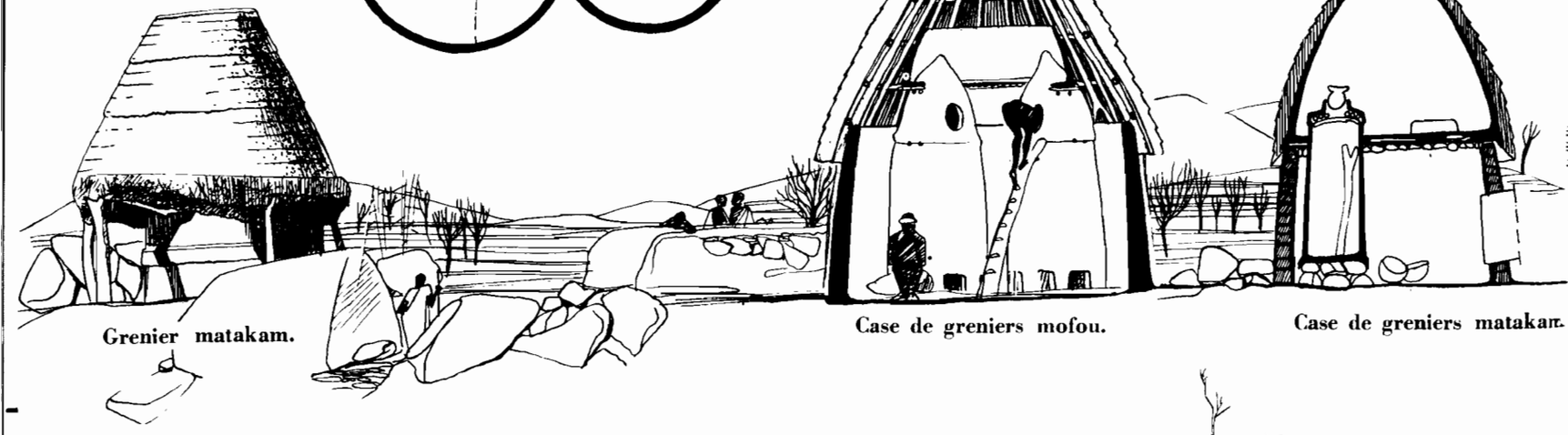


Grenier matakam.

Grenier mofou.

Greniers mofou.

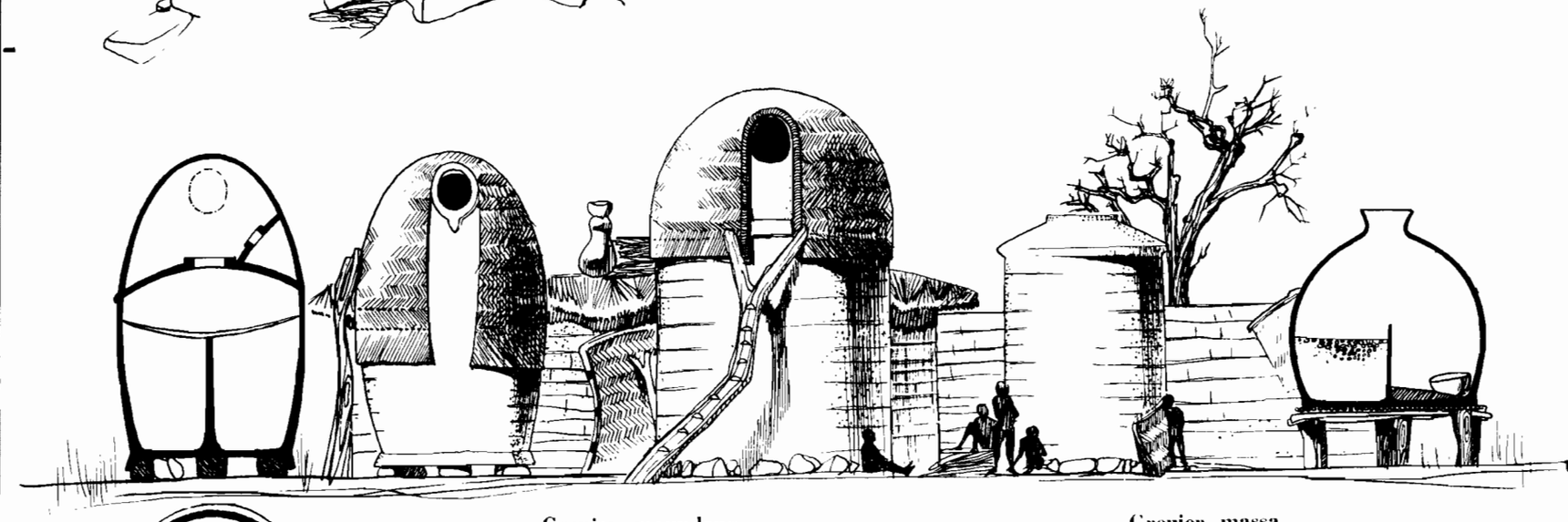




Grenier matakam.

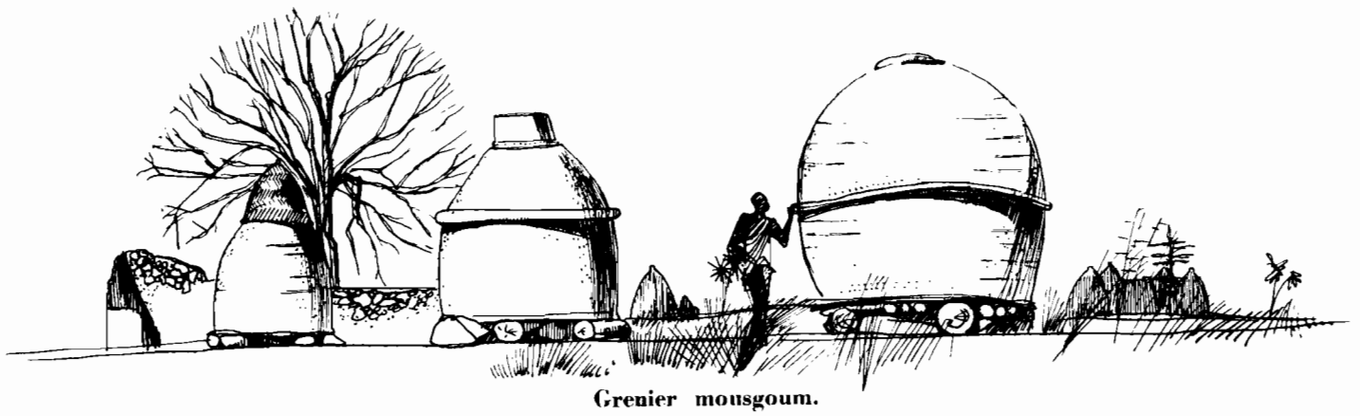
Case de greniers mofou.

Case de greniers matakam.

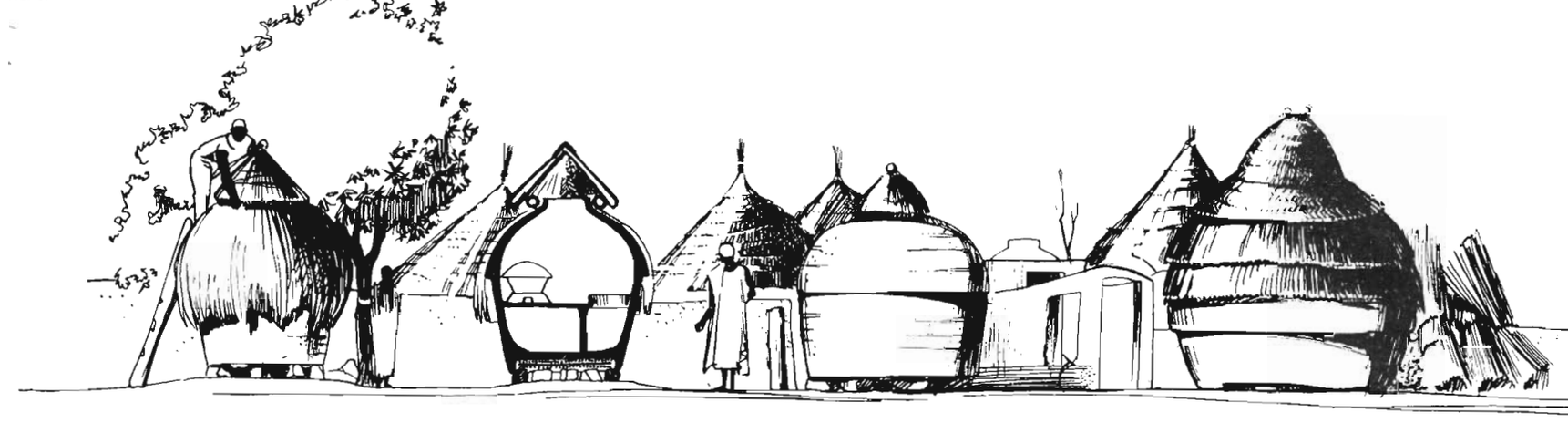


Grenier moundang.

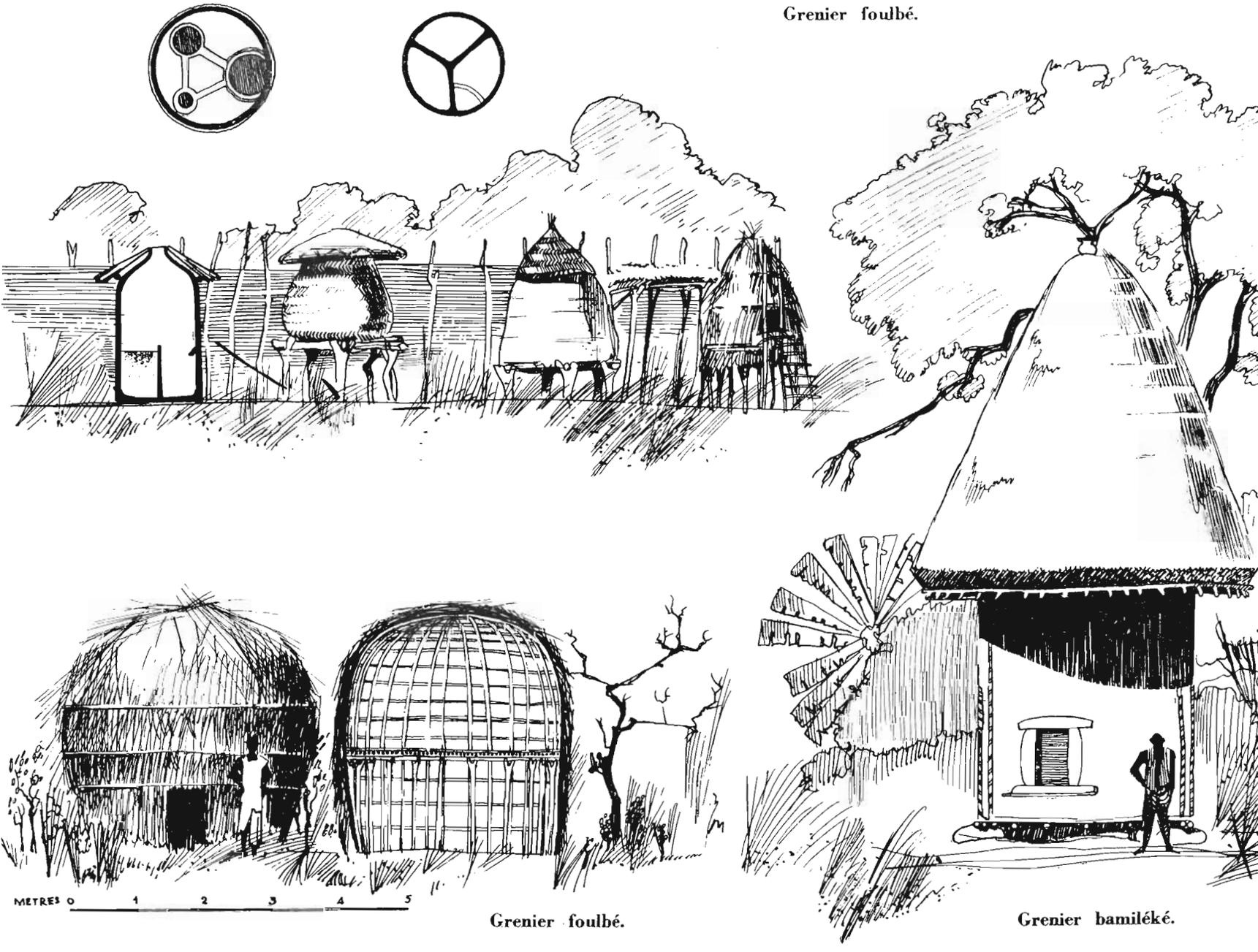
Grenier massa.



Grenier mousgoum.



Grenier foulbé.



Grenier foulbé.

Grenier baméléké.

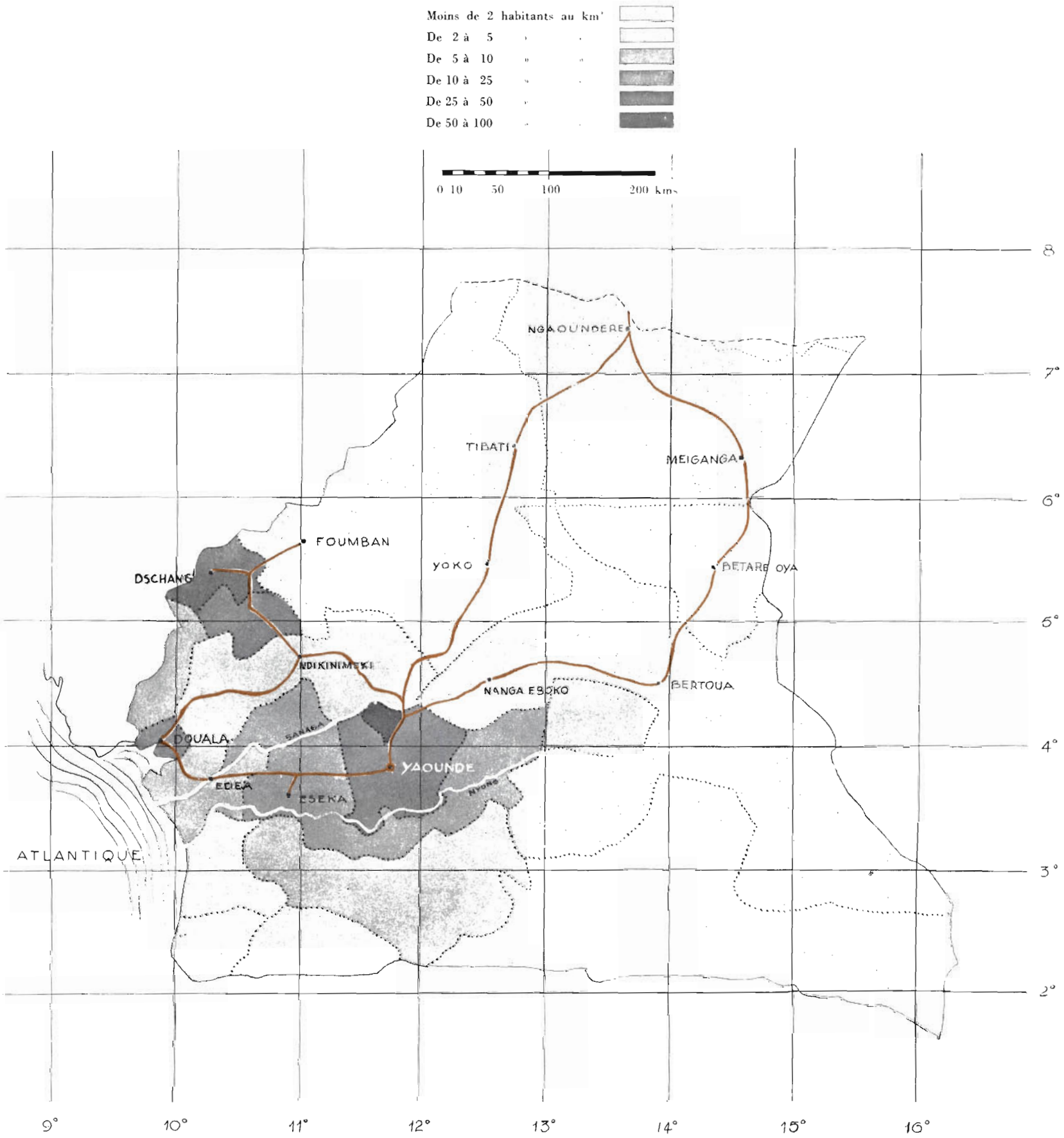
Les greniers du Nord-Cameroun et du pays baméléké.

Ces greniers, à part les deux derniers, se trouvent dans le Nord-Cameroun.

En effet, dans cette région, au cours de la saison sèche, la nature ne prodigue aucune nourriture à ses habitants. Pour éviter les famines pendant cette période, les indigènes amassent, à la fin de la saison des pluies, du mil qu'ils mettent à l'abri des insectes, des rongeurs et des intempéries dans ces greniers, petits silos en terre. Aussi leurs constructions sont-elles particulièrement soignées. Leur importance et nombre à l'intérieur d'un saré dépendent du nombre des occupants du saré et de la richesse du chef.

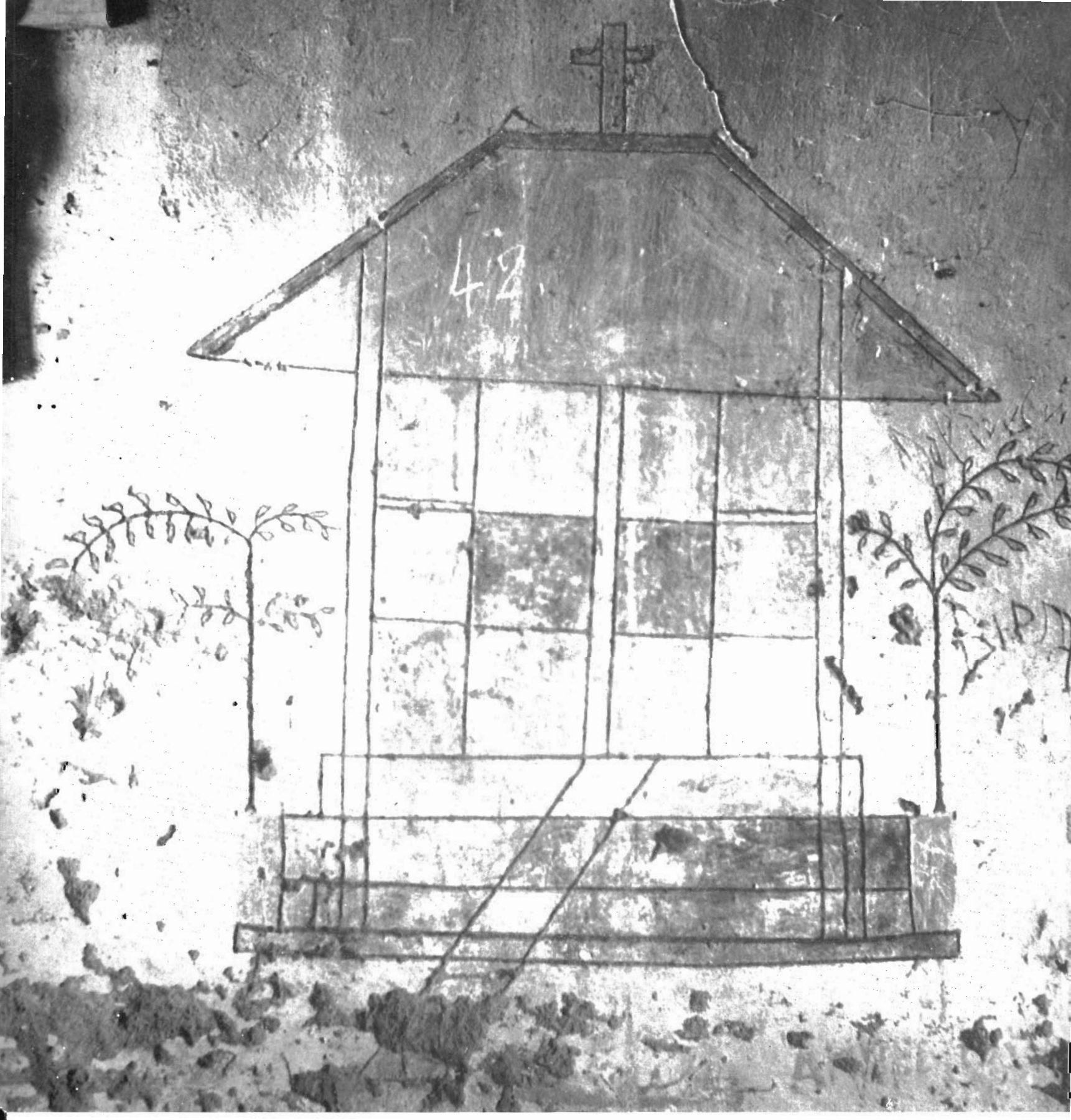
Jrnes funéraires.

LE SUD-CAMEROUN

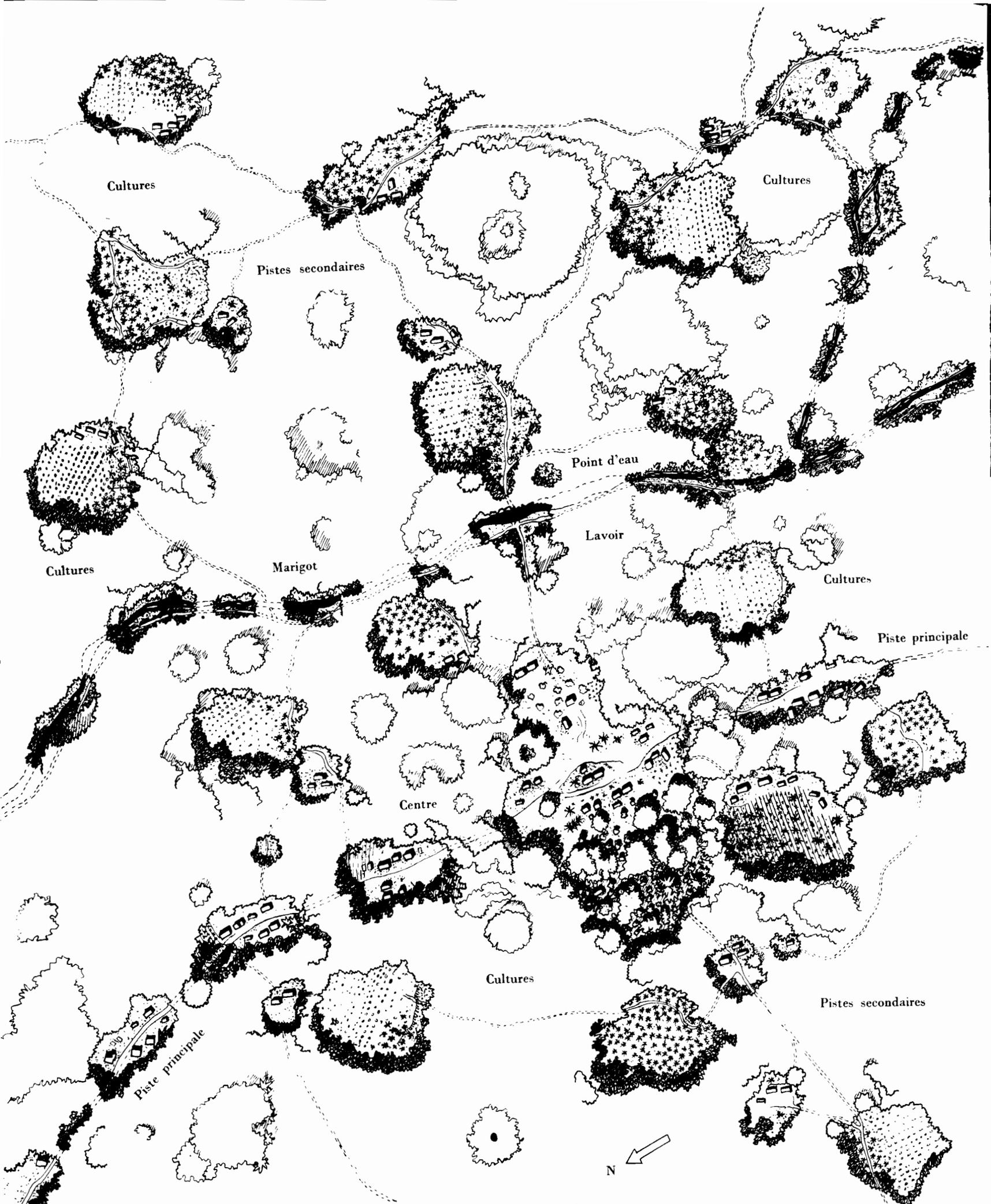


DENSITÉ DE LA POPULATION

Centre et Sud-Cameroun.



LA RÉGION DE LA FORÊT



Plan de groupement d'un village de la grande forêt.

Place de M'Foundiassi, village de la forêt

L'atmosphère.

Il faut abandonner l'idée romantique que l'on se fait de la grande forêt. Les conditions de vie y sont très défavorables : climat étouffant et malsain, sol pauvre. Les races sont affaiblies et vivent de façon précaire.

La région de la forêt est pourtant la zone d'influence française et la région d'activité économique du Cameroun : là vont se poser avec le plus d'urgence les problèmes d'aménagement de l'habitat indigène.

La luxuriance de la forêt tropicale n'est qu'un leurre, et le sol est essentiellement pauvre. L'abondante végétation, les arbres gigantesques se nourrissent de l'humus de leurs propres feuilles et de leurs propres branches.

Sauf dans certains cas particuliers, l'homme pratique une agriculture itinérante. On brûle quelques hectares, on retourne le sol avec beaucoup de précautions, car la couche fertile ne dépasse guère vingt centimètres, ce qui interdit l'emploi de la charrue. On cultive deux ans, parfois trois, sur le même terrain; puis on se déplace de quelques kilomètres et on laisse durant de longues années la forêt reprendre possession du sol appauvri par la patate douce, le macabo, le bananier et quelques autres produits.

Le groupement.

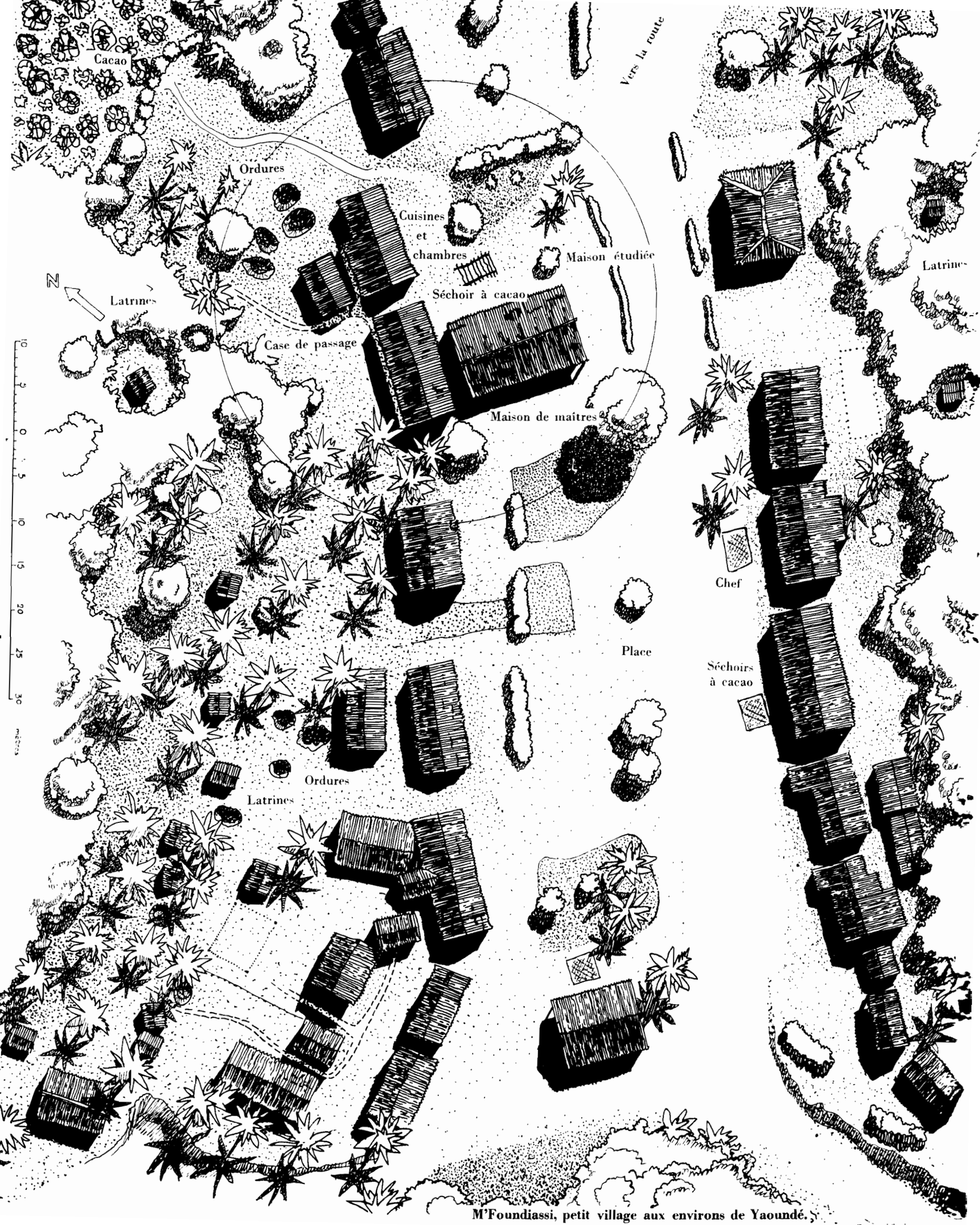
Dans ces conditions, le groupement est fatalement dispersé et instable. Chaque famille vit au milieu de ses propres cultures. Néanmoins ces villages de cultivateurs accrochés à leurs terres reflètent un certain équilibre.

Les fonctions ne sont pas dissociées; il existe toujours un centre, une petite place qui tente d'être coquette, avec sa case à palabre; la demeure du chef est à proximité et celles des notables sont reliées au centre du village par le plus court chemin. Puis, éparpillés aux alentours, les groupements familiaux, reliés entre eux par des pistes. Ici et là, on trouve un vieux patriarche vivant avec ses enfants : deux ou trois cases d'habitation, les cases destinées à la cuisine, et non loin, le marigot, où l'on va puiser l'eau vive. Ceux-là n'ont pas de grands besoins, le travail et la vie de famille leur suffisent.

Le relevé ci-contre synthétise à peu près ce que nous venons de dire ; le village est enseveli dans une forêt épaisse et haute (la moyenne hauteur des arbres est de l'ordre de trente mètres); la surface des clairières représente environ un cinquième de la surface totale. Et cet exemple, sans être exceptionnel, est assez peu commun. Dans le cas général, la dispersion des cultures est beaucoup plus grande.

Enfin, dernier exemple de groupement intéressant, le village fixe, à groupement serré, vivant sur des terres plus riches ou à proximité d'une ville (voir page suivante). Les abords sont soigneusement aménagés : plantations, petites pelouses, bordures, pistes entretenues.

Celui-ci est un village de petite envergure. La route passe à proximité, mais l'ensemble en est isolé. Le centre est une place assez bien dégagée de la verdure trop abondante qui l'entoure. Cet exemple, sans être parfait, élimine cependant les plus grands défauts du village étouffé par la forêt, envahi par les poussières de la route, et dont les cases croissent enchevêtrées, dans le plus grand désordre.

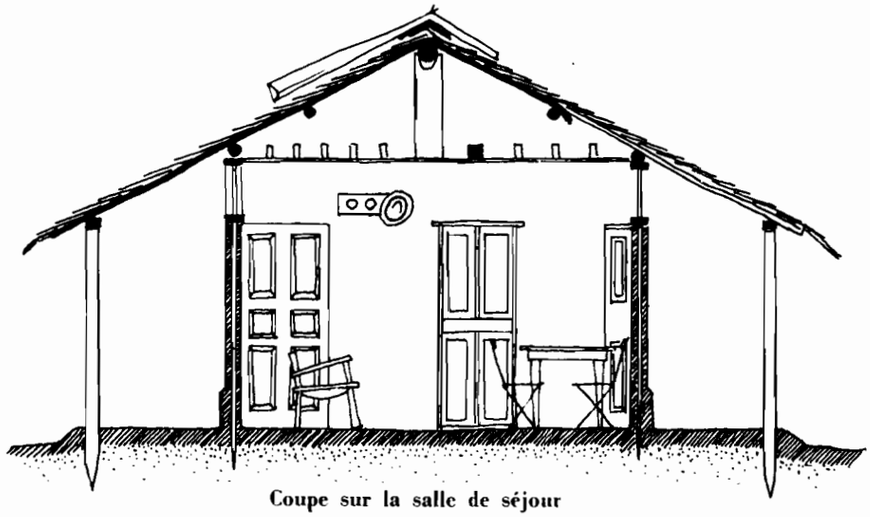


M'Foundiassi, petit village aux environs de Yaoundé.

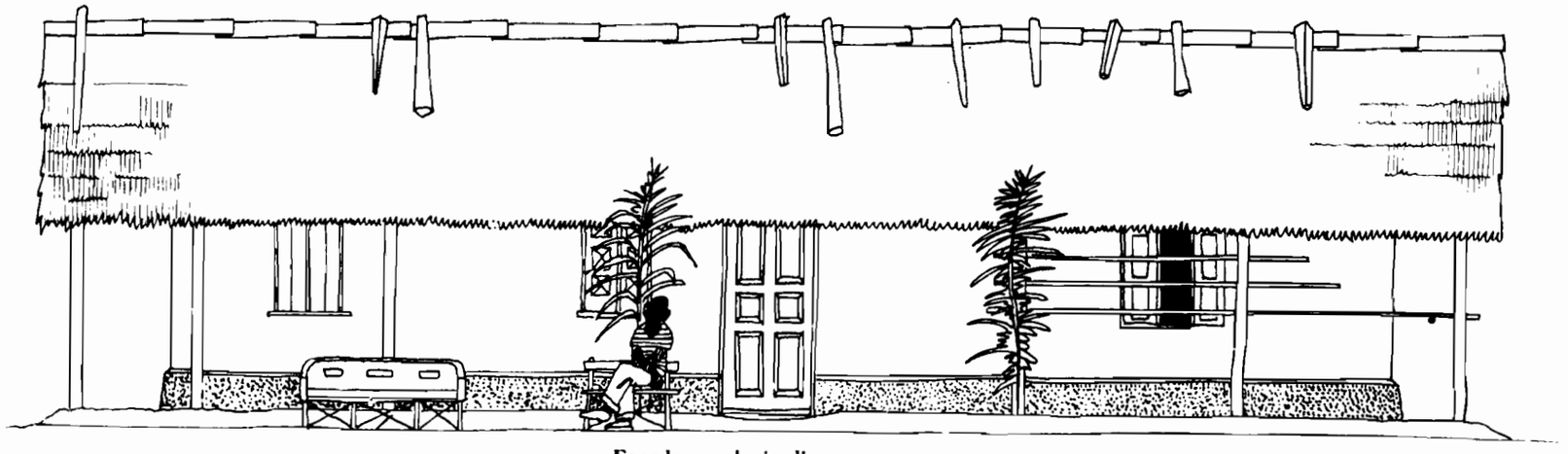
La cellule familiale.

Ainsi que nous l'avons énoncé plus haut, nous trouvons ici la case du maître, avec ses deux chambres et sa pièce de séjour; sur le côté, les cases de passage, les cuisines, l'aire de séchage du cacao. Une façade s'aère sur la petite place. Il y a trois habitants à demeure : un homme, une femme et un enfant. Les autres habitants sont des passagers hébergés par le maître dc maison : cousins, amis ou simples membres de la même tribu.

Le plan de la case est inspiré des plans européens. Il est certain que l'habitation primitive des Noirs de la grande forêt était totalement différente, tant au point de vue organisation intérieure qu'au point de vue mode de construction.

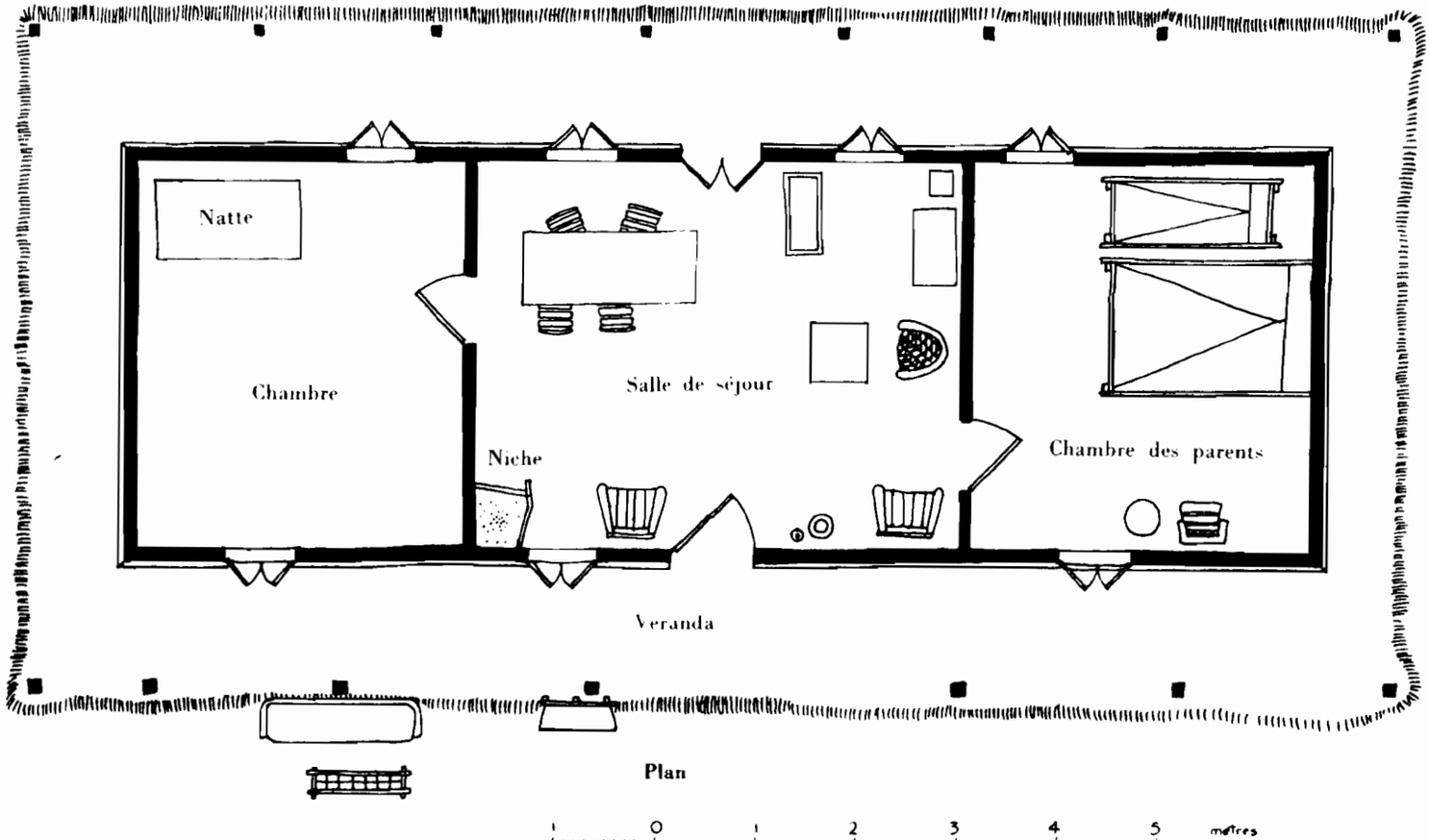


Coupe sur la salle de séjour



Façade sur le jardin

Case de Siméon Aissi Essomba, à M'Foundiassi.



Plan

Case en écorce.

Les procédés de construction.

L'Européen a, malheureusement, donné en exemple les formes seules. Il n'est pas en état de procurer à l'indigène les moyens de construction inhérents à ces formes.

Cette maison du Noir est faite de bambou, de bois, de palmier, de terre. Moyens rudimentaires certes, mais excellents matériaux de construction.

La case fait partie du sol, ses charpentes sont faites des bois de la forêt, son toit des feuilles des arbres, et ses murs continuent le sol pour enfermer et protéger l'homme.

Matériaux délicats cependant, en butte à toutes les attaques de la nature :

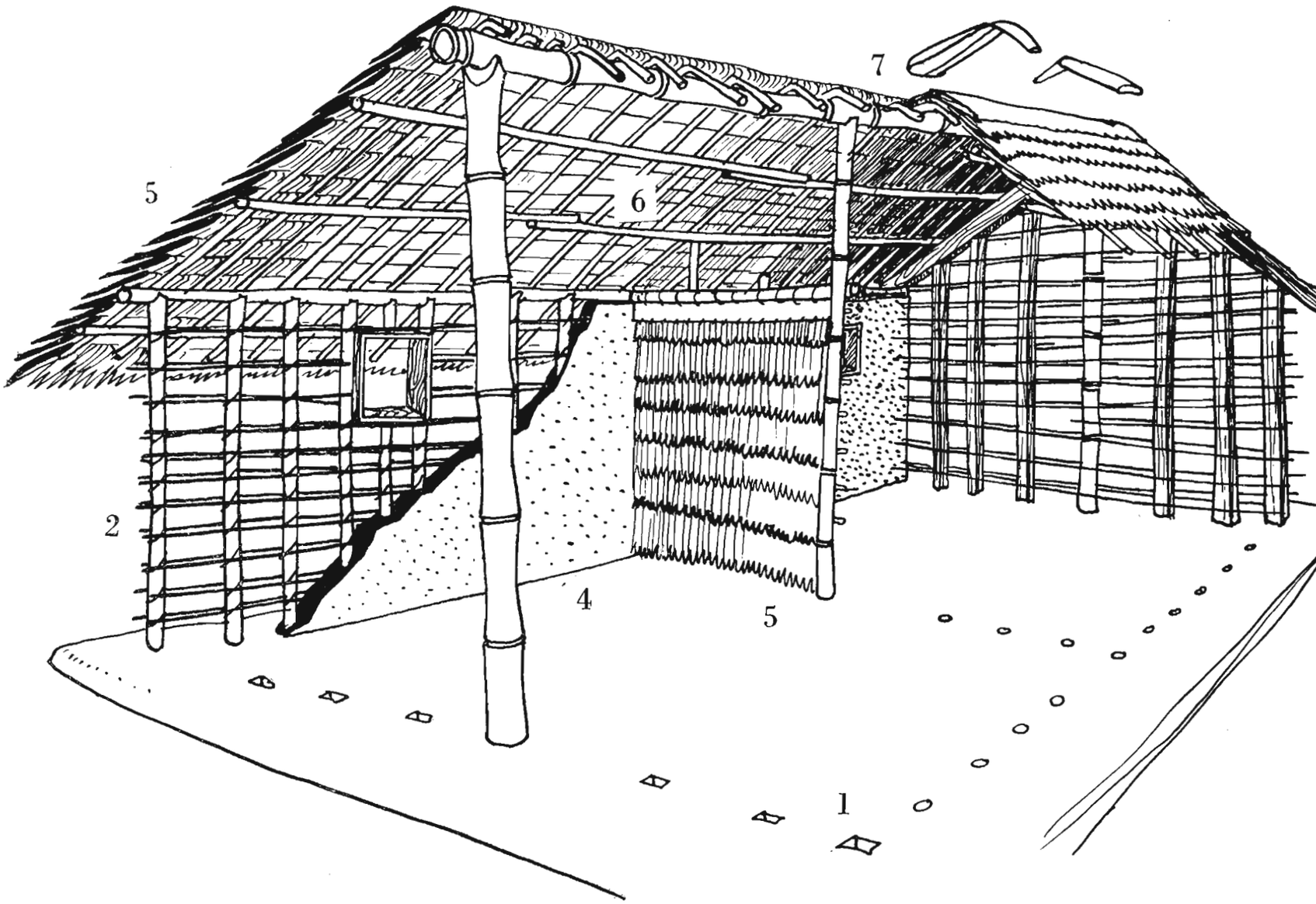
L'eau, voilà le premier ennemi. Pluie ou humidité qui rendent la chaleur étouffante ou le froid pénétrant.

Le termite, voilà le deuxième.

Aussi, la case mal construite, à la forme mal étudiée, ne résiste-t-elle que peu de temps à leurs assauts. Elle semble, à l'abri des immenses arbres de la forêt géante, précaire et fragile.

L'eau pourrit rapidement les nattes, car la pente du toit est faible. Chaque feuille recroquevillée conserve quelques gouttes où peuvent se nicher des larves de moustiques. Dans le sol, les bois pourrissent, les termites envahissent et détruisent lentement tout ce qui est tendre : poteaux, planches, nattes, mobilier, charpente.

(La latérite, ou poto-poto — terre battue ou pétrie aux pieds — est le ciment indigène. Son grand inconvénient est le retrait, source de fendillements, de fissures, d'écroulements. De plus, le nettoyage des sols de terre battue est difficile. Les insectes parasites



Principes de construction d'une case de la forêt.

1. Sol de terre battue.
2. Armature du mur : bois et bambou.
3. Armature d'un mur pignon.
4. Remplissages poto-poto et enduit à la chaux.
5. Cloisons de nattes de palmier-raphia.
6. Pannes et chevrins de bambou.
7. Branches de palmier maintenant le faîte du toit.

se logent dans les moindres interstices, les termites envahissent l'ossature entière.)

Devant cette hostilité de la nature, le Noir s'est rebuté. Cent fois il a recommencé sa case, puis, las, il a fini par lui donner cet aspect inachevé, peu soigné, provisoire. A quoi bon tailler les bois, les choisir, soigner les alentours ? — les nattes même coûtent très cher, il est inutile d'en poser trop.

Et finalement, on en arrive à cet aspect négligé de campement où l'on sent que tout a été fait à la hâte, sans réfléchir. Les ouvertures sont trop étroites et insuffisamment nombreuses, le plafond trop bas.

Les ordures, les latrines voisinent avec le puits. Les animaux de basse-cour vagabondent à l'intérieur de la maison.

Le sol est contaminé, mal protégé de l'humidité.

Pour un matériel encombrant, peu ou pas de placards, ni d'étagères.

La cuisine n'a qu'un matériel rudimentaire, bien qu'isolée de l'habitation de séjour : deux pierres, à même la table servant de foyer. La fumée emplit la pièce. Pas de place définie où se laver, où ranger, où évacuer les déchets.

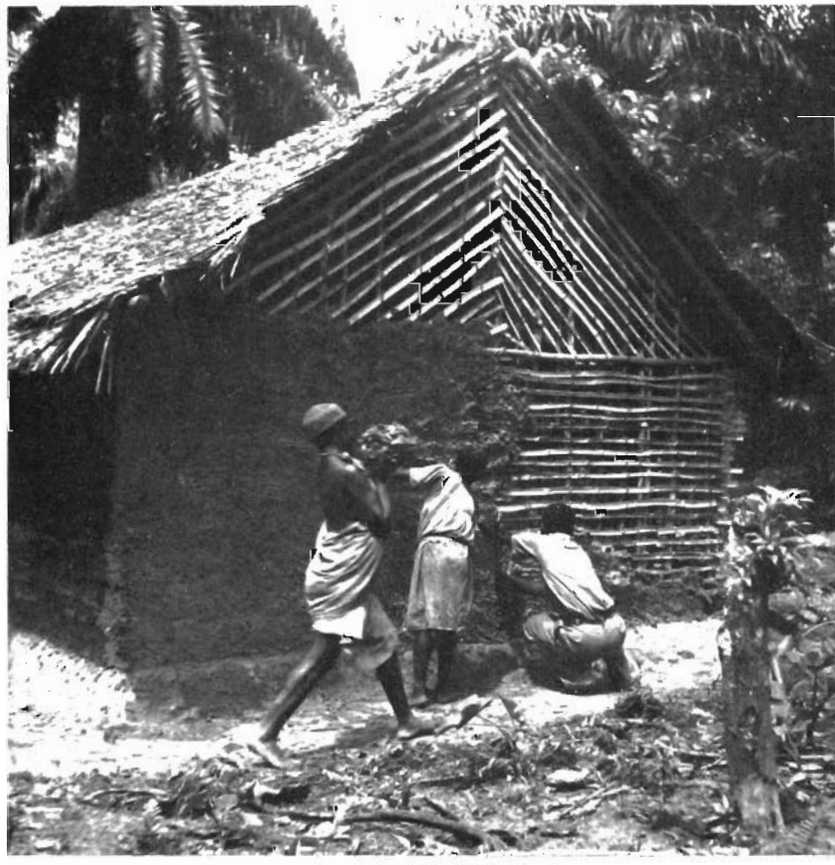
Trop peu de lits ; le couchage se fait sur de simples nattes, à même le sol. Le nombre de chambres est insuffisant. On a souvent beaucoup d'invités et on s'entasse pour dormir dans des pièces à cube d'air trop réduit, surtout dans ce pays où les nuits sont chaudes et humides.

La case de passage abrite souvent de nombreux voyageurs n'ayant aucun lien de parenté avec les propriétaires, voyageurs dont le séjour se prolonge parfois durant des mois, surtout dans les villes.

L'armature de la case.

Assemblage d'angle.

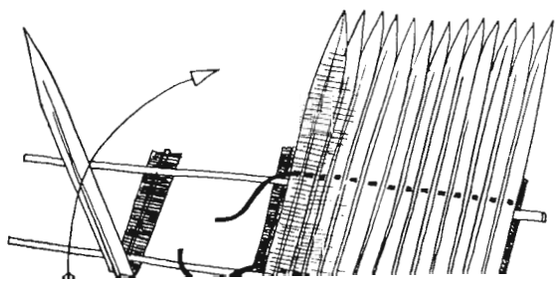
Remplissage de l'armature.

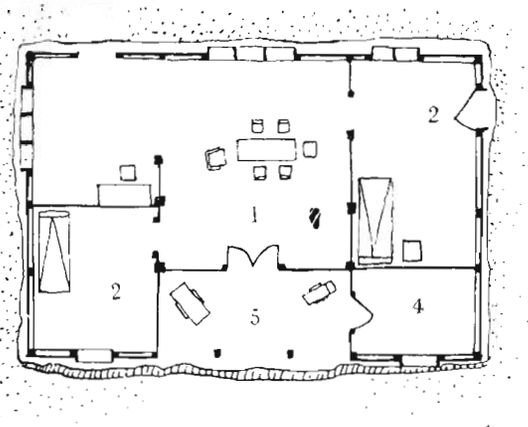


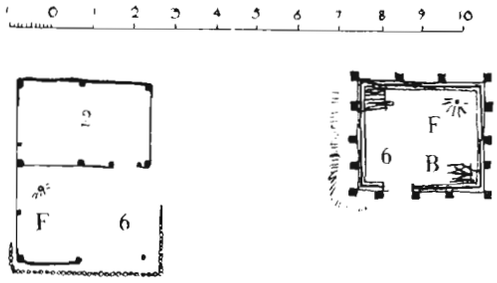
La case se termine.

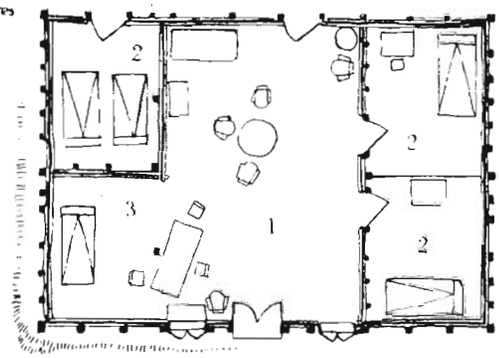
Le poto-poto, sorte de pisé, remplit et recouvre totalement l'armature dont on voit clairement la structure ci-dessus.

Ci-contre, détail de confection de la natte en feuille de palmier qui servira au recouvrement de la toiture; une passe de rotin relie les feuilles entre elles.



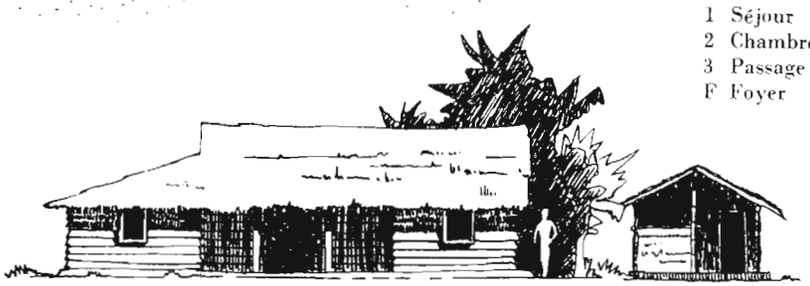




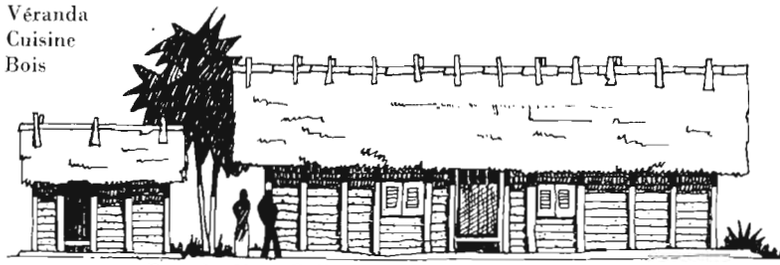


Types de cases d'habitation de la région de la forêt et principaux matériaux.

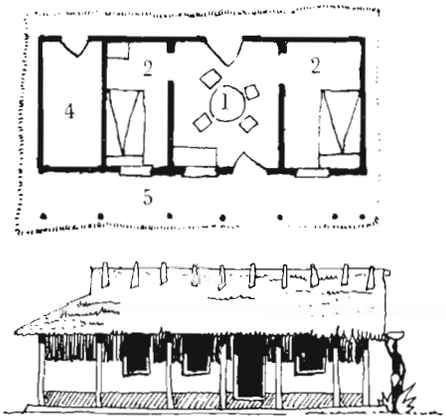
1 Séjour
2 Chambre
3 Passage
4 Resserre
5 Véranda
6 Cuisine
F Foyer
B Bois



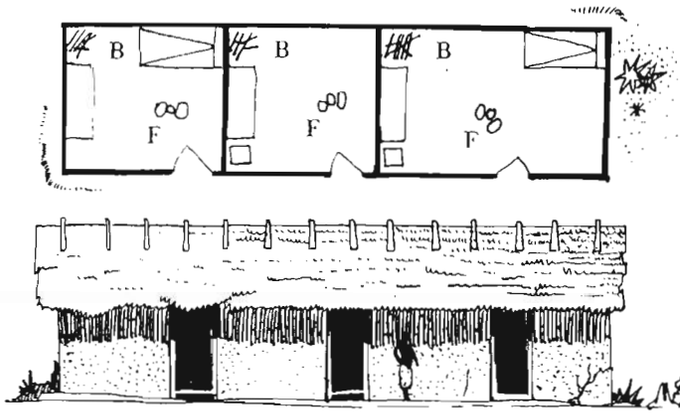
Douala-Aqwa : case douala en carbottes



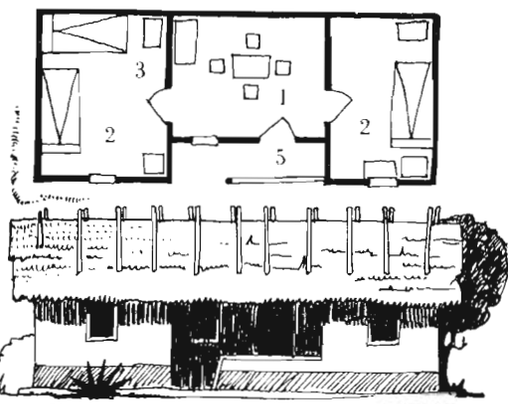
Douala-New-Bell : case yaoundé en natte de palme et tresse de raphia



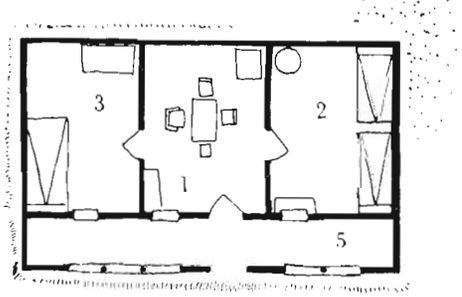
Eséka : case en poto-poto

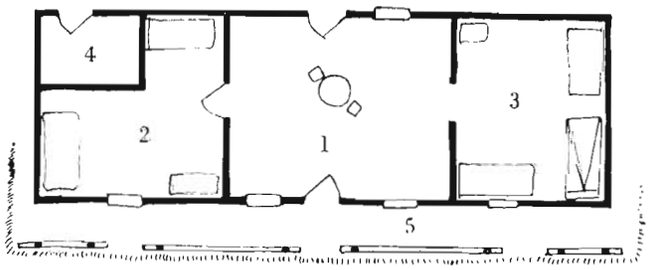


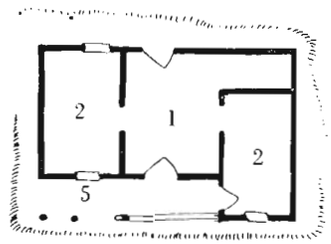
Eséka : cuisine pour plusieurs cases, en poto-poto

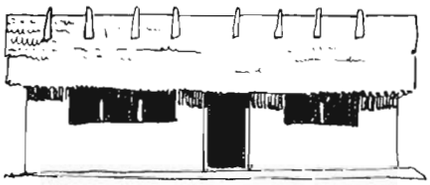


Yaoundé : case en bordure de route, en poto-poto

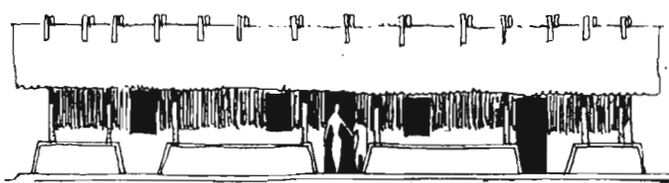




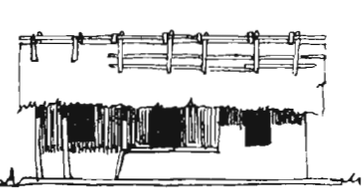




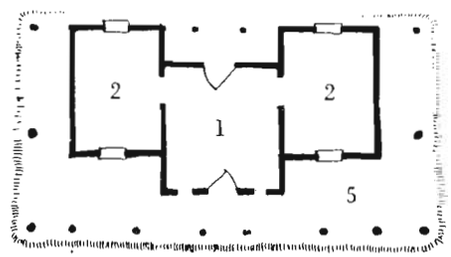
Route **Edéa-Eséka** : case en bordure de route, en poto-poto

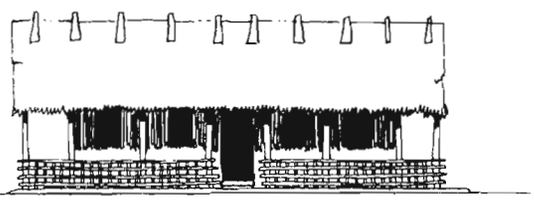


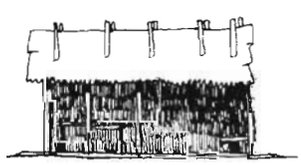
Abords d'**Eséka** : case en bordure de route, en poto-poto. La véranda fermée protège des poussières soulevées sur la route par les voitures.

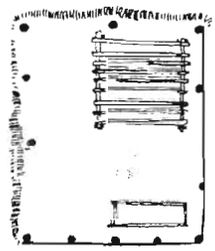


Route **Edéa-Kribi** : case d'un village de forêt, en poto-poto





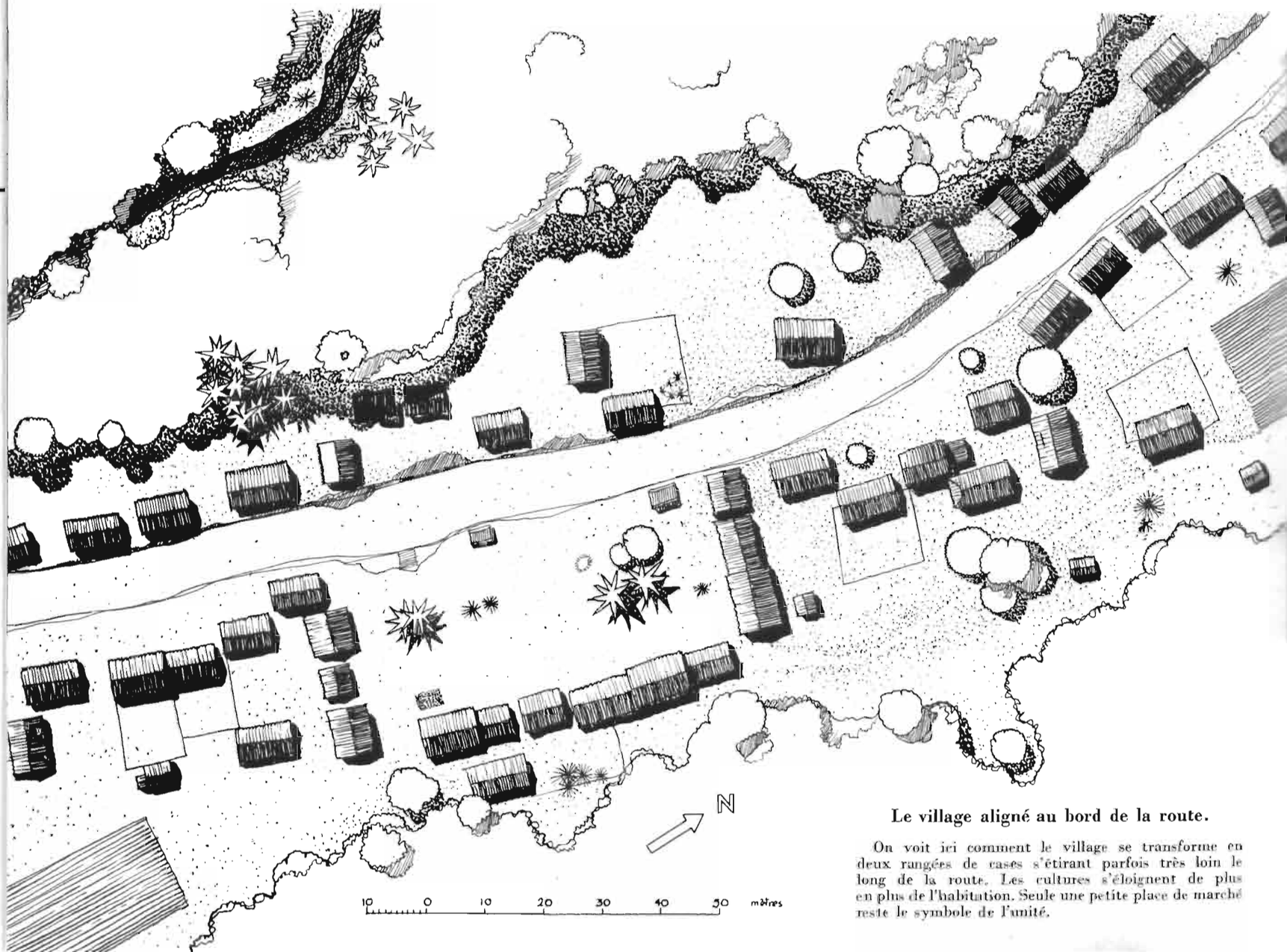




Abords de **Yaoundé** : case en bordure de route, en poto-poto. Les plans des cases proches d'une ville sont beaucoup plus variés que ceux des cases d'un village de la forêt qui sont simplement rectangulaires et sans véranda.

Bonéwonda-Aqwa : case de pêcheur, en natte de palme (table de séchage du poisson et lit de planches).

Vue aérienne d'un village aligné le long d'une route (Région d'Éséka). *(Cliché I. G. N.)*



Le village aligné au bord de la route.

On voit ici comment le village se transforme en deux rangées de cases s'étirant parfois très loin le long de la route. Les cultures s'éloignent de plus en plus de l'habitation. Seule une petite place de marché reste le symbole de l'unité.

LES CASES DE LA VILLE

Étude critique.

Les conditions de vie, on le voit, n'étaient pas faciles quand le pays commença à être mis en valeur.

Par besoin de sécurité, et aussi pour faciliter le recensement, l'administration a fait aligner le village le long de la route qui, désormais, le coupe en deux. Le village devient dépendant de la route qui a brisé son unité.

Naît alors, augmentée par l'attraction qu'exerce le Blanc, la tentation de fuir ces terres si pénibles à cultiver...

Le petit village se vide par la route et les habitants viennent s'agglutiner autour de la ville voisine, formant une ceinture compacte et étouffante où aucune des conditions naturelles de vie n'est plus respectée.

Il n'est, dès lors, plus question d'espace nourricier, planté de cultures, entourant chaque case, dispersant le groupe et raffermissant les familles. Il n'est même pas question d'un peu d'air. Les cases sont alignées géométriquement (nous sommes loin de la liberté des petits sentiers de brousse), de part et d'autre de rues en damiers, entourant un pauvre terrain vague où s'accumulent les détritus et les ordures. Dans ces quartiers indigènes des grandes villes, les Noirs se groupent par races ou par religions.

La ville européenne a causé involontairement le brassage des populations. Les familles sont juxtaposées; le cercle autrefois fermé devient ouvert à tous ceux d'une même race, qui sont attirés par la ville. Le sens familial, à force de s'étendre, n'existe plus. L'individu est isolé. Le prestige du chef de village est remplacé par celui du Blanc.

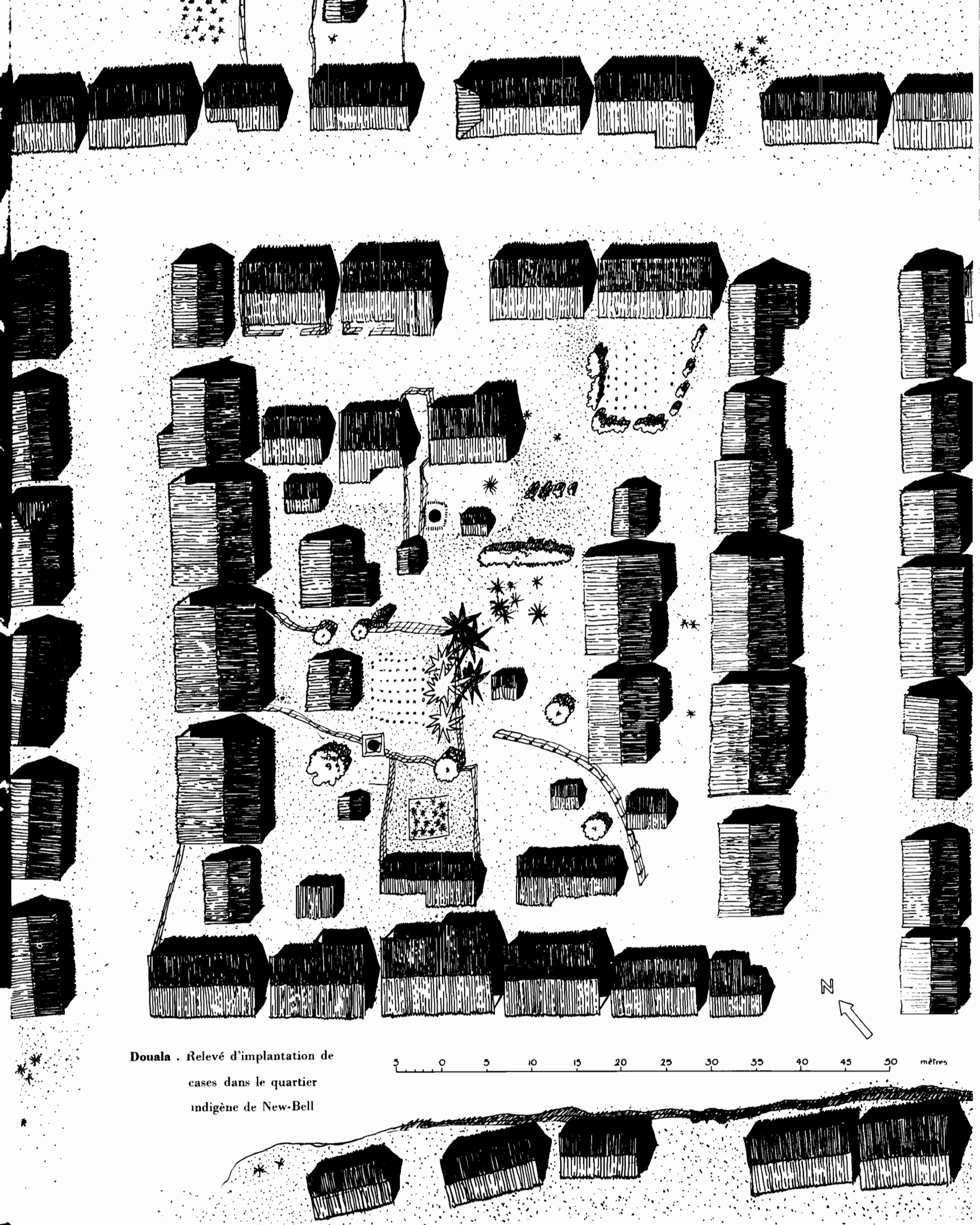
La case elle-même dégénère. Elle abrite maintenant toute une famille, les hôtes, les bêtes; elle sert de cuisine, de toilette. Le tout dans un rectangle. Nous sommes loin de la séparation fonctionnelle des Matakam. Les formes, les matériaux se standardisent.

Les races qui, chez elles, possédaient un sens raffiné de la construction (Bamiléké), s'alignent au niveau du plus bas. Les matériaux de construction que la forêt dispensait malgré tout en abondance, deviennent rares. Il faut aller les chercher loin, et les payer cher. Fureur du mur en planches à clin, des cases en « carbottes » (facilité de mise en œuvre).

Vue aérienne d'un quartier de Douala-New-Bell. *(Cliché I. G. N.)*

Tout le monde adopte le mode de construction en honneur : plan rectangulaire, murs de terre, toit de nattes, en l'adaptant plus ou moins à ses besoins. Le saré de la savane se transforme en alignement de pièces rectangulaires, sans recherche aucune.

La case n'est pas terminée, pas entretenue, le sens de l'échelle disparaît ; on veut faire trop grand, plus grand que le voisin, aussi grand que le Blanc ! Des cases disproportionnées surgissent du sol et sont abandonnées. La banlieue de Douala est un cimetière de cases inachevées. Et dans les autres, s'entasse une population de « frères » et de « cousins » des



Douala . Relevé d'implantation de cases dans le quartier indigène de New-Bell

A l'école...

propriétaires authentiques, population qui vit du travail d'un dixième d'entre eux.

L'éloquence de ces photos et de ces dessins est suffisamment grande pour que l'on puisse se passer d'autre commentaire.

Le problème a été en partie posé par l'arrivée du premier Blanc dans ces territoires. Le déséquilibre de la vie indigène lui est dû. Les solutions, maintenant, doivent venir de la France métropolitaine, qui, depuis qu'elle a intégré ces territoires dans son unité spirituelle, n'a cessé de leur apporter matériellement et moralement son aide.

L'AVENIR

LE SUD ET SON PROBLÈME

La présence relativement récente de la civilisation européenne et son développement modifient progressivement la structure du monde africain, y posent de nouveaux problèmes qui s'ajoutent à ceux déjà existants.

Comment l'Africain pourrait-il longtemps résister à l'attrait de la ville alors qu'il ne connaît, dans leur réalité immédiate, que les difficultés, chaque jour plus grandes, de la vie rude de l'agriculteur?

L'indigène qui abandonnait, il y a quelques années, son village, par curiosité, « pour voir où conduisait la route », le quitte maintenant autant, et peut-être plus, par nécessité que par goût.

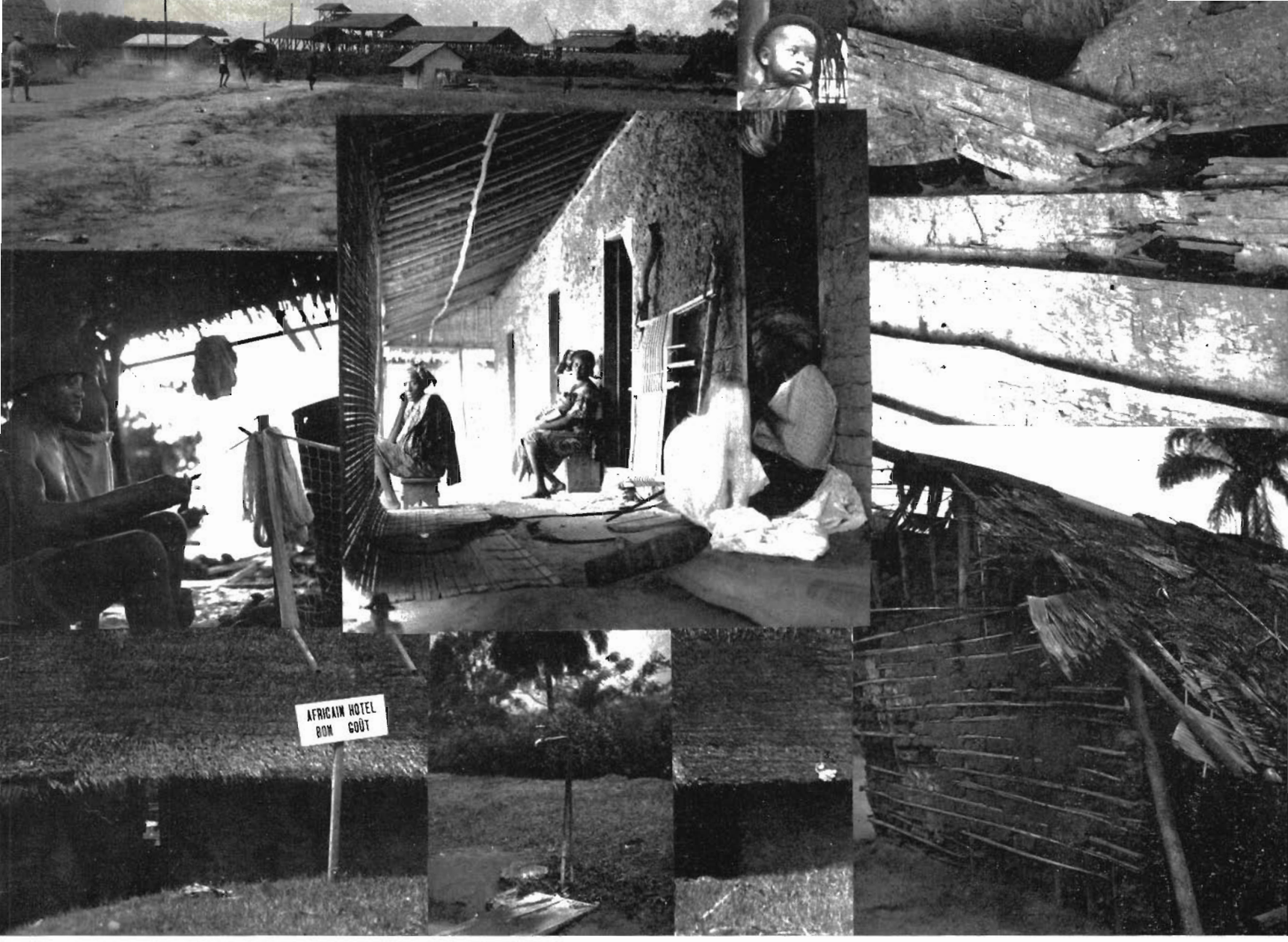
C'est l'attirance d'une vie plus facile à gagner qui le force à fuir, à rompre les liens qui l'attachaient à sa famille, et qui le transforme enfin en célibataire transplanté, coupé de son cadre naturel et normal de vie.

Le nombre des départs augmentant, la tribu se dépeuple petit à petit : avec l'organisation tribale, meurent les coutumes et les traditions.

Enfin ces individus isolés ne quittent leur famille et leur tribu que pour former de nouveaux groupes qui ont perdu tous leurs moyens de subsistance naturels, ainsi que les matériaux de construction mis habituellement à leur disposition par la forêt.

Ce dépeuplement des « campagnes » est, là aussi, un mal grave dont les répercussions sont multiples.

Mais plus grave encore serait l'illusion qui laisserait croire, ne fût-ce qu'un instant, qu'on peut redonner artificiellement à l'indigène tout ce qu'il perd en quittant sa famille, sa tribu et la nature dans lesquelles il vivait. L'indigène, coupé de ses racines, apprend à vivre plus librement, en ce sens qu'il s'affranchit, chaque jour davantage, de la tutelle du chef de tribu.



Ayant pris goût à cette liberté, il n'y voudra certainement plus renoncer, pas plus d'ailleurs qu'il ne voudra renoncer à satisfaire les besoins nés de sa vie nouvelle. Un effort qui tenterait de restituer à l'Africain exactement ce qu'il laisse derrière lui serait aussi illusoire qu'inutile.

Que lui faut-il pour s'adapter tout en retrouvant un nouvel équilibre?

UNE CASE OU IL POURRA VIVRE AVEC SA FAMILLE;

UN GROUPEMENT HUMAIN QUI LUI CRÉERA UN NOUVEAU MILIEU SOCIAL ADAPTÉ;

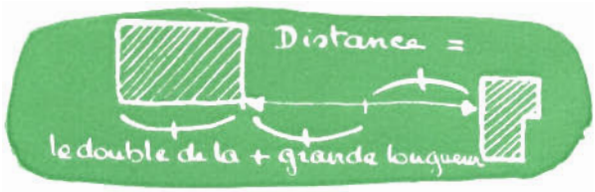
LE TOUT DANS UN CADRE VÉGÉTAL.

LA CASE

Elle est, par définition, la cellule de base de l'habitat africain. Construction *durable*, elle abrite un travailleur et sa famille.

Principes.

a) *Le point d'eau.*
(A moins de 300 mètres des cases les plus éloignées.)



c) *A chaque foyer : sa case.*
Par foyer il faut entendre ici la cellule familiale réduite à sa plus simple expression : père, mère, enfants, ce qui impliquera d'une part :
limitation du nombre des occupants : deux par pièce.
d'autre part :
durabilité de la case : 25 ans au minimum.

Chez les Boulou du Cameroun on estime la consommation quotidienne d'un homme sous-alimenté à 2 kg. 500 de produits riches en eau tels que bananes, taros, patates, ignames, manioc.

Par son organisation intérieure (habitation, services qui s'organisent autour d'un espace libre, permettant la circulation dans l'enceinte privée de la case), elle répond aux premiers besoins individuels de ses occupants.

b) *Implantation permettant le maximum d'autonomie.*
(La distance entre deux bâtiments sera égale à deux fois la plus grande dimension des deux bâtiments voisins.)

d) *A chaque case : son arbre.*
(L'arbre est le symbole de l'espace vert qui entourera la case) :
devant : jardin de façade, égal à la superficie de la case.
derrière : le potager, un tiers d'hectare de terre cultivable, qui entoure et isole les différents services groupés autour de « l'espace libre ».

La satisfaction de ces besoins demande seulement un défrichement de 800 m² sur lesquels on plante une soixantaine de bananiers [Pierre GOUROU, *Les Pays Tropicaux.*]

Programme.

Construction en rez-de-chaussée.
Surface minimum : 70 m².

Habitation.

Salle de séjour et sa (ou ses) *véranda* donnant sur les deux façades principales (30 m² : 5 m. × 6 m.).

Pièces de repos.

La chambre des parents
Les deux chambres des enfants
La penderie-réserve
} soit 4 pièces secondaires (3 × 3,5).

Le financement
Les matériaux
La mise en œuvre
L'entretien
} seront fonction du lieu et du type de communauté.

Services.

La cuisine (surface 2 × 2) comprenant : réserve à bois, garde-manger à étagères pour le matériel rudimentaire.

La *petite salle d'eau* (surface 2 × 2) pourra être attenante à la cuisine. Prévoir un sol en pente avec écoulement d'eau.

Les *W.-C.* seront placés à l'écart (vent).

Salle de passage (facultative).

Dans un Cadre Végétal Complet :

W-C.

Reserve

Cuisine

Salle d'eau

Chambre de passage (facultative)

Salle de Sejour (clos)

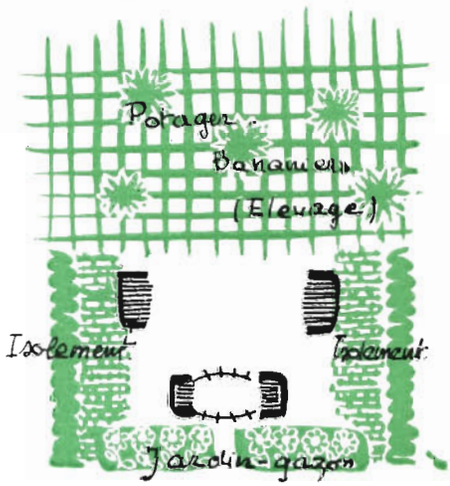
séjour abrité

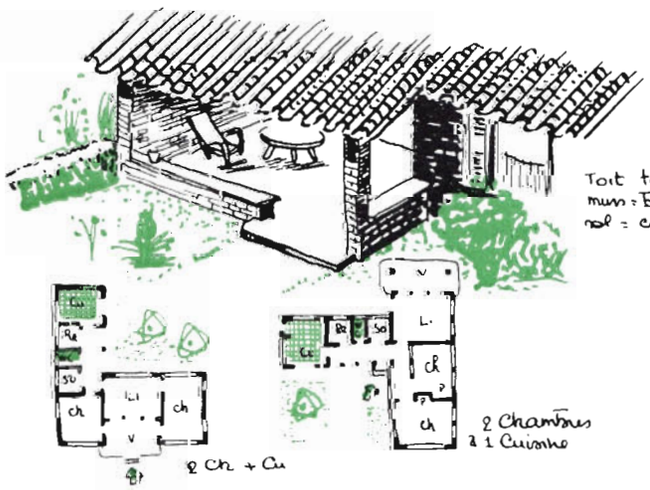
Resserre Chambre des Parents.

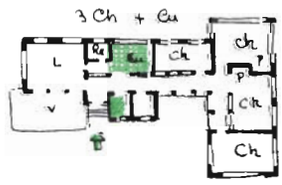
Agencement de l'ESPACE LIBRE.

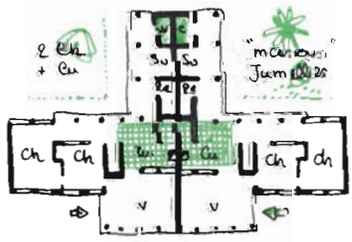
Pièces de Nuit enfants.

Répartition & Organisation de l'ESPACE VERT.









Plans de Cases a double orientations

LA COMMUNAUTÉ

Ce groupement humain doit permettre la vie sociale comme la case permet la vie familiale.

30 à 50 cases réunies autour d'un système de distribution d'eau le compose.

Cette communauté est toujours située dans un cadre végétal complet. Elle est à l'écart des voies de communication auxquelles elle est reliée par une voie secondaire. Elle est dotée d'installations collectives.

Cultivateurs, salariés des villes ou encore ouvriers des centres industriels y participent à une vie commune, placée sous l'autorité d'un chef responsable assisté de notables (élus, ou désignés par l'Administration).

Pour ces trois milieux humains, il faut donc prévoir trois types de communautés :

La communauté rurale : village de la forêt.

La communauté urbaine : l'îlot urbain.

La communauté industrielle : la cité industrielle.

Les deux premiers types répondent plus spécialement aux besoins actuels, le dernier permettant de proposer, dès à présent, une solution au problème que posera bientôt le développement de l'industrie.

Principes.

On choisira :

Un site agréable;
Une bonne orientation (vent dominant);
Un système de distribution d'eau.
(A Douala on a prévu une distribution de 150 litres d'eau potable par jour et par indigène.)

b) Ce *groupement humain* se fera *à l'échelle de l'homme.*

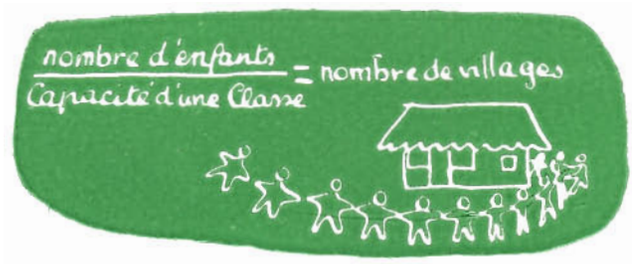
C'est la raison pour laquelle on groupera 30 à 50 cases au maximum — ce qui revient à faire de *la salle de classe* l'unité de groupement.
Sur les 200 habitants groupés dans cette communauté, il y aura rarement plus de 30 à 50 enfants *allant* en classe.

d) *Union à la Nature.*

Nécessité d'un cadre végétal complet (futaies, etc.). C'est la ceinture de verdure aménagée ou reconstituée à la périphérie de la Zone d'Habitation.
Le pourcentage de surface bâtie sera :

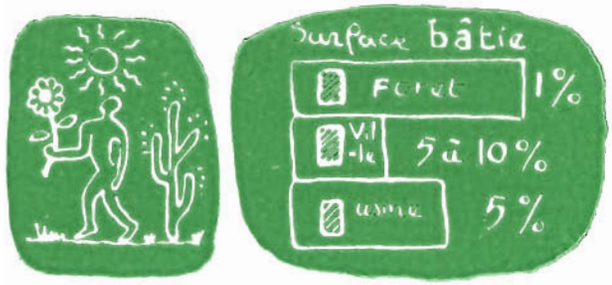
A la campagne : de 1 à 2 %.
A la ville : de 5 à 10 %.
Dans la cité industrielle : de 5 %.

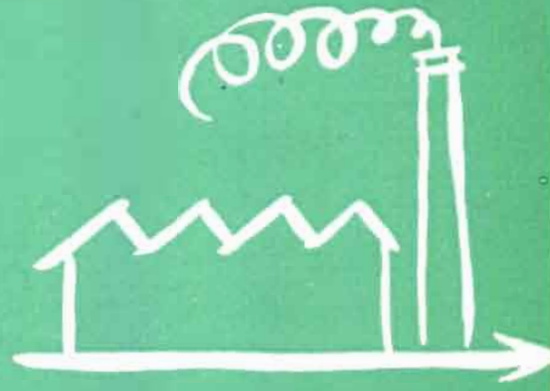
a) Ce groupement humain sera :
d'une part, *isolé* des voies de circulation et de grand passage par une ceinture de verdure (plus de route coupant le village);
d'autre part, *relié* au réseau par une voie carrossable qui aboutira à la place publique de la communauté.



c) La communauté réunira les *individus de même race ou de races amies.*

Mais toujours ce groupement se fera en dehors du monde européen.





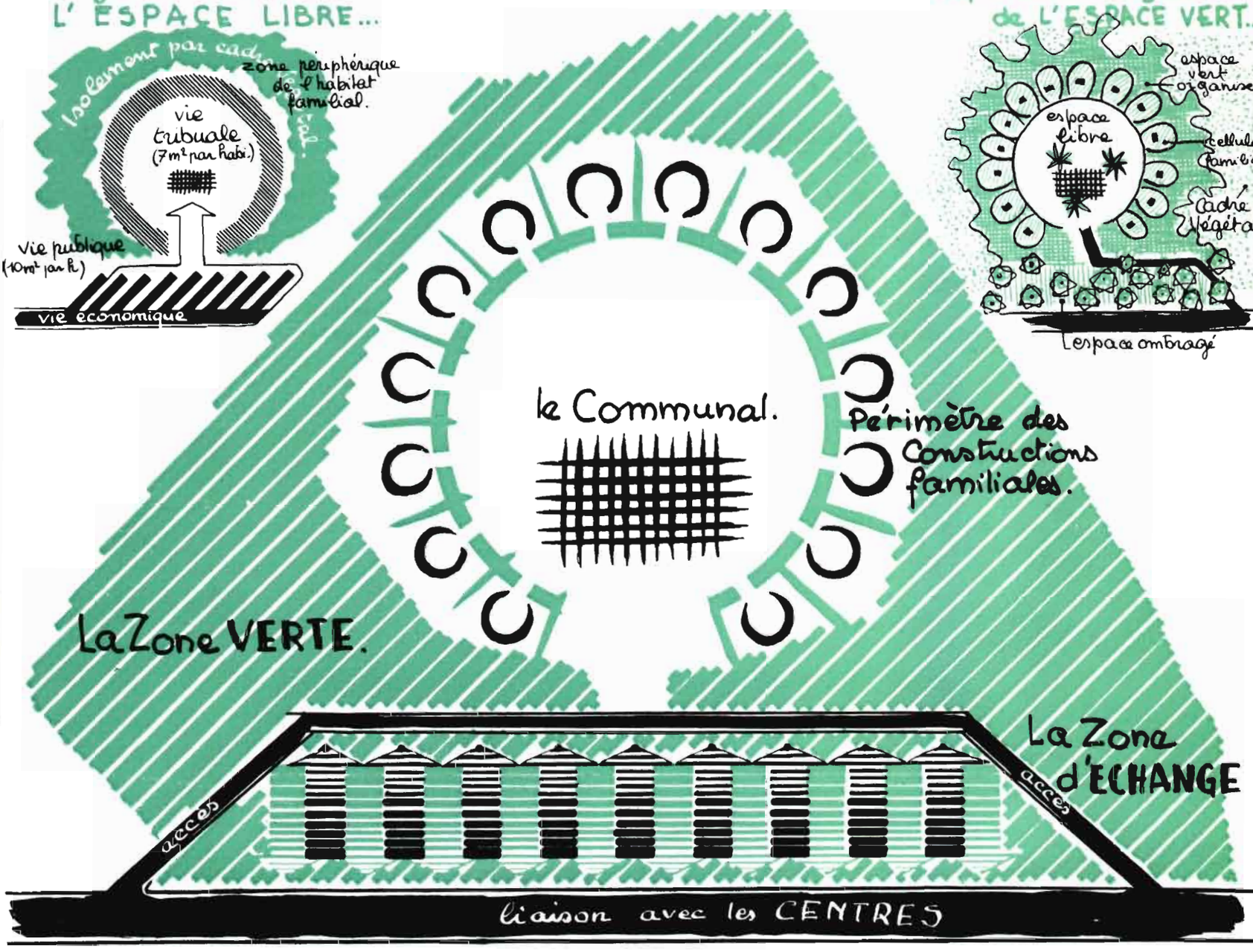
On stabilise :
LA FORET

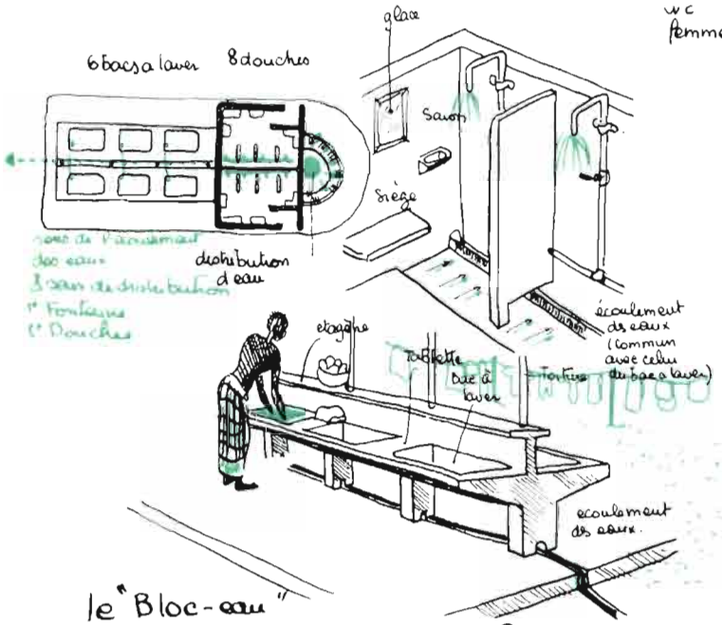
On organise :
LA VILLE

On prévoit :
L'INDUSTRIE

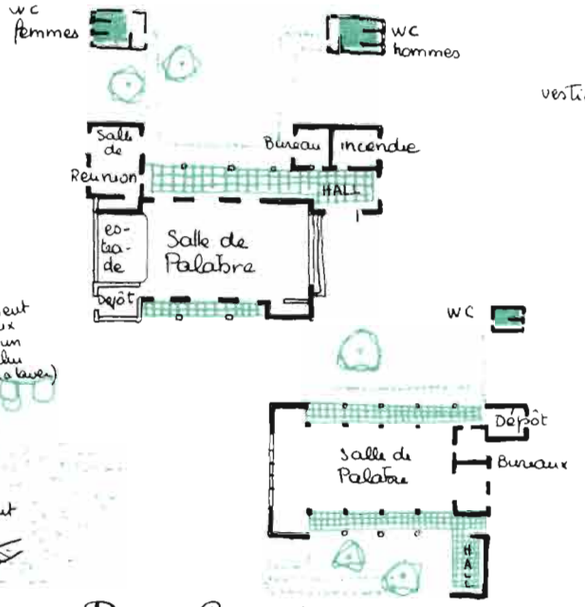
Agencement de
L'ESPACE LIBRE...

Repartition & organisation
de L'ESPACE VERT...

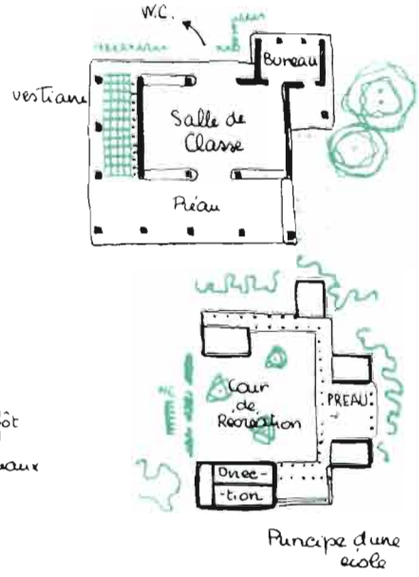




le "Bloc-eau" à l'échelle d'un groupement Rumain



Deux Cases de palabre. (250 habitants à 150 h)



Principe d'une école

la salle de classe. (80 m² par salle)

Programme.

Zone d'habitation.

(Délimitée par le périmètre des cases familiales, la circulation s'y fait à pied.)

a) *Les cases* (cf. programme de la case) qui s'organisent autour de l'espace libre public.

b) *Le communal :* Situé au centre de l'espace libre public, il comprend :
Le centre de distribution d'eau (6 × 10 m.) : distribution d'eau potable, lavoir, bloc-douche. (Une seule construction.)

La case de palabres : elle s'ouvre sur l'espace libre public. Toutes les réunions publiques s'y tiennent ;

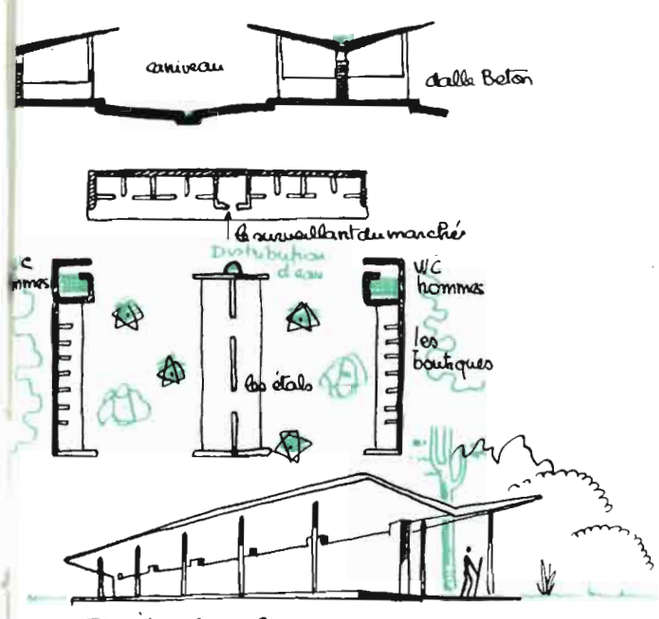
La resserre destinée au matériel de lutte contre l'incendie ;

Les bureaux mis à la disposition de l'Administration (deux au minimum) : leur nombre variant en fonction du type de communauté :

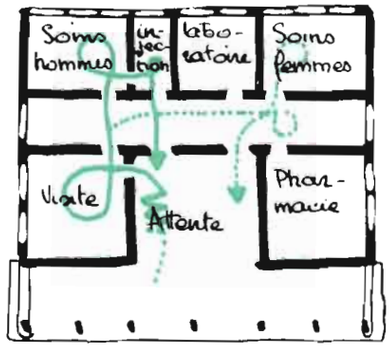
La coopérative : magasin où l'indigène se procure sur place et sans difficulté tout ce qu'il ne peut trouver dans le cadre qui l'entoure ou produire par lui-même.

École (Région d'Édéa).

Case de palabres à Douala.

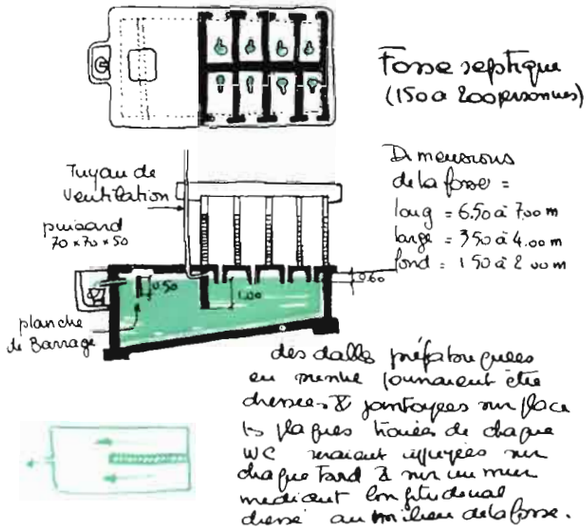


Petit Marché
(avec poste de surveillant.)



tout le mobilier, (y compris les placards) des salles seront en ciment-lavage à grande eau.

Dispensaire de Brousse.



Zone d'échange.

Située dans la ceinture de verdure entre voies de communication et zone d'habitation, d'accès facile aussi bien pour l'habitant du groupement que pour l' « étranger ».

Elle comprend :

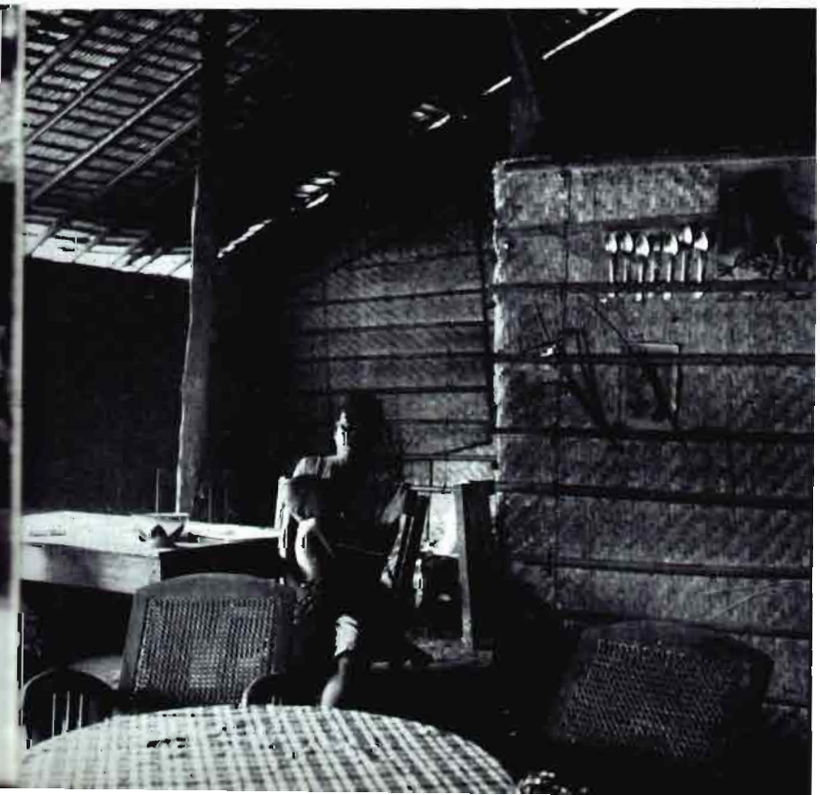
Le lieu d'échange proprement dit (marché, boutiques d'artisans, etc.);
Le parking;
Le dispensaire;
La case de passage;
Les constructions fonctionnelles (four, aire de séchage, silo):
Le centre du culte:
Le cimetière:
L'école.

Accès.

La zone d'échange sera traversée par une voie de raccordement qui desservira les bâtiments fonctionnels et la zone d'habitation.

Cette voie est faite pour servir l'homme et sa case, l'homme n'est pas fait pour servir cette voie.

Intérieur de case à New-Bell.



Essai de construction (Région de Douala).

LE VILLAGE DE LA FORÊT

Le plan ouvert du village de la forêt permettra l'échange à double sens entre l'homme et la nature : dans un sens : défrichage, cultures; dans l'autre : exploitation, récoltes.

L'indigène vit dans la nature et de la nature. Isolé du monde européen (bien que relié à lui par la route), il est normal qu'il recherche la vie en communauté.

C'est dans cette forme sociale qu'il trouvera les moyens et les solutions susceptibles de résoudre les problèmes qu'il partage avec les autres cultivateurs.

Modifications à apporter au programme dans le cas particulier du Village de la Forêt.

Les services de la case s'agrandissent :

D'*un hangar* ou d'une remise (où l'on rangera les instruments agricoles);

D'*une écurie* (pour les animaux domestiques).

Importance donnée au marché (prévoir une halle, une balance communale).

Importance donnée aux bâtiments fonctionnels (exigés par la nature des cultures pratiquées dans le village) :

Four pour le cacao;

Broyeurs pour le palmiste;

Aire de séchage du café;

Silos (pourvus de quais de chargement) permettant la conservation, le stockage et l'expédition des marchandises.

Importance donnée aux étals et boutiques (de vente et d'échange) : qui se situent de préférence en bordure de la voie de circulation principale.

Importance donnée au parking qui est d'autant plus vaste que le marché est plus grand.

Matériaux.

Sol : Terre battue stabilisée.

Murs : Poto-poto ou végétaux (carbotte, etc.).

Toiture : Tuiles ou aluminium. Règle générale : ni chéneaux, ni gouttières, mais des *caniveaux*.

Mise en œuvre.

L'Administration édifie une case modèle et tout le communal (ce dernier en « dur »).

L'indigène copie la case modèle et construit autour du communal.

Entretien.

La case est à la charge de l'indigène qui en est propriétaire.

Financement.

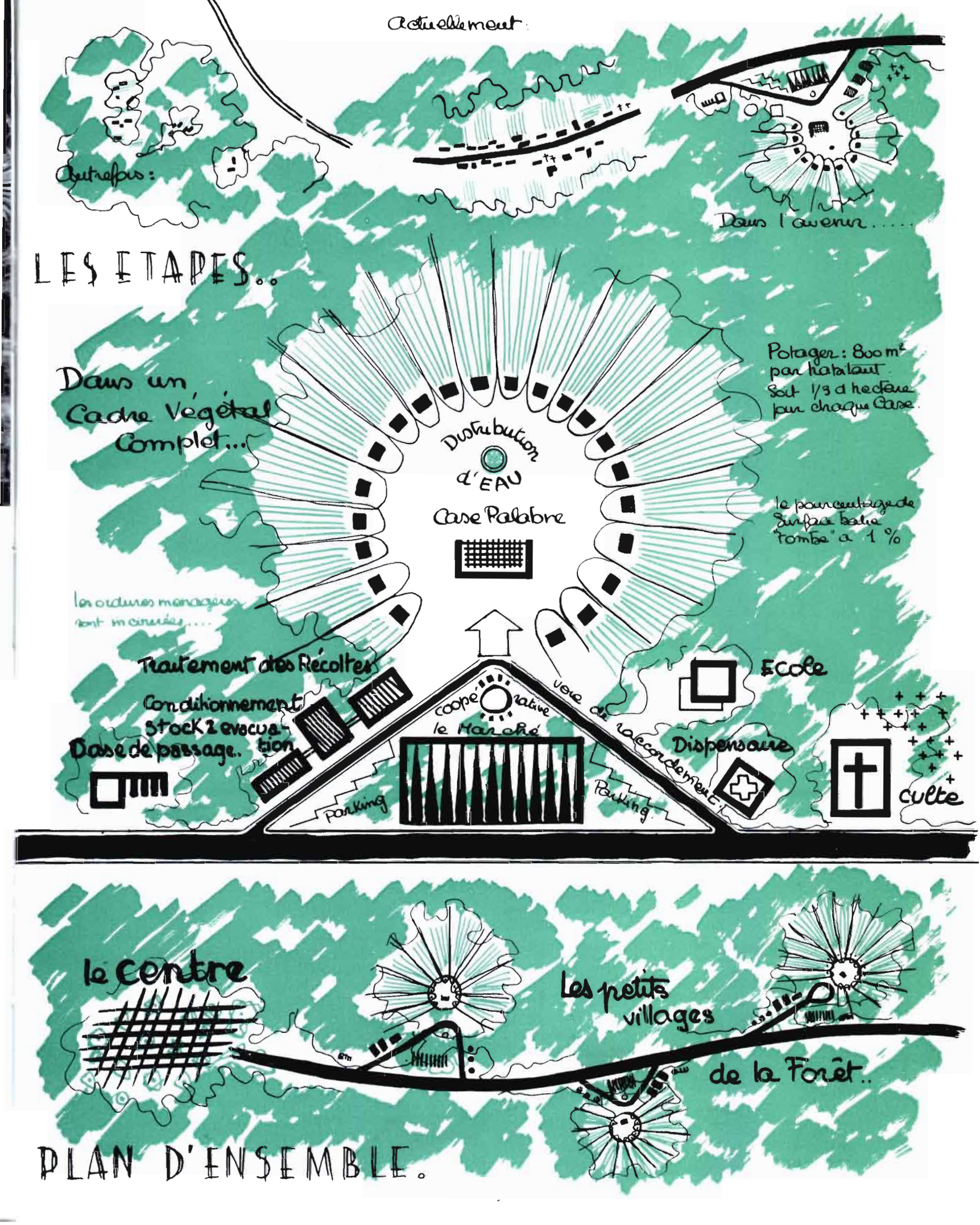
Indigène : Achat du matériel + travail.

Société : Assure la construction du communal et des collectifs, de même que les fournitures à bon compte pour les cases.

Remarques.

1° On tend vers la construction complète en « dur » qui demeure l'idéal.

2° Les matériaux que l'indigène ne peut trouver dans la nature lui sont toujours fournis, à très bon compte, par la Coopérative, tout en restant de qualité.


Actuellement :
Autrefois :
Dans l'avenir.....
LES ETAPES..
Dans un Cadre Végétal Complet...
Potager : 800 m² par habitant Soit 1/3 d hectare par chaque Case.
Distribution d'EAU
Case Palabre
le pourcentage de surface bâtie "tombe" à 1 %
les ordures ménagères sont incinérées....
Traitement des Récoltes
Conditionnement Stockage évacuation
Base de passage..
coopérative
le Marché
voie de raccordement
Ecole
Dispensaire
Culte
Parking
Parking
le Centre
Les petits villages
de la Forêt..
PLAN D'ENSEMBLE.

L'ILOT URBAIN

En opposition avec les grandes agglomérations. le plan isolé de l'îlot urbain répondra au besoin de l'indigène qui désire vivre dans un cadre tribual indépendant et dans un groupement à son échelle.

Modifications à apporter au programme dans le cas particulier de l'îlot urbain.

Prévoir un quadrillage à larges mailles à l'intérieur duquel on insérera les îlots;

Prévoir un réseau économique de voies privées et carrossables reliant les îlots entre eux.

La case se « ramasse » et devient plus spacieuse.

En effet, actuellement, lorsqu'il existe, l'espace dévolu à la case est le plus souvent réduit au minimum (manque de place), d'où la nécessité d'agrandir la case.

Salle de passage indispensable que l'on traduira, par un campement de passage dans chaque quartier.

Le communal se réduit au strict minimum (bloc-eau, salle de classe, case de palabres).

Nombre plus grand de bâtiments fonctionnels, utilisés par plusieurs îlots (4 à 10) dont la spécialisation va croissant :

— Coopérative remplacée par *grands magasins;*

— Lieu de culte remplacé par *temple, mosquée, église*, etc.;

— *Hôpitaux, marchés, cinémas, stades, écoles techniques ;*

— *Services administratifs* multiples, etc...

Matériaux.

Sol : Poto-poto stabilisé ou dalle de ciment mise en place par la Ville.

Murs : Briques creuses.

Toiture : Tuiles. Règle générale : ni chéneaux, ni gouttières, mais des *caniveaux.*

Mise en œuvre.

A l'intérieur du quadrillage prévu, la Ville construit les cases ou met à la disposition de l'indigène matériaux et plans. L'indigène construit lui-même ou avec l'aide de ses concitoyens réunis en associations (« Castors »).

(Dans le cas de pénurie de « terrain à bâtir », il ne faudra pas exclure la solution qui consisterait à transposer les 30 ou 50 cases en une unité d'habitation verticale de 30 ou 50 appartements).

Entretien.

La case est à la charge de l'occupant (propriétaire ou locataire);

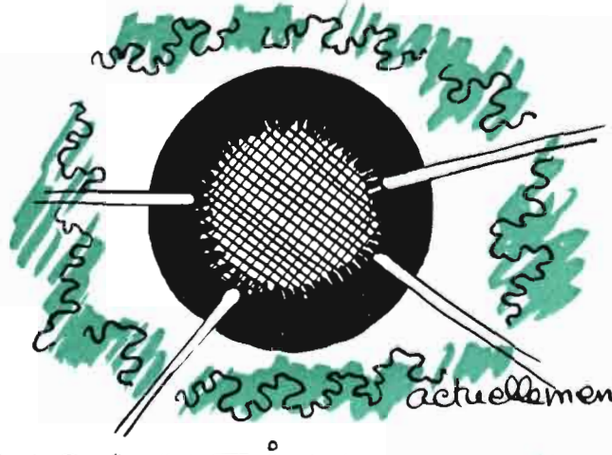
Fréquents contrôles (hygiène, voirie);

Système de sanctions pouvant aller jusqu'à l'expropriation.

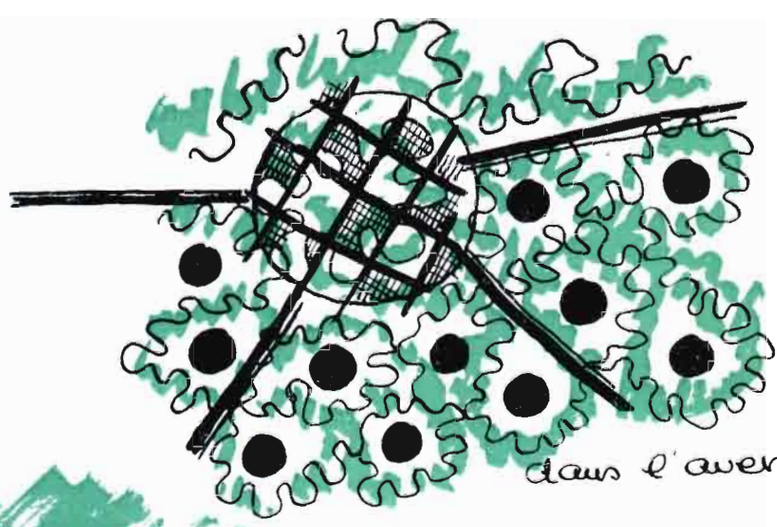
Financement.

Indigène : Travail + achat du matériel (pas toujours).

Société : Assure la construction des collectifs, du communal et le plus souvent celle des cases ou les fournitures nécessaires.



actuellement.



dans l'avenir..

EVOLUTION..

la zone Verte.

Dans un Cadre végétal Complet...

postes d'eaux nombreux Douches, bacs à laver...

Trottoirs & Pistes Cyclables

le pourcentage de surface construite, se situe entre 5 & 10 %

Chemin piéton assurant la liaison entre les îlots voisins

les magasins & les Boutiques

ZONE D'ECHANGE

les ordures ménagères sont collectées par le service de la voirie

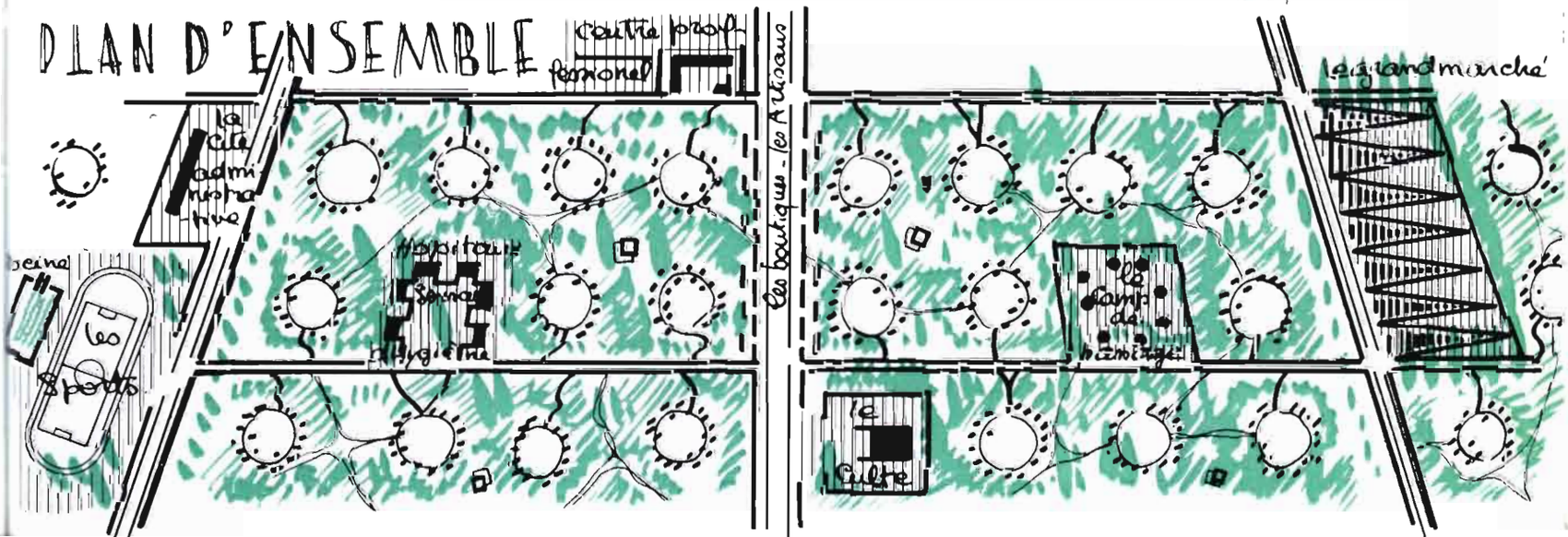
les batiments fonctionnels, très dévelopés, sont dispersés dans les différents îlots..

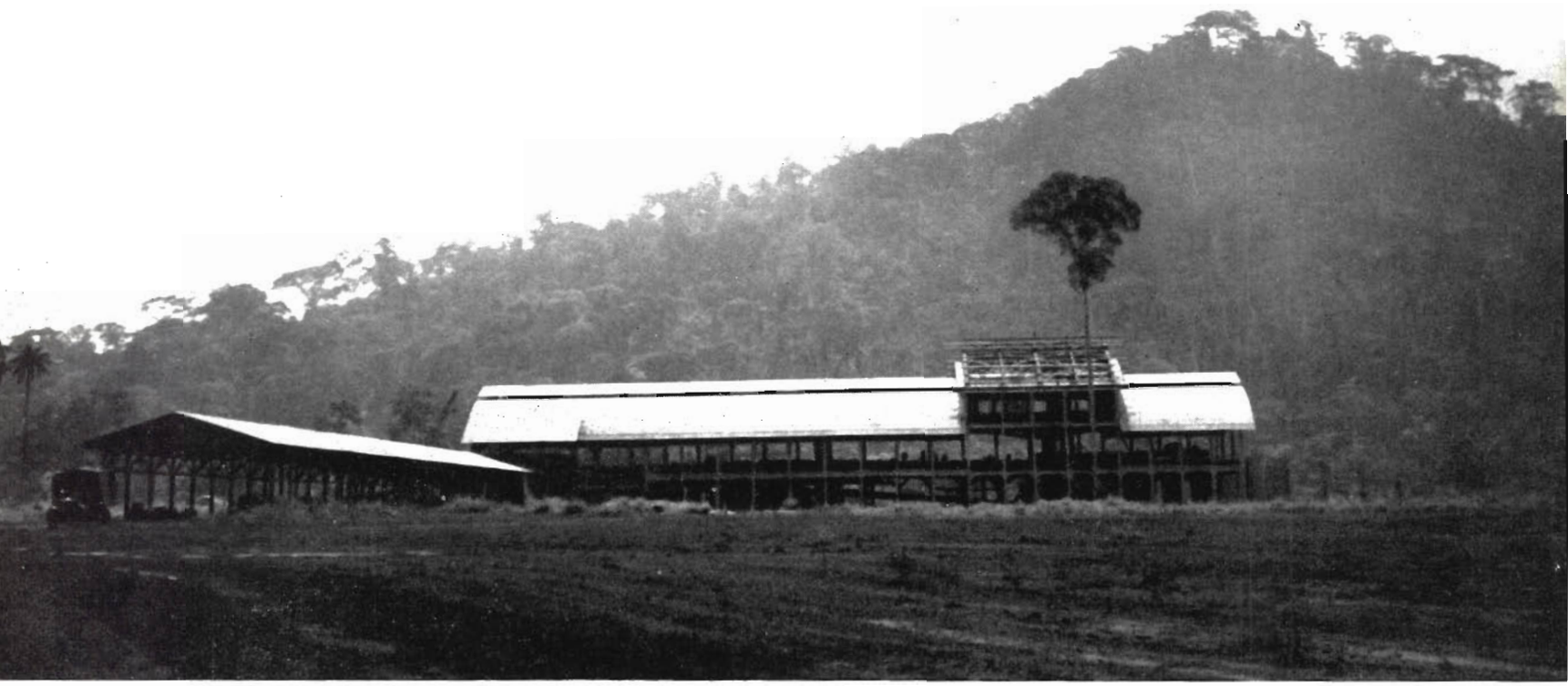
Parking

les artisans

Station d'autobus

PLAN D'ENSEMBLE





LA CITÉ INDUSTRIELLE

Le plan divergent de la cité industrielle permettra à l'ouvrier de l'usine, d'échapper, dans sa vie familiale, à l'emprise de l'usine et à son collectivisme. Sans vis-à-vis, sa case, orientée vers l'extérieur, lui assurera une plus grande indépendance.

Modifications à apporter au programme dans le cas particulier de la cité industrielle.

Le potager de la case se réduit.

L'usine a des cantines où l'indigène peut se nourrir, et des coopératives où il peut se fournir en produits alimentaires et autres.

Le communal se réduit (et tend à disparaître dans la mesure où l'usine perfectionne les cases).

Les moyens dont dispose l'usine lui permettent :

D'installer un bloc-eau par case;

D'y poser l'électricité, etc.;

De réunir et transporter tout le personnel, du logis à l'usine, en camion;

De réunir et transporter les indigènes dans des salles de fêtes, etc...

Spécialisation plus grande encore des bâtiments fonctionnels.

Un seul hôpital, une maternité;

Un terrain de sport unique, etc.;

Un seul grand magasin coopératif.

Le réseau très étendu des voies privées appartient à l'usine qui le dessert au moyen d'autobus ou autres moyens de transport.

Matériaux.

Sol : Dalle de ciment mise en place par l'usine.

Murs : Parpaings de ciment.

Toiture : Tuiles ou éverit. Règle générale : ni chéneaux, ni gouttières, mais *des caniveaux.*

Mise en œuvre.

On crée.

Tous les travaux sont pris en charge par l'usine ou l'entreprise qui fournit sa case à l'ouvrier.

La construction est réalisée par des équipes spécialisées de l'usine.

Entretien.

La case est à la charge du locataire;

Fréquents contrôles de l'usine;

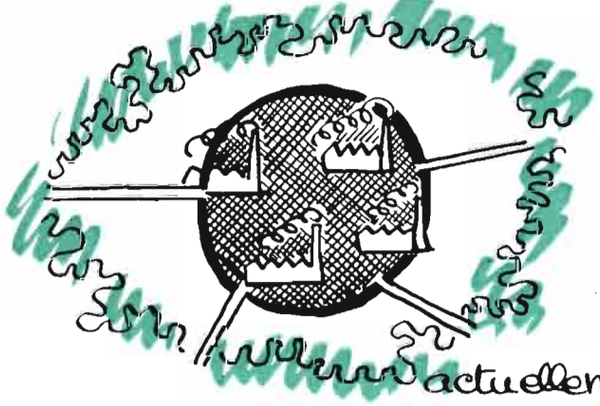
Système de sanctions.

Financement.

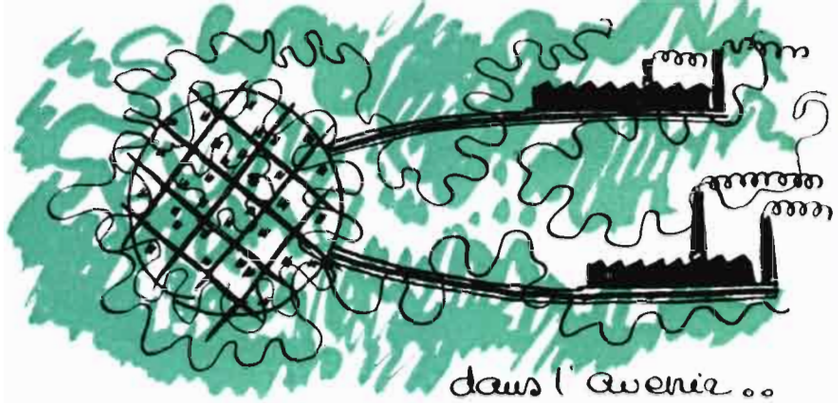
Indigène : Travail (pas toujours).

Société : Assure la construction et la distribution de cases perfectionnées. Construit collectifs et communal.

Remarque. — Il serait néanmoins désastreux que l'indigène soit « digéré » par la Société : la Société réagit sur l'individu; lui-même, à son tour, réagit sur elle. Et les plus sûrs témoins de cette interaction seront toujours les responsables que l'on veillera à maintenir dans tous les groupements humains : le chef du village, le répétiteur indigène, le surveillant du marché, l'auxiliaire sociale.



actuellement



dans l'avenir..

EVOLUTION..

la zone Verte.

Dans un Cadre végétal Complet....

possibilité de cultures potagères - lotissements familiaux.

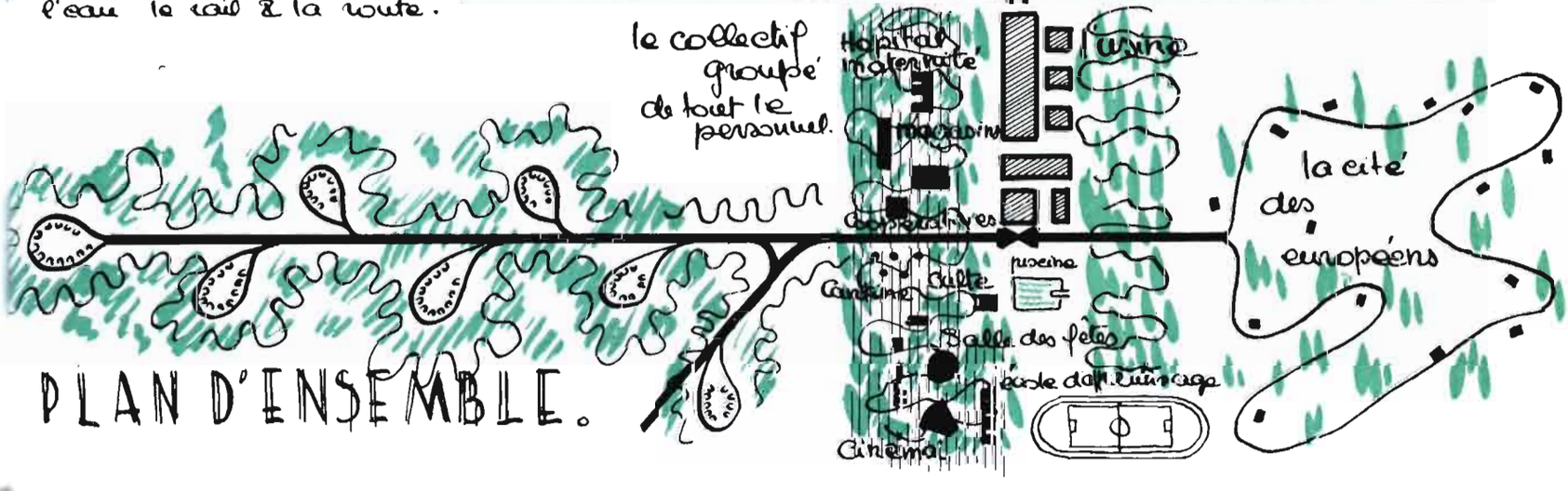
les ordures ménagères sont collectées par un service de l'usine.

le pourcentage de surface construite est environ de 5%

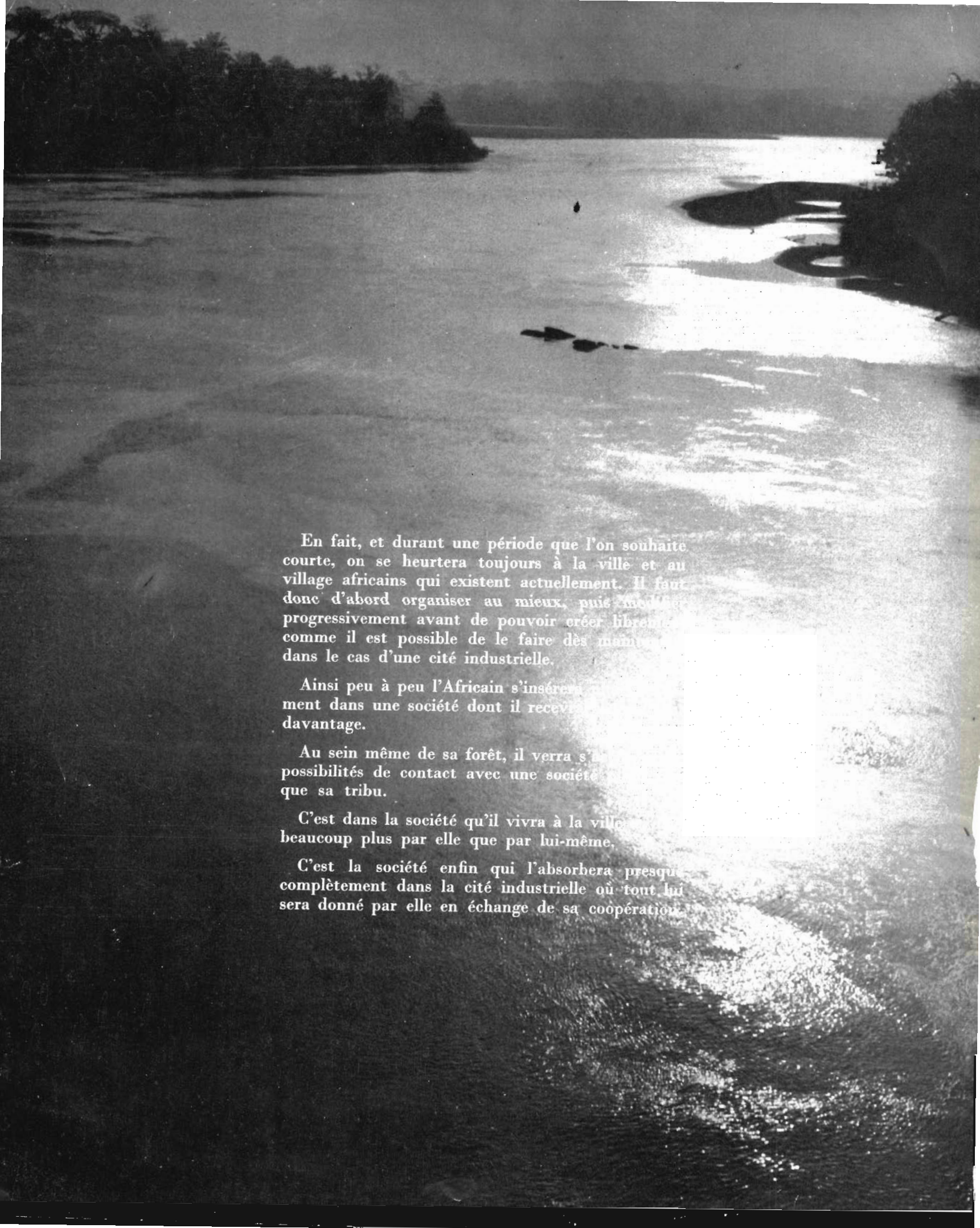
Vers le centre Collectif de l'USINE.

l'eau le rail & la route.

le collectif groupé de tout le personnel.



PLAN D'ENSEMBLE.



En fait, et durant une période que l'on souhaite courte, on se heurtera toujours à la ville et au village africains qui existent actuellement. Il faut donc d'abord organiser au mieux, puis modifier progressivement avant de pouvoir créer librement comme il est possible de le faire dès maintenant dans le cas d'une cité industrielle.

Ainsi peu à peu l'Africain s'insérera ... ment dans une société dont il recevra ... davantage.

Au sein même de sa forêt, il verra s'... possibilités de contact avec une société ... que sa tribu.

C'est dans la société qu'il vivra à la ville ... beaucoup plus par elle que par lui-même.

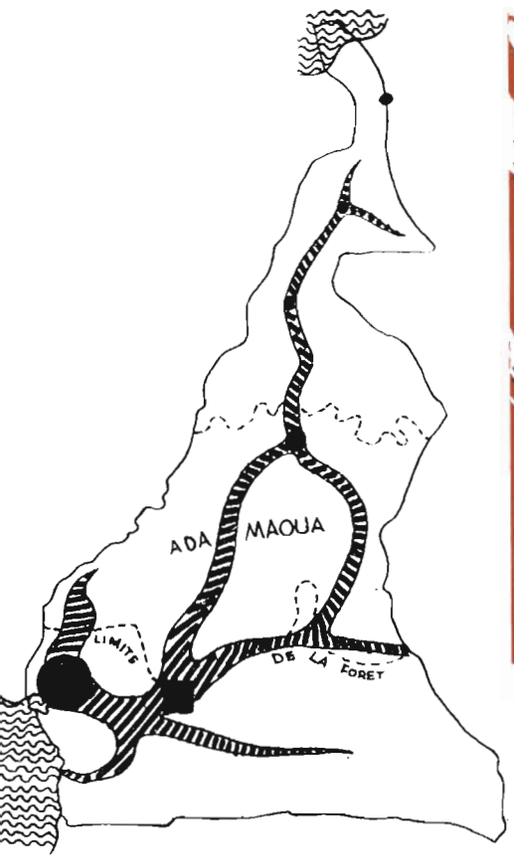
C'est la société enfin qui l'absorbera presque complètement dans la cité industrielle où tout lui sera donné par elle en échange de sa coopération.

LES EUROPÉENS

Depuis quelques années, les villes africaines se sont enflées démesurément. Le surpeuplement des villes crée des besoins de plus en plus importants d'habitations. Pour parer au plus pressé, des constructions rudimentaires sont réalisées. Cependant, en France, ce problème nouveau a soulevé un intérêt croissant qui s'est concrétisé par des recherches scientifiques et techniques entreprises dans les centres et laboratoires métropolitains et par les études, toujours plus approfondies, d'architectes. Déjà certains de ces travaux ont abouti à des réalisations parfaitement adaptées à la vie coloniale, mais elles sont encore trop rares.

Le surpeuplement des villes africaines qui se manifeste actuellement fait espérer un essor économique de ces régions dont les ressources sont encore peu exploitées. Dès à présent, une société d'Outre-Mer se forme qui deviendra de plus en plus stable.

L'habitation provisoire des premiers pionniers fait maintenant place à des constructions qui se perfectionnent et finiront par être parfaitement adaptées quand les architectes feront partie de cette société.



Pénétration européenne.

Ville de Douala, état actuel.
Quartiers européens. — Quartiers africains.

Habitat européen en Afrique.

En Afrique équatoriale, les Européens, transplantés dans un autre milieu, vivent dans des conditions très différentes de celles d'Europe.

Le climat des régions tropicales présente une aggravation de tous les facteurs qui le caractérisent en Europe et une constance qui élimine la plupart des nuances des climats dits tempérés. C'est un climat « intempéré ».

La température est, en moyenne, trop élevée pour le tempérament européen. Le soleil, au lieu d'être un apport de vie et d'énergie, est un agent malsain. Le degré hygrométrique de l'air n'est jamais celui qui convient à la physiologie européenne : ou trop humide : il débilite; ou trop sec : il déshydrate.

Les précipitations de la saison des pluies, par leur importance, leur fréquence et leur violence, sont de terribles agents d'érosion et de destruction. Certaines ont un caractère orageux : ce sont les tornades (quelquefois sèches et accompagnées de vents de sable). Ces précipitations entraînent une atmosphère d'étuve, merveilleux bouillon de culture pour champignons, pourritures et insectes qui s'attaquent à l'homme et à ses réalisations.

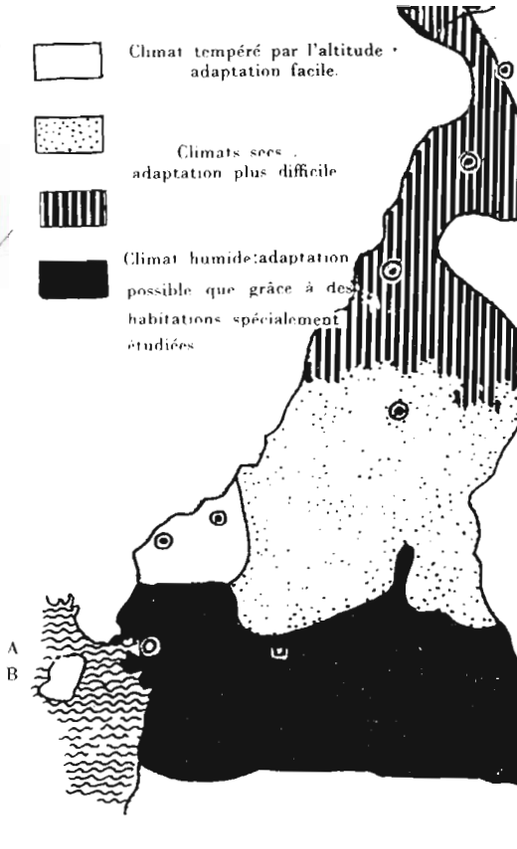
Du 1er janvier au 31 décembre, les jours ont sensiblement la même longueur. Les quatre saisons d'Europe sont remplacées approximativement par une saison sèche et une saison des pluies. Cette monotonie imprègne d'ennui la vie aux colonies.

L'Européen cherche à se protéger de ce climat physiquement et moralement destructeur et le plus sûr abri lui apparaît être sa maison. Nouveau venu en Afrique, connaissant mal le pays, il ne pouvait pas profiter d'une expérience millénaire comme dans les pays tempérés. La forme des constructions est encore imparfaitement adaptée au climat et à son mode de vie.

De plus, pour bâtir, les régions tropicales ne lui fournissent que peu de moyens. Actuellement, presque tous les matériaux viennent de France, ce qui augmente le prix de revient et les délais. Les matériaux d'origine n'ont presque pas été prospectés et d'ailleurs leur exploitation demanderait un outillage que ces régions n'ont pas. Les moyens de communication (routes, chemin de fer) et de transport sont encore trop précaires et trop chers pour pouvoir envisager une telle entreprise.

A cause des conditions physiques qu'impose le climat, le travail manuel est très pénible pour les Européens; un appoint indigène doit être utilisé, mais la main-d'œuvre africaine, soumise elle aussi à ce climat défavorable, et mal alimentée, est peu travailleuse et manque de spécialistes. Les Africains ne peuvent satisfaire qu'à un travail de manœuvre. Leur nombre est assez limité et, en cas de gros travaux, une pénurie d'ouvriers se ferait sentir bientôt.

Plan d'assainissement et d'aménagement de DOUALA.
M. CALSAT, architecte.



Possibilités d'adaptation de l'organisme européen aux différents climats du Cameroun.

Malgré ces conditions peu engageantes, des villes sont nées et des milliers d'Européens vivent actuellement sous les latitudes tropicales.

Ils se sont fixés au point de la pénétration coloniale, dans les lieux d'accès facile, au centre des échanges, à côté des villes indigènes existantes.

Ils se sont installés avec des moyens de fortune, en se servant des données de la construction européenne et en l'adaptant, avec leur bon sens et toute leur jeune expérience, à l'Afrique.

Dans la plupart des cas, ils ne construisaient que provisoirement : ne venant en Afrique qu'avec l'intention d'y faire fortune et de retourner ensuite en Europe, ils ne songeaient pas à investir des capitaux dans la construction. Ainsi les comptoirs commerciaux ne sont-ils que des baraques servant d'entrepôts.

Souvent, une banlieue indigène s'est formée, enserrant les villes et compliquant le problème de leur extension.

Par exemple, pour agrandir la ville européenne de Douala, les Allemands ont été obligés d'exproprier tout le plateau de Bali, intégralement indigène. A Brazzaville, en voulant occuper la corniche où se trouvait une tribu autochtone, les Français se sont heurtés à la mauvaise volonté indigène.

Le stade actuel est un premier pas vers l'aménagement d'un habitat européen en Afrique. Il marque au moins la grandeur de l'œuvre des premiers pionniers en butte à tant de difficultés.

Cet effort, favorisé par l'actualité de l'Afrique, va se continuer et s'améliorer.

En premier lieu, les villes existantes vont être aménagées. Des urbanistes en ont déjà prévu l'organisation et l'extension. Pour leur donner une plus grande liberté, le régime de propriété, dont l'élaboration en droit est déjà envisagée, sera précisé, car le droit coutumier qui existe actuellement, est une source de tiraillements avec les Africains.

Les principes qui guident leurs travaux dans l'aménagement des villes existantes sont les mêmes que dans les autres parties du monde. Mais les différents quartiers d'habitation auront des dispositions d'hygiène particulières pour permettre à chacun de vivre selon son mode de vie; les villes seront très aérées grâce à de nombreux espaces verts. Le quartier administratif, par exemple, n'aura que 40 % environ de surface construite; cette proportion peut être augmentée pour les quartiers d'habitation sans qu'une distension des villes entraîne une voirie trop importante. Leurs avenues seront larges et bordées d'arbres pour éviter la réverbération d'une maison sur l'autre.

L'orientation des habitations et des voies d'accès dépendra beaucoup du micro-climat, du site, de l'ensoleillement, de la direction des vents dominants (pour la ventilation) et de la direction des tornades.

Pour créer une ville, les urbanistes ne seront pas limités dans le choix d'un terrain : l'Afrique a de nombreux espaces libres.

Ils rechercheront les régions salubres ; l'altitude, qui adoucit le climat, le micro-climat particulièrement favorable d'un site et l'expérience des vieux coloniaux détermineront le choix de ces contrées. Les régions insalubres, à « tsé-tsé », marécageuses, côtières seront évitées.

Ces villes seront aménagées sur les mêmes principes que les villes déjà existantes.

Les fleurs, les plantes tropicales grimpantes ou non et les arbres existent à profusion en Afrique équatoriale. Aussi ils peuvent largement augmenter les jardins, les espaces verts et les avenues des villes.

Les essences sont très différentes suivant la région ou les localités. Pour la zone urbaine de Douala et sa région par exemple :

I. — *Les plantes herbacées ou décoratives* qui peuvent être conseillées sont :

ANNUELLES	PÉRENNES
Cosmos	*Coleus*
Sinnia	*Gerbera*
Crotalaria	*Datura*

PALMIERS

Pour alignements (A)
Pour bosquets (B)
Pour paysagers (P)

Roystonea regia	palmier royal (A)
Caryota ureus	caryota (A et B)
Cocos niciferas	cocotiers (A et B)
Eloeis guineensis	palmier à huile (A et B)

II. — *Plantes arbustives.*

Pour haies, bosquets, alignements.

NOM LATIN	NOM VULGAIRE	CROISSANCE	FEUILLAGE		FLEURS	TAILLE	LOCALITÉ : D : Douala Y : Yaoundé
			Nature	Couleur			
Acalypha	Scalypha	rapide	pérenne	rouge-vert	sans	1 m. 20 à 2 m.	D. Y.
Arelia mengenata	Arelis	rapide	pérenne	vert et blanc	sans	1 m. 20 à 2 m.	D. Y.
Allamanda		rapide	pérenne	vert luisant	jaune	2 m. à 2 m. 50	D. Y.
Bougainvillea	Bougainviller	rapide	pérenne	vert foncé	violette bractée	1 m. 50 à 2 m.	D. Y.
Croton megalocarpus	Croton	rapide	pérenne	très varié mélange rouge-vert	sans	1 m. à 1 m. 50	D. Y.
Hibiscus rosa	Hibiscus	rapide	pérenne	vert	rouge	1 m. 20 à 1 m. 50	D. Y.
Ixora	Buisson ardent	assez lent	pérenne	vert luisant	rouge	1 m. à 1 m. 50	D. Y.
Jasminum	Jasmin	lent	pérenne	vert	blanche	grimpant	D. Y.

III. — *Arbres d'alignement.*

NOM LATIN	NOM VULGAIRE	CROISSANCE	FEUILLAGE		RACINES	TAILLE PORT	TERRAIN
			Nature	Couleur			
Casuarine equisetifoles	Filao	assez rapide	pérenne très léger	vert	pivotantes	fuseau 10 à 15 m.	léger
Eucalyptus robusta	Eucalyptus	rapide	pérenne léger	vert glauque	pivotantes	élancé 10 à 15 m.	humide sain
Melaleuca	Niaouli	lente	pérenne	glauque	pivotantes	élancé 10 à 15 m.	sain
Grevilles robusta	Greville	lente	pérenne léger	vert foncé	pivotantes	pyramidal	
Pithecolombium saman	Pithecolombium	assez rapide	léger	vert clair	traçantes	10 à 15 m. étalé 15 à 20 m.	moyen moyen
Spathodes nilotica	Tulipier	assez rapide	assez épais	vert clair fleurs rouges	pivotantes	pyramidal étalé 10 à 15 m.	moyen
Podocarpus gracilior	Podocarpus	très rapide	assez dense	vert glauque	pivotantes	pyramidal 10 à 15 m.	humide

Logement ouvrier à Edéa.

Logement ouvrier à Edéa.

Vieille maison allemande à Yaoundé.

Habitation construite avec les matériaux locaux (Douala)

Aménagement des habitations pour les Européens.

Qu'elles soient en Afrique ou ailleurs, les habitations doivent satisfaire les mêmes besoins. Mais dans ces pays qui sont encore très isolés, la principale source de joie des Européens est leur intérieur.

Aussi doit-il être particulièrement confortable, agréable et largement conçu. De plus, il est un abri. Cette fonction principale sous ces latitudes permet de trouver des formes et des procédés de construction propres à ces régions.

Pour protéger au mieux ses occupants contre les différents facteurs climatiques, l'habitation utilisera, en premier lieu, les moyens naturels.

La protection contre le soleil, la chaleur, les tornades, sera assurée :

a) *Par des rideaux d'arbres* qui, judicieusement placés dans les espaces verts environnants, apporteront une protection efficace contre l'ensoleillement et les vents de sable.

Ces arbres devront être au moins à quatre mètres de la maison et d'une essence n'attirant pas les moustiques.

b) *Par l'orientation de l'habitation :* cette orientation est la résultante d'orientations particulières :

L'orientation par rapport à l'*ensoleillement :* la façade principale sera orientée là où le soleil envoie le moins de radiations. Orientation variable suivant la latitude du lieu;

par rapport aux *tornades :* l'habitation doit présenter une façade latérale aux tornades;

par rapport aux *vents dominants :* en Afrique équatoriale la moindre brise permet de rafraîchir l'habitation, aussi faut-il la placer de telle façon qu'elle soit traversée de part en part par le plus petit mouvement d'air;

par rapport au *site :* la vue et les perspectives détermineront, dans certains cas, l'orientation de l'habitation.

c) *Par une véranda :*

Une véranda entourant la case sur les quatre côtés forme un tampon qui abrite ses murs extérieurs de l'action des rayons directs du soleil, de la réverbération, des pluies, des tornades à direction très inclinée.

d) Par le *système toiture - sous-toiture - plafond* qui assure la protection thermique par la couverture.

La toiture isolée du plafond par la sous-toiture est constituée par un matériau réfléchissant, étanche et isolant (la solution asiatique avec ses ombres portées permet de réduire la surface de toit exposée). Le plafond limitant le volume intérieur des pièces ne sera pas étanche afin de permettre à l'air chaud des pièces qu'il clôt de ne pas s'accumuler dans leur partie haute, mais de le traverser et d'aller dans la sous-toiture, volume compris entre le toit et le plafond, d'où il est chassé par une forte ventilation.

Cette ventilation sera réalisée par des moyens naturels : mouvements d'air de l'atmosphère et orientation.

Le volume de la sous-toiture doit être assez important pour que le matelas d'air qu'il limite participe à l'isolation thermique.

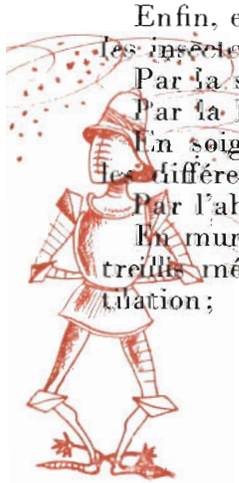
En cas d'une habitation à plusieurs étages, les étages supérieurs forment volant thermique pour les étages inférieurs. L'air chaud des pièces de ces étages est évacué par des trous d'aération placés près du plafond dans les murs des façades.

L'habitation devra aussi abriter ses occupants des pluies :

Le plancher de la véranda sera surélevé de quarante à cinquante centimètres au-dessus du sol naturel, et le plancher de l'habitation proprement dite, surélevé d'une marche au-dessus du sol de la véranda;

Par une toiture très débordante;

Par une fermeture très étanche : persiennes à volets réglables par exemple.



Enfin, elle assurera une protection efficace contre les insectes nuisibles (moustiques, termites, etc...) :

Par la simplicité des réalisations;

Par la bonne exécution des enduits;

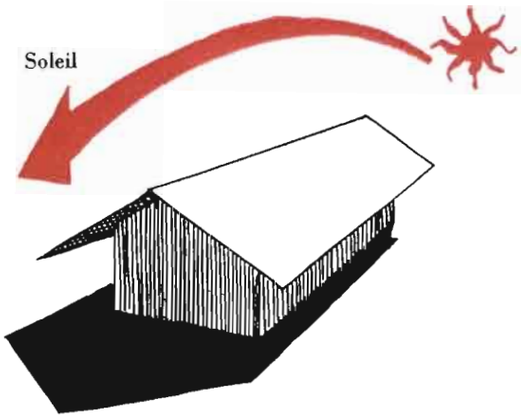
En soignant particulièrement les raccords entre les différents matériaux pour éviter les fissures;

Par l'absence de tentures et de rideaux;

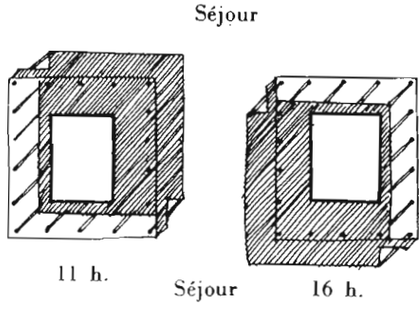
En munissant les ouvertures de moustiquaires en treillis métallique ne ralentissant pas trop la ventilation;

En proscrivant l'eau stagnante : toute l'installation sanitaire sera soigneusement étudiée afin que par ses siphons, ses réserves d'eau, ses chasses et ses fosses septiques, elle ne contribue pas au développement des moustiques et à la pollution de l'eau;

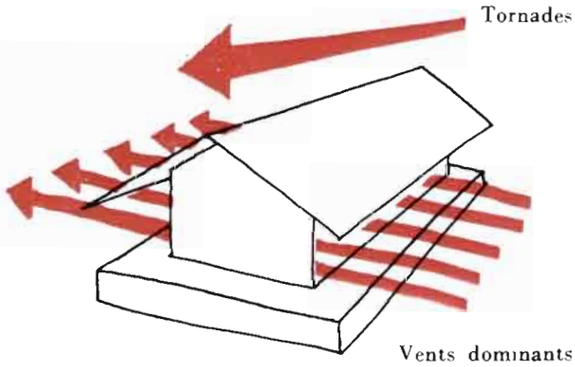
Dans les régions infestées de termites, les constructions seront isolées du sol et les bois employés seront imprégnés de produits chimiques les rendant inattaquables.



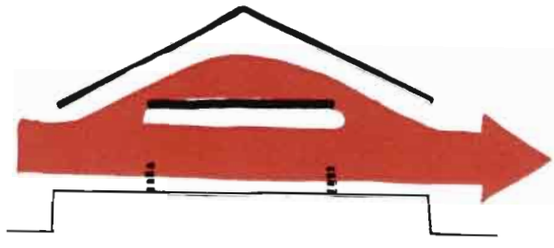
Les murs sont toujours protégés du soleil



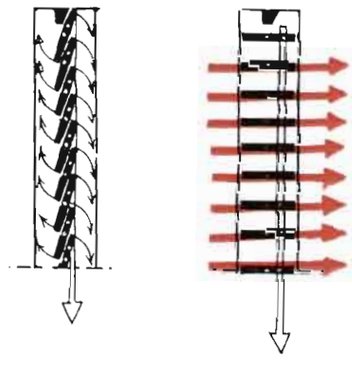
La véranda tourne autour de la maison



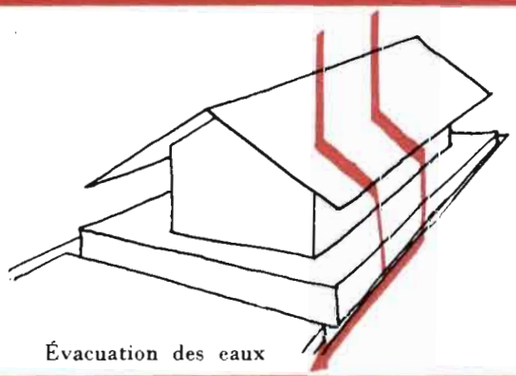
Orientation de la case



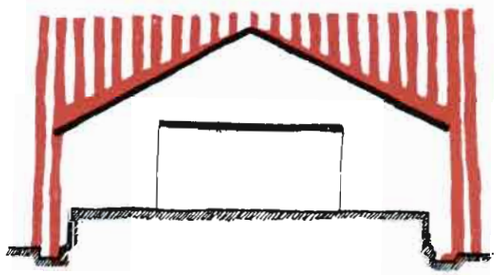
Principe de la sous-ventilation



Persiennes à lames amovibles

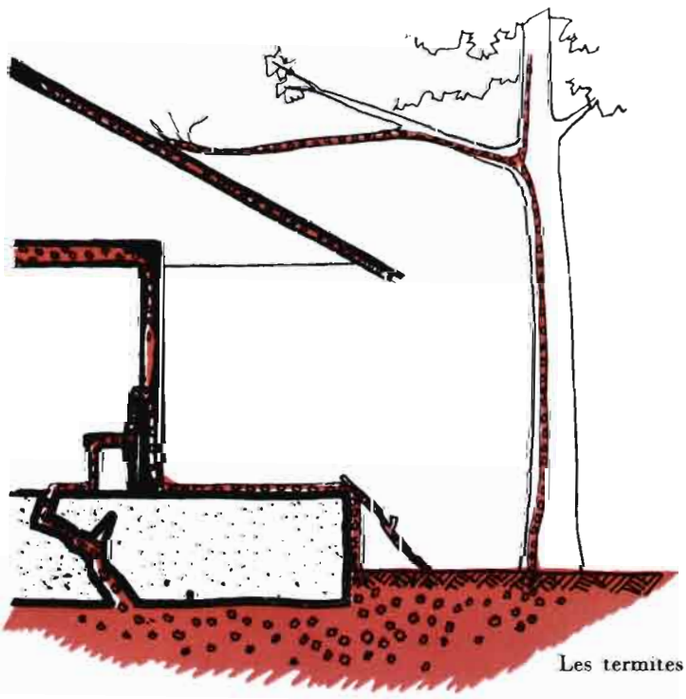


Évacuation des eaux



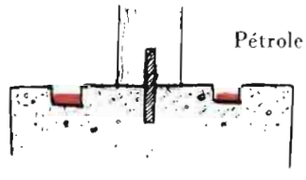
Protection de la case par le débordement du toit

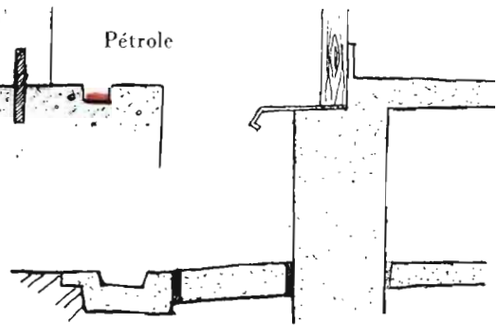
Caniveau, système allemand

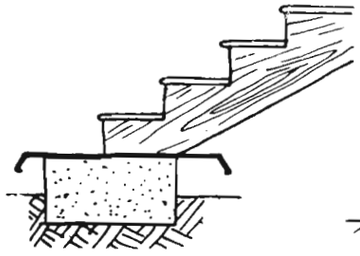


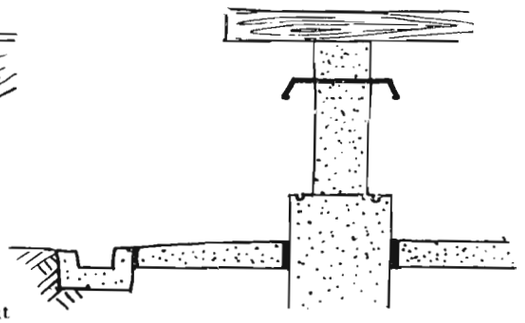
Les termites sont partout et pénètrent partout

Solutions

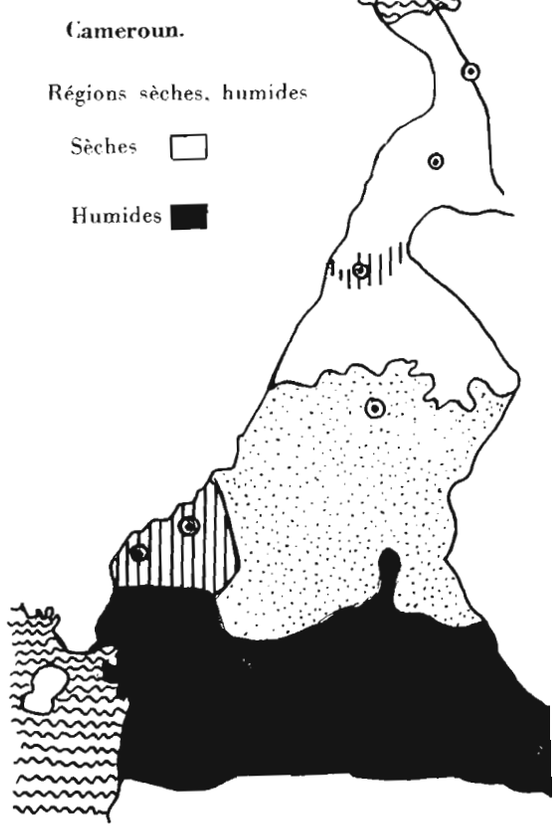








Nord-Cameroun. Saré mofou.



Ces principes de construction sont valables pour toutes les régions tropicales.

L'étendue de l'Afrique permet cependant de trouver une certaine variété de climat. A chaque climat doit correspondre un type d'habitation. L'étude des deux types les plus différents adaptés, l'un au climat sec, l'autre au climat humide, permet de trouver par des nuances, des constructions adaptées aux climats intermédiaires.

Climat sec.

La température des régions à climat sec subit, au cours des nuits, une chute très appréciable qui peut être utilisée pour garder de la fraîcheur à l'habitation au cours de la journée.

A cet effet, la construction doit suivre certaines règles :

Les pièces de repos occupées la nuit seront très ouvertes, sans volant thermique, pour profiter au maximum de cette chute de température;

Les pièces de séjour seront très isolées et conçues de telle façon qu'elles puissent recevoir la fraîcheur nocturne et la garder au cours de la journée. Les ouvertures seront donc peu nombreuses, très étanches, le jour; très perméables la nuit. Pour les murs le problème est le même; il faudra donc :

Augmenter à l'extérieur le pouvoir de réverbération pour lutter contre le rayonnement solaire et par là, diminuer le pouvoir rayonnant de la paroi;

Calculer l'épaisseur optimum de celle-ci qui dépendra de la valeur de la chute nocturne de température et du matériau employé;

Exemples (à Djibouti) :

$e = 0{,}45$ pour la maçonnerie à moellons basaltiques.
$e = 0{,}06$ pour le béton cellulaire.

Choisir pour cette paroi un matériau très isolant;

La face intérieure n'aura qu'un faible pouvoir rayonnant;

Favoriser la convection de l'air le long des parois internes pour lutter contre l'accumulation de la chaleur.

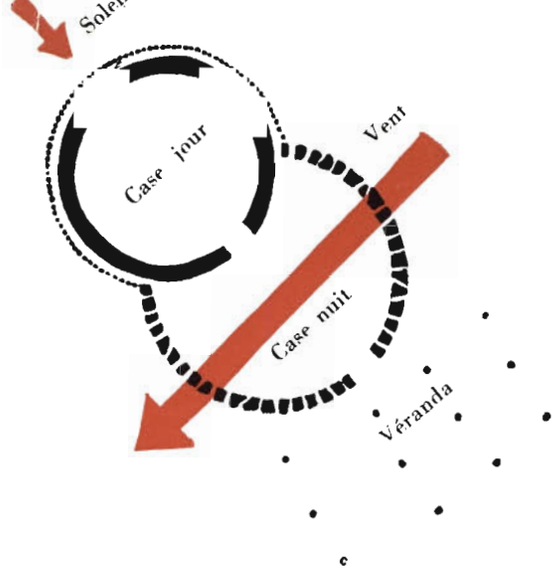
En résumé : il faut augmenter au maximum l'inertie thermique des murs.

Une application plus poussée d'un principe des Mofou, tribu du Nord-Cameroun, donne une solution intéressante : la véranda est fermée le jour par un écran isolant (paravent en seko) qui est retiré la nuit.

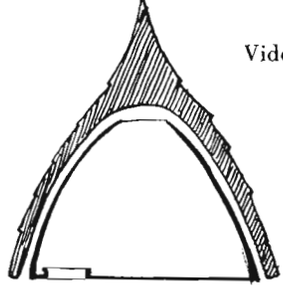
Dans ces régions, la déshydratation de l'air en saison sèche est telle qu'elle rend le séjour pénible aux Européens, à tel point que les nouveau-nés doivent être enveloppés de linges humides pour survivre.

Pendant la saison des pluies, l'eau sera précieusement recueillie dans des citernes enterrées et munies de tous les dispositifs de lutte contre les moustiques.

Pendant la saison sèche, le plancher haut en matériaux spongieux sera périodiquement arrosé pour abaisser la température et relever le degré hygrométrique dans l'habitation.

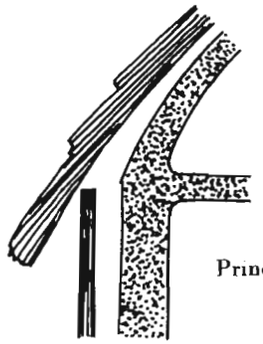


Principe de la case matakam

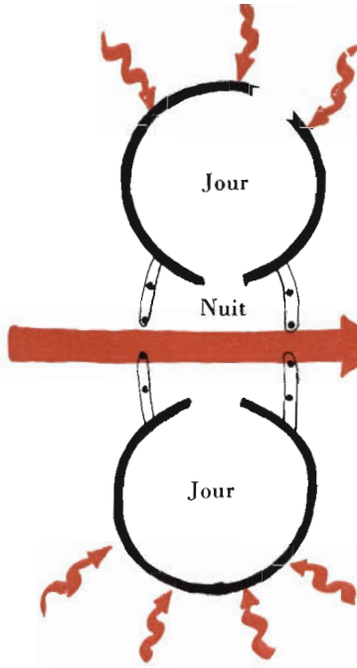


Toit matakam

Toit massa

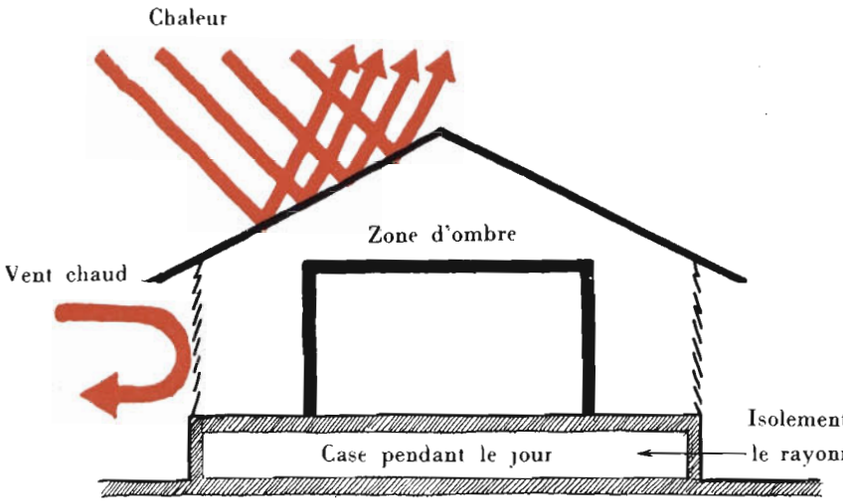


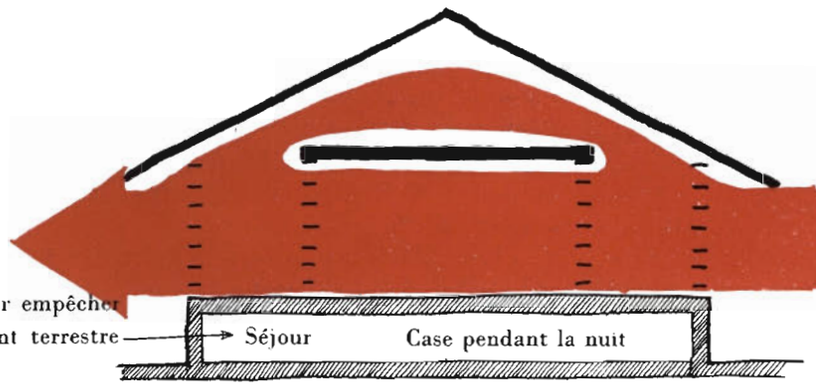
Principe mofou

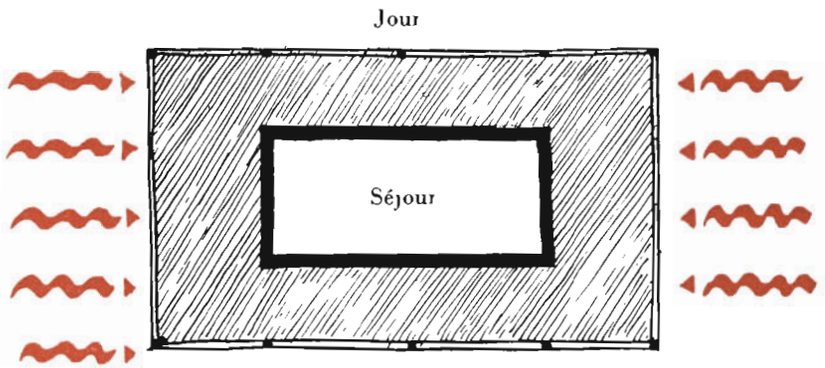


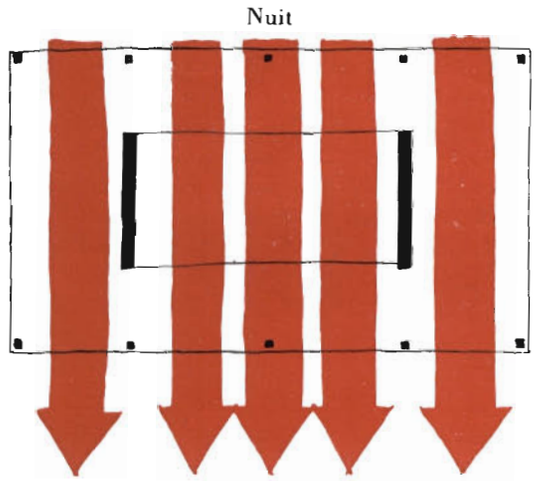
Case de passage

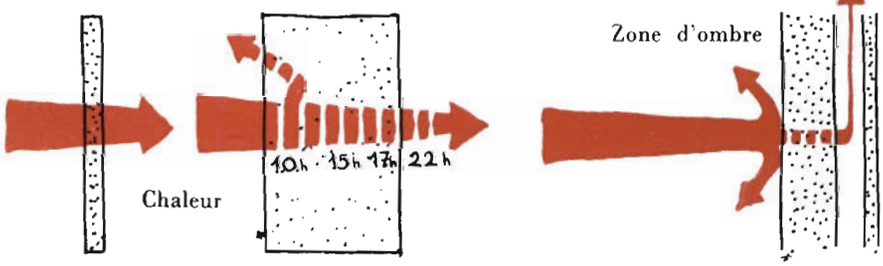
Nord-Cameroun.

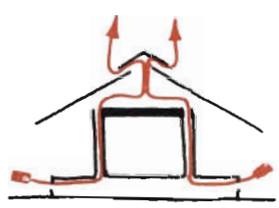












Ventilation verticale des murs

Détail d'un mur d'une case indigène en natte.

Détail d'un mur très perméable. Planches à clins sur huisserie à crémaillère.

Climat humide.

Le climat humide où, jour et nuit, règne la même température et un degré hygrométrique trop élevé, n'apporte aucun élément pouvant être utilisé par la construction pour protéger l'Européen.

L'évaporation activée par une ventilation donne seule une sensation de fraîcheur.

Toutes les pièces devront donc être traversées par la moindre brise :

Au sol, sur deux mètres de hauteur, par suite du frottement et des obstacles, l'air est immobile, l'habitation devra donc être surélevée;

Les points d'appui seront réduits le plus possible, et entre ces points seront placées les persiennes à lames verticales orientables;

Les cloisons intérieures seront disposées de telle sorte que le courant d'air s'établisse d'une façade à l'autre;

Les doublures seront évitées (exemple du plan japonais avec ses cloisons mobiles en papier);

Le volume intérieur d'une pièce devant être entièrement brassé, les allèges et retombées seront réduites le plus possible pour permettre de rafraîchir les occupants même assis ou couchés.

Il faut aussi empêcher l'humidité du sol de monter dans les maisons :

En drainant le terrain autour de la maison;

En mettant une couche d'asphalte sur les murs, sous le plancher du rez-de-chaussée;

En employant dans la hauteur du rez-de-chaussée un matériau peu capillaire et en utilisant le procédé Knapen par exemple.

La technique moderne donne d'autres moyens de défense :

Le ventilateur brasse le volume d'air intérieur des pièces, mais son efficacité contre la chaleur ou l'humidité est assez limitée;

Le conditionnement d'air permet par contre, de réaliser à l'intérieur d'une habitation l'atmosphère désirée; le refroidissement et le degré hygrométrique de l'air dosés soigneusement en fonction du milieu ambiant, du micro-climat du site et des réactions de la physiologie blanche sous ces latitudes, assurent à l'Européen détente et repos.

Les heures de conditionnement devront surtout être celles des heures de repos, c'est-à-dire le début de l'après-midi au moment de la sieste, et la nuit pendant le sommeil.

A l'heure actuelle, une telle solution n'est envisageable que pour les hôpitaux et les bureaux. Dans les habitations, la source d'énergie qu'elle demande manque souvent et, même si elle existe, le prix de revient en est trop élevé.

Le vase clos intérieur qu'impose une telle conception est d'ailleurs désagréable et limite et complique les allées et venues.

Seul, le conditionnement de la chambre est à conseiller. Le volume de cette pièce serait réduit au minimum. Elle serait complètement étanche, avec un sas comme entrée et des doubles fenêtres; une légère surpression par rapport au milieu extérieur lui assurera une meilleure étanchéité.

Une solution encore plus simple est actuellement étudiée : c'est celle de la moustiquaire climatisée.

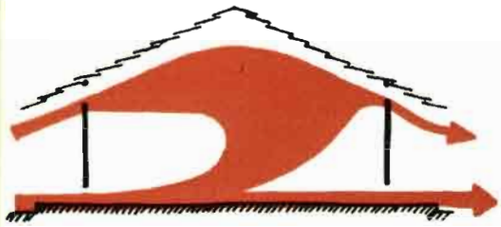
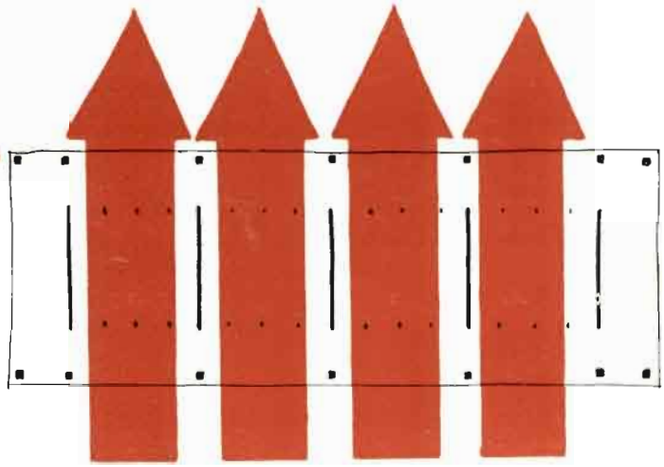


Schéma de la ventilation
d'une case indigène en poto-poto



Plan qui montre la ventilation d'une case

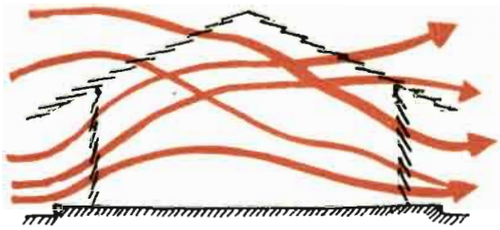
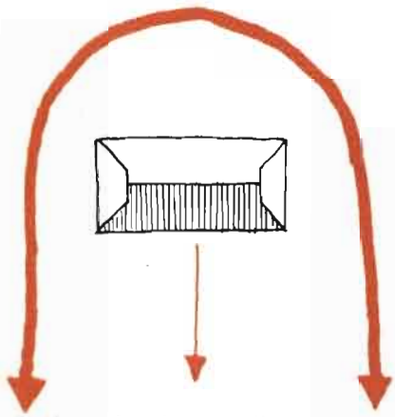
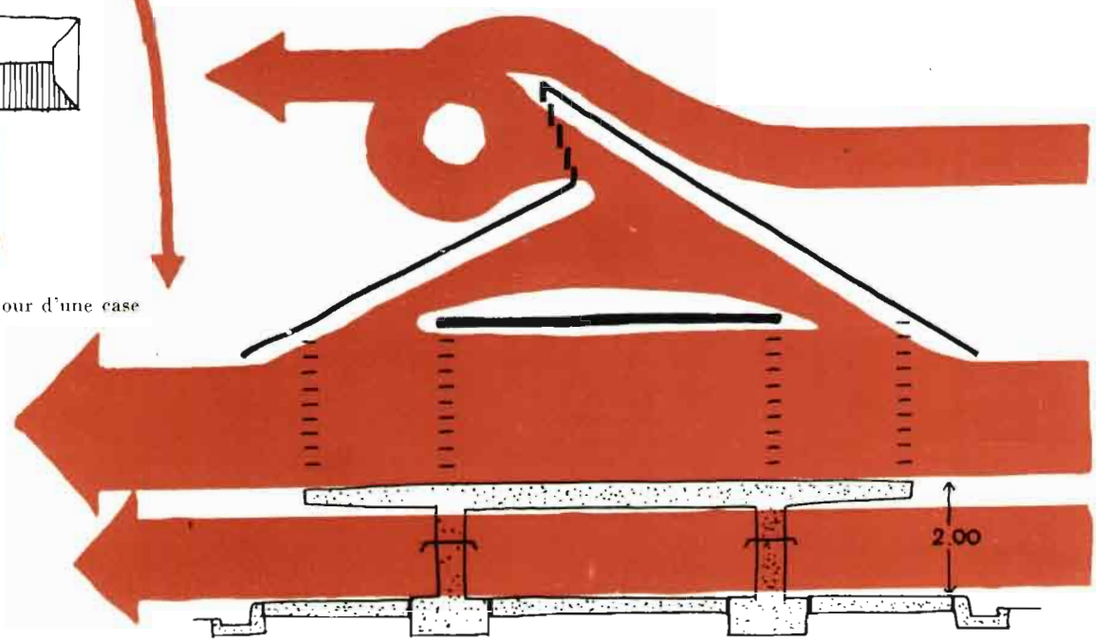


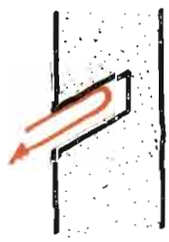
Schéma de la ventilation
d'une case indigène en nattes



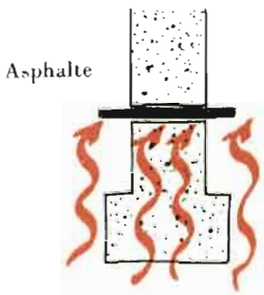
Drainage du sol autour d'une case



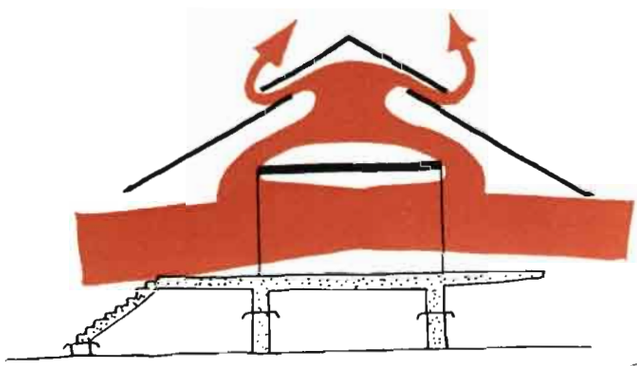
Case idéale



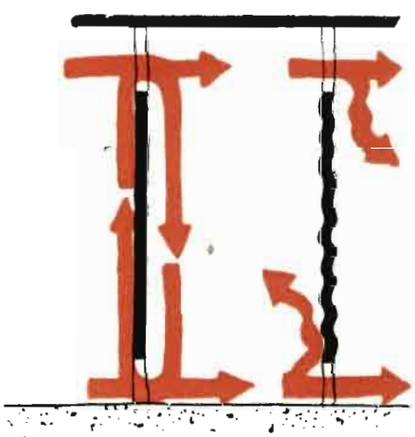
Procédé Knapen



Principe qui permet d'arrêter
la capillarité des murs

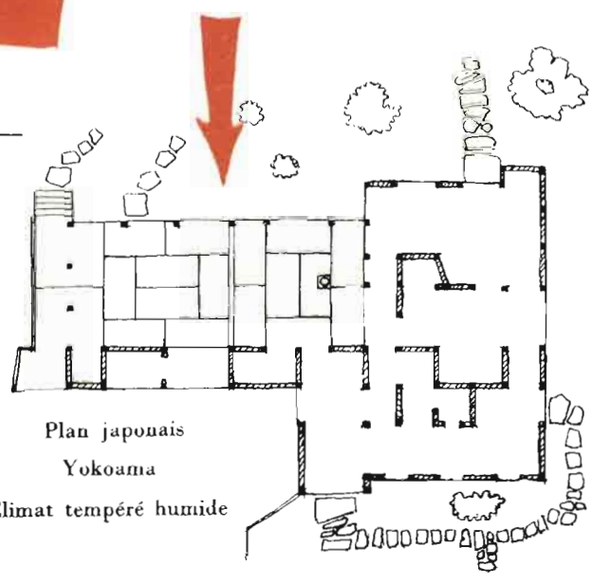


Ventilation verticale

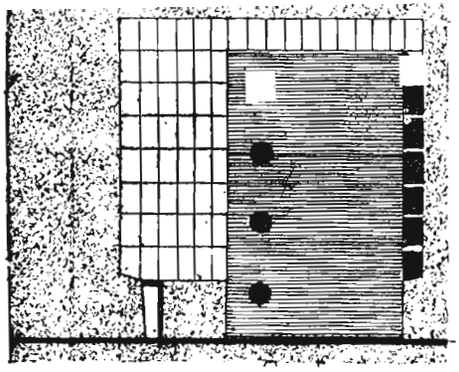


Paroi lisse Paroi rugueuse

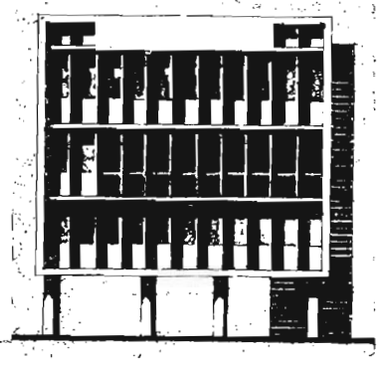
Courants de convection



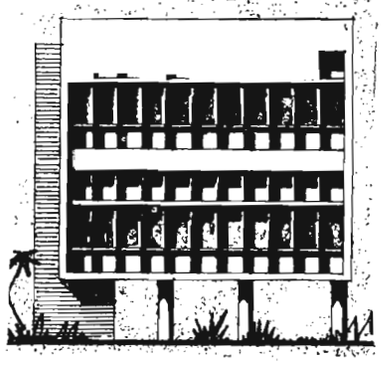
Plan japonais
Yokoama
Climat tempéré humide



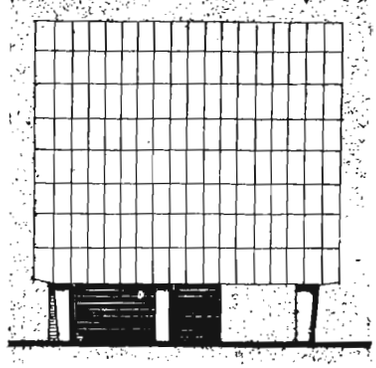
Façade Ouest



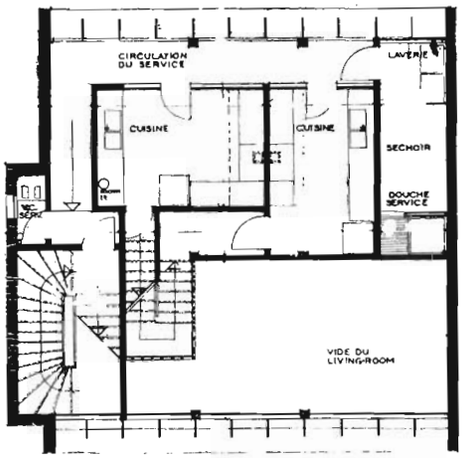
Façade postérieure



Façade principale

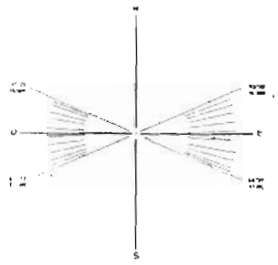


Façade Est

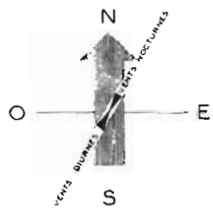


Plan de l'étage de service

La façade principale doit être orientée pour recevoir le minimum de radiations solaires.

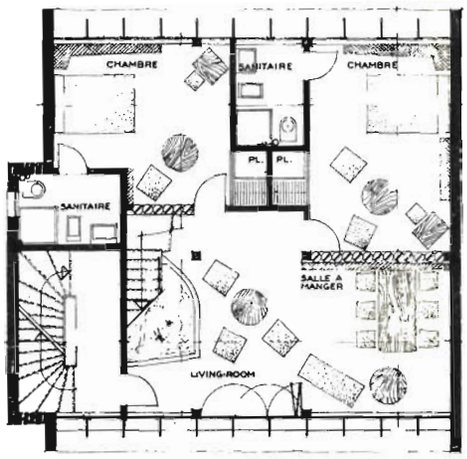


Positions du soleil prises à midi

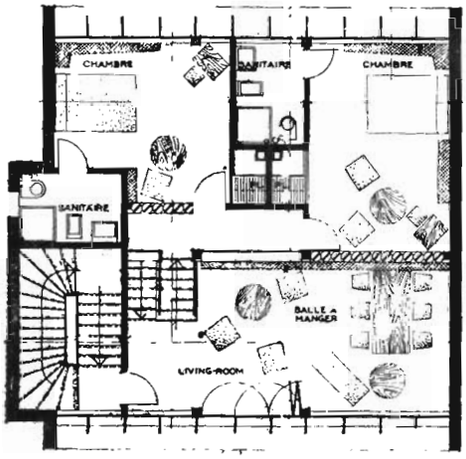


Orientation et vents dominants

L'habitation est traversée de part en part par les vents dominants.

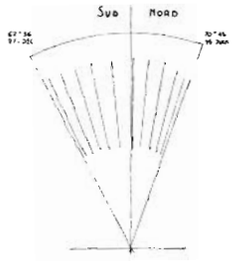


Plan du 2e étage

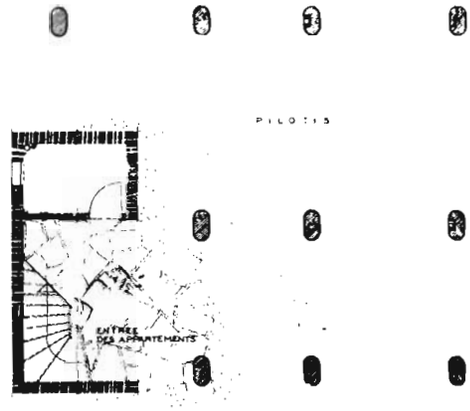


Plan du 1er étage

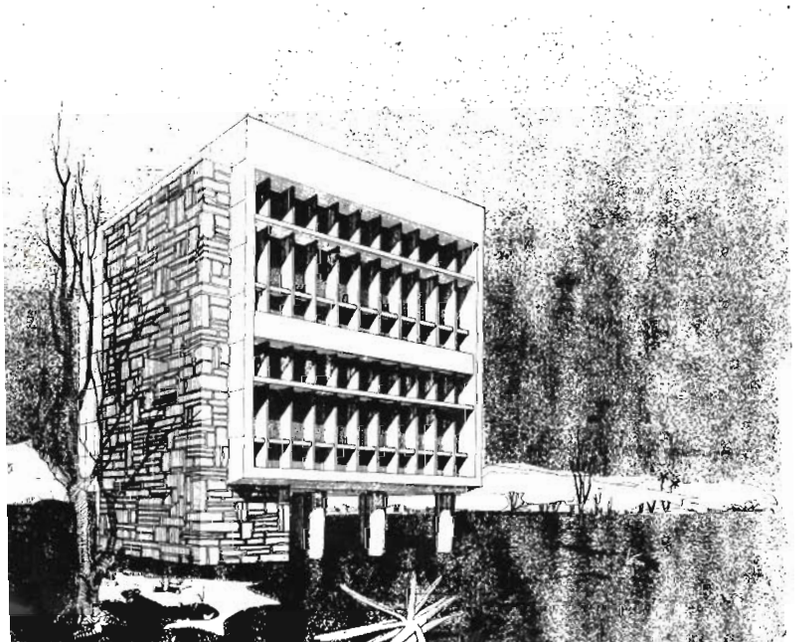
Les brise-soleil arrêtent les rayons du soleil même lorsqu'ils sont le plus inclinés sur l'horizontale.



Positions du soleil prises à midi

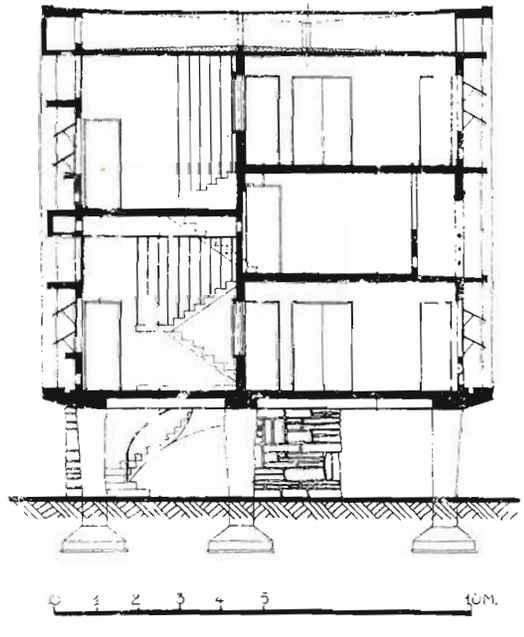


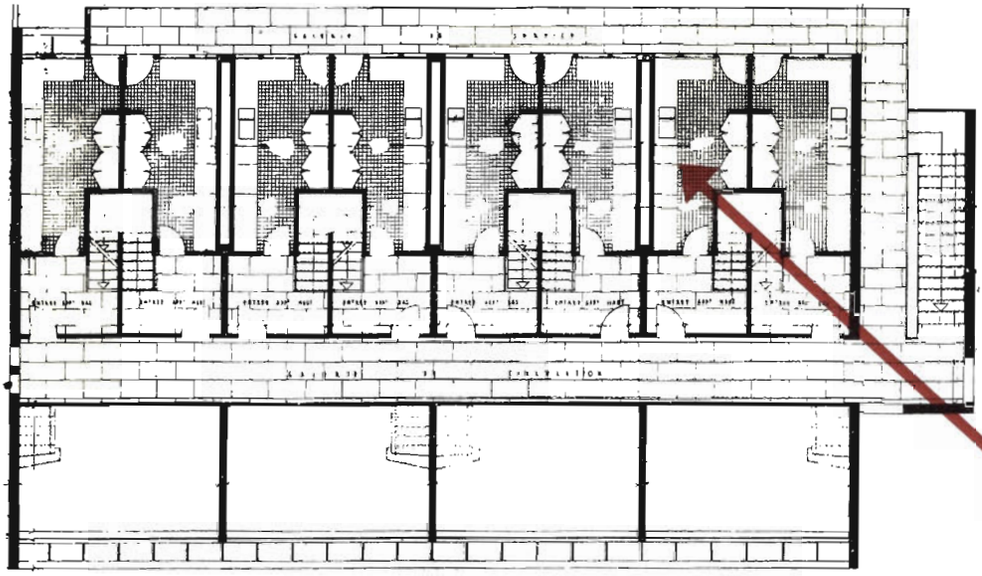
Plan du rez-de-chaussée



Projet d'habitation.

J.-H. Calsat.
Ch. Berthelot.
Architectes.



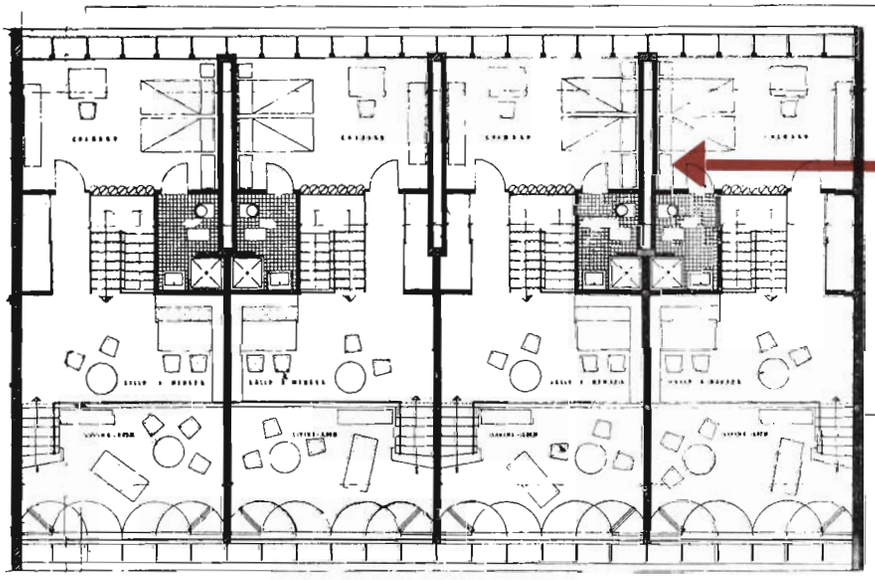


Plan de l'étage intermédiaire

Immeuble collectif.

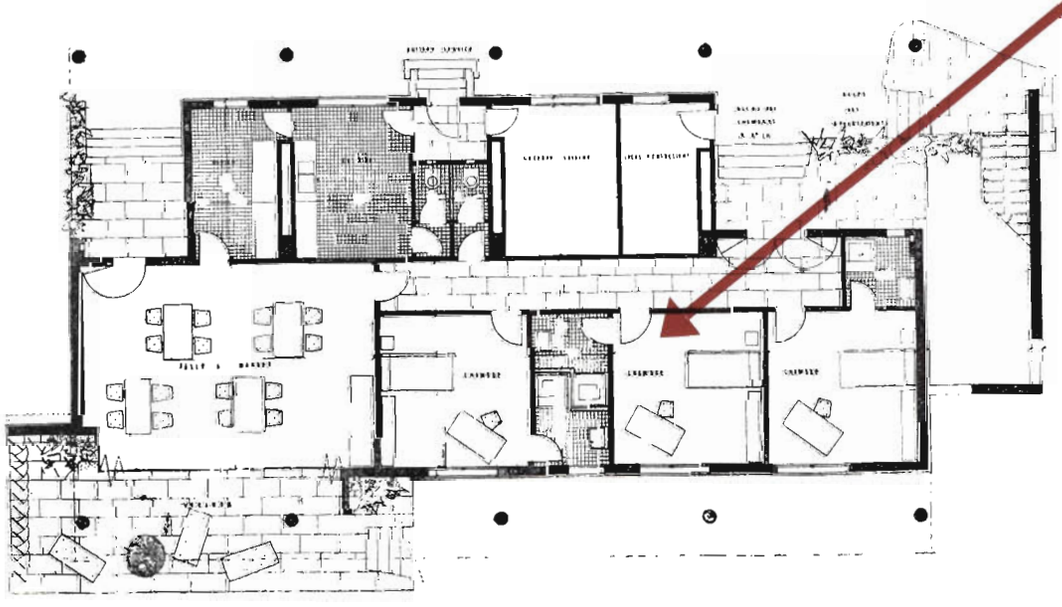
Les célibataires sont logés au rez-de-chaussée.

Les ménages sont logés aux premier et deuxième étages. Les services de la celllule ménage sont groupés dans l'étage intermédiaire qui se trouve entre le premier et le deuxième étage.



Plan de l'étage courant

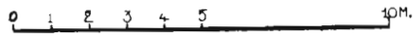
Coupe

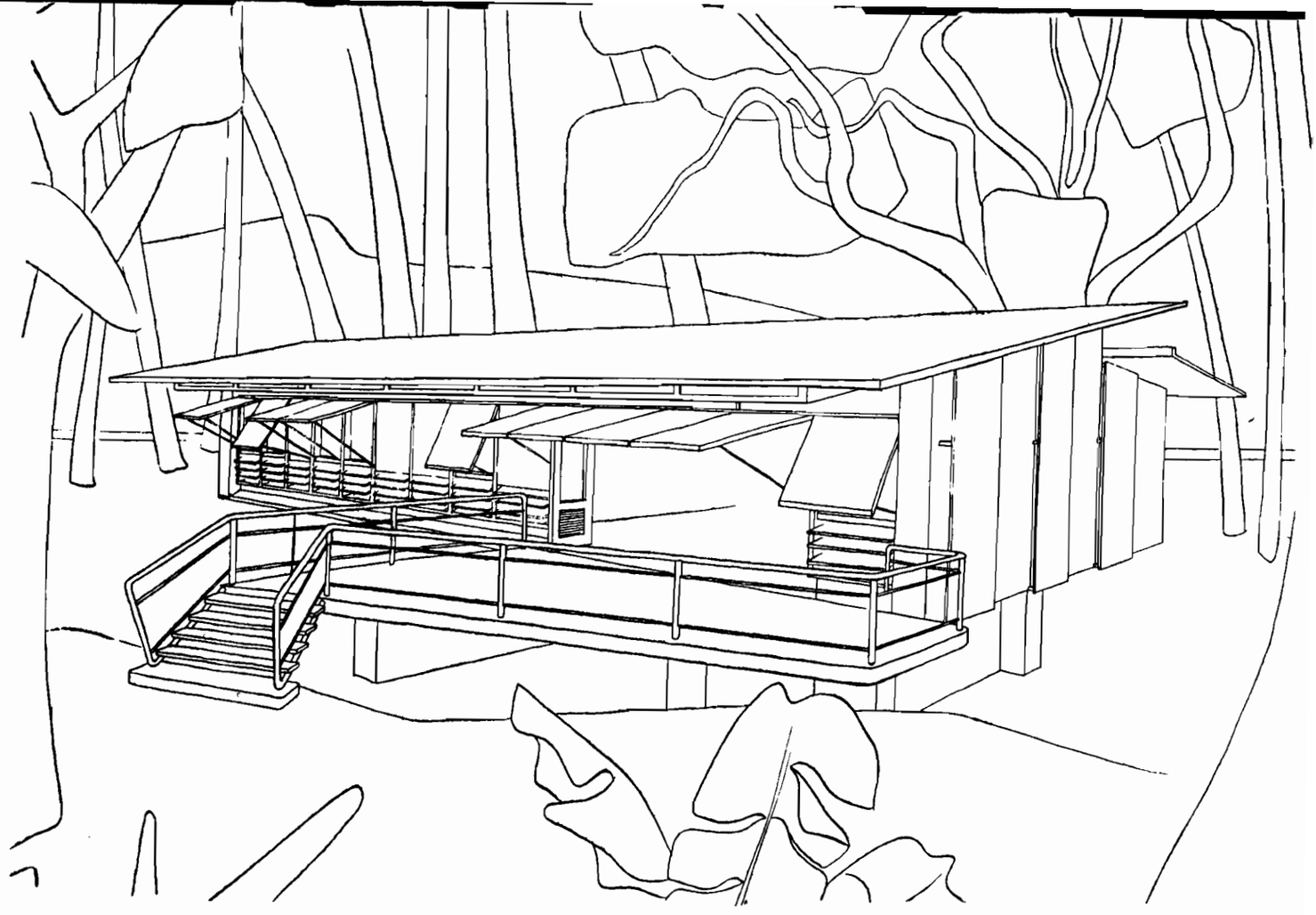


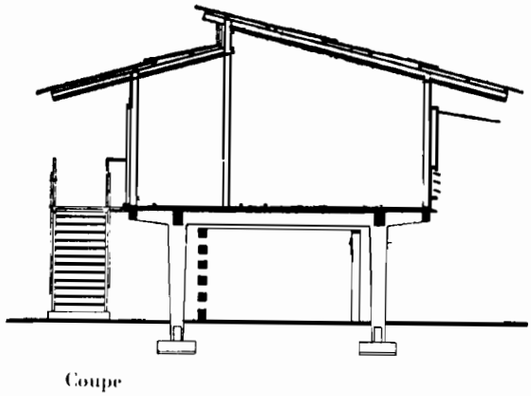
Plan du rez-de-chaussée

Projet d'immeuble pour 8 ménages et pour 3 célibataires.

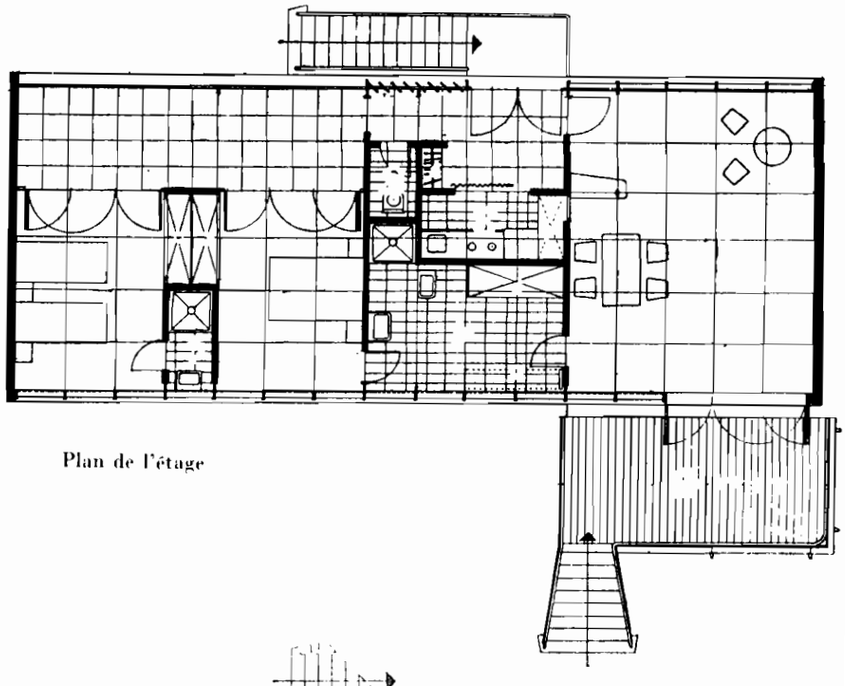
J.-H. Calsat - Ch. Berthelot.
Architectes.







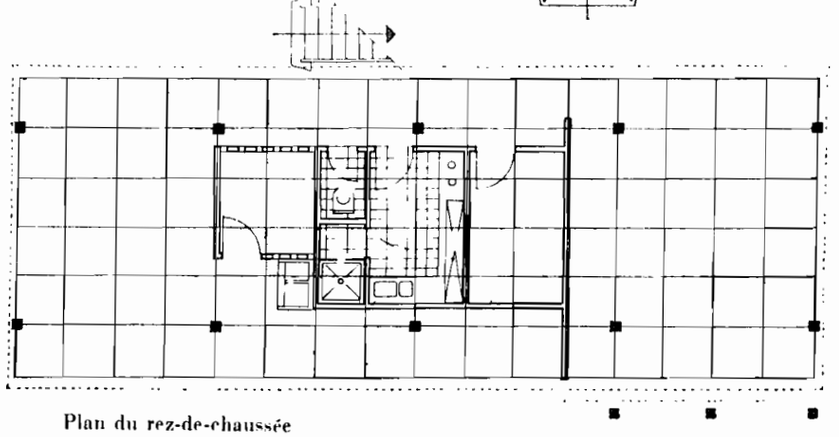
Coupe



Plan de l'étage

Maison individuelle pour un ménage.

MM. Lods et Lecaisne.
Architectes.



Plan du rez-de-chaussée

Le forgeron de Koza (Nord-Cameroun).

. . . . . .

Nous avons passé en revue les villages du Cameroun,
ceux des pays secs et lumineux de la savane,
ceux des brumes des plateaux bamiléké,
ceux des touffeurs de la grande forêt.

Ceux aussi où le Blanc ne vient jamais;
où il est seulement représenté par un petit dispensaire,
et ceux où le Blanc arrive chaque jour plus nombreux
par avion ou par bateau,
où il construit des routes,
des ports,
un barrage,
et où il construira bientôt des usines.

Partout nous avons examiné ces villages,
essayé de comprendre pourquoi ils se sont groupés ainsi.

Pourquoi les petites fermes matakam sont éparpillées sans ordre à la surface du sol,
semées sans ordre derrière les blocs de rocher des Monts Mandara,
chacune entretenant jalousement les petites terrasses où le mil est cultivé pied par pied.

Pourquoi les belles cases des femmes mousgoum, au milieu
de leurs riches cultures,
se referment en cercle autour de la case de leur mari,
le chef de la famille.

Et comment est organisée la chefferie bamiléké,
comment sont réparties autour de la case caractéristique du chef,
les riches cases de société
et les centaines de cases d'épouses.

Et partout chaque case nous a annoncé
la richesse ou la pauvreté, le sens décoratif,
l'attachement aux traditions,
ou, au contraire, le laisser aller et l'impuissance de l'homme qui l'habitait,

La pureté des procédés de construction
des habitants des régions isolées du Nord-Cameroun,
l'exubérance décorative des Bamiléké,
Mais aussi au fur et à mesure que l'on se rapproche
de l'écrasante forêt équatoriale
et de la zone d'influence européenne,
le laisser aller et la pauvreté des cases en nattes,
les cimetières de cases de la région de Douala.

Là, il est clair qu'il y a un équilibre à retrouver,
et cet équilibre c'est par la case qu'il se retrouvera.

Alors, remodelé, rebâti,
le monde africain retrouvera les valeurs qu'il croyait avoir perdues :
L'union du village avec les arbres, les herbes et les fleurs,
La possibilité aux familles de rester unies,
L'autorité du chef élu et reconnu par ses frères.

Alors le monde africain retrouvera l'équilibre et l'harmonie
qu'il possède encore dans les petits villages des montagnes du Nord-Cameroun.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ALLOUARD P.	Protection du bois contre les termites et la pourriture (Publication du Comité National des Bois tropicaux).
ASCORAL	Les trois établissements humains (Denoël, Édit., 1945, 19, rue Amélie, Paris).
BRUEL	La France Équatoriale Africaine (Larose, Édit., 11, rue Victor-Cousin, Paris).
CALSAT	La région de Douala et le Wouri *(Rapport Gouvernement du Cameroun)*.
CRESPI S.	Principes de l'étude climatologique des régions intertropicales en fonction de l'habitat (Étude du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 33, rue Jean-Goujon, Paris, 1950).
DEPARTMENT of SCIENTIFIC and INDUSTRIAL RESEARCH (G.-B.)	Prefabrication and colonial building (Traduction du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 33, rue Jean-Goujon, Paris, 1949).
DREW Jane B. MAXWELL FRY E. HARRY L. FORD	Village housing in the Tropics (Lund Humphries, London, 1947).
DUC	Peau de cabri *(Rapport Gouvernement du Cameroun)*.
DUGAST I.	Inventaire ethnique du Sud-Cameroun (*Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire, Centre du Cameroun*, 1949).
GOUROU P.	Les pays tropicaux (Presses Universitaires de France, 108, boulevard Saint-Germain, Paris, 1948).
GUERNIER E. FROMENT-GUIEYSSE G. et BRIAT R.	Cameroun-Togo (Volume X de l'*Encyclopédie de l'Afrique Française*, Édit. Union Française, 3, rue Blaise-Desgoffe, Paris, 1951).
LABOURET H.	En pays bamoun (*Togo-Cameroun*, 1935).
LAVERGNE	Le pays et la population matakam (Folklore africain. *Études camerounaises*, n° 7, 1944. Larose, Édit., 11, rue Victor-Cousin, Paris).
LE CAISNE	10° Latitude Nord.
LEMBEZAT B.	Kirdis. Les populations païennes du Nord-Cameroun (*Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire*, 1950).
NOIROT Ch. et ALLIOT H.	La lutte contre les termites (Masson, Édit., 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 1947).
PROST H. et ROYER J.	L'urbanisme aux colonies et dans les pays tropicaux (Delayance, Édit., La Charité-sur-Loire, 1932).
RAGEAU J.	Faune entomologique des cases indigènes (*Rapport O. R. S. O. M.*).

La Mission d'enquête sur l'Habitat au Cameroun
a pu être réalisée grâce à l'appui financier et au concours
des organismes suivants :

Le Haut-Commissariat de la République Française au Cameroun.

L'Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer.

Le Fond d'Investissement pour le Développement Économique et Social des Territoires d'Outre-Mer.

La Société d'Électro-Chimie et des Aciéries Électriques d'Ugine.

L'Aluminium Français.

La Société Studal.

La Société Péchiney.

La Manufacture des Glaces et Produits Chimiques de Saint-Gobain, Chauny et Cirey.

La Société des Fonderies de Pont-à-Mousson.

Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

Le Comité des Bois Tropicaux.

La Société Delmas-Vieljeux.

La Société pour l'Exploitation du Matériel Aéronautique Français.

La Société Thomson.

La Société Kodak.

Le Comité des Œuvres Sociales de la 2e D. B.

La Société des Ingénieurs pour la France d'Outre-Mer.

La Fédération du Bâtiment.

CET OUVRAGE A ÉTÉ ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE VINGT-CINQ JUIN MIL NEUF CENT
CINQUANTE-DEUX SUR LES PRESSES DES
MAITRES IMPRIMEURS ARRAULT ET C[IE],
A TOURS (INDRE-ET-LOIRE).

LES CLICHÉS D'ILLUSTRATION ONT ÉTÉ
EXÉCUTÉS PAR LEUR FILIALE, LES ARTS
GRAPHIQUES DU CENTRE.