

G. SAVONNET

DIEPLA ET SA RÉGION

(HAUTE-VOLTA)

FORMES D'OCCUPATION HUMAINE ET PROBLÈMES DE SURPEUPLEMENT



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ET TECHNIQUE OUTRE-MER

ORSTOM
Centre Documentation
MONTPELLIER



F 1784

G. SAVONNET

DIEPLA ET SA REGION

(HAUTE-VOLTA)

FORMES D'OCCUPATION HUMAINE ET
PROBLEMES DE SURPEUPLEMENT



F1784

Liste des principaux errata relevés dans le texte.-

- P.20 - § 3, ligne 2 - au lieu de "la force du courant, le volume de ses eaux" lire "l'irrégularité de son débit".
- P.23 - note 1, 2e §, fin 1ère ligne "de roches vertes décomposée"
- P.37 - ligne 1 - au lieu de "leur amplitude" lire "leur largeur"
- P.43 - § 1, ligne 6 - au lieu de "c'est ainsi que l'axe" lire "c'est ainsi que le sens de l'inclinaison".
§ 1, lignes 7 & 8 - au lieu de un angle de 30° nord et de 40° sud, lire un angle de 40° nord et de 30° sud.
- P.46 - § 2, 13e l. - Supprimer (A-B) dans "partage des eaux" (A - B)
- P.47 & suiv. - Se référer aux pourcentages portés sur la carte : n° 2 à 4° correspond 2%, à 6° correspond 3% etc...
- P.48 - § 2, 1.13 - au lieu de "Lieu de convergence" lire "En ce lieu de convergence".
- P.52 - lignes 1 & 2 - lire "des granules ferrugineux, accolés les uns aux autres et soudés".
- P.56 - dernier §, 2e ligne et suiv. - lire "de pisolithes superposées, scoriacées.. inclinées".
- P.64 - dernier §, lignes 6 & 7 - lire "ces composés de fer et d'alumine... enrobent.".
- P.70 - § 2, ligne 8 - lire une étroite avancée du front, à pente.
- P.74 - § 1, avant dern.ligne - au lieu de "interviennent pour appuyer" lire "interviennent pour renforcer".
- P.77 - § 2, 1ère ligne - lire "sur le front du plateau".
- P.79 - § 1, 2e ligne - au lieu de "enrichissement continu en oxydes", lire "enrichissement continu en hydroxydes".
- P.83 - § 1, ligne 1 - au lieu de "plus rapidement disséquée", lire "plus rapidement désséchées".
- P.94 - § 2, ligne 3 - lire "les granules ferrugineux entre eux".
- P.109- Dernier § - lire 1.2 "Fig. n° 17B"
1.4 "inclinée à 15°"
dern.ligne "descendant en gradins suivant une pente.."

- P.110 - § 2, ligne 3 - lire "Fig. n° 16. P.68".
- P.115 - § 2, ligne 3 - lire "à proprement parler des sols cultivables"
ligne 4 - lire "des horizons pédologiques meubles".
- P.120 - § 1, av.dern. ligne - lire "limité à l'ouest par le plateau et à l'est par les mamelons schisteux".
- P.130 - § 3, ligne 4 - lire "le vent au sol souffle"
- P.139 - § 1, av.dern.l. - au lieu de 28m/m d'eau", lire "23,8m/m d'eau"
- P.140 - § 1, ligne 4 - au lieu de "que leur inclinaison", lire "que leur pente"
- P.145 - § 3, ligne 10 - au lieu de "le second se signale" lire "le premier se signale".
- P.164 - § 2, ligne 10 & suiv. - lire "un quadrillage serré de chenaux.. les canalisent.. évitent.. en même temps qu'ils favorisent..".
- P.167 - § 1, lignes 10 & 11 - lire : "sur le bord du chenal, constitue une diguette suffisamment..."
- P.180 - Note : lire "voir plus loin p.269"
- P.186 - Note 2 lire "Institut d'Ethnologie 1931, 510 p. ..."
- P.191 - § 2, ligne 6 - au lieu de "aucune communication avec l'intérieur", lire : "... avec l'extérieur".
- P.207 - § 2, dern.ligne - au lieu de "un boeuf et quelques moutons", lire un boeuf ou quelques moutons".
- P.220 - Note 1, 2e ligne - au lieu "fils de sa première femme", lire "fils d'une de ses femmes héritées".
- P.259 - § 3, ligne 5 - Tengan-sob, ajouter la note 2 "Tengan-Sob ou chef de terre"
- P.270 - § 1, av.dern.ligne - lire : "la présence française s'efforçait"
- P.273 - § 3, ligne 2 - au lieu de "les cases n° XVIII & XIX", lire "Les cases XVII et XVIII"
- P.274 - Note 1, lire "voir p.257".
- P.309 - § 2, lignes 6-7 au lieu de "0,34 et 0,80", lire "0,28 et 0,40 ha".
- P.318 - § 4, dern.ligne, au lieu de n° 5 lire "voir carte n° 4".
- P.359 - Note n° 4, 3e ligne - lire "par une longue saison sèche".

D I E P L A E T S A R E G I O N

AVANT - PROPOS	1 à VI
INTRODUCTION	1 à 4
TITRE PREMIER : <u>LE MILIEU PHYSIQUE</u>	5
CHAPITRE 1 - Relief et morphogénèse	5
1 - Aperçus de l'histoire géologique	8
11 - Les chaînes birrimiennes	13
111 - La dépression	26
A - Le secteur septentrional	26
B - Le secteur méridional	29
C - Le réseau hydrographique	32
1V - Les plateaux	41
A - Le revers	42
1) Le système de drainage	45
2) Hypothèse sur le découpage des plateaux par les anciennes vallées	48
B - Les cuirasses de plateaux	51
1) Les variations de faciès	51
2) La formation des niveaux ferrugineux de base.....	56
3) La formation des niveaux cuirassés supérieurs.....	62
4) Le processus de démantèlement de la cuirasse de plateau.....	66
C - Quelques exemples de cuirasses de pentes.....	76
D - Les cuirasses de piedmonts	86
E - Les cuirasses de bas-fonds	96
F - Les formations ferrugineuses meubles.....	106
G - Le talus	108

CHAPITRE 2 - Les sols à vocation agricole	115
1- Les cuirasses de plateaux et leurs dérivés.	115
11- Les terres argileuses	118
111- Les alluvions de bas-fonds	121
1V- Les terres schisteuses	123
 CHAPITRE 3 - Le climat	 127
1- Le phénomène "tornado"	129
11- La "petite saison sèche"	133
 CHAPITRE 4 - La végétation	 143
1- Les collines birrimiennes	144
11- Les mamelons schisteux	146
111- Les plateaux	147
1V- Les vallées	151
V- L'environnement du village	153
 TITRE DEUXIEME : <u>LE MILIEU HUMAIN</u>	 155
 CHAPITRE 1 - L'homme et l'espace aménagé	 157
1- Un habitat dispersé	157
11- Des techniques originales d'aménagement de l'espace	161
A - Lutte anti-érosive	161
B - L'aménagement des plaines alluviales	163
C - Fumure et culture intensive	170
111- Paysages ruraux et société birifor	171
A - Les types de terroirs	172
B - L'organisation de l'espace, reflet des structures sociales?	175
C - La localité de Diépla	183
 CHAPITRE 2 - L'homme et l'environnement socio-culturel	 185
1 - Le cadre de la vie quotidienne : le YIR	186
A - Les techniques de construction	186
B - le YIR, cellule économique de base	192
11 - L'organisation familiale, sociale et économique.....	196
A - Le YIR de Naba Da	196
B - La succession du YIRSOB	200
1- Les biens-fonds et les prérogatives du chef de famille	203
2 - Les biens d'échange et les droits du HARBILE	204
3 - La fonction particulière du troupeau et les modalités de sa circulation.....	209
4 - L'organisation du nouveau YIR après la mort du chef de famille	211

111 - Le YIR, unité de production.....	214
A - La culture du mil et son caractère sacré.....	215
B - Les autres produits	218
C - Les salaires des fils et le pécule de la femme mariée.....	219
D - Les mécanismes de contrôle de la production et de la consommation à l'intérieur du YIR.....	222
1V - Le YIR, cellule sociale élémentaire...	226
A - Les rapports père-fils	227
B - Fiançailles et mariage des garçons	231
C - La condition de la femme mariée.....	233
D - Le règlement des conflits à l'intérieur du YIR.....	235
V - Le YIR, centre des activités religieuses	236
VI - Essai de conclusion sur les sources de l'autorité dans l'organisation sociale birifor.....	238
A - Le clan	239
B - Le lignage	243
CHAPITRE 3 - L'homme et la Terre	
1- Les régimes fonciers	255
A - Eclatement de la famille et naissance d'un nouveau YIR.....	256
B - Attribution des terres au nouveau YIRSOB	259
C - Le droit foncier chez les Birifor....	263
D - L'histoire locale	268
1 - L'époque précoloniale	268
2 - La colonisation française	270
3 - Le cadastre de Diépla en 1965	273
11 - Aspects de l'activité économique	282
A - Quelques données démographiques	283
B - Organisation du travail et calendrier agricole.....	286
1 - Les travaux de saison sèche	287
2 - La préparation des cultures	289
3 - La "pause" de l'hivernage	292
4 - Le temps de la moisson	294
C - L'outillage et l'entraide agricole	298
D - Les champs et les cultures	304
1- Les champs	306
a) Les champs de village	307
b) Les champs de brousse hors village	312

c) Les surfaces exploitées	316
d) L'évolution des surfaces cultivées au cours des années 1964-1965	318
2 - Les cultures	322
a) Les produits cultivés	322
b) Les associations de cultures	331
c) La rotation des cultures	333
E - Les limites de l'économie paysanne	336
F - Le niveau de vie - La commercialisation de la production et les échanges.....	338
CONCLUSION GENERALE	353

TABLE DES AUTEURS CITES DANS LE TEXTE	365
PETIT LEXIQUE DES TERMES BIRIFOR UTILISES.....	368
TABLE DES FIGURES ET CROQUIS	371
INDEX DES TABLEAUX DANS LE TEXTE.....	373

CARTES HORS-TEXTE

CARTE N° 1 - Carte morphologique de la région de Diépla (échelle 1/50.000)	
CARTE N° 2 - Morphologie et Végétation à Diépla (échelle 1/10.000)	
CARTE N° 3 - Esquisse pédologique du terroir de Diépla (échelle 1/5.000)	
CARTE N° 4 - Les domaines fonciers et les aires cultivées en 1965 (échelle 1/5.000)	
CARTE N° 5 - Etat des cultures en 1964- (échelle 1/4.000)	
CARTE N° 6 - Etat des cultures en 1965 - (échelle 1/4.000)	
CARTE N° 7 - Etat comparatif des aires cultivées en 1964 et 1965 - (échelle 1/4.000)	

A V A N T - P R O P O S

Les paysans birifor, patients ordonnateurs des terroirs qui font l'objet de cette étude, appartiennent à une ethnie qui groupe, au total, un peu moins de 100.000 individus, à peu près équitablement répartis de part et d'autre de la Volta Noire, c'est-à-dire par moitié sur le sol ghanéen et sur le sol voltaïque.

Apparentés par le langage aux Dagari et aux Wilé, leurs voisins septentrionaux, ils ont adopté, dans la région qui nous occupe, la plupart des coutumes des Lobi, établis sur les marges occidentales de leur territoire. S'il ne nous appartient pas de situer avec précision le groupe birifor dans la "chaîne" des ethnies voltaïques, nous pensons néanmoins qu'il constitue un maillon intermédiaire entre l'ensemble mossi (dont la langue est également proche de la sienne) et le groupe lobi.

Farouchement repliée sur elle-même, difficile à cerner et à appréhender dans ses fermes isolées et ses hameaux éparpillés, cette population active et ingénieuse a su imaginer des techniques culturelles propres à tirer le meilleur parti des quelques terres fertiles que la nature lui a dispensées sans générosité ; et, en particulier, parvenir à une maîtrise assez remarquable des terres alluviales et inondables des vallées. Sur ce dernier point, le cultivateur birifor est proche du paysan sénoufo qui vit dans le Sud-Ouest de la Haute-Volta, aux environs de Banfora.

A ces deux particularités qui affectent tout à la fois l'habitat et les modes d'organisation de l'espace et qui, à elles seules, suffiraient à justifier l'intérêt du géographe pour une

population qui a su inscrire sur le sol - et avec quelle netteté - son projet d'humanisation d'une nature plutôt hostile, notre région en ajoute une troisième, bien propre à retenir en ces lieux un voyageur fatigué de la pesante monotonie des savanes africaines : l'originalité des formes du relief. Comment en effet, ne pas être surpris et conquis tout à la fois par le contraste permanent des paysages que révèle le capricieux cheminement de la piste : immenses plateaux secs, inhospitaliers, dénudés et sauvages débouchant soudainement sur un vaste bassin entièrement humanisé, limité par les petits massifs ou les chaînes miniaturisées de quelque haute colline aux formes souvent hardies...

Contraste des formes du relief, ingéniosité des techniques culturelles, dispersion spatiale d'une population cloisonnée en multiples hameaux minuscules, tant de caractères originaux ne pouvaient que piquer la curiosité du chercheur et le décider à fixer en ces lieux le point de départ d'une série d'enquêtes.

L'occasion lui en fut donnée dès 1961 dans le cadre d'une étude sur les structures foncières en Haute-Volta. Les enquêtes devaient se poursuivre, épisodiquement, jusqu'en 1966 puis déborder largement par la suite le cadre primitif des études sur les régimes fonciers pour s'intéresser à bien d'autres problèmes. C'est ainsi que, peu à peu, l'observation des terroirs conduisait à une réflexion sur les formes de l'occupation humaine puis, pour finir, à une étude de plus en plus exigeante du milieu naturel comme de l'environnement socio-culturel.

Mal préparé à mener de front des investigations assez approfondies dans des domaines aussi variés (elles vont de la morphogénèse des cuirasses ferrugineuses aux structures de la parenté birifor), j'eus la chance de bénéficier, dès le départ, de concours qui me furent extrêmement précieux.

En Juin 1961, je participais, en compagnie de Suzanne Daveau, Gabriel Rougerie et Max Lamotte à une trop brève mission géomorphologique dans un secteur aussi proche, topographiquement que morphologiquement, de cette région. Dans la mesure où, par la suite, confronté seul à mon propre terrain, je réussis à conduire mes recherches avec quelque méthode et quelques bons principes, c'est à eux que je le dois.

Un peu plus tard, L. Thoré me rejoignait en pays birifor et, partageant pendant quelques jours ma vie de broussard, m'initiait aux méthodes de travail du sociologue. Assuré de son contrôle amical, je dressais des schémas interprétant des relations de parenté, des échanges matrimoniaux etc.. qui devaient constituer des bases utiles pour aborder plus tard l'étude de l'organisation sociale et économique du groupe birifor.

Il n'est pas jusqu'au hasard qui ne me consentît son aide, puisque le choix de Diépla qui me fut en quelque sorte imposé par les circonstances (1) se révéla par la suite, répondre parfaitement aux thèmes de recherche que je me proposais d'adopter ; installé en ordre lâche sur le glacis de deux plateaux à proximité de vallées alluviales aménagées, dans le proche voisinage du bassin birrimien, son habitat et ses terroirs apparaissaient caractéristiques des établissements humains de la région.

Le choix de la famille-type qui devait, tout au long de mes enquêtes, me servir de fil conducteur, m'a placé par contre devant un difficile dilemme. Je pouvais en effet choisir un groupe familial qui présenterait les normes quantitatives de la cellule économique moyenne de la région - c'est-à-dire fort tout au plus de 15 à 18 membres -, mais alors, ce groupe n'offrait

(1) L'étude devait primitivement porter sur le village de Hemkoa mais, juste au moment où démarraient les enquêtes, des dissensions opposaient le chef de canton, le chef de village et les habitants. Sans présenter aucun caractère de gravité, elles n'en créaient pas moins une atmosphère peu propice à la poursuite de nos recherches.

pas un champ d'exploration suffisant pour mener à bien une analyse sociologique approfondie. Je pouvais également m'arrêter à un groupe familial plus important qui, lui, présentait l'avantage de m'offrir un champ d'analyse beaucoup plus ouvert.

C'est à ce second terme de l'alternative que je cédaï en adoptant le YIR (la maison) de Londouté Da : avec ses 34 occupants, il se situe très au-delà des normes numériques des YIR de la région, mais je ne devais pas regretter ce choix : outre qu'il m'ouvrait un large éventail de "situations" qui devaient singulièrement me faciliter l'approche sociologique comme l'étude économique des communautés familiales, je devais bien vite constater que le volume de ce YIR, exceptionnel pour les temps actuels qui poussent à l'éclatement des familles et à l'émiettement des YIR, était conforme à la tradition du groupe.

Si donc l'analyse sociologique privilégiée, pour les raisons qui viennent d'être exposées, le YIR de Londouté Da plutôt que tout autre, l'étude des terroirs m'imposait par contre, de recenser successivement chacune des exploitations de Diépla.

Cette opération qui débuta en 1964, fut largement facilitée par l'utilisation d'une couverture aérienne à l'échelle du 1/10.000 que l'Institut Géographique National avait réalisée en Mars 1963 à la demande de M. le Professeur G. Sautter dont l'aide matérielle et morale ne me fit jamais défaut durant les nombreuses années que je passai en Haute-Volta. Le canevas directeur, dressé à partir de ces documents permit à l'équipe d'enquêteurs du Centre Voltaïque de la Recherche Scientifique (1) animée par Robert Toé, topographe dessinateur, de relever, au cours des campagnes agricoles de 1964 et de 1965, un plan exact de l'habitat et des champs, et un relevé des cultures. L'inven-

(1) dont j'assumai la direction de 1962 à 1966, dans le cadre de l'Assistance technique française à la Haute-Volta.

taire du mobilier, ainsi que les sondages effectués sur quelques budgets familiaux, furent assurés, sous mon contrôle, par Boureima Da, Tamboura Saïdou et Bonkougou Kougouri.

Si je pus conduire de façon à peu près satisfaisante mes recherches sur le milieu naturel (géomorphologie, pédologie, végétation), je me trouvai contraint d'abandonner tout espoir de mener à leur terme les enquêtes projetées, aussi bien sur les rendements que sur certains aspects de l'économie familiale ou des institutions religieuses ; de sorte que cette étude qui ne pouvait, certes, avoir l'ambition d'épuiser son sujet, n'est pas aussi complète que je l'aurais désiré.

De 1961 à 1966, c'est dans l'isolement le plus total que je poursuivis mes recherches sur le terrain. Mais mon travail de rédaction, quant à lui, fut suivi et encouragé de façon très sympathique par nombre de professeurs, chercheurs et collègues qui acceptèrent de prendre connaissance de mes premières épreuves et de me communiquer leurs observations et leurs critiques.

Que Mme Suzanne Daveau-Ribeiro, MM. les Professeurs Dresch, Monod et Rougerie qui ont bien voulu distraire quelques heures d'un emploi du temps exigeant pour la lecture de certains chapîtres consacrés au milieu physique, veuillent bien trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Mme Gernaine Diéterlen, directeur de recherches au C.N.R.S. qui a bien voulu s'intéresser à mes travaux ; à Jean Capron qui a accepté de lire la partie sociologique de ce travail, me faisant bénéficier de sa riche expérience de sociologue africaniste, j'adresse mes vifs remerciements.

Ma gratitude est également acquise à M. Renard, pour l'aide amicale qu'il m'a apportée en sa qualité de directeur des Services de la Météorologie de la Haute-Volta ; à M. Mullard, directeur des Eaux et Forêts qui, au retour de chacune de mes tournées, a bien voulu contrôler l'identification de mes spécimens de flore.

Je n'oublie pas l'équipe de la section cartographique de l'O.R.S.T.O.M. à Bondy qui s'est chargée de compléter certaines de mes cartes.

Je sais enfin ce que je dois à ma femme qui a eu la charge de revoir mon manuscrit et a assuré la frappe de ce travail.

+

+ +

D I E P L A E T S A R E G I O N

(étude d'un terroir birifor)

Lorsqu'au village de Tiankoura, on quitte la route qui relie Diébougou à Gaoua pour emprunter la piste qui conduit à Nako, on traverse sur une trentaine de kilomètres une région monotone occupée par les Lobi. Le pays est légèrement vallonné, le sol sablonneux ; quelques rivières, au cours souligné par une ligne de végétation arborée, asséchées pendant la plus grande partie de l'année, rompent de temps à autre l'uniformité du paysage. Le fond "en berceau" de la vallée est recouvert d'un épais manteau de sables auxquels se mêlent de nombreux gravillons latéritiques issus des cuirasses supérieures. La pente des versants est douce ; elle se raccorde au sommet du plateau par un léger ressaut qui correspond à l'affleurement de la cuirasse (1). Masquée généralement par un sol plus ou moins épais, sableux et gravillonnaire, cette formation ferrugineuse apparaît cependant par places sous l'aspect d'un chaos de blocs latéritiques de couleur brun sombre parmi lesquels s'est implanté un taillis d'arbustes et de buissons chétifs, tordus et noircis par les feux de brousse. A quelque dix kilomètres avant le petit village de Nako, il semble que les formes du relief s'accroissent : les vallonnements sont plus serrés, les replats moins vastes, les pentes plus rapides.

(1) Nous donnons au terme "cuirasse" le sens de : formation ferrugineuse fortement indurée.

On chercherait en vain, dans ce pays de colonisation lobi, l'empreinte de l'homme sur le paysage : les champs, envahis par de nombreux rejets d'arbrisseaux, se distinguent mal des taillis qui les entourent, rendant leurs limites imprécises. Les quelques hameaux, les rares fermes que l'on découvre le long de la piste, paraissent s'être implantés là de façon toute provisoire dans des espaces à peine dégagés de la brousse vigoureuse qui les cerne de toutes parts.

Après la traversée du Poubié (petit affluent de la Volta Noire), le paysage change brutalement : une corniche vigoureuse, couronnée par une végétation épaisse, domine d'une dizaine de mètres la dépression dans laquelle se sont installées les fermes du village de Nako. Le chemin qui conduit au poste administratif, gravit avec peine le talus rocailleux du plateau. La surface de ce plateau, d'une horizontalité presque parfaite, offre un paysage dépouillé, dont l'hostilité a rebuté la végétation arbustive : elle se regroupe par plages, laissant à découvert de vastes espaces de carapace nue.

La piste qui se dirige au Nord vers Hemkoa, traverse sur un kilomètre environ ce milieu désolé avant d'atteindre brusquement le rebord septentrional de la corniche ; un raidillon conduit dans une vallée étroite, dotée de sols riches si l'on en juge par la densité des champs, curieusement cloisonnés par de profonds fossés rectilignes.

Après avoir enjambé le ruisseau, le chemin qui mène à la Volta Noire et, de là, au Ghana, s'infléchit vers l'Est ; sur un glacis cuirassé qui domine légèrement le thalweg, il s'insère dans le défilé qui sépare les deux plateaux. Après quelques centaines de mètres, la corniche du plateau méridional se décroche vers le Sud et dégage une sorte de cirque largement ouvert vers l'Est sur un vaste bassin qui se prolonge loin vers le Nord et vers le Sud. (Voir la carte N° 1).

C'est là, à l'entrée du défilé, que s'est installé le village birifor de Diépla. Les fermes sont dispersées de part et d'autre

du ruisseau, à quelque distance de celui-ci, au milieu de leurs cultures et généralement à proximité du talus du plateau. Phénomène rare en Afrique : le paysage qui s'offre ici est remarquablement humanisé et contraste vivement avec l'aridité des plateaux. Tout ici trahit la main de l'homme ; les fermes, les champs, les clôtures, les sentiers, les fossés, et, dans une certaine mesure, les jachères elles-mêmes constituent autant de témoignages évidents de la présence permanente du paysan.

Au-delà de Diépla, vers l'Est, s'échelonnent les fermes de Bouloumbié, de N okono, de Bélé ; puis, la piste traverse à nouveau un plateau abandonné à la brousse avant d'atteindre la fertile plaine alluviale de la Volta Noire, assez peuplée, elle aussi.

Ce rapide croquis des paysages que l'on découvre dans la région de Nako permet de saisir toute la diversité de ces marches frontalières du Sud-Ouest de la Haute-Volta. Aux monotones vallonnements de l'Ouest, s'oppose la vigueur des plateaux orientaux découpés par des passages étroits (1). Aux contrastes qui affectent les formes du relief s'ajoutent encore les oppositions nées de l'action de l'homme sur le milieu : à l'Ouest, sur les terres qu'il occupe, le Lopi n'entame que faiblement le couvert végétal, toujours prêt à se reconstituer dès que la présence du paysan se fait moins agissante ; tandis que sur son domaine oriental, par l'efficacité de ses techniques, le Birifor a réussi à modeler un paysage organisé dans chaque secteur favorable à son économie.

S'agissant plus particulièrement de cette région occupée par les Birifor, objet de cette étude, nous constatons dès l'abord qu'elle offre, elle aussi, des caractères fort contrastés, reflets de conditions physiques particulières, mais qui sont en même temps

(1) Limitées de part et d'autre par un talus à pente raide, ces vallées encaissées sont dominées par une corniche qui surplombe d'une trentaine de mètres le lit du cours d'eau.

soulignés et accusés par les aménagements humains. Sur les plateaux secs et arides où la cuirasse stérile affleure partout, le paysan n'a pas été tenté d'organiser le milieu naturel : seuls, les feux de brousse fugaces qu'il allume périodiquement en fin d'hivernage sélectionnent dans une faible mesure le peuplement végétal. Par contre, dans les bassins et les vallées aux terres fertiles et bien irriguées, le paysan a volontiers édifié ses installations, créant un type de paysage ordonné et élaboré (1).

L'étude de Diépla et de sa région se présentera en forme de dyptique : le premier volet s'intéressera au milieu physique, tandis que le second tentera d'aborder les problèmes humains.

Dans la première partie, nous insisterons tout particulièrement sur les problèmes de structure et de relief. Cependant, en ce qui concerne les études des sols, du climat et de la végétation, nous n'apporterons que les données indispensables à une bonne compréhension du milieu physique dans lequel vivent les Birifor.

La seconde partie nous conduira à une tentative d'approche de la société birifor sous ses multiples aspects. En effet, tout ce qui a trait à l'organisation du milieu naturel - types de terroirs, implantation de l'habitat, secteurs réservés aux pâturages, jachères...- nous posera un certain nombre de problèmes qui ne pourront trouver leur solution que dans une étude plus systématique de la société elle-même, de ses coutumes et de son histoire. Ces quelques données nous entraîneront tout naturellement à apprécier qualitativement la valeur de cette économie régionale et à nous pencher sur ses perspectives d'avenir et ses possibilités de développement.

(1) Il est certain que les conditions physiques du milieu ont largement favorisé l'établissement des hommes, attirés non seulement par la fertilité des sols, mais aussi par les possibilités de refuge que leur offraient le maquis des plateaux et les régions situées au-delà de la Volta toute proche.

T I T R E P R E M I E R

L E M I L I E U P H Y S I Q U E

CHAPITRE 1 - RELIEF ET MORPHOGENESE.

(Voir carte n°1)

Etabli dans la vaste échancrure qui précède l'entrée du céfilé, défendu à l'Ouest par les rebords des plateaux, largement ouvert sur la plaine qui se développe du Nord au Sud, proche d'un cours d'eau pérenne, le village de Diépla (mot birifor qui signifie "terre blanche") occupe une position privilégiée dans un site favorisé.

Le bassin au bord duquel il s'est installé, s'étire dans le sens Nord-Sud sur plusieurs dizaines de kilomètres ; fermé à l'Ouest comme à l'Est par une série de plateaux discontinus, large tout au plus de 3 à 4 kilomètres, il constitue l'axe essentiel de cette région où se retrouve, curieusement rassemblé là, un échantillonnage à peu près complet des formes de relief caractéristiques des savanes d'Afrique Occidentale : plateaux cuirassés, chaînes de collines, plaines et vallées.

Une description rapide de ce paysage permettra d'en souligner au passage les principaux types.

A l'Ouest, s'allonge, dans le sens méridien, l'alignement des corniches qui bordent les plateaux. La puissante cuirasse ferrugineuse sommitale qui domine le talus en souligne avec netteté le contour. Parfois, un léger redent, une timide reculée, affectent la rectitude du rebord. Par endroits, une profonde

échancrure de direction générale Est-Ouest brise la continuité et la régularité de cette ligne de hauteurs.

A l'Est par contre, le plateau est plus fractionné. Les corniches, plus rares, ont tendance à se développer perpendiculairement à l'axe de la dépression. Du sommet de la butte-témoin de Bouloumbié^(A) qui s'élève d'une vingtaine de mètres au-dessus de la plaine, on aperçoit seulement l'extrémité occidentale du promontoire cuirassé qui domine les fermes de Bélé. Par contre, on distingue avec précision le sommet des collines de Mara au Nord, et, mieux encore, la masse importante des chaînes des hauteurs du Hirpo ("montagne" en birifor) qui, au Sud, se dressent de façon insolite à l'intérieur du bassin.

Observé du haut de la corniche qui "surplombe" Toumanié (B) le Hirpo apparaît sous l'aspect d'un massif allongé dans le sens méridien. Sa ligne de crête qui domine d'une centaine de mètres l'ensemble des plateaux, s'incline doucement du Sud vers le Nord. Ses versants sont raides, burinés par l'érosion. Au pied, une série de collines d'altitude modeste, aux pentes convexes, séparées les unes des autres par les profondes entailles des ravins, semblent se lancer à l'assaut de ses flancs.

Dans cette région au relief peu accusé, où les formes horizontales l'emportent sur les formes verticales, ce massif, par ses lignes hardies, son volume imposant et son altitude insolite, constitue un élément original.

La dépression elle-même, encastrée entre les formations cuirassées qui la délimitent, s'insinue entre chacune des chaînes de collines qu'elle isole et offre des aspects différents selon qu'il s'agit de la zone septentrionale ou de la partie méridionale. Au Nord du Hirpo, sa surface est irrégulière : elle présente un moutonnement de mamelons, les uns aplatis, les autres légèrement saillants, disposés sans ordre apparent et disséqués par un chevelu de ravineaux serrés. Au Sud, son plancher est formé de vastes étendues sub-horizontales dominées ici et là par quelque colline hardie ou quelque lambeau de plateau aux corniches déchiquetées. Parfois,

une rivière au tracé en baïonnette que souligne le plus souvent un étroit liseré de végétation touffue, rompt brièvement l'uniformité de ces espaces monotones.

La grande diversité des formes de relief que nous avons rapidement recensées, disposées suivant une direction privilégiée, confère à cette région une originalité toute particulière, propre, semble-t-il, aux formations birrimiennes dont elles sont issues⁽¹⁾.

La position médiane occupée par cette série discontinue de collines, de part et d'autre de laquelle s'ordonnent symétriquement les autres éléments du relief, incline à présumer l'origine structurale de cet ensemble. Le dégagement plus ou moins parfait de cette dépression suggère une érosion particulièrement active qui ne peut être imaginée que sous des climats humides. La présence enfin de ces vastes plateaux surmontés d'une puissante cuirasse ferrugineuse pose le problème de leur formation et de leur évolution actuelle.

(1) Voir à ce sujet l'article de S. DAVEAU, M. LAMOTTE, G. ROUGERIE "Cuirasses et chaînes birrimiennes en Haute-Volta" in Annales de Géographie, n° 387, Sept. Oct. 1962, pp. 460-482, 2 pl. hors texte et 10 fig.

1 - APERCUS DE L'HISTOIRE GEOLOGIQUE -

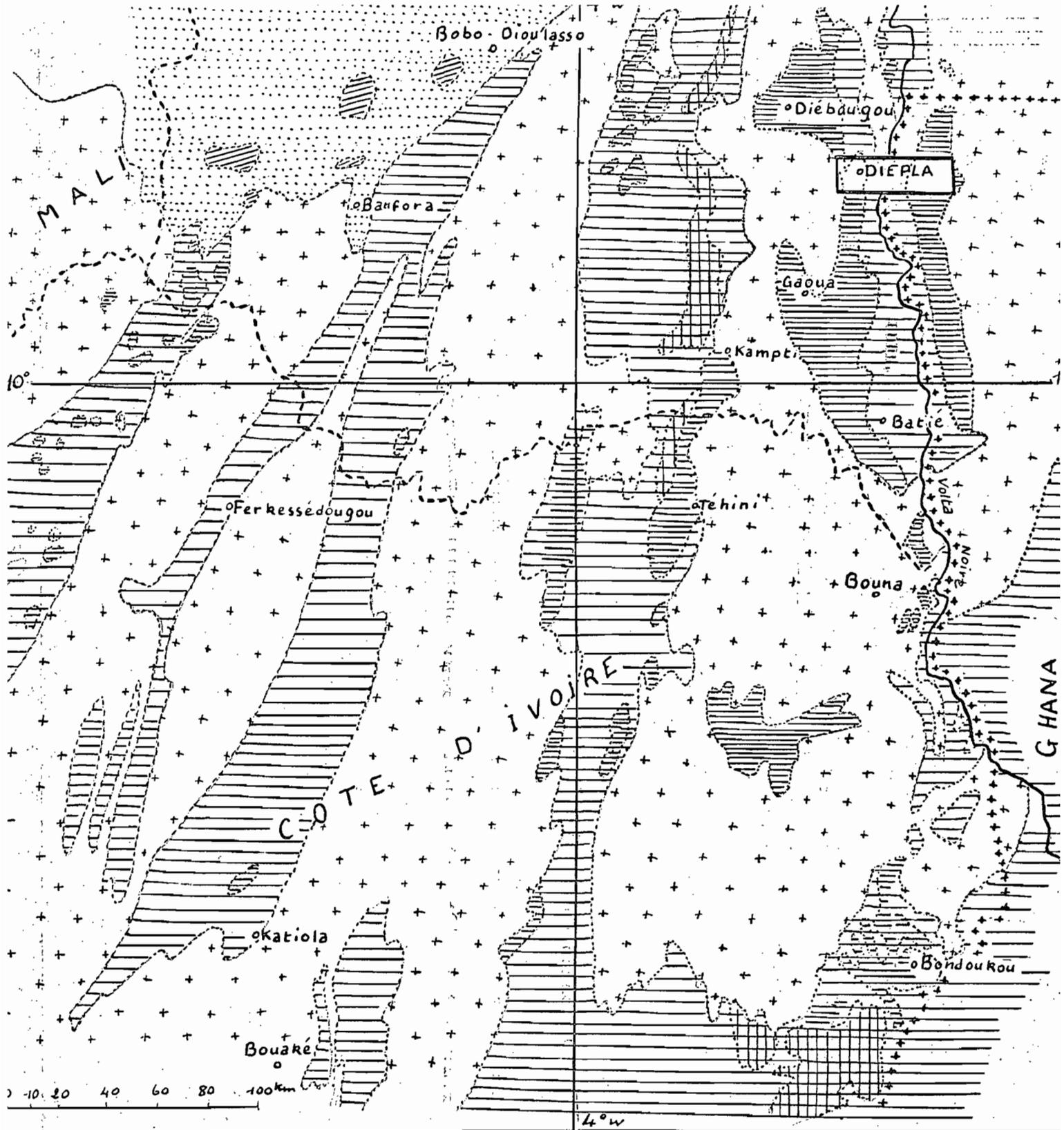
Pour mieux saisir le dispositif des différentes formations géologiques de la région de Diépla, il paraît indispensable de replacer cette région dans le contexte plus vaste de l'Ouest Africain.

La carte géologique à l'échelle du 2.000.000^o(1) signale la présence de trois formations principales : le bloc compact des grès de la région Bobo-Dioulasso-Banfora, le socle cristallin qui occupe une place primordiale dans cette partie de l'Afrique et le Birrimien qui se présente sous l'aspect de longues lanières étirées dans le sens Sud-Nord. Ces deux dernières formations sont largement représentées en Côte d'Ivoire : à l'Ouest et au Nord prédomine le cristallin tandis qu'au Sud-Est, le Birrimien occupe le long de la frontière ghanéenne un quadrilatère de plus de 50.000 km². De l'angle Nord-Ouest de cet ensemble s'étire vers le Nord un long pédoncule qui traverse les secteurs de Téhini, Kampti et Houndé. La région de Diépla se rattacherait à l'ensemble de Bondoukou qui, d'une part, s'infléchit vers l'Est (au Ghana) et d'autre part, se raccorde, à la hauteur de Batié, au secteur septentrional de Gaoua-Diébougou, par un chapelet d'îlots émergeant du socle granitique.

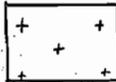
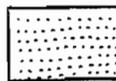
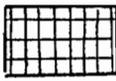
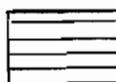
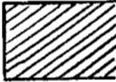
La carte géologique de Bobo-Dioulasso Est, dressée à l'échelle du 200.000^{ème} par J. Sagatzky (2), précise les contours des différentes formations et tout particulièrement celles

(1) Carte géologique de l'A.O.F. à l'échelle du 2.000.000 - Notice explicative de la feuille n°2, Côte d'Ivoire, Togo, Dahomey. Gouv. Gal. de l'AOF, Direction Fédérale des Mines et de la Géologie. Dakar, 1956, 1 carte, 34 p. Complétée pour la rive gauche de la Volta-Ghana à partir de la carte géologique de l'Afrique au 1/5.000.000, feuille n°4 ASGA-UNESCO, Paris 1963.

(2) J. SAGATZKY : La Géologie et les ressources minières de la Haute-Volta méridionale. Bulletin de la Direction des Mines. Gouv. Gal de l'A.O.F., Dakar 1954, 230 p. 3 cartes en couleur au 500.000, 1 plan au 50.000.



Croquis no-1

- | | | | |
|--|-------------------------|---|---------------------------|
|  | granites indifférenciés |  | Birimien supérieur |
|  | grès |  | Barkwajien |
|  | Birimien inférieur |  | Roches éruptives basiques |
| --- limites d'états - - - - - limites avec le Ghana | | | |

ESQUISSE GEOLOGIQUE
 du S.W de la H^e VOLTA
 d'après les cartes géologiques n°2
 de l'AOF -1956 et n°4 UNESCO
 -1963

du Birrimien inférieur (schisteux) et du Birrimien supérieur (volcanique). La première formation occupe une place prépondérante dans cet ensemble, tandis que la seconde se réduit à une série d'enclaves d'étendue très variable.

En 1966, le Service de la recherche minière en Haute-Volta a dressé, à partir de photographies aériennes et d'études sur le terrain, une série de maquettes à l'échelle du 50.000° (1). Ces documents cartographiques mentionnent, entre autres choses, la présence d'accidents tectoniques (classés en deux catégories : failles probables, failles possibles) dont la disposition et la concentration diffèrent selon qu'il s'agit d'une région granitique - ils apparaissent alors en ordre lâche sans direction dominante - ou d'un secteur birrimien - ils forment alors de véritables faisceaux orientés dans le sens Nord-Sud.

Enfin, l'examen de la carte topographique de Gaoua-Manoa (2) à l'échelle du 200.000° complète utilement l'inventaire de ces renseignements d'ordre général. Aux formations granito-gneissiques correspondent des étendues planes dont l'altitude varie entre 300 et 350m à l'Ouest de Gaoua ; elle s'abaisse même au-dessous de 300m au Sud de Diébougou. Un relief plus accidenté comprenant des alignements de plateaux soulignés par de fortes corniches, dominé çà et là par des chaînes de collines se dressant à plus de 100m au-dessus du niveau moyen inférieur, délimite grossièrement l'emprise du Birrimien. Ces massifs qui s'enlèvent d'un seul jet au-dessus de l'auréole des plateaux voisins, dépassent parfois l'altitude de 500m : ainsi, au Sud de Gaoua, dans le canton d'Iridiaka les monts Katou et Koyo atteignant respectivement 520 et 590m. Mais leur altitude est souvent plus modeste ; si, à

(1) Geophoto Service Denver Colorado - 16 maquettes au 50.000°. Avril 1966.

(2) Carte de Gaoua-Manoa, N° N.C.30 XV-XVI - Institut Géographique National, Paris, annexe de Dakar, d'après couverture aérienne verticale, 1955-1956, ed. 1965.

quelques kilomètres au Sud de Gaoua et à l'Ouest de Diébougou, on relève les cotes 480 et 473, le Hirpo et le Komo (1) apparaissent tous deux avec leur altitude de 425m comme les points culminants de la subdivision de Nako.

L'ensemble de cette documentation cartographique fait ressortir, en ce qui concerne les formations birrimiennes, un certain nombre de caractères qui leur sont spécifiques : les uns, étroitement liés à leur structure, telle la forme de lanières qu'elles empruntent lorsqu'elles s'insinuent profondément dans le socle cristallin ; les autres, relevant plutôt d'influences climatiques qui se sont exercées sur les matériaux et les ont transformés, telles les cuirasses ferrugineuses qui se sont constituées au cours des périodes chaudes et humides.

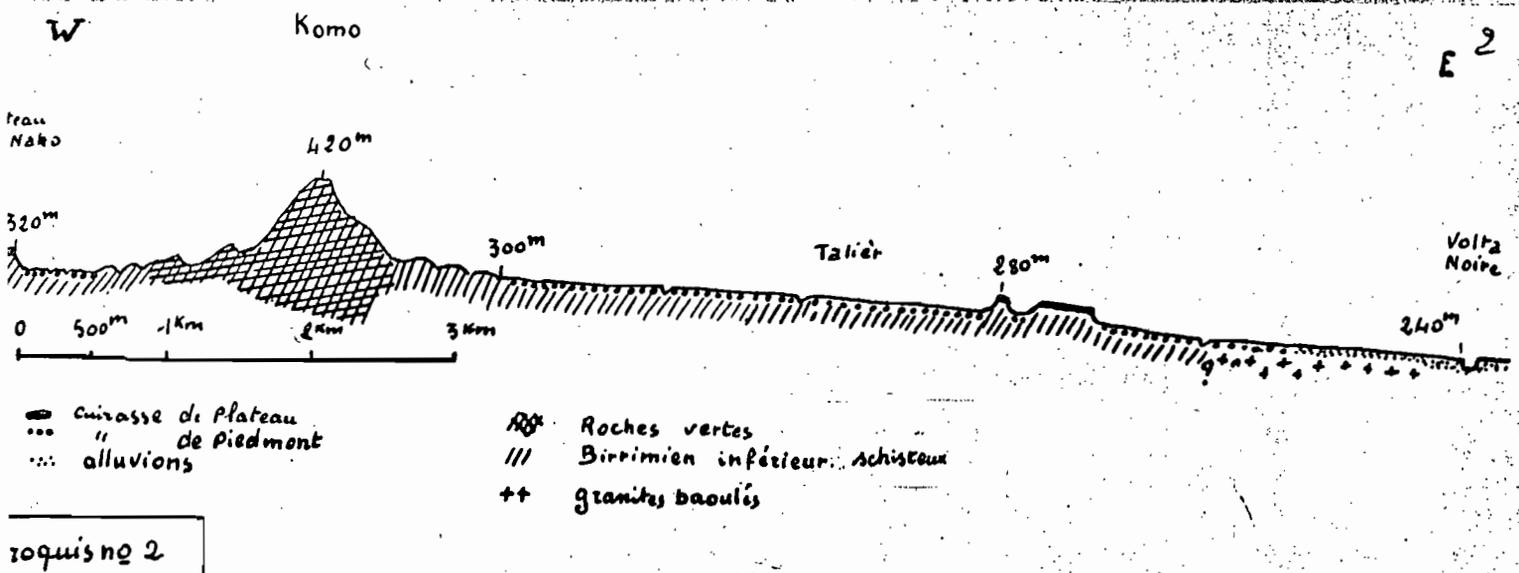
Ces quelques observations liminaires conduisent à re-tracer les grandes lignes de la genèse de ces formations encore si mal connues. Nous aurons l'occasion de développer par la suite l'action de l'érosion sur les volumes ainsi mis en place.

Les régions intéressées par les actions tectonique et volcanique du Birrimien comportent trois formations géologiques principales : les roches basiques du Birrimien supérieur (gabbro, andésite, basalte, dolérite) qui ont donné naissance aux alignements de collines, les roches métamorphiques et les schistes qui constituent une zone intermédiaire ; enfin, au-delà, les granito-gneiss baoulé qui, sur de vastes étendues, encadrent les deux premières formations.

Bien que la datation de cet ensemble soit encore incertaine, les géologues qui se sont penchés sur le problème - Sagatzky et Arnould - estiment que la direction des chaînes de

(1) Exception faite pour le Hirpo, ces massifs ne portent généralement pas de nom. Nous les désignerons donc par le nom du village le plus proche.

collines aurait été tracée à l'Ante-Cambrien "par des fosses ou des sillons -vraisemblablement océaniques- subsidants qui eurent des caractères géosynclinaux".(1). Ces sillons profonds, parallèles entre eux, orientés dans le sens Nord-Sud, partiellement comblés par des sédiments, auraient offert aux poussées magmatiques de la fin du Cambrien des lignes de moindre résistance.



Canalisés par les parois des fosses, les épanchements volcaniques qui survinrent au cours de cette période, auraient érigé d'importantes chaînes de montagnes, métamorphisé en schistes les dépôts sédimentaires et en "roches vertes" le matériel intrusif déjà en place (2) broyé et transformé les roches encaissantes en un granite syntectonique d'un type particulier désigné sous le nom de granite baoulé. On peut imaginer qu'à l'issue de cet épisode

(1) Marcel ARNOULD : Etude géologique des migmatites et des granites précambriens du N-E de la Côte d'Ivoire et de la Haute-Volta méridionale. Mémoire du bureau des recherches géologiques et minières n°3 1961, 150 p. Cf. p.47.

(2) M. Arnould suppose que d'anciennes roches volcaniques neutres ou basiques formant vraisemblablement des filons intrusifs étaient déjà en place sous les sédiments au moment des bouleversements birrimiens. Ce matériel endogène fut métamorphisé et donna naissance à un type de roche appelé roche verte. Ses caractères sont très voisins de ceux de la roche originelle.

d'intense bouleversement, toutes les immenses régions concernées par le volcanisme présentaient des lignes de hauts reliefs, plus ou moins parallèles séparés par des dépressions profondes et de forme allongée. Au-delà, de part et d'autre des chaînes volcaniques, se développaient les massifs granito-gneissiques.

Au cours des périodes suivantes, il est possible que des transgressions marines aient affecté cette région, mais aucun indice jusqu'ici n'est venu confirmer cette hypothèse (1). Il est vrai que l'érosion a joué un rôle actif dans le démantèlement des volumes et le creusement des matériaux les plus tendres. Le proche voisinage du cours de la Volta Noire qui délimite cet ensemble à l'Est, n'est certes pas étranger à son action particulièrement rapide. Toutefois, la présence de vastes plateaux aux revers sub-horizontaux, aux corniches puissamment cuirassées dominant d'une vingtaine de mètres le bas du talus, constituent dans le paysage un élément insolite.

Adoptant la classification naturelle des formes que nous a révélées le paysage, nous diviserons les développements qui suivent en trois parties : la première s'intéressera à l'étude de la suite discontinue des collines birrimiennes ; la seconde s'attachera à saisir les caractères particuliers de la dépression ; la troisième enfin, s'attardera quelque peu à l'examen des nombreux problèmes que suggère la présence des plateaux cuirassés.

(1) Voir sur ce sujet : Jean DRESCH - "Pénéplaines Africaines" in Annales de Géographie, 1947, pp. 125-137.

11- LES CHAINES BIRRIMIENNES -

Le Birrimien supérieur se manifeste par des séries de collines de formes et d'altitudes variables ; les unes s'étirent en petites chaînes longues tout au plus de 2 à 3 km : ainsi, le Komo et le Hirpo au Sud, le Mara et le Hemkoa au Nord ; d'autres, plus groupées, constituent de petits massifs ramassés : tel le Lemka au centre. Leur hauteur de commandement est faible, dépassant rarement 100m au-dessus du plancher de la dépression située elle-même à une altitude moyenne de 300m. Le Hirpo est le point culminant de la région avec une altitude de 440m environ contre 420m au Komo. Aucune des trois autres collines : Lemka au Sud, Mara et Hemkoa au Nord, ne dépasse 360m.

Pour illustrer l'étude qui va suivre, nous prendrons pour exemples les collines du Hirpo et celles du Komo qui, au Sud de Diépla, se dressent de part et d'autre de la route reliant Nako à Dapola.

Au Nord de la route, le Hirpo s'étire en fuseau dans le sens méridien, sur environ trois kilomètres. Au Sud, s'allongent deux ensembles de collines séparées par une vallée. Le premier ensemble, qui seul a fait l'objet d'observations, est formé de trois lignes de crête d'importance inégale, la plus orientale étant de loin la plus vigoureuse ; le second, plus méridional, présente une chaîne de collines dissymétriques orientées dans le sens Nord-Sud et vigoureusement mordues par l'érosion.

Ce qui dès l'abord surprend, dans l'aspect de ces volumes, c'est l'horizontalité de leur ligne de faite qui fait songer à un sommet tronqué. Le sommet du Komo qui s'incline doucement vers le Sud, s'élève à 110m environ au-dessus de la route, située elle-même à une altitude approximative de 315m (point coté 313m sur la route de Dapola, à l'Est du Komo). Il forme une

étroite plate-forme, large de 50m environ, dont la longueur ne dépasse pas 500m. Une végétation arbustive très clairsemée s'est installée par plages sur un sol argileux et rouge que l'on devine profond. Ici et là, émergent quelques gros blocs de roche verte qui, parfois, constituent de véritables amoncellements. Ces blocs rocheux sont souvent couverts d'une mince pellicule ferrugineuse qui se desquame par plaques. Aucun fragment de latérite n'apparaît au sommet. Par endroits, le lit d'un torrent a remonté sa tête jusqu'au niveau de la plate-forme où il a entaillé une échancrure, donnant naissance à un cirque miniature en demi-lune dont le diamètre atteint tout au plus 2 mètres. Ses bords verticaux sont creusés dans le sol argileux compact d'où émergent par endroits des fragments de pierres aux arêtes vives. D'une épaisseur de 1m à 1m,50 le sol repose sur la roche en place mise à nu par l'action du ruissellement. Généralement, à la hauteur de ce cirque correspond, sur quelques dizaines de mètres carrés, un affaissement non négligeable du plancher sommital, provoqué par l'action de soutirage des éléments meubles vers le lit du collecteur.

A constater l'horizontalité de la ligne de faite, on évoque aussitôt les sommets tronqués et cuirassés des monts Koy, Kotou, Koro du Sud de Gaoua, les massifs de Gueguere et de Pilimpikou qui s'élèvent respectivement à l'Ouest de Dano et au Sud de Yako (1). Ces plates-formes dont l'altitude moyenne dépasse légèrement 500m, correspondent vraisemblablement à une surface d'érosion qui se serait étendue sur toute l'Afrique de l'Ouest au miocène (2).

(1) S. DAVEAU, M. LAMOTTE, G. ROUGERIE, op.cit. pp.462 et 467.

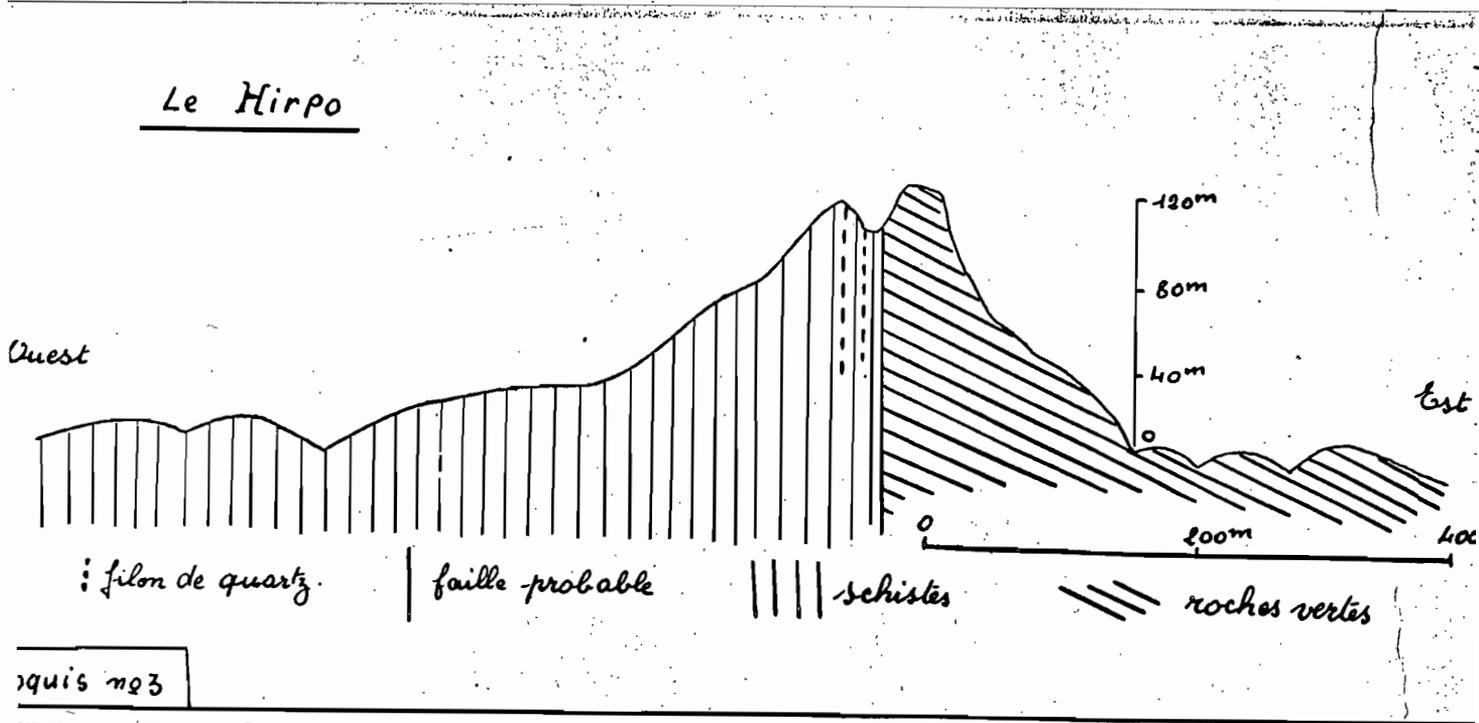
(2) J. DRESCH - Plaines soudanaises in Revue de Géomorphologie dynamique, 1955, pp.39-44. Voir pp.40-41.

On peut penser que les chaînes de collines de la région de Déépla, plus élevées à cette époque, furent elles aussi pénéplaniées. Leur volume plus réduit, leur dispersion plus grande les exposaient à une attaque plus vive de l'érosion qui les démantela rapidement tout en respectant l'horizontalité du sommet. L'érosion chimique -très active en pays tropicaux - qui transforme sur place la roche en éléments meubles, provoque, semble-t-il, un abaissement progressif des sommets par soutirage continu des sols ainsi formés, sans modification sensible des formes originelles. Si cette hypothèse était vérifiée, l'horizontalité du sommet du Komo serait un vestige de la surface d'aplanissement du miocène.

Le sommet du Hirpo mérite, lui aussi, une attention toute particulière : une profonde gorge, étroite (15 à 20 m) et rectiligne, sectionne la chaîne de collines sur toute sa longueur. Les deux lèvres longitudinales qui la limitent de part et d'autre, sont dissymétriques : la lèvre orientale a une altitude plus élevée (20 m au-dessus du sillon) que son homologue occidentale (8 à 10 m tout au plus) et présente un abrupt plus rapide. La profondeur de la gorge est variable : à partir d'un point haut en forme de voûte (où pointent quelques filons de quartz), situé approximativement au tiers méridional de sa longueur, elle s'approfondit brutalement vers le Nord et vers le Sud sous l'action des eaux courantes qui, en hivernage, dévalent le chenal.

Ce fossé rectiligne semble correspondre à une faille signalée sur les dernières cartes géologiques au 1/50.000. En effet, la structure géologique des deux bords de la gorge est différente : si le bourrelet oriental - le plus élevé - est formé de roches vertes, des schistes amphibolitiques constituent par contre, la lèvre occidentale. Le fossé lui-même est creusé

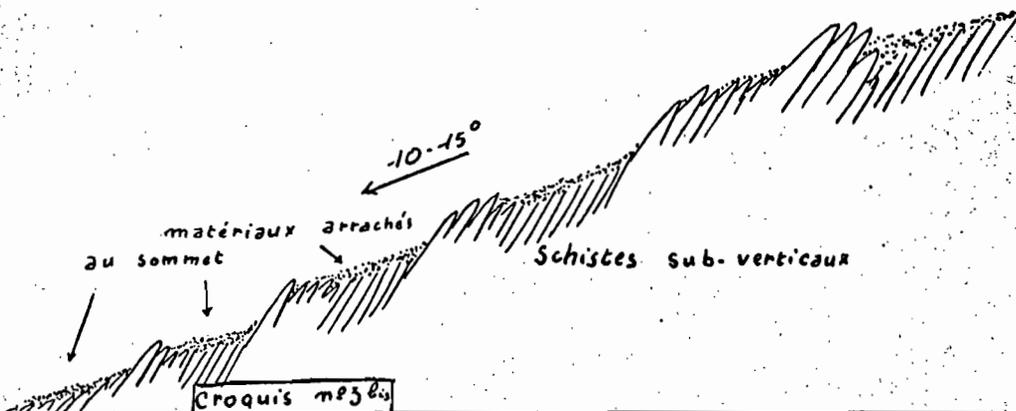
dans ces schistes solidement armés par quelques filons de quartz sub-verticaux qui apparaissent parfois en surface (Voir fig. 3 ci-dessous).



Dans l'état actuel de nos connaissances, la présence de ce sillon longitudinal au sommet de la chaîne de collines reste difficile à expliquer. S'agit-il d'un graben, provoqué par l'effondrement d'un étroit compartiment central, coïncé entre les deux formations ? Doit-on l'expliquer par la plus grande fragilité de cette zone de contact composée de schistes redressés qui, ici, pour autant qu'on en puisse juger, sont constitués de minces feuillets accolés ? Une étude systématique menée tout au long du fossé serait indispensable pour obtenir quelque élément de réponse à ce problème.

Sur ce matériel nettement différencié, l'action de l'érosion a donné des formes dissemblables.

A l'Ouest, les alignements des pointements schisteux - légèrement ferruginisés en surface - qui suivent grossièrement les courbes de niveau, opposent à l'action des eaux de ruissellement des séries de murettes anti-érosives naturelles. Les matériaux arrachés aux sommets s'accumulent derrière ces obstacles, formant une succession de replats en marches d'escalier (figure ci-dessous). La décomposition chimique des roches, indispensable à la constitution du sol, est par ailleurs négligeable : la position sub-verticale des schistes, facilitant une infiltration rapide des eaux en profondeur, interdit en effet leur humidification prolongée et, par suite, leur pourrissement. Des sables fins, mélangés à des plaquettes schisteuses et à quelques morceaux de quartz constituent les éléments essentiels des couches superficielles qui matelassent ces replats.



La massivité et l'épaisseur des plaques schisteuses, leur position redressée apparaissent ici comme les agents principaux de leur résistance à l'érosion. De même sont-elles sans doute à l'origine de la médiocre inclinaison du versant qui ne dépasse pas 20° dans l'ensemble. Notons enfin que le sommet ici s'apparente davantage à une crête déchiquetée qu'à un replat (comme il nous était apparu sur le Komo, ou comme il se présente encore sur la lèvre orientale de cette faille).

A l'Est, le versant du Hirpo présente les mêmes caractéristiques que les deux versants du Komo : pentes très rapides (elles peuvent dépasser 40°), concaves au sommet, convexes à la base avec un léger replat au tiers inférieur, torrents au cours rectiligne qui incisent profondément les pentes, sols épais. Ces sols argileux de couleur rouge, où se mêle de la pierraille, peuvent atteindre plusieurs mètres d'épaisseur. Leur fertilité est bien connue du paysan qui, en dépit de l'abrupt de la pente, y établit ses champs de mil. Les roches vertes qui constituent ces versants affleurent par places sous forme de blocs plus ou moins volumineux aux contours arrondis (1). La partie située à l'air libre est souvent recouverte d'une mince pellicule ferrugineuse (2 à 3 m/m d'épaisseur), qui se desquame au moindre choc. La partie enterrée laisse percevoir, après déblayage du sol qui l'enrobe, une roche de couleur bleu anthracite, rugueuse au toucher, piquetée de multiples alvéoles minuscules. Cette surface rugueuse correspond à la zone d'altération chimique du bloc. En effet, durant l'hivernage, le sol est saturé d'eau : les crevasses de rétraction qui se sont formées pendant la saison sèche dans ces sols argileux, facilitent alors la

(1) Pour cette étude de pédogénèse, nous nous sommes inspirés des travaux de G. ROUGERIE, et, en particulier de son ouvrage : "Le façonnement actuel des modelés en Côte d'Ivoire forestière". Mémoire, IFAN Dakar, n° 58, 1960, 542 p. Cf. au chapitre III : "L'action des eaux dans le matériel" (pp. 263-403).

Bien que les conditions climatiques actuelles de la Côte d'Ivoire soient différentes de celles qui intéressent la Haute-Volta, nous avons rencontré sur les collines des roches vertes, et sur les pentes schisteuses des formes d'altération et d'érosion en tous points comparables à celles décrites par G. Rougerie. Nous avons donc essayé, à partir de ces travaux, d'interpréter les formes de relief de la région de Diépla, en tenant compte toutefois des différences climatiques.

pénétration des eaux. Une érosion chimique se développe normalement tant que l'humidité du sol est suffisante. Pendant la saison sèche, cette action est bloquée, mais elle reprend dès les premières pluies avec dissolution des éléments mobilisables. En conséquence, le fer et l'alumine, plus stables, forment une mince pellicule qui enrobe la partie inférieure du bloc. Cette pellicule durcit lorsque, pour une raison quelconque, le bloc en basculant, présente à l'air libre sa surface primitivement enterrée. Dans les zones profondes, l'altération des roches est généralisée sur toute leur surface ; la dessiccation du sous-sol étant en saison sèche moins complète que dans les zones superficielles, l'érosion chimique se poursuit plus longuement. La relative fertilité de ces sols ne se trouve-t-elle pas justement favorisée par la lenteur de l'érosion chimique, son ralentissement intermittent ou ses interruptions saisonnières ? Contrairement à ce qui se passe dans les zones tropicales humides où un continu lessivage entraîne toutes les substances mobilisables riches : calcium, potassium etc..., ici, ces éléments sont en quelque sorte disponibles pendant les périodes sèches et surtout au début de la saison des pluies, au moment des semailles et de la première croissance des plantes.

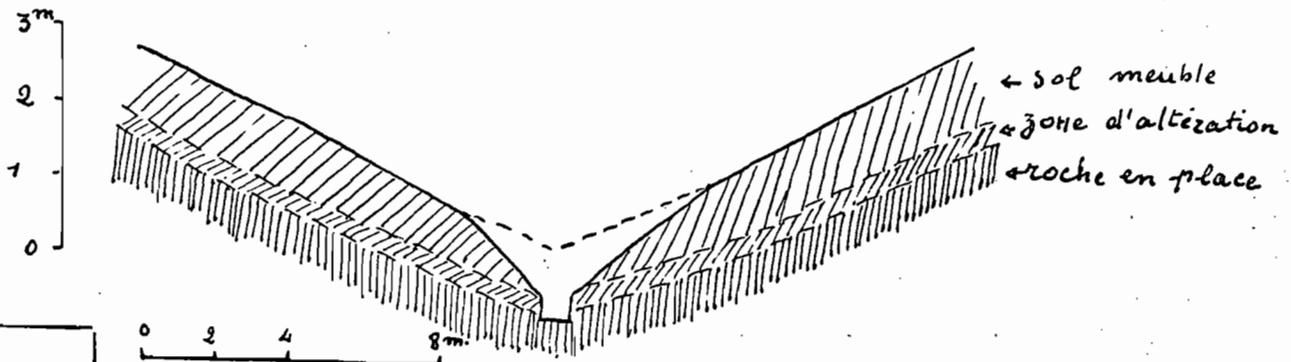
Sur ces versants aux pentes rapides, aux sols profonds, mal protégés par une végétation très clairsemée, tout laisse présager une érosion mécanique profonde qui se traduirait par la présence de réseaux serrés de rigoles profondes. Or, il n'en est rien. A l'exception des ravins qui burinent profondément la pente, les eaux de ruissellement n'ont laissé que des traces diffuses de griffures. Elles sont particulièrement nettes dans la partie supérieure des versants, là où les sols apparaissent à nu. Dans les zones moyenne et inférieure, les débris rocheux qui dallent partiellement leur surface

sont autant d'obstacles qui protègent les couches meubles et divisent l'action des eaux. En outre, les souches radicales des graminées dont l'appareil foliaire a été brûlé par le passage des feux de brousse, les arbustes qui ont résisté aux brûlis s'opposent à l'écoulement rapide des eaux. Au cours des premières averses du mois d'Avril, mille petits ruisselets serpentent entre les obstacles, se rejoignent puis se divisent encore avant d'atteindre le collecteur qui les canalise.

La tête de ce collecteur apparaît brusquement sous la forme d'un cirque miniature creusé généralement au tiers supérieur du versant, le long de la ligne de convergence de deux pentes. Ses parois de terre meuble (mêlée à des débris rocheux) sont verticales ; les eaux qui s'y rassemblent dégringolent en cascade dans une petite vasque circulaire sur les bords de laquelle s'accumulent des débris fins. Parfois, un paquet de terre affaissée provoque la remontée de la tête du torrent de quelques décimètres.

Le cours d'eau qui vient de naître occupe un lit au profil transversal en forme de V ; la force du courant, le volume de ses eaux, le médiocre matériel d'abrasion dont il dispose, le rendent impuissant à attaquer le plancher rocheux. En aval, il descend rapidement la pente de la colline, selon un tracé rectiligne, collectant au passage les multiples filets d'eau qui tombent en autant de petites cascades du sommet des berges, ce qui accroît et son débit et sa compétence. Au bas du versant, sa force érosive notablement accrue rend possible l'affouillement des roches en place, et l'élargissement de son lit dont la section transversale tend à devenir rectangulaire. Son plancher rocailleux est encombré de roches et de pierres de toutes tailles ; ses parois verticales et

ses berges établies dans les couches meubles s'évasent largement au-dessus du chenal ; elles conservent des pentes fortes (40 à 50°) jusqu'à ce qu'elles soient raccordées à celles, moins rapides, du versant de la colline (voir fig.4)



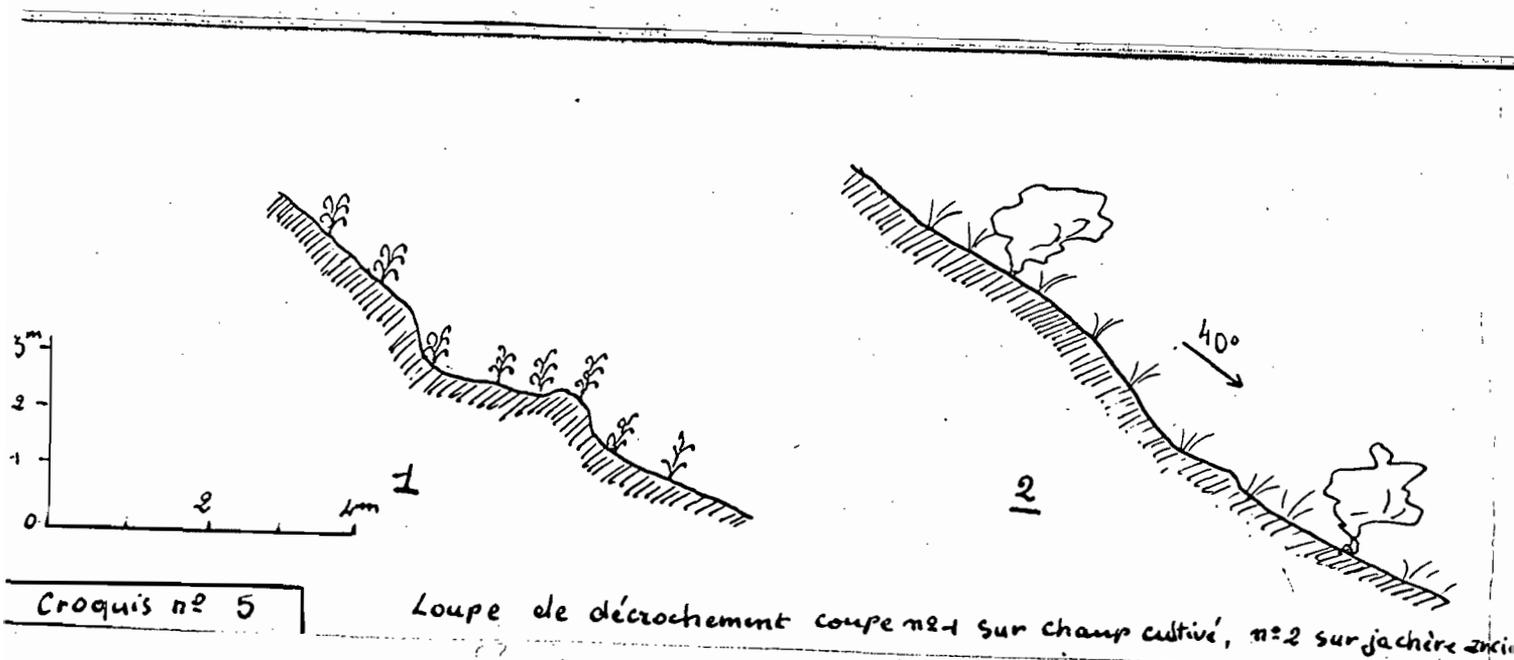
croquis n° 4

Si l'érosion apparaît somme toute assez faible sur les pentes abandonnées à la jachère, elle est par contre, remarquablement active sur celles mises en valeur par le paysan. La suppression des arbrisseaux, le déracinement des graminées, l'épierrement partiel du sol, l'absence de murettes de soutènement et, par-dessus tout, l'ameublissement du sol sont autant de facteurs favorables à l'accélération du processus de décapage des éléments meubles. C'est au mois d'Août, période pendant laquelle les pluies sont les plus abondantes et au cours de laquelle le cultivateur procède à son dernier binage avant la récolte, que l'érosion est la plus sévère. Son action s'exerce de deux façons : par érosion linéaire et par mouvement de masse.

Sur ces sols nus, aérés et rendus irréguliers par la "daba" du paysan, l'affouillement des eaux est largement facilité. Le ruissellement s'organise rapidement en un réseau

de rigoles parallèles qui creusent leur lit d'autant plus profondément que l'on se rapproche du bas de la pente. Le paysage qu'offrent ces secteurs cultivés à l'issue de fortes chutes de pluie rappelle, mutatis mutandis celui des bad-lands avec de profonds sillons séparés par de larges interfluves sur lesquels les cultures ont été épargnées.

Par endroits se remarquent quelquefois, sur les versants rapides, de légers bourrelets de terre formant une avancée en balcon dont le diamètre ne dépasse jamais 2 à 3 mètres. En amont quelque peu en retrait, apparaît une niche semi-circulaire aux rebords verticaux. Ces faibles glissements de terrain n'offre de formes fraîches que dans les zones cultivées. Ailleurs, une étroite banquette soulignée en amont par une brève déclivité aux bords émoussés constitue, pendant quelque temps encore, l'indice de ces menus glissements de terrain très localisés (Voir fig. n° 5)



Sans doute est-il possible d'expliquer la concavité des pentes supérieures des collines par l'action de mouvements de masse de même origine qui, sous des climats plus humides, auraient entraîné des volumes de matériaux meubles plus considérables. Cette hypothèse paraît d'autant plus admissible que toutes les conditions morphologiques et pédologiques sont réunies pour favoriser le déclenchement d'un tel processus de glissement : pentes rapides, sols meubles et épais, présence vraisemblable de montmorillonite dans les argiles issues des roches vertes (1). Sous l'effet de la gravité, ces masses de matériaux gorgés d'eau se seraient décrochées des secteurs supérieurs aux fortes pentes, auraient glissé le long du versant pour s'accumuler en contrebas et y former un bourrelet de piedmont. La configuration des contreforts des collines semble correspondre aux caractéristiques de ces bourrelets d'accumulation : versants à profil convexe, léger replat au sommet précédant la rapide remontée de la pente.

Ces indices toutefois, pour significatifs et concordants qu'ils soient, devront être complétés par une étude structurale des contreforts des versants qui permettrait de préciser s'il s'agit là de formation allogène (accumulation de terre issue des sommets) ou autochtone (schistes redressés, par exemple)

(1) Dans son ouvrage (op.cit. p.326) G. ROUGERIE assure n'avoir rencontré "que sur les lambeaux de roches vertes du Birrinien supérieur" des "paquets de sol comme artificiellement gonflés", des "boursofflures convexes, comme des loupes", des sols "gonflés et craquelés". Il attribue ces phénomènes à la présence de montmorillonite "bien connue pour ses facultés de gonflement" sous l'action de l'humidité.

En 1961, l'analyse d'un échantillon de roche verte prélevé à une soixantaine de kilomètres au Nord de Diépla, dans la région de Dano, avait révélé la présence de cet élément. Malheureusement, nous ne pouvons avoir la même certitude en ce qui concerne les roches vertes du Komo, les résultats de l'analyse entreprise ne nous ayant pas encore été communiqués.

Il apparaît ainsi que les formations géologiques sur lesquelles agissent des facteurs climatiques particuliers - longue saison sèche succédant à une courte période humide au cours de laquelle il tombe plus de 1.000 mm d'eau - conditionnent, dans une large mesure, les formes du relief.

Ici, la position sub-verticale des schistes, en facilitant l'infiltration rapide des eaux, interdit presque totalement leur érosion chimique en surface, et, par voie de conséquence, la constitution de sol, et favorise en outre l'établissement de gradins étroits sur les pentes dont l'inclinaison moyenne ne dépasse pas 20°.

Là, les roches vertes, attaquées par les eaux, donnent naissance à des sols profonds susceptibles d'être facilement mobilisés. Mais la brutale apparition d'une saison sèche après une période très humide bloque temporairement toute érosion mécanique, tout mouvement de masse des argiles qui, gorgées d'eau pendant le mois d'Août, sont placées dans les conditions les plus favorables pour être entraînées par le ruissellement.

Les formes du relief sont assez vigoureuses au sommet, plus empâtées à la base. Le tracé rectiligne des lits des collecteurs qui cisailent profondément les pentes, ajoute encore à cette impression de vigueur. L'action de ces cours d'eau, pour énergique qu'elle soit sur les pentes des collines, se poursuit toutefois avec moins de mordant dans la dépression périphérique voisine.

En amont les torrents qui collectent les eaux des collines ont donc un tracé rectiligne dont la pente moyenne dépasse souvent 10 à 15°. Fonctionnel pendant les brèves averses, leur lit s'assèche rapidement dans les jours qui suivent les tornades ; seules, quelques mouilles alimentées par le suinte-

ment des parois entretiennent un mince filet d'eau qui s'écoule avec difficulté à travers les gros blocs rocheux qui dallent le fond. A partir du mois de Décembre, le torrent est sec.

En aval, au-delà du glacis de piedmont et sur une centaine de mètres environ, le chenal est encore rectiligne et profond. Mais plus avant, des débris de pierres, des graviers et du sable comblent progressivement le lit du torrent. La chute de la compétence du courant ne permet plus le déblaiement de tous ces matériaux arrachés et transportés jusqu'ici. Parfois, au cours d'une crue plus puissante, la violence du flot parvient à recreuser sur quelques dizaines de mètres un goulet étroit dans ces alluvions. Ailleurs, c'est la proximité d'une rivière plus active ou d'une déclivité plus forte qui facilite le soutirage du matériel : le chenal est alors nettoyé et reprend son gabarit d'origine jusqu'au prochain replat où le phénomène d'accumulation se manifeste à nouveau.

Le bassin de la région de Diépla peut se diviser en deux secteurs : au Nord, sur les territoires des villages de Diépla, Tiéka, Bélé etc... s'exerce une forte érosion sur les formations birrimiennes elles-mêmes. Au Sud, dans les secteurs de Komo, Talier etc..., le réseau hydrographique s'emploie principalement à déblayer les colluvions qui se sont amassées autrefois dans les parties basses et y ont formé des séries de plaines d'accumulation.

./...

111 - LA DEPRESSION -

A - Le Secteur septentrional -

Au Nord du Hirpo, la dépression birrimienne est mentionnée, constituée par des éléments de relief variés aussi bien dans leur forme que dans leur taille. Les volumes, individualisés par un réseau hydrographique dense peuvent se classer en deux catégories : les mamelons et les buttes-témoins cuirassées.

Les mamelons qui s'élèvent péniblement à 4 ou 5 mètres au-dessus du lit du ruisseau qui les circonscrit, ont souvent l'allure de galettes légèrement bombées. Leurs pentes sont convexes. Parfois, une plaque de schistes redressés ou, plus rarement, un dyke de roche verte ou de quartz perce le haut du monticule qu'il étaye ; ce dernier offre alors un profil plus hardi, des pentes raboteuses. Le paysan birifor y a parfois édifié sa ferme où l'on accède par un bref raidillon rocailleux.

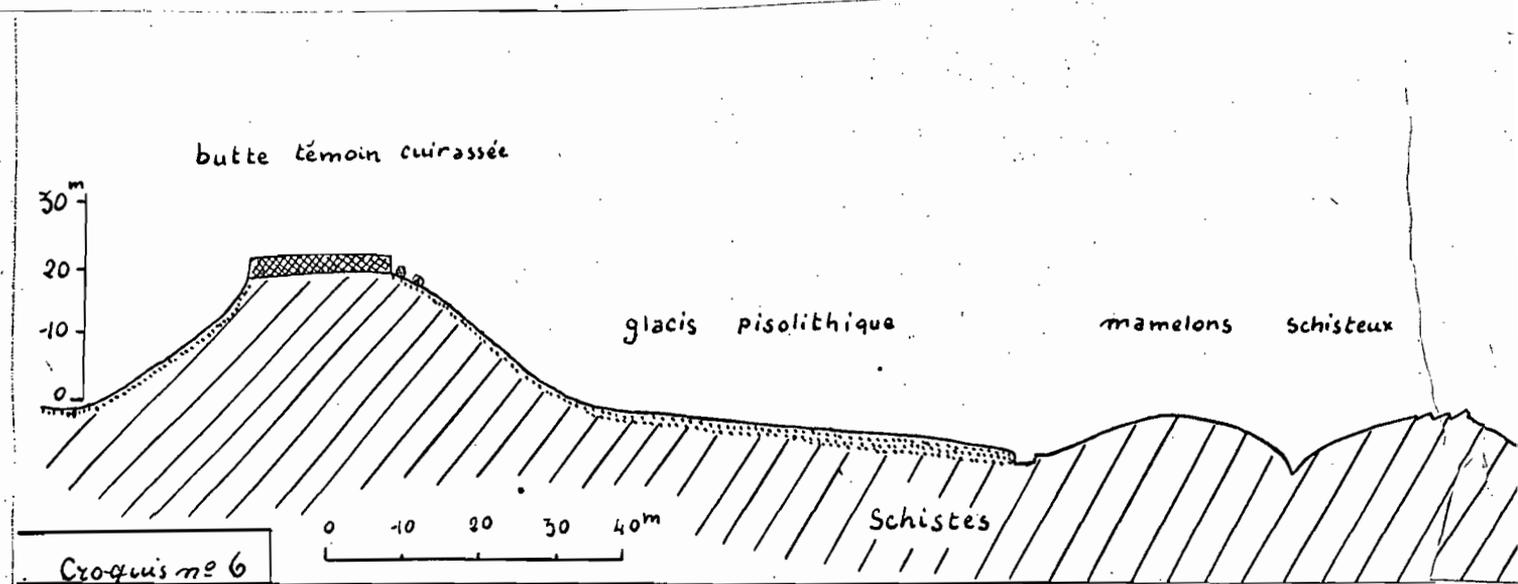
Des traces d'érosion apparaissent partout sur les versants : les filets d'eau qui descendent du sommet, en s'insinuant entre mille obstacles, déblaient sur leur passage les débris accumulés, dégagant la structure finement feuilletée de la roche en place. Désagrégées par les eaux d'infiltration, les minces plaquettes schisteuses, intimement accolées les unes aux autres, finissent par se briser et par pourrir ; elles donnent alors naissance à un sol rouge, facilement mobilisable. Il arrive que certaines plaques schisteuses plus épaisses résistent à l'érosion chimique et dressent sur les pentes leurs chicots verticaux. A l'abri de chacune d'elles s'accumule une couche de terre, plus ou moins profonde qui reçoit, en début d'hivernage, les premières semences.

Les lits étroits des ruisselets au fond tapissé de débris de roches, vite asséchés après chaque tornade, s'im-

priment légèrement à l'intersection des pentes et serpentent entre les mamelons qu'ils individualisent. Long de quelque cent ou deux cents mètres, chacun d'eux draine des séries de mamelons qu'il isole des voisins. A l'aval, ils rejoignent un collecteur plus important au tracé plus rectiligne. Le lit de ces collecteurs, de section rectangulaire, profond d'un mètre environ, encombré de fragments rocheux aux arêtes vives et de tous calibres, laisse voir, au-dessus des schistes dans lesquels il s'est installé, un sol rouge épais de quelques décimètres, mêlé de pierraille hétérogène. Leur vallée, que souligne dans le paysage un mince liseré de végétation arborée, délimite des ensembles orientés dans le sens des couches, c'est-à-dire dans une direction sub-méridienne. Ce dispositif est assez net au Nord et à l'Est de Diépla, à Yabar et Mara, à Nokono et à Bélé. Vers l'aval, les ruisseaux, sollicités par la proximité de la Volta Noire, s'infléchissent vers l'Est (tel est le cas pour la rivière qui draine le secteur de Hemkoa au Nord) ou bien font un coude brutal pour adopter cette direction (ruisseaux passant au Sud de Bélé).

Ce réseau hydrographique au chevelu très dense, n'est fonctionnel que pendant l'hivernage, époque pendant laquelle la section du lit des collecteurs est trop étroite pour contenir le flot torrentiel qui déborde après chaque grosse averse. Dans les zones d'alluvionnement des vallées dont il exploite les terres riches, le paysan est souvent contraint, avant le début de l'hivernage, de recreuser les canaux de drainage afin de faciliter l'évacuation des eaux et d'éviter l'inondation de ses cultures. Il convient cependant de signaler qu'au cours de la saison sèche un léger égouttement des terres argileuses entretient jusqu'aux premières pluies un écoulement discret des eaux qui emplissent les mouilles ou ruissellent entre les galets du lit. Cette permanence de l'eau n'est certes pas étrangère à la présence dans cette région de fortes densités de population.

Les buttes-témoins qui constituent le second type de relief de la dépression birrimienne inférieure, sont assez rares. Les unes sont à peine dissociées de la corniche du plateau dont elles sont issues ; on en rencontre quelques spécimens à Tiéka, à l'Est de la route qui conduit à Hemkoa, au Sud-Est du plateau de Bélélé. Les autres, par contre, sont isolées : ainsi, les buttes-témoins de Bouloumbié, de Nokono, de Mara. Leur altitude - elles dominent d'une vingtaine de mètres le bassin vallonné qui les environne -, la raideur de leurs pentes, souvent inclinées à plus de 30° et leur sommet tronqué les signalent de loin.



Elles subsistent comme les derniers vestiges de l'immense plateau qui, vraisemblablement, recouvrait autrefois toute la dépression. Elles sont généralement auréolées à la base par une surface plane légèrement inclinée vers la périphérie. Ce glacis d'érosion légèrement remblayé, sub-horizontale, est formé en surface par des dépôts de pisolithes ferrugineuses issues du

démantèlement de la cuirasse et qui se sont plus ou moins res-soudées entre elles (1). (Voir fig. n°6)

B - Le secteur méridional -

Au Sud de cette région, le dégagement du Birrimien est plus imparfait. De part et d'autre des collecteurs qui suivent l'étroite dépression occidentale bloquée entre le rebord du plateau et les premiers contreforts des chaînes birrimiennes, des bandes de terrain, larges quelquefois de plusieurs dizaines de mètres, sont bouleversées par l'érosion. Les ruisseaux qui drainent ce secteur tendent à déblayer les formations schisteuses inférieures recouvertes par d'épais dépôts de pisolithes. Il résulte de l'action des eaux courantes un paysage complexe où se mêlent intimement différentes formes de relief, constituées de matériel varié.

Adossé au talus du plateau, un glacis sub-horizontale que l'érosion a épargné, s'abaisse doucement vers l'axe de la dépression. Son extension est limitée brutalement par le lit d'un ruisseau qui tranche, dans le matériel de remblaiement qui le constitue, une berge verticale haute d'un mètre ou deux (2). Le lit du collecteur est formé d'un lacs de rigoles qui serpentent à travers les amoncellements de gravillons ferrugineux parfois mêlés de fragments de roches vertes que les eaux ne parviennent pas à transporter vers l'aval. La rive opposée, au

(1) Les buttes-témoins et le glacis pisolithique seront étudiés en même temps que les plateaux cuirassés.

(2) Les cuirasses de piedmont seront étudiées plus loin, p.86. Voir coupe n° 21.

bord festonné, largement échancrée par endroits, présente des redents, de véritables petits promontoires au sommet plat et aux versants abrupts mais fragiles. Parfois, isolée au milieu du lit, partiellement ennoyée par des apports alluviaux de toutes sortes, une étroite parcelle du glaciais, d'une superficie d'un à deux mètres carrés, protégée par une croûte indurée plate et presque intacte, résiste vigoureusement aux attaques du cours d'eau. Vers l'aval, le cours du collecteur se régularise ; son lit devient plus étroit ; quelques plaques de schistes ou quelques filons de quartz émergent des dépôts piérolithiques qui en couvrent le fond. Sur les bords, les matériaux de remblaiement sont moins épais et, par endroits, le ruisseau entaille les formations birrimiennes qui apparaissent au bas des berges, puis, brusquement, il s'insinue à travers les mamelons schisteux dépourvus en surface de toute trace de "latérite".

A l'Est du Komo et du Hirpo, subsistent de larges lambeaux de plaines sub-horizontales qui s'étalent entre les derniers contreforts des collines occidentales et les restes déchiquetés des plateaux orientaux. L'un d'eux, long de 4 km environ, large de 2 à 3 km déborde légèrement vers le Sud la route de Nako à Dapola, entre Komo et Talier, et s'étend vers le Nord jusqu'au petit massif birrimien de Lemka. Plus au Sud, une autre plaine prend naissance au pied du Komo méridional et s'étend vers l'Est sur 4 à 5 km. Ces deux ensembles sub-horizontaux qui s'inclinent doucement vers la Volta Noire selon une pente générale qui ne dépasse pas 1°, encadrent un secteur mamelonné dont les formes s'apparentent à celles observées au Nord. Toutefois, les volumes sont ici plus massifs, plus élevés et moins bien individualisés par un réseau hydrographique peu dense.

L'horizontalité des plaines est imparfaite : elle se trouve parfois rompue par un bourrelet rectiligne, haut de 1 à 2 mètres, hérissé au sommet par une série de pointements schis-

teux et sub-verticaux ; l'un d'eux traverse à la hauteur de Talier la route de Nako à Dapola. Ailleurs, se profile la silhouette massive de quelque butte-témoin ferrugineuse aux pentes raides et au sommet tronqué. Elle domine la plaine d'une quinzaine de mètres. Certaines de ces buttes, dépourvues de toute cuirasse, ne sont que des restes de pointements de quartz érodés. Mais dans la majorité des cas, les quartz qui lardent un peu partout le Birrimien de leurs filons plus ou moins épais, forment des amoncellements de blocs très blancs aux bords anguleux qui s'alignent en des séries de rides étroites, hautes tout au plus d'un mètre ou deux. Les rares buttes-témoins qui brisent la monotonie de la plaine sont généralement à l'origine d'une reprise d'érosion active qui affouille au pied de leur talus le matériel en place. Il se crée alors une zone de déblaiement, en tous points comparable à celles de la zone occidentale, ensermée entre les plateaux et les chaînes de collines. Les ruisseaux entaillent dans les matériaux allogènes de remblaiement des lits profonds et encombrés d'amas de colluvions où dominent les pisolithes et que les eaux courantes sont impuissantes à évacuer.

Nous inclinons à penser que ces vastes ensembles sub-horizontaux encadrés de hauteurs, recouverts d'un matériel ferrugineux induré en surface, sont d'anciennes pédiplaines faiblement remblayées.

Ces quelques considérations sur le modelé, somme toute assez varié de la dépression, nous autorisent à formuler un certain nombre d'observations, à avancer aussi quelques hypothèses.

Il est, en premier lieu, permis de se demander s'il n'existe pas une étroite corrélation entre la masse des volumes birrimiens et l'épaisseur du remblaiement qui recouvre la surface d'épandage voisine. En d'autres termes, ne doit-on pas admettre que le volume des matériaux de démantèlement des sommets, susceptibles d'être entraînés et déposés dans les parties basses, est d'autant plus importante qu'ils ont été arrachés à des massifs plus considérables ? Si l'on tient compte du fait que l'étendue des deux secteurs Nord et Sud est à peu de choses près équivalente, il va de soi que la masse des colluvions issue des deux ensembles de collines septentrionales devait être moins importante que celle prélevée sur les cinq massifs de la zone méridionale. Par suite, le déblaiement devait s'effectuer plus rapidement dans le Nord que dans le Sud.

A cette première observation, il convient d'en ajouter une autre relative au système de drainage actuel. La proximité d'un niveau de base accentue, on le sait, la pente du collecteur et, par là même, sa compétence. Or, il apparaît que le nord de la dépression birrimienne n'est pas très éloignée de la boucle occidentale de la Volta Noire, distante de 4 km seulement, tandis que le sud en est séparé par une distance de 8 km. Il est donc probable que les deux facteurs : faible épaisseur des dépôts et proximité du niveau de base, ont contribué à assurer un déblaiement plus rapide du secteur septentrional.

C - Le réseau hydrographique -

Le corollaire de cette opposition morphologique se traduit par l'organisation différente des réseaux hydrographiques.

Dans la partie méridionale, les ruisseaux, encore mal dégagés du glacis cuirassé sur lequel ils sont installés,

incliné ici vers la Volta, persistent à couler dans le sens Ouest-Est.

Au Nord, le réseau présente plus de complexité. Si certains collecteurs empruntent une direction sub-méridienne conforme à la structure du Birrimien inférieur (ruisseaux de Tiéka, de Yabar, de Mara), d'autres, par contre, s'infléchissent brutalement vers l'Est après avoir roulé leurs eaux dans le sens méridien (ruisseaux de Bélé). Dans ce dernier groupe, tout se passe comme si nous avions affaire au raccord de deux systèmes de drainage, le premier s'étant conformé à la direction des schistes, le second s'étant orienté d'après l'inclinaison des revers de plateaux qu'il franchit.

Par ailleurs, la ligne de partage des eaux entre les réseaux hydrographiques occidental et oriental souligne la prépondérance du second sur le premier. Seule, une étroite frange, large tout au plus de deux kilomètres, située entre le village de Diépla et les premiers contreforts du Hirpo est drainée par des ruisseaux qui coulent vers l'Ouest (1). Le développement exceptionnel du réseau hydrographique oriental est lié, tout particulièrement, à la proximité du niveau de base local de la Volta Noire, situé à une altitude de 235 m environ à la hauteur de Bouloumbié. Par contre, le Balangbir⁽²⁾ qui tient lieu de niveau de base local pour le secteur occidental de la région, coule à un niveau moyen supérieur de 20 m à celui de la Volta (altitude 260 m environ à la hauteur de Nako et 240 à la latitude des dernières buttes-témoins de Hemkoa). Dans ces conditions, l'activité des ruisseaux orientaux, sollicités par une forte pente, a favori-

(1) On doit ajouter, à la limite Sud de la région de Diépla, l'étroite dépression drainée par un collecteur qui prend naissance sur le versant Ouest du komo méridional et coule au-delà du plateau vers l'Ouest.

(2) Balangbir ou Poubié : il s'agit du même cours d'eau.

sé une rapide érosion des reliefs et le dégagement des formations schisteuses du bassin. Ceci explique également le démantèlement plus complet des plateaux de l'Est.

Parmi ces derniers, l'ensemble méridional a subi une très intense érosion. Il n'en subsiste plus, au Sud de Lemka, que d'étroites buttes-témoins et des lambeaux déchiquetés dominant vers l'Est un glacis d'érosion en forme de demi-lune qui s'étend jusqu'à la Volta Noire. Ne peut-on imaginer, pour tenter d'expliquer ce démantèlement à peu près total des plateaux méridionaux éloignés de 4 à 5 km de la Volta et la présence de ce glacis d'érosion semi-circulaire, un déplacement du cours du fleuve qui, autrefois, aurait mordu profondément sa rive occidentale à la hauteur de Lemka, comme le fait aujourd'hui son méandre oriental situé en aval du confluent de la Bougouriba ?(1).

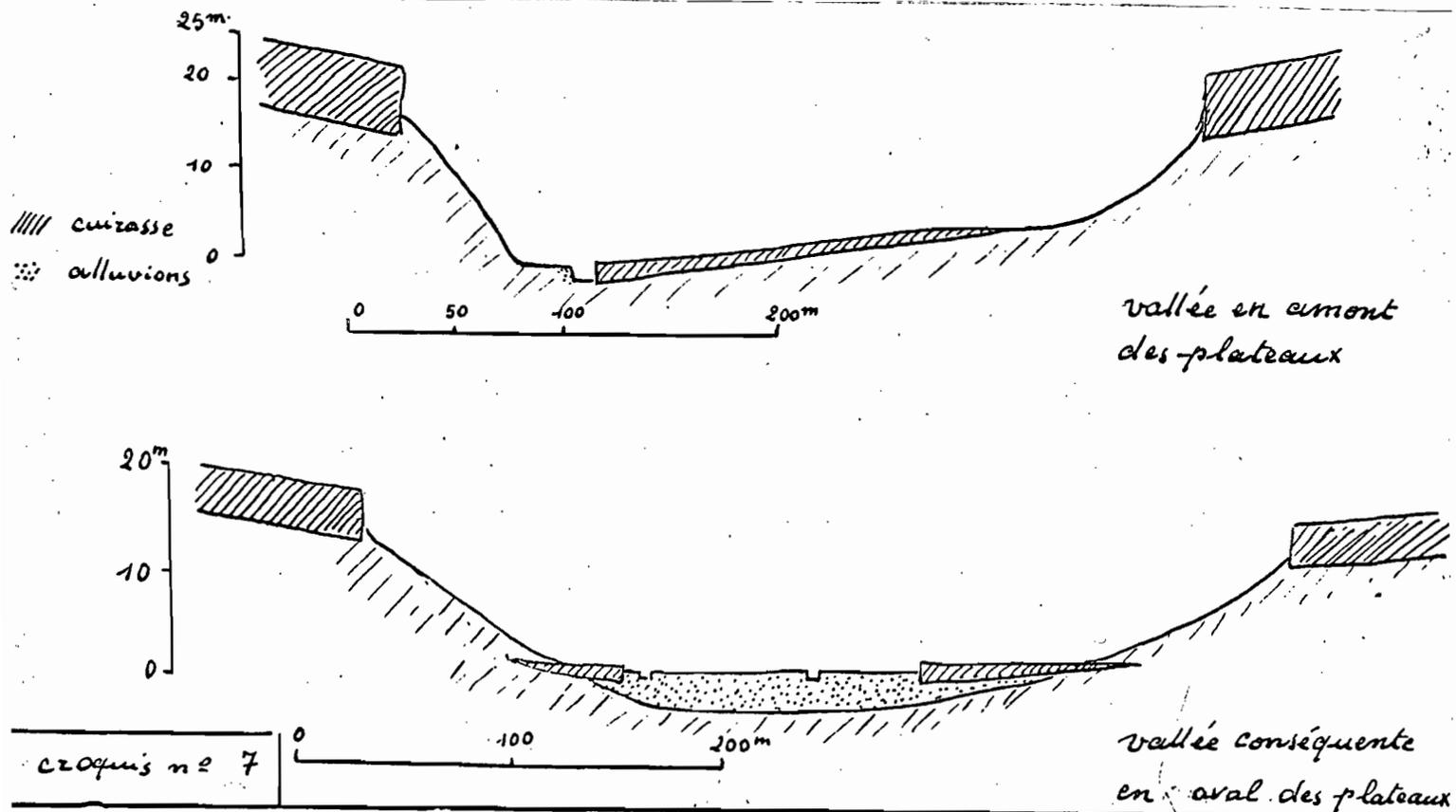
L'étude de la dépression serait incomplète si nous négligions d'examiner le cours inférieur des collecteurs lorsqu'ils s'engagent dans la zone des plateaux ferrugineux.

A quelques centaines de mètres en amont, se développe une petite plaine de remblaiement dont la largeur ne dépasse pas quelques dizaines de mètres. Le collecteur entaille dans le matériel meuble auquel se mêlent des fragments de roches vertes, de quartz et de cuirasse, un chenal étroit et rectiligne. Le fond du lit, dallé de pierres de tous calibres, de toutes espèces, de sables et de pisolithes, ne laisse pas voir la roche en place. Durant les brèves mais violentes tornades d'hivernage, le chenal est incapable de contenir le flot tumultueux : non canalisées, les eaux submergent les bourrelets de berge qu'elles défoncent par endroits et envahissent les terres voisines où

(1) Cette hypothèse a été retenue après simple examen de la photographie aérienne. Elle n'a été vérifiée par aucune observation sur le terrain.

elles abandonnent des alluvions.

La traversée des plateaux occidentaux se traduit par un rétrécissement de la vallée alluviale et souvent même par sa disparition complète : sur quelques dizaines de mètres, le ruisseau est étroitement emprisonné entre les rebords verticaux de deux cuirasses de bas-fond. La course plus rapide des eaux que trahit un ruissellement plus actif et la soudaine apparition de petites cascades, souligne une certaine accélération de la pente. Le fond du lit est encombré de multiples fragments de cuirasse et de dépôts pisolithiques (Voir croquis ci-dessous).



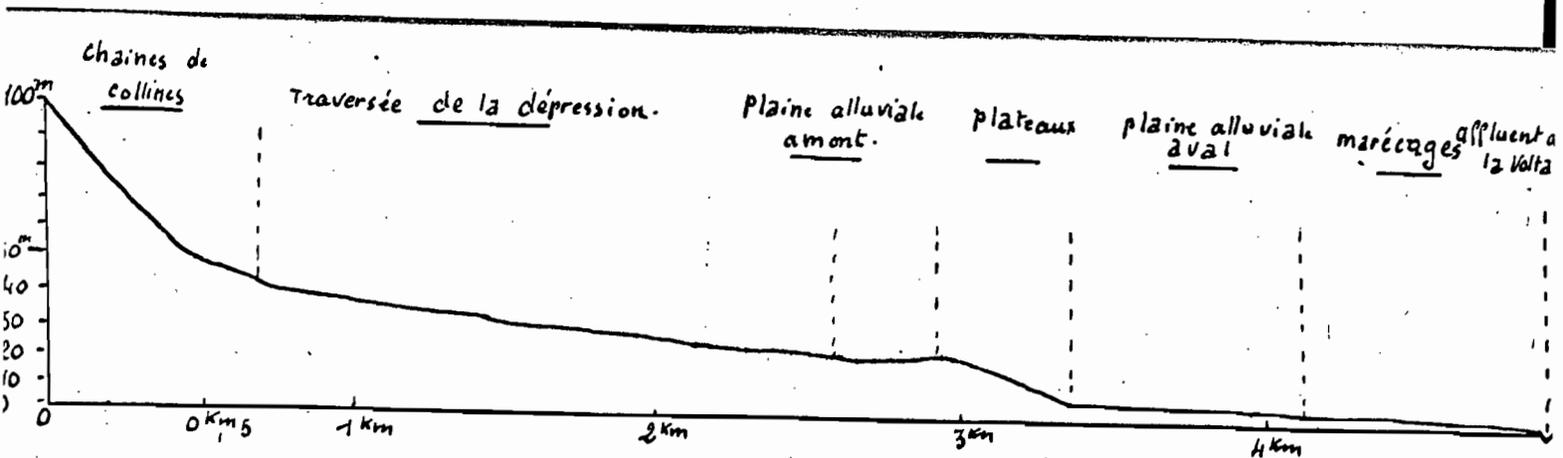
Plus avant, vers l'aval, en s'élargissant à nouveau, la vallée autorise l'installation d'une plaine alluviale plus spacieuse que la précédente - sa largeur ne dépasse cependant pas 100 m - aux terres homogènes et profondes (1m,50 à 2 m), bordée par deux cuirasses de pente. Le cours des ruisseaux qui la traversent, est anastomosé : sur un chenal principal, au tracé à peu près rectiligne, s'articulent des collecteurs secondaires reliés entre eux par des sections perpendiculaires. Ce réseau réticulé se développe et se modifie au cours des crues saisonnières. Pour assurer la protection de ses cultures, le paysan régularise et stabilise ce dispositif naturel en curant chaque année les fossés envahis par les dépôts alluviaux qui, rejetés de part et d'autre, exhausent d'autant leurs bourrelets protecteurs.

Au-delà de cette zone mise en valeur par les Biri-for, aux confins des terres lobi de Pora, à quelque distance du confluent de la rivière avec un collecteur plus important, la force du courant devient trop faible pour être en mesure de déblayer un chenal profond. Les eaux s'étalent alors sur le bas-fond plat qu'elles inondent en période de crues. L'écoulement se produit lentement en surface mais se poursuit en profondeur pendant une partie de la saison sèche, sous la croûte durcie des alluvions. Il n'est pas rare à cette époque d'enfoncer jusqu'à mi-jambe dans un collecteur souterrain que protégeait une croûte fragile de terre durcie.

A l'Est, la frange des plateaux démantelés qui sépare la dépression du cours de la Volta Noire ne constitue pas un obstacle sérieux au passage des axes de drainage qui confluent vers le fleuve. Ici, les vallées sont spacieuses et n'ont rien de commun avec les défilés qui sectionnent la masse des plateaux occidentaux. Les étroits bassins alluviaux qui se sont amorcés à l'aval s'élargissent en traversant les formations

ferrugineuses (leur amplitude varie de 100 à 200 m). Aux sols bruns de l'aval, produits de décomposition des roches vertes, se mêle ici une forte proportion de pisolites. Le drainage de la vallée est en tous points comparable à celui des bassins alluviaux de l'Ouest : le lit du ruisseau se divise en plusieurs branches parallèles qui découpent dans ces terres fertiles des séries de lanières. Bien mises en valeur par le paysan, ces plaines alluviales, longues de 3 à 4 km s'ouvrent vers l'Est sur la vallée de la Volta Noire. Le lacs des canaux rejoint alors un collecteur unique qui serpente paresseusement jusqu'à sa rencontre avec le fleuve.

Dans son cours inférieur, le collecteur traverse dans le Sud notamment, une zone assez bouleversée, large de 2 à 4 km. La juxtaposition de types de relief très divers, où se côtoient des formes d'accumulation variées (amples talus à pentes douces, encombrés d'un épais revêtement de débris, vallées plates remblayées par du matériel à travers lequel le collecteur a peine à frayer son cours sinueux) et des éléments d'allure plus vigoureuse (séries de mamelons hauts d'une dizaine de mètres, bien dégagés, corniche altière de plateaux ou de buttes-témoins) témoigne soit d'un ralentissement de l'action érosive, soit d'un affaiblissement des moyens d'évacuation.



Croquis n° 8

Type de profil en long d'un collecteur issu des collines birrimiennes

Les observations faites sur le cours inférieur des affluents de la Volta militeraient en faveur de cette dernière hypothèse : les versants de leur vallée (rectiligne jusqu'à leur confluence) inclinés de 5 à 6° sont remblayés, à leur base, par une couche alluviale sub-horizontale, large d'une cinquantaine de mètres, où se sont imprimés les multiples méandres des collecteurs. La vallée et ses abords immédiats sont enrobés d'une couche de terre limoneuse de couleur noire, déposée là chaque année par les crues du fleuve : de Septembre à Novembre, le niveau des eaux collectées pendant l'hivernage au cours des 500 kilomètres précédents, atteint son maximum ; elles débordent les bourrelets de berges, remontent sur plusieurs kilomètres le cours des affluents médiocrement alimentés par les dernières pluies, inondent les vallées et les parties plates du voisinage. La poussée violente du flot que canalise le ruisseau dès les premières tornades du début d'hivernage évacue une bonne partie du matériel qui encombre son lit. Le déblaiement du chenal est d'ailleurs facilité par les basses eaux du fleuve qui coulent à quelques mètres au-dessous du point de confluence. Par contre, le décapage des bas-côtés sur lesquels se sont déposées des pellicules limoneuses est peu efficace : la superposition des minces couches alluviales qui ont résisté au ruissellement rehaussent d'autant le niveau de ces secteurs inondables.

Les crues saisonnières de la Volta, le remblaiement progressif de ses vallées affluentes témoignent des changements survenus dans le cours ou le régime du fleuve, et traduisent son inadaptation actuelle aux conditions qui lui sont offertes : un mouvement épéirogénique positif affectant une des régions méridionales qu'il traverse, ou tout simplement la présence accidentelle d'un obstacle dans son lit auraient pour effet une remontée des eaux vers l'amont ; un accroissement, même léger,

des précipitations ou une répartition différente de celles-ci avec blocage, en une seule saison, des pluies autrefois réparties tout au long de l'année, auraient des conséquences semblables. Mais il ne nous appartient pas d'examiner en détail ces diverses hypothèses qui nous entraîneraient à déborder largement le cadre de cette étude.

A la hauteur de Boukoro (latitude de Diépla), la Volta Noire occupe un lit profond de 7 à 8 m, large de 50. Un bourrelet de berge, discontinu, haut de 2 m, doucement incliné vers le bas-côté de la vallée, souligne le tracé de sa rive droite. Sa vallée qui, depuis Dédougou à 300 km plus au Nord, semble s'être conformée à la structure des formations birrinienues, descend vers le Sud selon une pente variant entre 0,05°/00 et 0,1‰ et s'établit alternativement sur le Birrimien inférieur et sur les granités. A partir de Boukoro et jusqu'au Nord de Batié, c'est-à-dire sur une centaine de kilomètres, elle traverse des formations schisteuses.

Un point est à souligner : ce fleuve qui, sur plusieurs centaines de kilomètres, traverse du Nord au Sud des régions différentes, ne constitue pas, comme on pourrait le penser, un trait d'union entre les zones septentrionale et méridionale. Sur toute la longueur de son parcours, il est en effet enfermé dans un couloir de végétation profond de plusieurs kilomètres qui forme écran à l'extension des terroirs et leur interdit l'approche de ses rives. Seule exception à cette règle : les terroirs du canton de Dissine, à 15 km plus au Nord, qui s'étendent jusqu'à quelques centaines de mètres seulement du fleuve. Quelques rares exceptions encore à Boukoro, à Dapola plus au Sud, où des fermes, établies à 2 ou 3 km de la Volta, ont installé leurs cultures sur des plaines fertiles proches de ses rives.

L'action dans l'ensemble répulsive du fleuve, tient à un certain nombre de facteurs parmi lesquels il faut mentionner : les difficultés techniques de mise en valeur des plaines inondables (1), la présence de nombreuses pentes couvertes d'un épais manteau de débris ferrugineux, difficilement cultivables, enfin et surtout, la redoutable menace des maladies endémiques propres au voisinage des espaces marécageux (onchocercose, trypanosomiase, etc..).

Environnée de toutes parts, sauf au Sud, par une ceinture de terres inondables plus ou moins étendues et abandonnées à la nature, la dépression de Diépla, avec ses terres relativement fertiles, les sols profonds de ses collines, ses ressources en eau suffisantes et bien distribuées, constitue une petite enclave régionale, propice au développement d'une société humaine repliée sur elle-même et, partant, conservatrice. L'alignement des plateaux ferrugineux stériles qui, à l'Ouest comme à l'Est, limitent ce bassin, ajoute encore à son isolement géographique.

(1) La remontée des eaux sur les plaines alluviales des vallées qui se produit dès la fin du mois d'Août interdit l'installation de toute culture sèche : mil, maïs, arachide. Les tentatives d'aménagement de rizières et de jardins n'intéressent pour le moment que des surfaces très réduites ne dépassant pas quelques ares par parcelle.

IV - LES PLATEAUX -

L'emprise de ces plateaux latéritiques et de leurs formations dérivées (buttes-témoins et glacis), leur massivité confèrent à ces vastes reliefs uniformément plats une importance toute particulière dans le paysage local. Disposés dans une position de retrait de part et d'autre du sillon birrimien, ils occupent une bonne moitié de la surface de cette région. La parfaite stérilité de ces immenses revers sub-horizontaux, abandonnés à une maigre végétation naturelle, désertés par l'homme, contraste avec l'intense mise en valeur des terres de la dépression, densément peuplée par les Birifor.

L'absence complète de réseau hydrographique, même embryonnaire sur ces surfaces partiellement dénudées, s'oppose au chevelu serré des collecteurs de tous calibres qui drainent le bassin. On est amené à penser que toutes les eaux reçues par ces surfaces tabulaires puissamment cuirassées, ont glissé en surface vers les dépressions qu'elles ont affouillées et profondément entaillées. En effet, l'attaque de l'érosion ne s'exerce efficacement qu'au pied des volumes qu'elle dissèque. Son activité s'est traduite de façon particulièrement nette sur l'ensemble des plateaux orientaux : au Nord, de larges vallées conséquentes (1) séparent de vastes lambeaux déchiquetés. Si la corniche qui domine le bassin birrimien apparaît largement dégagée, elle s'estompe progressivement lorsqu'elle s'infléchit vers l'Est et finit par disparaître sous l'amas des matériaux de démantèlement. Au Sud ne subsiste plus qu'une série de buttes-témoins isolées.

(1) Bien que nous n'ayions pas affaire ici à des "cuesta", nous aurons souvent recours, pour désigner les éléments de ce relief particulier, à certains termes de leur vocabulaire descriptif.

Les plateaux occidentaux aux formes nettement affirmées constituent un ensemble plus compact qui s'étire dans le sens méridien. Les blocs plus massifs présentent vers la dépression centrale une suite à peu près continue de fronts vigoureux, à peine séparés par d'étroites percées conséquentes qui, contrairement au schéma classique, s'élargissent vers l'aval.(2). Le revers prend un aspect plus digité : de longs pédoncules aux bords escarpés emprisonnent des reculées étriquées qui pénètrent fort avant dans la masse du plateau.

Nous appuyant sur des observations recueillies principalement dans le secteur de Diépla-Tiéka-Divon, nous tenterons d'analyser les formes de ce relief. Nous examinerons tout d'abord le revers des plateaux qui présente des systèmes de pentes assez complexes puis la corniche et son talus dont les irrégularités ne peuvent s'expliquer qu'en fonction des matériaux qui les composent et des formes d'attaque dont ils sont l'objet; les cuirasses de bas-fonds enfin, composées en grande partie de matériel issu des sommets. Chemin faisant, nous élargirons cette étude aux buttes-témoins qui, par leur situation très particulière, présentent souvent des aspects nouveaux, des éléments précieux, susceptibles d'éclairer les problèmes qui se posent.

A - Le revers -

L'horizontalité du plateau n'est pas aussi parfaite que le laisserait supposer un examen trop rapide. Chaque série de plateaux - occidentaux et orientaux - s'incline de manière générale de part et d'autre de la dépression birrimienne. Cette inclinaison est faible et ne dépasse guère 1% (2).

(1) ce qui indiquerait qu'elles se sont creusées par érosion régressive.

(2) L'inclinaison du revers a été calculé à l'aide d'un altimètre, en descendant le plateau suivant l'axe de la plus grande pente, sur plusieurs centaines de mètres, voire un ou deux kilomètres.



Dispositif rayonnant des plateaux autour des collines birrimiennes

Mais en même temps, le revers de chacun des plateaux s'incline lui-même dans une direction qui lui est propre et qui varie sensiblement de la direction générale Est-Ouest. Certains d'entre eux, séparés seulement par une percée conséquente, accusent des inclinaisons orientées dans des sens orthogonalement opposés. C'est ainsi que l'axe des plateaux de Diangara et de Diépla, bien que fort voisins, présente respectivement un angle de 30° Nord et de 40° Sud par rapport à la direction générale. L'axe du plateau de Bélé fait un angle de 60° Sud contre 10° Sud pour celui de Mara.

Ces quelques données traduisent bien la complexité d'un agencement morphologique dont les volumes tabulaires tendent à s'ordonner suivant une distribution en couronne autour d'un noyau central formé par les collines birrimiennes. Deux de ces ensembles se partagent la région : le premier, au Nord, se développe autour des collines de Hemkoa et de Mara ; l'autre, au Sud, s'organise de part et d'autre des chaînes du Hirpo, du Komo et du Lemka. Le cours des deux rivières qui, l'une passe par Diépla, l'autre draine les terres de Bouloumbié, Nokono, Bélé, matérialise la ligne de séparation des deux ensembles.

Poussant plus loin l'étude de ces revers, examinons sur des exemples empruntés principalement au secteur de Diépla les aspects différents qu'ils peuvent offrir.

Ces revers de plateaux ne sont pas aussi monotones, ni aussi plats qu'il apparaît tout d'abord. Certes, on y relève de vastes espaces totalement dénudés, véritables regs miniatures, recouverts d'un manteau de gravillons brun foncé et brillants d'où émergent çà et là quelques gros blocs ferrugineux ; ou encore dès endroits où la cuirasse apparaît à nu, entièrement débarrassée des

pisolithes - sans doute les passages successifs des nappes d'eau qui descendent de l'amont après les orages ont-ils tout entraîné avec eux, laissant de part et d'autre des marges non balayées. Mais ces "KOUKOBAR", comme les dénomment les Birifor, qui s'étirent généralement en longueur dans le sens de la pente et peuvent atteindre des dizaines d'hectares, sont environnés d'une sorte de taillis établi en ordre lâche, composé de buissons touffus, de lianes et d'arbrisseaux qui ont réussi, à la faveur des diaclases, à plonger leurs racines au-delà de la cuirasse ferrugineuse. Notons toutefois que ce maquis a tendance à s'implanter en aval du revers, là où l'accumulation du matériel transporté forme un sol suffisamment épais. Mais c'est le long de la corniche qu'on trouve la végétation la plus vigoureuse et la plus variée. Sur une frange qui ne dépasse pas une dizaine de mètres, là où la cuirasse en porte-à-faux tend à se briser, des arbres majestueux, des buissons épais enchevêtrés de lianes, ont trouvé refuge contre les feux de brousse et plongent leurs racines, à travers les diaclases qu'elles dilatent, dans l'argile meuble et constamment humide des couches sous-jacentes.

Les prairies elles-mêmes ne sont pas absentes de ce paysage somme toute, assez varié. La plus légère dépression, le plus petit replat susceptible de favoriser l'accumulation de dépôts et la formation d'un "sol" mince, se couvre, dès le mois de Juin, d'un véritable gazon serré, temporairement baigné par une couche d'eau qui, lentement, s'écoule après chaque averse.

1) Le système de drainage - (Carte N° 2)

Les revers de plateaux se signalent par l'absence de tout réseau hydrographique. Le système de drainage se perçoit sporadiquement par la trace d'un sillón discret dans les gravillons qui recouvrent la cuirasse ; il serpente entre les blocs rocheux et les souches des arbres pour disparaître subitement sous le couvert d'un manteau de débris plus épais.

Sur le plateau de Diangara, les eaux sont drainées du Sud-Est vers le Nord-Ouest. (1) Ce drainage s'organise en une série de films qui s'insinuent entre les divers obstacles naturels et tendent à converger vers deux secteurs voisins, l'un situé au Sud de la corne septentrionale (point 15 sur la carte n° 2), l'autre encadrant le pied du pédoncule occidental (point 16). Le premier correspond à un creux en voie de comblement au-delà duquel les eaux en surplus s'écoulent soit directement vers le ravineau proche, soit vers le second secteur en forme de gouttière très évasée (2). Les dépôts colluviaux amassés au bord de la corniche sont suffisamment épais et fertiles pour supporter les cultures qu'y installe le paysan birifor après avoir pris le soin d'y dresser quelques murettes anti-érosives. L'ensellement local du revers qui débouche sur deux ravins disposés de part et d'autre d'un pédoncule semble canaliser la plus grande partie des pluies que reçoit le plateau : des entailles profondes, pratiquées dans le talus par l'écoulement des eaux de ruissellement témoignent de leur activité régulière. Toutefois, sur le re-

(1) Le sens de l'écoulement des eaux est plus facile à déceler sur les photographies aériennes que sur le terrain ; on le repère aisément d'après les longues traînées blanchâtres déposées par les eaux courantes à partir des termitières érodées.

(2) Ces creux qui apparaissent par endroits, sur le revers, correspondent vraisemblablement à des zones d'effondrement de la cuirasse provoquée par l'infiltration des eaux qui, pénétrant par des diaclases auraient soutiré les argiles sous-jacentes. Cette hypothèse est renforcée par la présence de secteurs dépressionnaires plus nombreux sur les bords mêmes de la corniche, là où le soutirage.

bord qui domine la vaste échancrure septentrionale du plateau, une étroite zone cuirassée, décapée par le passage des eaux de ruissellement qui descendent le long du talus par trois médiocres ravineaux, semble correspondre à une inclinaison locale de la cuirasse vers le Nord. (point 17)

Sur le plateau de Diépla, l'axe de la pente est souligné par une suite de bandes cuirassées, étroites, jonchées de gros blocs latéritiques, privées de toute végétation qui se succèdent du sommet de la corniche orientale, à quelque distance du rebord méridional du plateau, vers l'extrémité Ouest. S'agit-il d'une zone dépressionnaire ? ou bien se trouve-t-on en présence d'un "bombement" linéaire ? Les traces du cheminement latéral des eaux qui, après avoir suivi la pente générale du plateau, s'écartent de cette direction pour emprunter une déclivité imperceptiblement plus accentuée conduisant vers le rebord du revers, permettent de trancher ce problème en faveur de la seconde hypothèse : il s'agit bien ici d'une série de points hauts formant ligne de partage des eaux (A-B). Relativement étroite et linéaire dans le secteur oriental, elle s'étale en-deçà de la piste de Nako en une sorte de glacis aux pentes légèrement inclinées vers les corniches qui circonscrivent l'avancée occidentale. Paradoxalement, une végétation arbustive s'est installée de part et d'autre de cet axe dénudé, et ceci, en dépit d'une pente souvent plus forte, susceptible par conséquent d'accélérer l'érosion.(1)

(Suite de la note de la page précédente)

plus intense des argiles disloque et brise la cuirasse sommitale.

(1) Sans vouloir anticiper sur ce qui sera exposé plus loin, nous pouvons déjà avancer que la composition et la puissance des formations ferrugineuses interviennent de façon déterminante sur l'installation de la végétation : une cuirasse sub-horizontale, mais dure et profonde, par conséquent peu fissurée, offre un milieu très défavorable à l'implantation d'une flore arborée ou arbustive qui, pour survivre, doit plonger ses racines au-delà de la cuirasse.

Les eaux reçues par le revers du plateau tendent à s'écouler tout le long de la corniche ; le talus et le glacis de piémont qui le prolonge jusqu'au ruisseau du bas-fond ne portent l'empreinte d'une érosion plus active qu'en trois points privilégiés.

A Tiéka (point 12 sur la carte), au Sud du raidillon qui gravit la côte et conduit à Nako, un ravineau profond draine une mince frange du revers, mais l'insuffisance des eaux qu'il collecte ne lui permet guère de dégager plus avant l'échancrure qu'il a déblayée dans les terres meubles sous-jacentes.

Au Sud-Est du village de Sansirko (points 14 et 18 sur la carte), l'attaque de la corniche est plus active. En effet, une bonne partie des eaux qui descendent du revers septentrional du glacis s'écoulent vers l'Ouest. Canalisées par des ravins qui dégringolent le talus abrupt, elles ont réussi à déblayer deux reculées qu'elles tendent à élargir. Mais la dureté de la cuirasse qui se dédouble en deux corniches superposées, offre une forte résistance à l'action trop sporadique de l'érosion.

Le troisième secteur (point 19) est situé au fond de l'amphithéâtre qui a été dégagé au Sud-Est du plateau. La corniche semi-circulaire, haute d'un mètre environ, qui domine l'amphithéâtre, fait suite à la pente du revers dont l'inclinaison ne dépasse pas 4° . Trois ruisselets, au tracé à peu près rectiligne, partagent le talus en trois secteurs triangulaires (a, b, c, sur la carte) légèrement bombés que l'on peut apparenter à d'anciens cônes alluviaux. L'originalité de cet ensemble réside dans la ferruginisation à peu près achevée de toutes les formes du relief : talus, chenaux des collecteurs et plancher paraissent figés par le cuirassement. A ce titre, cette partie du plateau mérite une étude plus approfondie qui nous éclairera sur l'évolution morphogénétique de ces vastes secteurs "latéritisés".

Deux points particuliers doivent retenir l'attention : d'une part, la prépondérance des pentes locales sur l'inclinaison générale du revers ; d'autre part, la ferruginisation à peu près complète de cet amphithéâtre.(1).

2) Hypothèse sur le découpage des plateaux par les anciennes vallées -

Nous l'avons constaté à plusieurs reprises, les rebords du plateau ont subi un affaissement plus ou moins accentué de part et d'autre du revers, incliné ici vers le Sud-Ouest. Cette inclinaison locale tend à s'accroître au fur et à mesure que l'on se rapproche de la vallée conséquente : à la hauteur du bord septentrional de l'amphithéâtre, il est de 4° ; au Sud du pédoncule oriental du plateau, il atteint 6° et dépasse 8° sur la butte-témoin de Diépla dont l'inclinaison vers l'Ouest s'accroît elle aussi et passe à 4° . La résultante de ces diverses pentes orientées dans des sens à peu de choses près orthogonalement opposés, a été la formation d'une zone déprimée qui, vraisemblablement, était située à l'origine quelque peu à l'Ouest de l'actuel amphithéâtre. Lieu de convergence des eaux de ruissellement, l'érosion put, au cours des périodes humides, poursuivre le déblaiement de cette dépression et, récemment, trancher le pédoncule qui unissait encore le plateau à la butte-témoin de Diépla.

Nous sommes donc amené à nous demander si ces pentes locales ou secondaires sont particulières au revers du plateau de Diépla ; autrement dit, si elles restent un phénomène limité au secteur que nous venons d'étudier.

Rappelons les principales caractéristiques de ce

(1) Nous tenterons d'expliquer ce processus de ferruginisation du talus à l'issue de l'étude sur les cuirasses.

revers : incliné de façon générale du Nord-Est vers le Sud-Ouest, selon une pente moyenne de 2° , il s'abaisse plus rapidement sur tout son pourtour, excepté sur le bord Nord-Ouest qui domine la dépression subséquente. Cet affaissement plus sensible sur la bordure méridionale où il atteint, nous venons de le voir, une inclinaison de l'ordre de 4 à 6° est très faible vers le Nord au-delà de la route Nako-Hemkoa : il ne doit pas dépasser alors 1° .

Le plateau de Diangara accuse les mêmes particularités (voir carte n°2). Son revers qui s'abaisse de façon générale du Sud-Est vers le Nord-Ouest selon une pente moyenné de 2° , forme une sorte de bombement allongé dans ce sens. De part et d'autre de l'axe des points hauts, la cuirasse s'incline très doucement d'abord vers les corniches Sud-Ouest et Nord-Est puis, à une cinquantaine ou une centaine de mètres de celles-ci, son inclinaison s'accroît pour atteindre une valeur variant entre 4 et 6° .

Le même phénomène se retrouve dans des conditions identiques sur les marges du plateau de Nako où la cuirasse s'incline de 4 à 6° sur le "replat" qui précède la descente de la route dans la vallée de Divon. Le long de la route Nako-Dapola, à la hauteur du village de Toumanié (point B, carte n°1) le revers a tendance à s'infléchir fortement vers la reculée voisine. Enfin, sur l'étroit pédoncule qui relie les deux ensembles tabulaires du plateau de Nako, là où la route descend le revers, nous constatons qu'elle emprunte une déclivité qui constitue un ensellement entre les deux systèmes, juste à la hauteur du point extrême de la reculée.

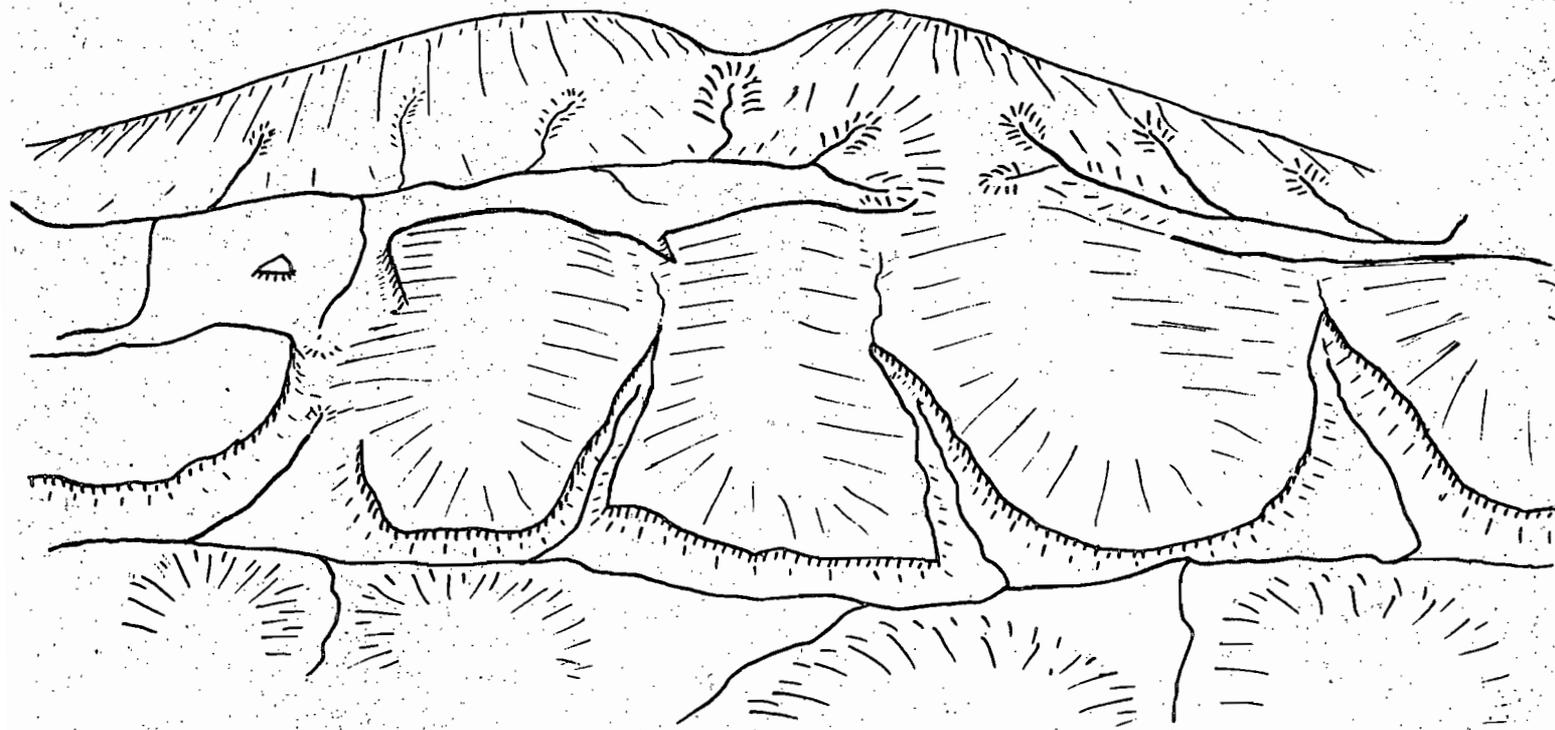
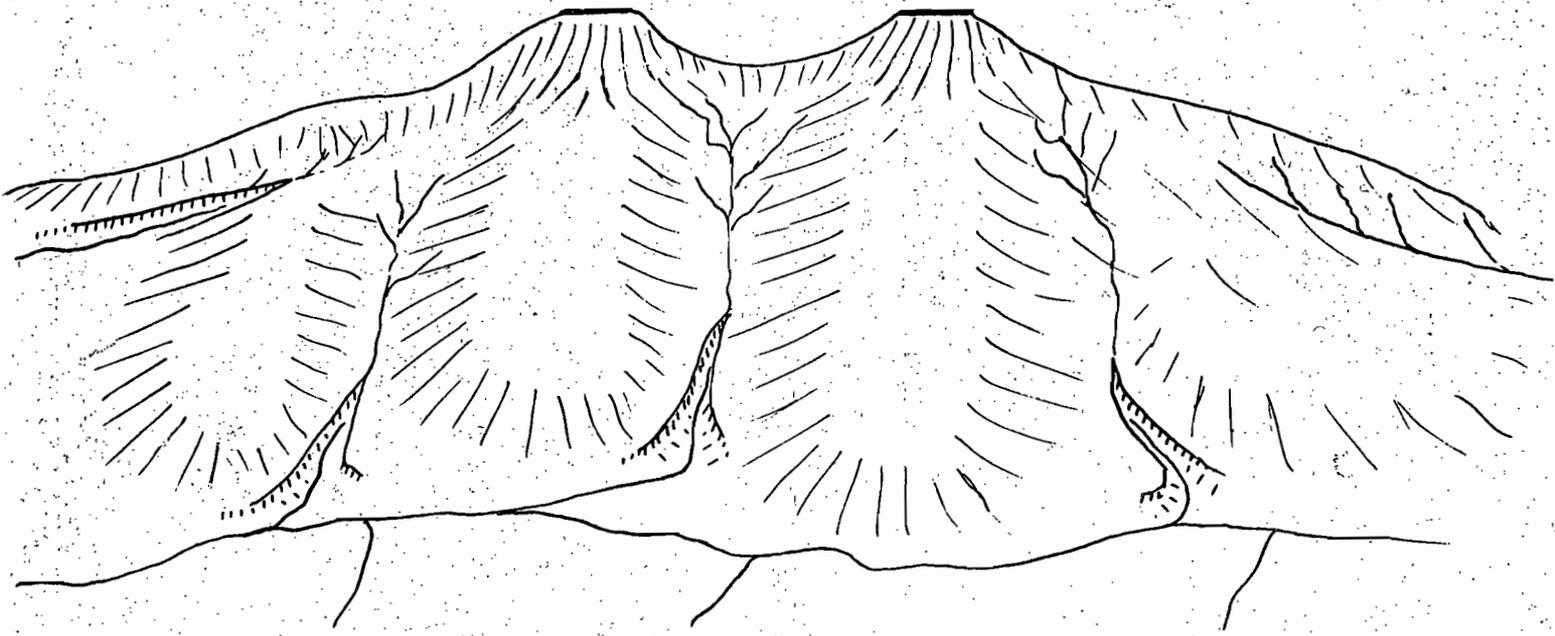
Le caractère accentué de la pente du revers à proximité des reculées ou des vallées conséquentes, qui apparaît ici comme un phénomène général, pourrait nous conduire à formuler l'hypothèse d'un affaissement longitudinal de la cuirasse provoqué par un soutirage des couches meubles sous-jacentes du fait des eaux. Cette hypothèse cependant paraît difficilement admissible.

En effet, la marge du revers qui subit cet affaissement - sur plusieurs centaines de mètres souvent - a une largeur bien supérieure à la profondeur de masse meuble mobilisable sur laquelle s'exerce l'action très limitée du soutirage. D'autre part, le fléchissement du rebord devrait affecter indistinctement tout le pourtour du plateau et non pas seulement certains secteurs privilégiés, ainsi que nous l'avons constaté sur les deux exemples de Diépla et de Diangara. Or, nous avons relevé que la corniche dominant la dépression subséquente ne subissait nulle part, sauf incidents locaux, une telle inclinaison.

Pour notre part, nous pensons que ces "gauchissements" actuels du revers qui domine les vallées conséquentes ne sont que les vestiges d'anciens thalweg qui, au moment de la ferruginisation générale, affectaient déjà la surface de cette pénéplaine. En effet, l'examen de la carte au 1/50.000 (carte n°1) révèle que ces diverses vallées conséquentes sont toutes orientées, grosso modo, dans la direction des diverses chaînes birrimiennes. Seule fait exception la vallée de Diépla : orientée d'Est en Ouest, elle correspondrait, dans ce système, à une zone intermédiaire, plus basse, formant transition entre les deux volumes birrimiens du Nord et du Sud (1).

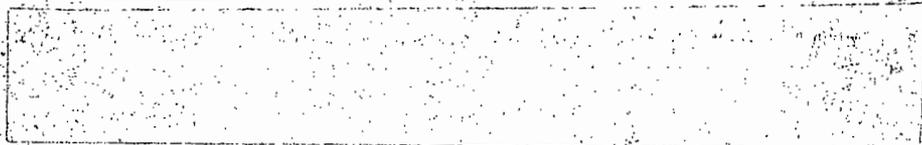
Ces "gouttières" seraient d'anciennes vallées séparant les divers cônes d'épandage, légèrement bombés qui s'appuyaient sur les pentes des collines. Les ruisseaux qui empruntèrent ces gouttières après la période de cuirassement, médiocrement alimentés, se heurtèrent à l'amont à la solidité des formations ferrugineuses et ne parvinrent pas à approfondir leur lit. A l'aval par contre, le débit du collecteur s'étant

(1) La butte-témoin de Nokono dont le revers s'abaisse du Nord vers le Sud selon une pente de 8 à 10 ° appartient déjà au système septentrional. (Point D)



Croquis n°9

Démantèlement des collines birrimiennes et mise en valeur
des plateaux cuirassés.



accru par l'apport d'affluents, les eaux purent attaquer avec succès les parois et le fond du chenal au revêtement latéritique moins épais et peut-être aussi plus fragile. Il en résulta un élargissement et un approfondissement de la vallée inférieure qui, peu à peu, remonta vers l'amont. Toutefois, cette progression vers l'amont se heurta à des obstacles nombreux : accroissement de la dureté et de l'épaisseur de la cuirasse, masses plus considérables de matériaux à déblayer à l'aide d'un volume d'eau plus réduit, l'aire de drainage étant moins étendue à l'amont qu'à l'aval. L'affaiblissement de l'attaque explique le rétrécissement des vallées. Elles formèrent les défilés que nous voyons actuellement trancher l'ensemble cuirassé de l'Ouest et s'ouvrir sur la dépression birrimienne. Il est probable que l'intense érosion qui démantela les plateaux orientaux fut amorcée à partir de gouttières semblables ; non seulement elle élargit les vallées conséquentes, mais déblaya aussi vers la Volta Noire la plus grande partie des matériaux qui recouvraient la dépression (Voir figure ci-contre).

B - Les cuirasses de plateaux-(Carte N° 2)

La puissance de la cuirasse sommitale est souvent difficile à évaluer avec précision, les débris du talus masquant généralement une partie du pied de la corniche. On peut cependant estimer qu'elle varie de 2 m,50 (extrémité occidentale de la butte-témoin de Diépla (point 14)) à plus de 7 m (butte-témoin de Nokono (point 8)).

1) Les variations de faciès -

Sa structure n'est pas homogène, trois strates d'importance inégale se succédant du sommet à la base.

La strate supérieure est constituée de pisolithes très

dures. La cassure laisse apparaître des granules ferrugineuses accolées les unes aux autres et soudées intimement par un ciment rouge sombre très solide. La croûte superficielle de la cuirasse, de couleur brun-noir, brillante en surface, épaisse tout au plus d'un ou deux centimètres, est extrêmement résistante au marteau.

Les niveaux moyens, souvent très solides eux aussi, de couleur ocre-rouge à brun, sont formés d'éléments plus grossiers et plus volumineux qui vont du gros gravillon de quelques centimètres de diamètre au bloc large de plusieurs décimètres. Tous ces matériaux, différents par leur forme et leur volume, totalement ferruginisés à l'exception des quartz, soudés entre eux, constituent une masse hétérogène dans laquelle apparaissent de nombreux interstices. Dans les niveaux supérieurs notamment, ces vides sont comblés par des pisolithes qui enveloppent complètement les éléments grossiers (1). Ailleurs, les matériaux de taille moyenne (2) aux arêtes à peine émoussées, solidement liés ensemble, forment une sorte de brèche (3). Dans certains cas, cette strate intermédiaire prend un aspect scoriacé (point 4), peu différent de celui qu'offre la formation sous-jacente (4).

(1) pédoncule méridional du plateau de Diépla, rebord oriental du plateau de Diangara - Voir carte n° 2, points 1 et 2.

(2) Centre du rebord oriental et septentrional de la corniche de Diangara - Voir carte n° 2, points 3 et 4.

(3) Corniche de Diangara, avancée Nord, point 5.

(4) Nous classerons dorénavant les différents matériaux en trois catégories par référence à leur plus grande dimension D. Éléments fins : D inférieur à 1 cm ; éléments moyens : D compris entre 1 et 5 cm ; Gros éléments : D supérieur à 5 cm.

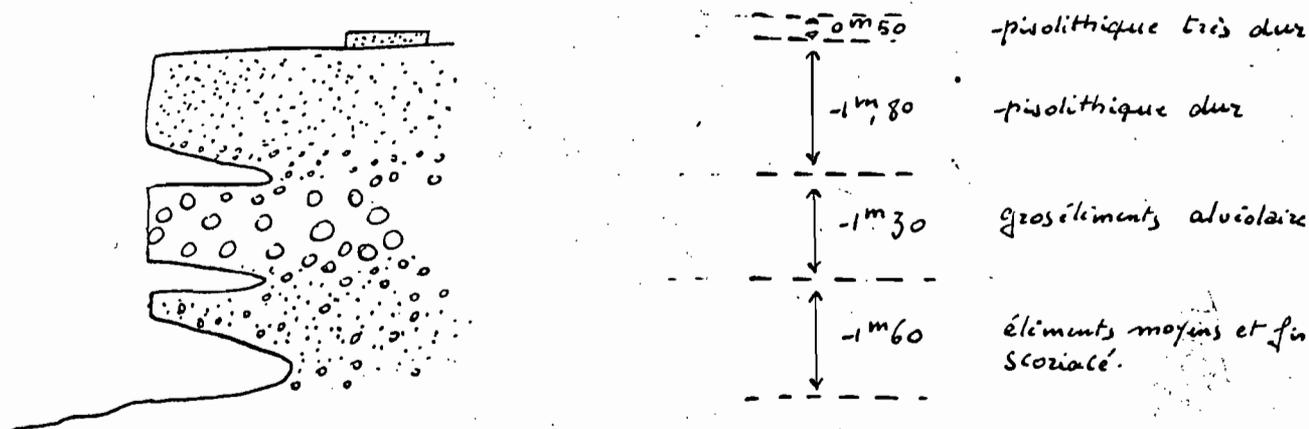
Les couches inférieures qui ont toujours un faciès vacuolaire, présentent des structures diverses variant en fonction de leur mode de formation et de la nature des matériaux à partir desquels elles se sont constituées. Elles ont parfois une allure scoriacée - les larges alvéoles tapissées de concrétions ferrugineuses présentent des rugosités - ou alvéolaire - elles évoquent alors la pierre ponce ou le pain d'épice. Des éléments grossiers aux contours anguleux ou émoussés, des pisolithes calibrées apparaissent parfois noyées dans un ciment de couleur orange ou ocre, peu induré et qui se réduit facilement en poudre sous le coup du marteau.

Cette formation de base repose elle-même sur un lit plus ou moins épais d'argiles meubles, -d'une couleur variant entre le jaune et le rouge, -qui coiffe la masse des roches en place.

Cette description sommaire de la coupe verticale des cuirasses doit être interprétée comme un schéma général soulignant les caractères essentiels des trois couches ferrugineuses superposées. Il arrive qu'elles se présentent sous un aspect nettement cloisonné : la reculée ouverte dans la cuirasse du plateau de Boukoro (village situé à l'Est de Bélé) offre un exemple original de clivage : chacune des trois couches ferrugineuses est séparée de sa voisine par une escavation horizontale, profonde d'un mètre environ, décupant cet amphithéâtre en un ensemble de tranches circulaires.

Au sommet, des blocs ferrugineux pisolithiques très durs sont disposés quelque peu en retrait sur la corniche. Au-dessous, une strate pisolithique dure, épaisse de 1 m,80 coiffe une couche formée d'éléments moyens et grossiers liés par un ciment ocre rouge, dur et légèrement vacuolaire à la base ; sa puissance atteint 1 m,30. La base, constituée d'éléments moyens et fins

très alvéolaires, haute de 1 m,60 environ, est rongée à sa partie inférieure par les eaux de la cascade qui, à l'issue des orages, dégringolent du haut de la corniche (Voir coupe n° 10 ci-dessous).

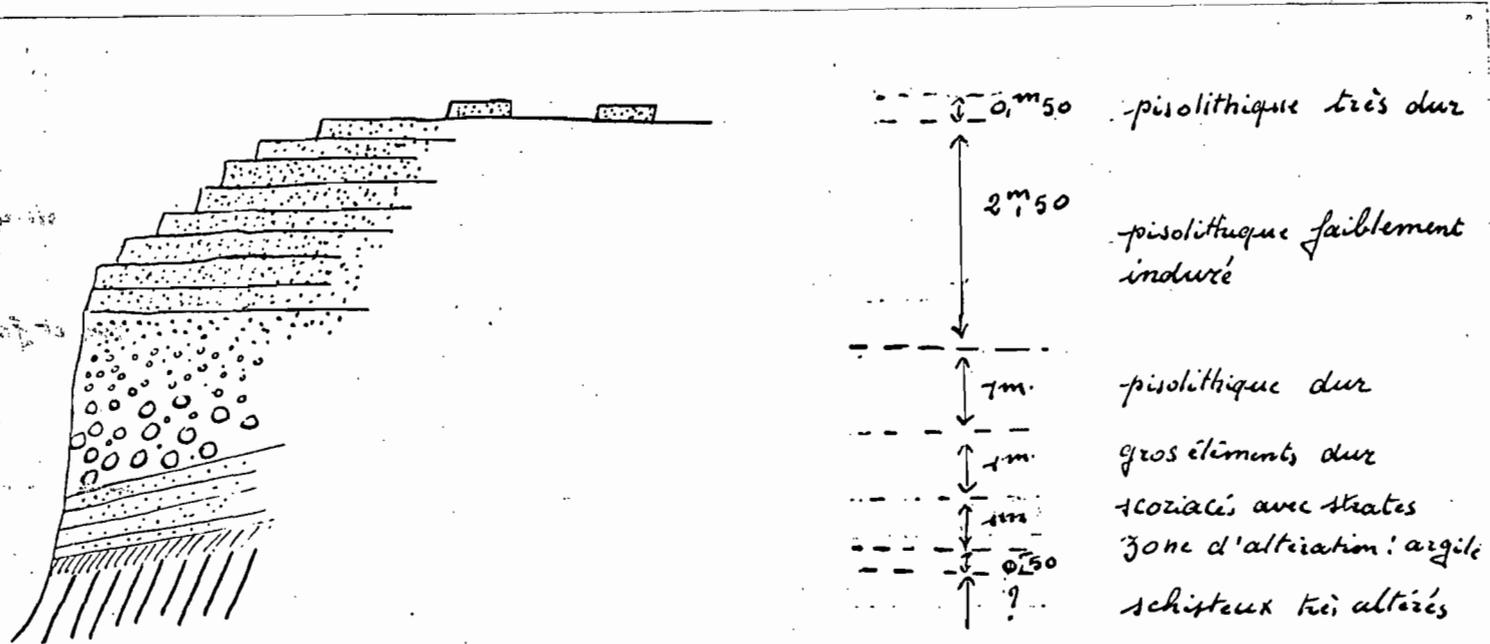


croquis n° 10

Coupe de la corniche du plateau de Boukoro

Ailleurs, le passage d'un faciès à l'autre s'effectue par transition : il en est ainsi par exemple pour la corniche de Bélé (point 7 sur la carte n° 2). Comme dans le cas précédent, d'importants fragments de la couche pisolithique très dure reposent quelque peu en retrait de l'abrupt dont la partie supérieure, en marches d'escalier, est formée de strates gravillonnaires superposées et moyennement résistantes. Progressivement, cette formation s'indure sensiblement vers le bas et comporte des blocs de plus en plus volumineux. La solidité du ciment favorise la présence d'un abrupt vertical qui domine

des séries de litages scoriacés plus fragiles constitués par des gravillons ferrugineux. Tout cet ensemble repose sur un horizon d'argiles meubles dont la base laisse transparaître des schistes subverticaux pourris. (Figure 11 ci-dessous).



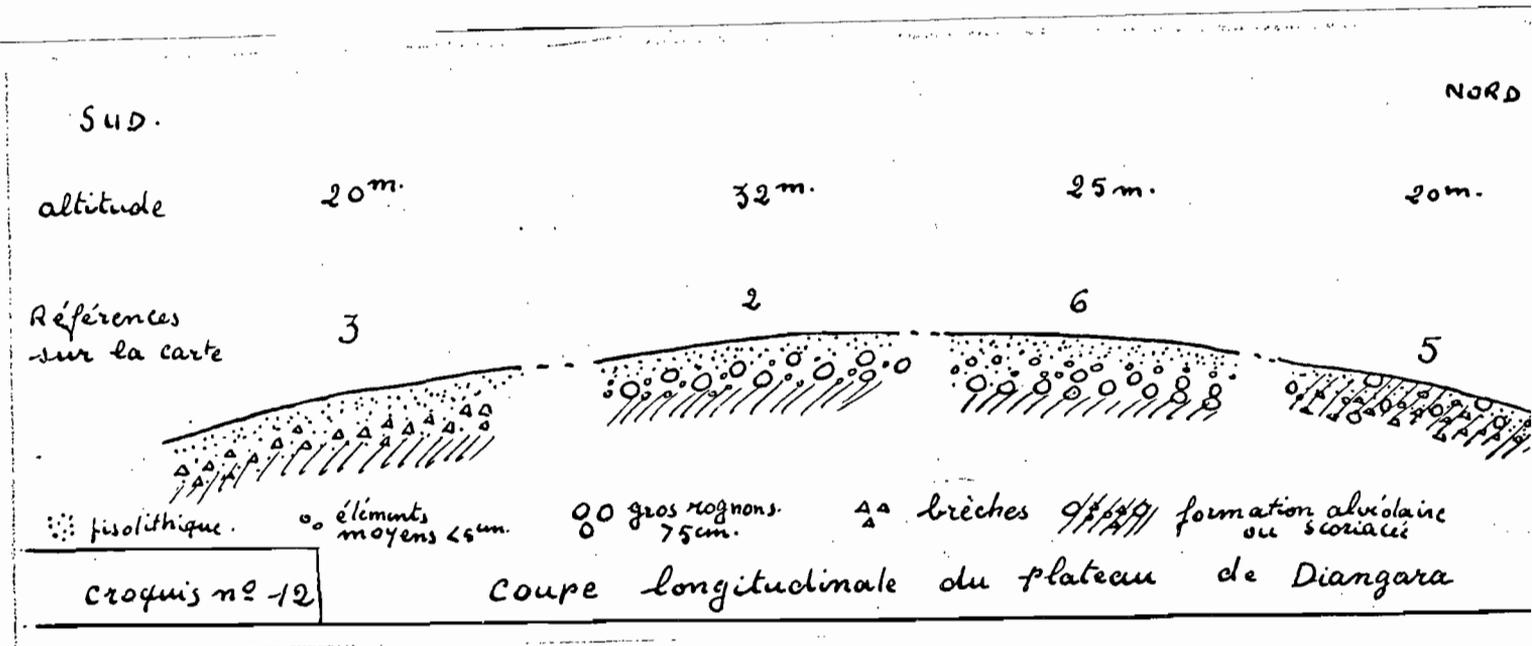
Coupe de la corniche du plateau de Bélé

roquis n° 11

Dans le sens horizontal, les changements de faciès observés le long d'une corniche sont nombreux. Nous adopterons comme exemple la couche moyenne de la cuirasse qui, du Nord au Sud, se dresse au-dessus du village de Diangara.

Dans son secteur septentrional (point 5) composé de pisolithes et de gros rognons ferruginisés, elle est légèrement scoriacée sur toute son épaisseur. A une centaine de mètres plus loin (point 6), elle devient plus compacte, formée d'éléments moyens au sommet et plus volumineux à la base : ici, le ciment est fragile.

A deux cents mètres de là, les gros éléments, noyés dans une masse de gravillons, ont envahi toute la strate. A peu de distance de l'extrémité méridionale, le matériel qui prend une allure conglomératique paraît solidement cimenté. (figure 12 ci-dessous).



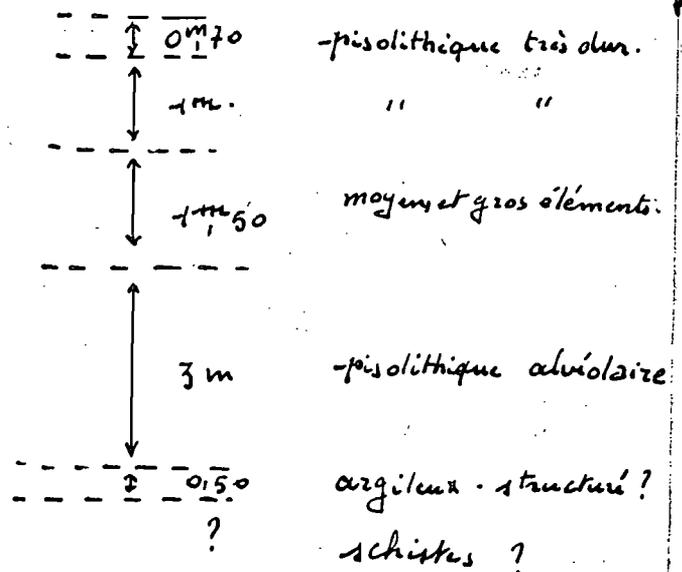
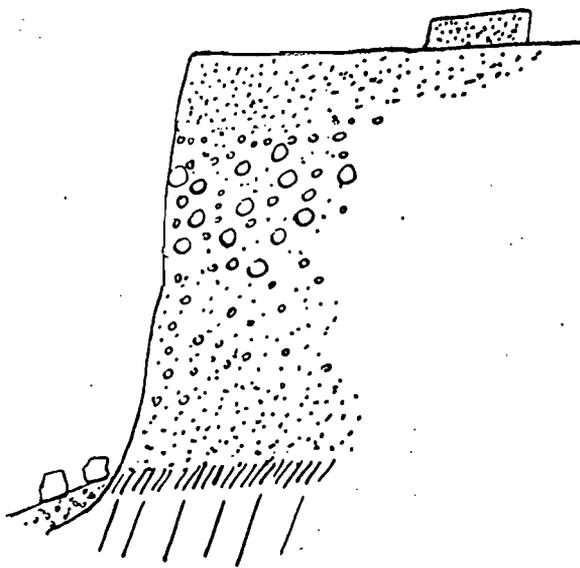
2) - La formation des niveaux ferrugineux de base -

Deux observations ont pu être faites sur les parties inférieures de la carapace : l'une sur la face Nord du plateau de Bélé (point 7) précédemment décrit, l'autre sur le versant oriental de la butte-témoin de Nokono (point 8).

Dans le premier cas, la couche ferrugineuse de base est formée par une série de strates de pisolithes superposés, scoriacés, alvéolaires, au ciment ocre et fragile, légèrement inclinés dans le sens opposé au revers du plateau ; elle repose sur un matelas argileux, peu épais, de couleur jaunâtre où percent les feuillettes verticales des schistes pourris sous-jacents.

Aucune empreinte morphologique des roches n'apparaît dans les argiles non plus que dans la cuirasse scoriacée.

Dans le second cas, sur la pente rapide de la butte témoin de Nokono, la couche inférieure, dure et de couleur ocre soutenu, au sommet de laquelle s'intègrent de gros éléments, devient pisolithique et scoriacée à la base ; elle coiffe un horizon de terre jaune, friable à la main qui se délite par feuillets verticaux très fragiles. Ici non plus, aucune structure des roches sous-jacentes que nous supposons être des schistes d'après l'aspect des éléments neubles auxquels elles ont donné naissance, ne peut être observée dans le niveau ferrugineux (figure n° 13 ci-dessous).



dessin n° 13

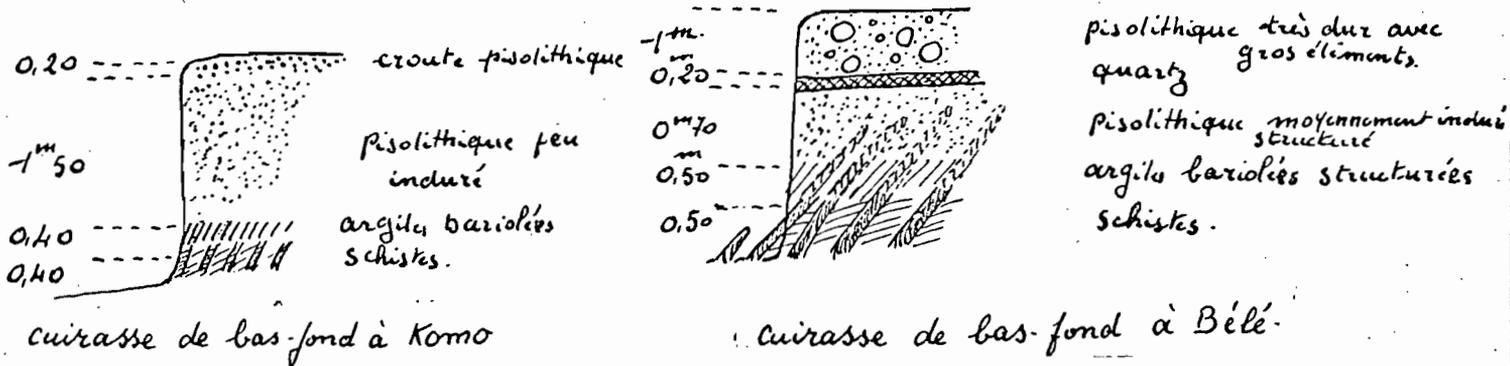
coupe de la corniche de la butte témoin de NOKONO

La zone d'altération des schistes apparaît donc sous l'aspect d'une masse argileuse qui n'a conservé aucun des caractères originaux de cette roche : structure, couleur, dureté ont disparu. L'absence de toute trace de concrétionnement laisse supposer sinon un arrêt total de l'érosion chimique des roches sous-jacentes, tout au moins un ralentissement notable de cette action. La base des cuirasses de bas-fond de Komo et de Bélé placées dans des conditions d'altération plus favorables, nous offre deux exemples de zones d'accumulation (1).

La plaine d'épandage qui s'étend sur le territoire du village de Komo (carte n° 1)^{E-}_(C) rappelle en tous points celle, précédemment décrite, de Talier. La coupe des zones de remblaiement dégagée ici par un torrent présente au sommet une croûte pisolithique assez dure, épaisse d'environ 20 cm, sous laquelle s'est accumulée la masse des gravillons ferrugineux faiblement cimentés. Mais ici, cette formation ne repose pas directement sur les schistes redressés du plancher : un sol meuble, profond de 50 cm environ, sépare les deux horizons. Il se caractérise par sa teinte gris bleuté, les quelques empreintes légères laissées par la structure même des épais feuillets de roches verticales et de multiples taches ponctiformes ou rubannées de couleur rouge sombre, légèrement indurées. Ces quelques traits particuliers observés sur ce niveau meuble trahissent sans aucun doute une zone d'accumulation ferrugineuse en cours de développement. Aucune trace de la structure

(1) En empruntant ces deux exemples aux cuirasses de bas-fond, nous anticipons sur le chapitre consacré à cette formation. Mais cette analyse nous permet de mieux cerner le problème des cuirasses de plateau qui, avant le dégagement des vallées, devaient se trouver dans des conditions semblables à celles que nous observons aujourd'hui au pied du glacis de remblaiement.

schisteuse n'apparaît dans le niveau pisolithique supérieur (Figure n° 14 ci-dessous) ().



roquis n° 14

A Bélé (point 9, carte n° 2) nous avons affaire à une cuirasse de bas-fond dérivée en partie du démantèlement de la corniche du plateau qui se dresse quelque peu en retrait du glacis d'accumulation. La coupe du terrain qu'on peut lire dans le lit profond d'une rivière, révèle cinq niveaux nettement différenciés :

Au sommet, s'étend une cuirasse brun-noir, scoriacée, très dure, formée principalement de pisolithes et de quelques rognons ferruginisés. Un litage de quartz aux arêtes vives, épais d'une quinzaine de centimètres tout au plus, constitue le plancher de cet ensemble très résistant. La zone sous-jacente, pisolithique, se distingue de la première par une absence totale de gros éléments et par les caractères particuliers de son ciment dont la dureté décroît de haut en bas et dont la couleur passe de la nuance ocre-rouge au sommet au jaune-ocre à la base ; enfin et surtout par l'empreinte des

(1) ROUGERIE, op. cit. pp. 354-355

schistes redressés du plancher qui, traversant la couche meuble intermédiaire, structure ce niveau pisolithique. Le quatrième horizon de cette coupe présente un ensemble argileux jaunâtre légèrement durci au sommet, tacheté de nombreux points rouge-brun ou bien rayé par des volutes rouge sombre, dans lequel transparait l'empreinte des épaisses plaques de schistes pàurris. A la base, le flot du torrent a déchaussé et usé cette formation birrimienne qui pointe vers le haut ses chicots droits.

La cuirasse de bas-fond de Bélé paraît être composée de deux niveaux ferruginisés d'origine différente : l'une, allogène au sommet se signalant par la présence de gros éléments, l'autre, autochtone à la base que révèle l'empreinte des schistes. Les conditions qui ont favorisé l'établissement de ce type de cuirasse semblent s'être manifestées à Komo, mais ici, le stade d'évolution est moins avancé.

Les couches inférieures de ces deux formations laissent voir à leur base des roches en place, saines, bien dégagées par les eaux du torrent ; de plus en plus altérées au sommet, elles donnent naissance à un horizon argileux, meuble, bariolé qui constitue la zone d'altération. Un niveau pisolithique induré - que nous pouvons difficilement classer dans le système d'Hoore (1) couvre tout cet ensemble composite. Ces différentes strates superposées sont structurées lorsque les matériaux dont elles sont issues sont suffisamment massifs pour conserver des traces de leur forme initiale ou assez fortement charpentés par des éléments peu altérables, tels les quartz.

(1) Les concrétions ferrugineuses sont formées ici à partir des éléments altérés de la roche-mère, mais en même temps, elles sont enrichies par les sesquioxydes issus des niveaux ferrallitiques supérieurs et déposés par les eaux d'infiltration. Voir MAIGNIEN (Roger) : Le cuirassement des sols en Guinée - Afrique Occidentale. Université de Strasbourg, Mémoires du Service de la Carte géologique d'Alsace et de Lorraine, n° 16, 1958, 239 p. Spécialement p. 124.

La coupe des cuirasses situées à la base du plateau de Bélé et de la butte-témoin de Nokono est à peu de choses près identique aux précédentes. Seules y font défaut les argiles bariolées. La faible quantité d'eau qui parvient, au cours de l'hivernage, à traverser la carapace et à humidifier les argiles est insuffisante à déclencher un processus d'accumulation et de concrétionnement, mais permet toutefois l'altération et le pourrissement des roches in situ. Cette étroite parenté que nous constatons dans la structure des zones inférieures des deux groupes de cuirasses se réclame d'un processus de formation analogue qui leur confère par conséquent une origine autochtone. Mais nous nous heurtons ici à une difficulté : la définition de la limite supérieure de cette tranche autochtone qu'il est malaisé de déterminer par simple observation ; seule, l'analyse chimique du matériel permettrait de reconnaître son origine d'après les éléments résiduels qu'il contient.

Les couches supérieures de ces deux types de cuirasses, bien que reposant toutes deux sur des zones de remblaiement, offrent cependant des faciès très différents qui tiennent surtout à la nature du matériel à partir duquel elles se sont constituées. Les pisolithes, issues du démantèlement des corniches des plateaux voisins, ressoudées entre elles, composent l'essentiel de ces cuirasses de bas-fond ; la plaine d'épandage de Talier, précédemment décrite, est un exemple caractéristique de ce type de formation, bien qu'elle n'ait pas encore atteint son stade définitif d'évolution.

3) La formation des niveaux cuirassés supérieurs -

La mise en place des deux niveaux supérieurs des cuirasses du plateau, l'un pisolithique, l'autre plus hétérogène, pose des problèmes beaucoup plus complexes. On admet généralement que ces couches ferrugineuses proviennent du démantèlement de la cuirasse supérieure dont les débris auraient été répandus sur la pénéplaine formée à la fin du tertiaire (1). Sans vouloir minimiser cet apport, il nous paraît cependant peu plausible que le volume du matériel arraché à une cuirasse somme toute assez étroite - quelques dizaines de km² tout au plus - ait pu suffire à recouvrir quelques centaines de kilomètres carrés de pénéplaine d'une couche ferrugineuse épaisse de plusieurs mètres. Cette profonde carapace doit provenir plutôt de l'étalement de masses énormes de produits enlevés aux massifs birrimiens eux-mêmes.

L'érosion qui se développe à la fin du tertiaire amasse autour des massifs démantelés des cônes de déjection qui s'appuient sur leurs versants (Voir fig. n° 9). Au-delà, vers l'aval, ils s'étalent selon des axes rayonnants, séparés les uns des autres par des vallées peu profondes qui canalisent les eaux vers des collecteurs plus importants. Ces cônes de déjection,

(1) Tous les auteurs sont d'accord pour distinguer en Afrique de l'Ouest trois systèmes cuirassés. Leur datation est très approximative.

La cuirasse la plus élevée (altitude moyenne 600 m) correspondrait à une pénéplanation miocène ; la seconde (altitude voisine de 300 m) se serait développée à la fin du tertiaire ; les cuirasses de bas-fond situées entre 20 et 60 m au-dessous de cette dernière datent du quaternaire.

Voir J. DRESCH "Pénéplaines africaines" in Annales de Géographie 1947, pp. 115-137 (spéc. p. 127 et suiv.), et H. BRAMMER : "A note on former pediment remnants in Haute-Volta" in Geographical Journal, 1956 pp. 526-527

ces glacis d'accumulation sont constitués de débris de roches, de fragments de cuirasses et aussi de terre arrachée aux pentes des chaînes. L'hétérogénéité de ces matériaux, leur mode de dépôt, leur évolution parfois différente au cours des époques ultérieures créent des faciès dont la grande diversité apparaît tout au long de la corniche du plateau.

Dès la période d'étalement de ces matériaux, le ruissellement procède à leur tri : les plus volumineux, donc les plus lourds, ne sont déplacés que sur de courtes distances et se fixent généralement sur les points les plus élevés tandis que les éléments moyens et fins et les paquets de sols sont entraînés vers des zones éloignées. Ceci explique l'absence de gros rognons dans les parties les plus occidentales des plateaux de Diépla et de Diangara.

Ces colluvions hétérogènes, dispersées sur des surfaces peu inclinées sont placées dans les conditions les plus favorables pour subir, au cours des périodes humides, une intense érosion chimique qui entraîne la formation de sols de plus en plus appauvris : les latérites.(1). C'est au cours de cette période de considérable activité chimique que se préparent les divers faciès de la cuirasse ultérieure : en surface, le passage continu des eaux décompose les matériaux superficiels, les déplace, les décape de leurs produits meubles d'altération qui sont entraînés en profondeur ou déposés plus loin vers l'aval. Cette action a pour effet d'homogénéiser en une masse informe et sans structure tout ce niveau pédologique. Dans les parties inférieures par contre, l'érosion chimique se développe sur des matériaux immobiles qui

(1) Voir à ce sujet ROUGERIE op.cit. pp. 149-152 et le chapitre "action de l'eau dans le matériel", spécial. pp. 265-275.

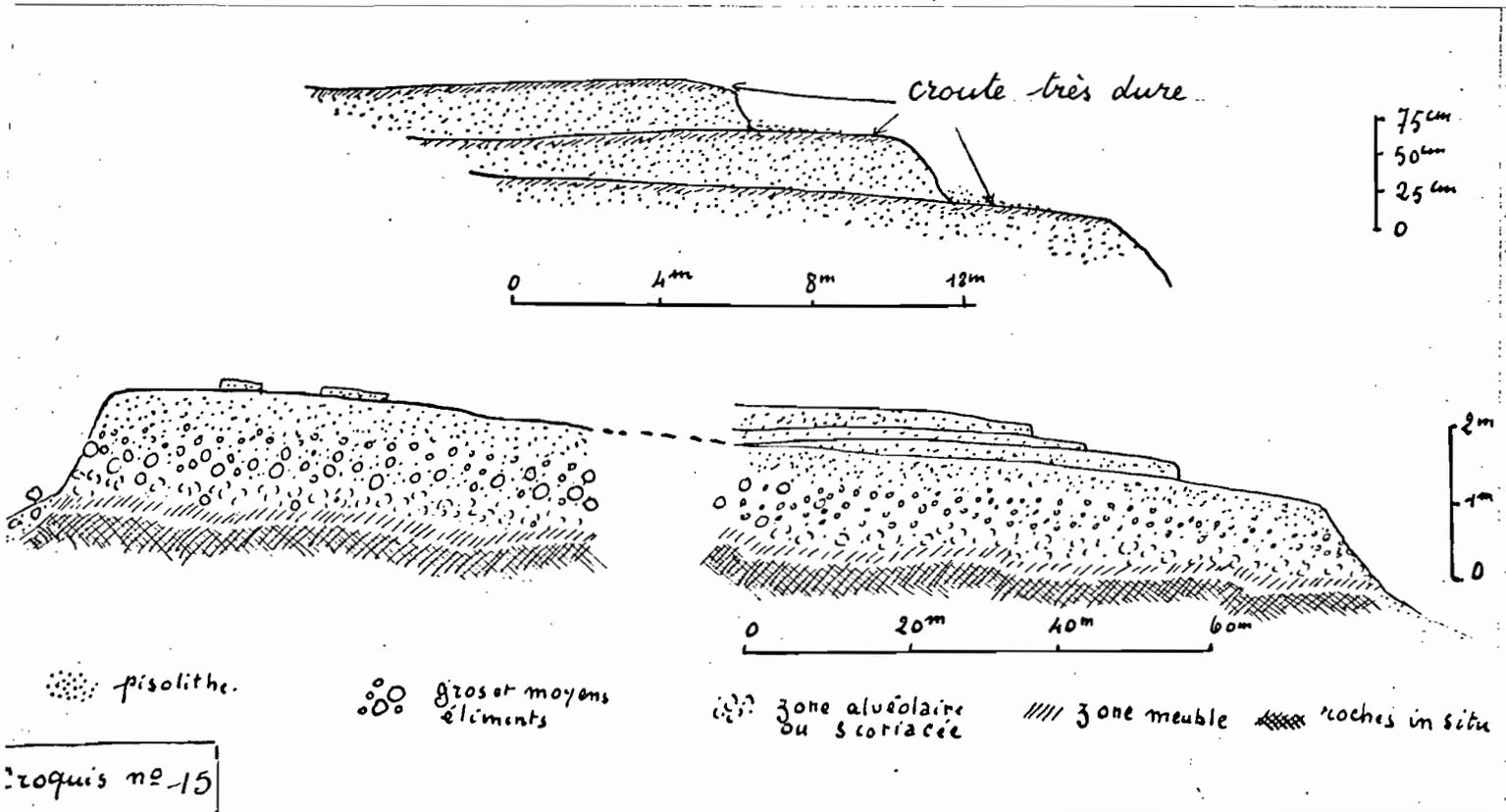
- MAIGNIEN op.cit. p.159, pp.199 et suiv.(inventaire des mécanismes de cuirassement des sols.

évoluent sur place et conservent sensiblement leur forme originale.

Au cours de l'abaissement de la nappe phréatique, ces sols latéritiques tendent vers un durcissement progressif du haut vers le bas. Les concrétions ferrugineuses qui y sont accumulées se transforment en pisolithes accolées les unes aux autres. Elles forment au niveau supérieur, une couche dure, homogène, dont la profondeur varie en fonction de l'épaisseur des sols amorphes dont elles sont issues. Plus bas, là où l'altération chimique s'est exercée sur du matériel stable, la cuirasse est composite : les blocs rocheux aux surfaces lisses, patinées, les fragments de pierraille aux bords émoussés - tout ce matériel totalement ferruginisé - sont noyés dans une masse pisolithique constituée vraisemblablement à partir de la latérite meuble qui s'y est infiltrée, comblant les vides. Il est à remarquer que cette cuirasse qui s'est développée de façon progressive au cours d'une même période, forme, en dépit de son hétérogénéité, un ensemble cohérent, "monolithique", s'opposant aux formations postérieures qui la coiffent.

Au cours des périodes suivantes en effet, des masses de pisolithes détachées de secteurs ferrugineux situés plus en amont, sont répandues par l'action du ruissellement sur la surface du plateau déjà durcie. Le manteau colluvial ainsi que le niveau superficiel se trouvent imbibés par les eaux chargées de sesquioxides. Ces composés de fer, d'alumine et de silice enrobent chaque élément de la nappe gravillonnaire, et se glissent également dans les interstices des niveaux supérieurs de la cuirasse. Au cours d'une période plus sèche, la dessiccation du ciment lie intimement les pisolithes entre elles, créant ainsi une strate supérieure cuirassée, tandis qu'en profondeur, elle renforce la dureté de la surface imprégnée.

Périodiquement, et ceci jusqu'à nos jours, des cycles climatiques successifs, alternant périodes humides et périodes sèches, accentuent ou affaiblissent suivant le cas l'action de l'érosion sur les niveaux cuirassés. On peut penser qu'en période pluvieuse, la surface des plateaux est envahie par des nappes plus ou moins épaisses de granules ferrugineuses qui s'amassent surtout vers l'aval. En coupe, elles empruntent une forme de biseau : effilées vers l'amont, épaissies vers l'aval. La teneur variable en sesquioxides des eaux qui les imprègnent, détermine, pour chaque strate, une solidité différente, fonction de l'épaisseur des dépôts enrobant chaque élément



et de la durée de la période sèche suivante. Il en résulte une superposition de niveaux pisolithiques d'épaisseur et de dureté variables. L'horizon superficiel de chacun d'eux, enrichi par les sesquioxides déposés lors de la mise en place de la couche supérieure, forme, au moment de la dessiccation qui suit, une croûte plus solide et constitue un plan de clivage suivant lequel s'exerce plus tard l'érosion différentielle. Les fragments de cuirasse, très durs, de couleur brun-noir, placés quelque peu en retrait des corniches, appartiennent vraisemblablement à ce type de placage ferrugineux. (fig. 15)

La dureté des matériaux, la solidité du ciment qui les lie, la taille et même la forme des éléments qui entrent dans la composition de la cuirasse, la puissance de cette dernière, sont autant de facteurs destinés à jouer un rôle non négligeable au cours des opérations de démantèlement.

4) Le processus de démantèlement de la cuirasse de plateau.
(Carte N° 2)

Au sommet, les strates superposées qui constituent les retombées des revers occidentaux des plateaux de Diangara et de Diépla, ont une épaisseur moyenne de 30 à 40 cm. Quelques interstices étroits qui, vraisemblablement, se sont ouverts lors de la période de dessiccation, donnent à cet ensemble une allure légèrement alvéolaire. La fracture de l'une de ces strates permet d'observer une formation à ciment rouge foncé qui enchâsse solidement les grains sphériques des concrétions ferrugineuses. De couleur rouge brun, certains d'entre eux renferment de minuscules paillettes de silice cristallisée qui scintillent à la lumière. La croûte superficielle, de couleur brun-noir, épaisse d'1 à 2 cm, est extrêmement résistante au marteau, là où l'attaque de l'érosion n'a pas détruit le ciment. En surface, elle

présente des bosselures dues aux multiples calottes sphériques des pisolithes qui, déchaussées superficiellement de leur ciment, apparaissent serrées les unes contre les autres comme des clous de tapissier.

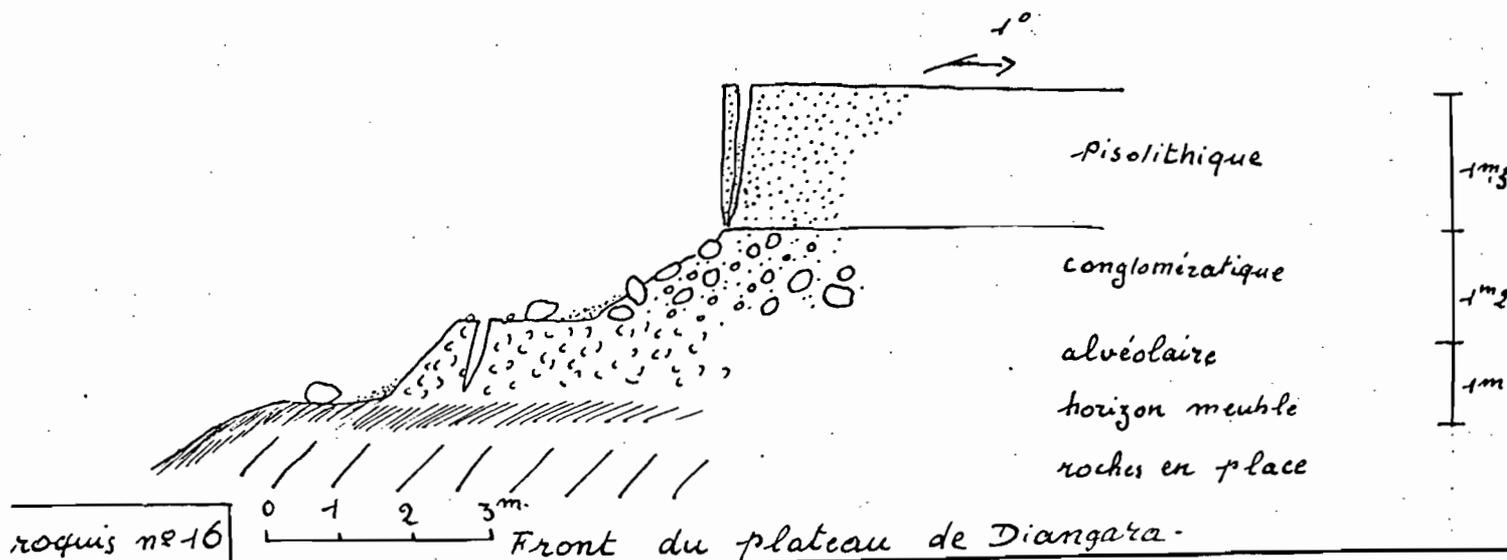
Sur le revers du plateau lui-même, nous l'avons constaté, l'érosion est très faible. Le déchaussement des pisolithes superficielles par humidification du ciment et élimination des éléments qui le constituent, est très lent. Il ne s'effectue avec un certain succès que là où la pente est suffisamment forte pour entraîner les gravillons ferrugineux, et ne se développe vraiment efficacement que le long des corniches.

Le bord septentrional du plateau de Diangara qui longe la percée conséquente (point 10) offre un exemple typique d'érosion exercée sur un ensemble homogène et épais. La cuirasse qui domine le talus de 5 à 6 m, s'abaisse doucement vers la vallée (1° environ). Pisolithique dans sa partie supérieure, elle devient conglomératique dans la moitié inférieure. Tout l'ensemble est très solidement cimenté. Des crevasses que les racines des arbres ont élargies, dissocient des blocs massifs. Les argiles meubles sur lesquelles reposent ces blocs, imprégnées d'eau qui s'écoule par les diaclases, tendent, sous l'effet conjugué de leur plasticité et de l'énorme pression qui s'exerce sur elles, à glisser vers le talus, provoquant un déséquilibre du système. Toute cette masse s'abat alors et se brise en blocs volumineux qui viennent s'ajouter au nombre de ceux qui jonchent déjà le talus. L'attaque des eaux qui, par la suite, s'exerce sur ces blocs, en dissocie plus facilement les éléments constitutifs.

Sur les deux buttes-témoins de Nokono et de Bouloumbié, aux cuirasses puissantes et fortement cimentées, se développe un processus d'érosion tout à fait semblable.

Sur les fronts du plateau, l'érosion apparaît plus complexe. La corniche est ici formée, le plus souvent, de trois couches superposées : pisolithique, très dure, au sommet, - conglomératique au milieu, - scoriacée ou alvéolaire et peu résistante à la base. L'inclinaison de ces divers niveaux favorise l'écoulement des eaux d'infiltration vers l'aval de telle sorte que l'humidification des couches meubles est faible et leur soutirage nul. C'est donc par le démantèlement lent et laborieux des strates supérieures, provoqué principalement par le fouettement de la pluie que progresse l'attaque.

Le front du plateau de Diangara nous offre quelques illustrations de ce type de démantèlement. (1) (fig. 16)



Ici, l'abrupt du plateau regardant vers l'Est, reçoit de plein fouet les pluies d'hivernage qui, toutes, viennent de cette direction. La percussio n des gouttes de pluie ébranle le matériel, humidifie sur quelques centimètres de profondeur la couche superficielle des cuirasses et entraîne

(1) Nous avons choisi pour appuyer la description qui suit la portion de corniche située au point 2 de la carte n° 2).

des particules de ciment. Mais, après l'orage, l'assèchement rapide de la paroi superficielle sous l'action du vent et du soleil a pour effet de consolider à nouveau les éléments sur le point d'être mobilisés. A l'intérieur par contre, l'eau emprisonnée poursuit son action dissolvante et parvient à desceller dans le sens vertical une mince plage de pisolithes agglomérées qui s'effondre au fond de la diaclase ainsi ouverte. Les lèvres de cette fissure, parallèles au bord de la corniche, s'élargissent au fur et à mesure que la dissolution du liant gagne en profondeur. Elles finissent par s'ouvrir complètement, libérant un étroit pan de cuirasse qui s'abat sur le talus. Ce processus d'érosion qui agit par abattage de feuilletts parallèles à l'axe de la corniche explique le lent recul de celle-ci suivant un front rectiligne. (1).

Le déblaiement des débris de cet horizon protecteur découvre les couches moyenne (conglomératique) et inférieure (alvéolaire). Bien qu'ici le ciment soit moins solide, ces niveaux paraissent plus résistants à l'érosion que le précédent, si l'on en juge par le replat ou le bourrelet en pente douce qui fait suite à l'abrupt supérieur. Il semble que le climat soit en fait responsable de cette absence de vigueur dans le décapage des couches médiocrement indurées. En effet, au cours des orages violents mais brefs, la pluie rencontre une surface durcie par la sécheresse précédente et s'évacue en grande partie le long du talus. La fraction qui réussit à pénétrer lentement le ciment provoquerait sans doute en quelques heures un ramollissement de la masse qui suffirait à permettre une évacuation rapide du matériel, mais la brièveté des averses interdit le déroulement du processus jusqu'à son terme. L'assèchement qui

(1) Ce processus d'érosion rappelle, dans une certaine mesure, le phénomène de desquamation des roches vertes évoqué plus haut.

survient peu après, durcit le ciment qui, de nouveau, sera en mesure de résister quelque temps à l'action de la prochaine tornade. Par ailleurs, les gros blocs envoyés ici dans la masse, solidement arrimés à la base, s'opposent à un glissement rapide de la couche imbibée d'eau et rendue plastique qui enrobe tous les matériaux de surface. Il se forme ainsi un talus à pente faible.

L'érosion de la strate alvéolaire, composée d'éléments fins, mal cimentée, donne des formes intermédiaires. Sa grande porosité favorise une imbibition accélérée au cours des orages et, par suite, le décollement rapide des blocs verticaux. Mais en même temps, le ruissellement déplace les éléments fins du ciment, les dépose en contre-bas où ils s'accumulent sur les moindres obstacles dont ils ennoient progressivement les formes. Il se développe donc ici une étroite avancée à pente légère inclinée vers la dépression, un brusque ressaut sub-vertical, puis, au pied de ce dernier, un glacis à pente douce qui se raccorde à celle, plus accentuée, du talus. Cette érosion différentielle met ainsi en valeur une corniche que l'on peut qualifier de "dédoublée".

La couche superficielle de couverture joue donc dans le déroulement du processus d'érosion un rôle essentiel : une résistance insuffisante du matériel, et tout particulièrement du ciment, accélère le démantèlement de la corniche qui, à cet endroit, forme une entaille (points 6 et 11) dans la rectitude du plateau. Parfois, l'action conjuguée du ruissellement sur le revers et du fouettement de la pluie sur les parois, accentue le déblaiement du matériel ébranlé et ouvre une brèche dans le front du système tabulaire. Un exemple nous en est offert par la petite reculée (point 12) qui s'est installée au Sud de Tiéka. Cette reculée constitue vraisemblablement la forme résiduelle d'une action érosive beaucoup plus intense qui, autrefois,

a déblayé vers le N.N.W. tout un vaste lambeau du plateau dont ne subsistent plus que deux petites buttes-témoins proches de la route.

La double action de la pluie et du ruissellement fait sentir plus vigoureusement ses effets sur la retombée occidentale des revers, formée, rappelons-le, de couches pisolithiques superposées, chacune d'entre elles étant solidement indurée en surface. A l'origine, l'érosion s'exerce sur la croûte dure de la strate supérieure dont l'épaisseur varie de 20 à 30 cm. Le déchaussement des gravillons superficiels, amorcé par l'impact des gouttes de pluie, est accéléré, après chaque tornade, par le passage subséquent de la nappe d'eau qui déferle vers le bas de la pente. Là, le volume des eaux, leur vitesse et leur compétence s'étant accrus, l'érosion se fait plus vigoureuse, entraînant la rupture de la croûte superficielle et l'affouillement de la couche inférieure plus faiblement indurée qui se trouve déblayée jusqu'au niveau du plafond résistant de la strate sous-jacente. Il se dégage donc, à l'issue de la première phase du processus d'érosion, une ligne de rupture de pente qui suit grossièrement la courbe de niveau la plus basse du revers. La petite chute qui se forme après chaque tornade tout le long de ce ressaut, provoque un mouvement tourbillonnaire d'axe horizontal, favorable au déblaiement des gravillons scellés dans la couche inférieure de cette strate. Sur toute la longueur de la rupture de pente, une légère excavation se développe sous la croûte dure qui, elle-même altérée en surface et démantelée en profondeur, finit par s'effondrer. Cet horizon recule donc selon une ligne approximativement parallèle à la rupture de pente.

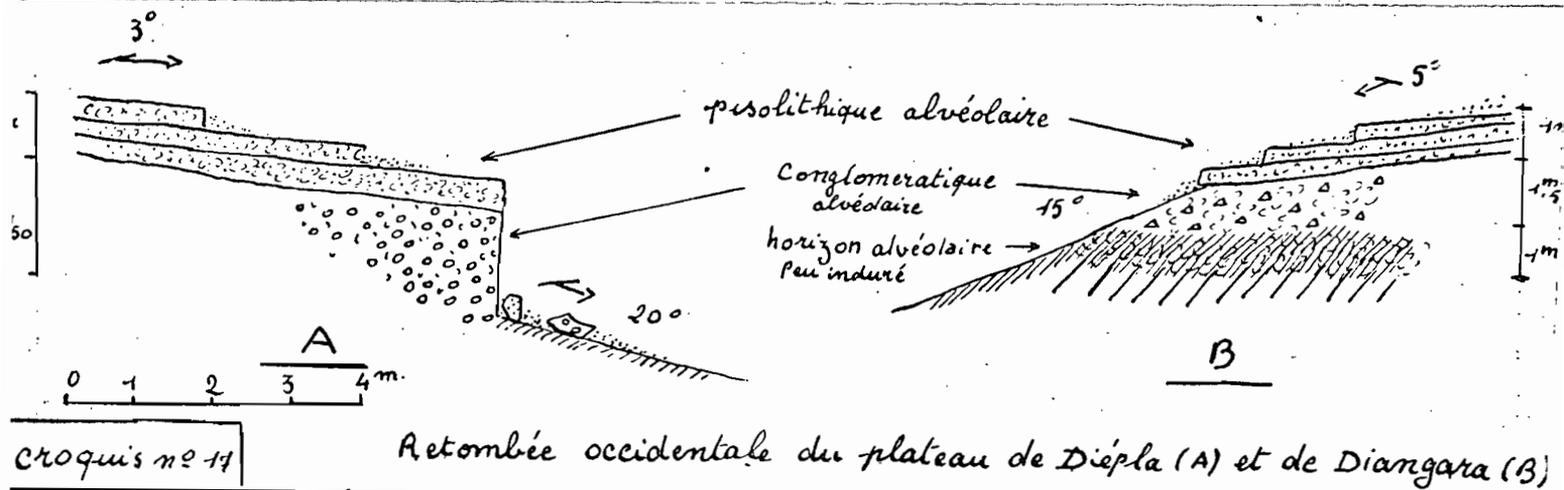
Progressivement et selon le même processus, l'érosion affecte l'une après l'autre les couches superposées de cet ensemble pisolithique, dégageant la surface dure de chacune d'elles

et créant des lignes de ressaut en marches d'escalier. Toutefois, si l'on examine attentivement la largeur des plages cuirassées qui s'étendent entre chaque ligne de déclivité, on constate qu'elle va croissant du bas vers le sommet du revers. On peut donc en conclure au recul plus rapide des strates supérieures ; bien que très faible, l'action des eaux de ruissellement, exercée sur les niveaux superficiels fortement indurés finit, à la longue, par ébranler le matériel qui les constitue et par amoindrir leur solidité. La puissance de la strate étant par ailleurs, plus faible en amont qu'en aval (1), son démantèlement s'effectue plus rapidement ici qu'en bas de pente.

A une centaine de mètres de l'extrémité aval du revers, la surface du plateau prend un autre aspect : aux larges "replats" à faciès compact qui s'étagent vers l'amont suivant une pente moyenne de 1°, succèdent vers le bas, des bandes cuirassées de plus en plus étroites et scoriacées à mesure que l'on se rapproche du rebord. En même temps, leur inclinaison s'accroît pour atteindre respectivement 3 et 5° sur la frange occidentale des plateaux de Diépla et de Diangara.

Ce niveau pisolithique stratifié repose sur une couche conglomératique alvéolaire dure, épaisse de 1 m,50 environ, composée de matériaux moyens émoussés, de forme arrondie sur la corniche qui domine le village de Sansirko (point 14). Ils prennent un aspect brèchique sur le revers du plateau de Diangara au-dessus de Koro (15). Un horizon d'argiles indurées, de couleur ocre-roux, très alvéolaire, n'est visible que sous le niveau conglomératique du talus qui descend vers Koro.

(1) Rappelons que la coupe de ces strates présente, dans le sens longitudinal, une forme de biseau. (figure 15).



Bien que les structures des retombées occidentales des deux plateaux soient, ici, à peu près identiques, le rebord de ces deux revers présente une allure différente selon qu'il s'agit du plateau de Diépla ou du plateau de Diangara. (fig. 17).

Dans le premier cas, un escarpement entaillé dans la couche conglomératique et dans les strates pisolithiques, haut de 1m,50 à 2 m, domine d'une vingtaine de mètres les terres de Sansirko ; tandis qu'à l'arrière s'étagent, en marches d'escalier de plus en plus profondes, les diverses strates du niveau supérieur.

Dans le second cas, le revers qui domine de quelque 25 mètres la vallée du Koro ne donne pas naissance à une corniche, mais plutôt à une succession de gradins inclinés de 4 à 5° qui se raccordent au talus à pente moyenne (10 à 15°). Au sommet, ce talus tranche en biseau les couches conglomératique et argileuse indurée avant de se développer vers le bas sur les terres meubles.

Les aspects dissemblables que présente le bord occidental de ces deux cuirasses, si proches cependant de par leur structure et la dureté du matériel qui les constitue, peuvent s'expliquer, dans une certaine mesure, par la différence d'inclinaison des couches. En effet, il semble qu'une pente plus forte, en facilitant l'écoulement des eaux, accentue l'érosion mécanique qui prend alors le pas sur l'érosion chimique et favorise par conséquent le décapage des couches superficielles. Une pente plus faible entraîne par contre une humidification plus profonde des couches sous-jacentes, une dissolution plus efficace du ciment, la formation de diaclases et l'effondrement de pans de matériel, provoquant le recul de la corniche parallèlement à elle-même. Mais il est probable que d'autres facteurs encore, comme la porosité plus grande de la cuirasse, la moindre résistance du ciment, interviennent pour appuyer l'action de l'érosion chimique sur le plateau de Diépla.

Le faciès des rebords latéraux des plateaux entaillés par les vallées que nous avons qualifiées de "conséquentes", semble lui aussi varier en fonction de l'inclinaison de la cuirasse et de sa dureté. Nous avons déjà décrit l'un d'eux (point 10, p. 67) : il se présente sous l'aspect d'un escarpement puissant qui se débite par blocs verticaux massifs sous l'action de l'érosion. Ici, nous sommes en présence d'une formation ferrugineuse homogène, très solidement indurée et à peu près horizontale. A l'extrémité Sud-Ouest du plateau de Diépla (point 20), la cuirasse est également sub-horizontale : composée de pisolithes et de gravillons auxquels se mêlent de nombreux débris de quartz, elle forme un ensemble scoriacé médiocrement induré. Ce matériel moyennement résistant - il éclate facilement sous le coup du marteau - est dématelé par l'érosion en blocs peu volumineux (quelques décimètres tout au plus dans la plus grande dimension) qui jonchent le talus à pente.

douce -10 à 15° - mis en cultures par le paysan. Il arrive que certains de ces débris de cuirasse atteignent le pied du talus situé à 15 m en contre-bas. Le rebord du plateau paraît donc s'effriter, grignoté par les eaux qui descendent du revers ; ici, on ne relève aucune trace de la corniche qui n'apparaît sporadiquement qu'à quelques centaines de mètres de là, vers l'Est, peu avant le passage de la route Nako-Henkoa. Au-delà, elle devient plus nette et tend à se dédoubler : un replat, d'abord étroit, frange le pied de l'escarpement supérieur ; il est lui-même limité par un talus à pente convexe très rapide -35 à 40° - qui se raccorde à la pente du versant. Ce dernier s'incline vers le fond de la dépression qui s'étend 25 mètres plus bas suivant un angle variant de 10 à 15°. La corniche supérieure qui s'infléchit légèrement vers la vallée -1 à 2° - est essentiellement pisolithique : d'une épaisseur de 0,70 à 1 m, très dure, elle repose sur un ensemble conglomératique légèrement alvéolaire, constitué d'éléments moyens aux arêtes vives ou aux formes émoussées et de fragments de quartz liés par un ciment rouge qui se brise facilement au marteau. L'épaisseur de ce litage atteindrait au moins deux mètres ; gravillons et débris de cuirasse qui s'amoncellent au pied masquent partout la couche sous-jacente.

Le dédoublement de la corniche s'accroît vers l'Est pour donner naissance à une plate-forme de plus en plus large qui atteint son amplitude maximale à 600 ou 700 m de la route de Nako (sa plus grande largeur ne dépasse cependant pas 70 à 80 m). Très fortement indurée en surface, elle constitue un véritable "bowal" qui s'incline vers la vallée suivant une pente de 3 à 4°. Comme nous l'avons déjà constaté en décrivant le front du plateau de Diangara (point 2, description p. 68 et 69), la couche pisolithique la plus résistante au marteau est également la plus vulnérable à l'érosion qui provoque son recul rapide.

L'exposition de ces deux rebords de cuirasse étant à peu près la même (Sud-Est), l'hypothèse que nous avons émise précédemment pour expliquer leur démantèlement peut s'appliquer ici. Par contre, la couche conglomératique sous-jacente a évolué différemment : alors que sur le plateau de Diangara, elle ne constitue qu'un bourrelet, ici, elle forme le soubassement du vaste "replat" que nous allons décrire.

Légèrement incliné vers la vallée, solidement cuirassé, ce replat présente par endroits des surfaces lisses, patinées, de couleur brun-noir ; ailleurs rugueux et scoriacé, il laisse paraître çà et là quelques éléments de taille moyenne. Brusquement, à l'extrémité Sud-Est, telle une langue de glacier sans rimaye, la cuirasse descend en nappe sur une quinzaine de mètres la pente rapide du talus (30°) sur lequel elle se moule parfaitement. Au-delà se raccorde un versant aux sols meubles, jonché de blocs latéritiques, et qui descend vers le fond plat de la vallée avec une inclinaison variant de 10 à 15° . (Voir fig. 1'8 A p. 80).

8 - Quelques exemples de cuirasses de pentes -

La présence de placages latéritiques indurés sur des pentes fortes n'est pas spéciale à la région de Diépla : S. Daveau, M. Lamotte et G. Rougerie en citent quelques cas dans leur article "Cuirasses et chaînes birrimiennes en Haute-Volta" (1). A Vourbira, village situé à 20 km au Sud de Gaoua, ils signalent des placages ferrugineux parfaitement cimentés sur des pentes atteignant 40° : "Ces manifestations de cuirassement que l'on trouve sur leurs flancs mêmes et dans les plaines de piedmont... donnent l'impression d'un enchaî-

(1) DAVEAU, LAMOTTE, ROUGERIE, op. cit. p.467 et pp.479-480.

nement" (1) que nous allons tenter de retracer à partir de l'exemple précis que nous venons de décrire sommairement.

L'inclinaison des divers litages ferrugineux semble jouer un rôle de premier plan dans la mise en valeur du replat installé dans l'horizon conglomératique moyen et caractérisé, rappelons-le, par des éléments ferruginisés de taille moyenne liés par un ciment rouge légèrement alvéolaire, par conséquent perméable et facile à briser.

Sur le plateau de Diangara, l'inclinaison des couches dans le sens contraire à la pente du talus favorise un écoulement sur le revers lui-même : seules les pluies frappant de plein fouet la corniche sont en mesure de la faire reculer et de dégager les différentes strates ferrugineuses. Ici, le long de la vallée consécutive, la pente des divers niveaux cuirassés inclinée vers la dépression dirige le ruissellement et l'infiltration des eaux vers la vallée. Leur action, beaucoup plus efficace, déclenche un processus d'érosion différentielle en même temps que la création d'une zone d'accumulation. Cette double intervention se traduit par le dégagement d'un vaste replat et la formation d'une cuirasse sur la partie supérieure du talus. Le façonnement de ces formes originales que nous découvrons sur le rebord méridional du plateau de Diépla semble s'être déroulé suivant un rythme saisonnier qu'il est sans doute possible de décrire comme suit :

Au cours de la saison pluvieuse, les nappes d'eau chargées de matériaux colluviaux de toutes dimensions arrachés en cours de route au plateau, s'écoulent rapidement sur le revers, tombent en cascade du sommet de l'escarpement pisolithique, décapent l'horizon conglomératique et dégringolent le long du talus sur le sol meuble qu'elles entaillent. A cette

(1) DAVEAU, LAMOTTE, ROUGERIE, op.cit. p. 479.

A cette érosion mécanique superficielle qui amincit d'amont en aval la couche conglomératique et lui donne un profil en biseau, s'ajoute une action interne de dissolution et de colmatage. A travers les divers niveaux ferrugineux qu'elles traversent, les eaux d'infiltration se chargent de sesquioxides qu'elles déposent plus loin sur les parois des minuscules canaux qu'elles empruntent ; poursuivant leur lent cheminement à travers cet horizon alvéolaire dont elles suivent la pente, celles qui ne se sont pas infiltrées profondément finissent par sourdre dans le niveau supérieur du talus et s'écoulent vers la vallée.

La seconde phase se déroule au cours des quelques semaines qui succèdent à la saison des pluies et se caractérise par le dépôt des sesquioxides. Au cours de cette période, un suintement se manifeste le long de la corniche, sur le replat et sur les terres meubles du talus ; il s'amenuise au fil des jours pour cesser complètement en décembre. L'évaporation est alors intense dans la journée sous l'action conjuguée du soleil et des vents secs venus de l'Est. Au fond des creux desséchés apparaissent des pisolithes amenées là par le ruissellement ; elles sont entièrement enrobées d'une mince pellicule d'argile meuble, de teinte rouille, déposée par les eaux chargées de solutions ferrugineuses. En profondeur, l'insuffisance des infiltrations diminue la pression des eaux souterraines, ralentit leur cheminement et favorise le dépôt des sesquioxides qu'elles transportent. On doit cependant admettre qu'un certain égouttement, de plus en plus faible certes, se poursuit tout au long de la saison sèche, si l'on en juge par la fraîcheur de la terre qu'on découvre à faible profondeur au pied de la cuirasse.

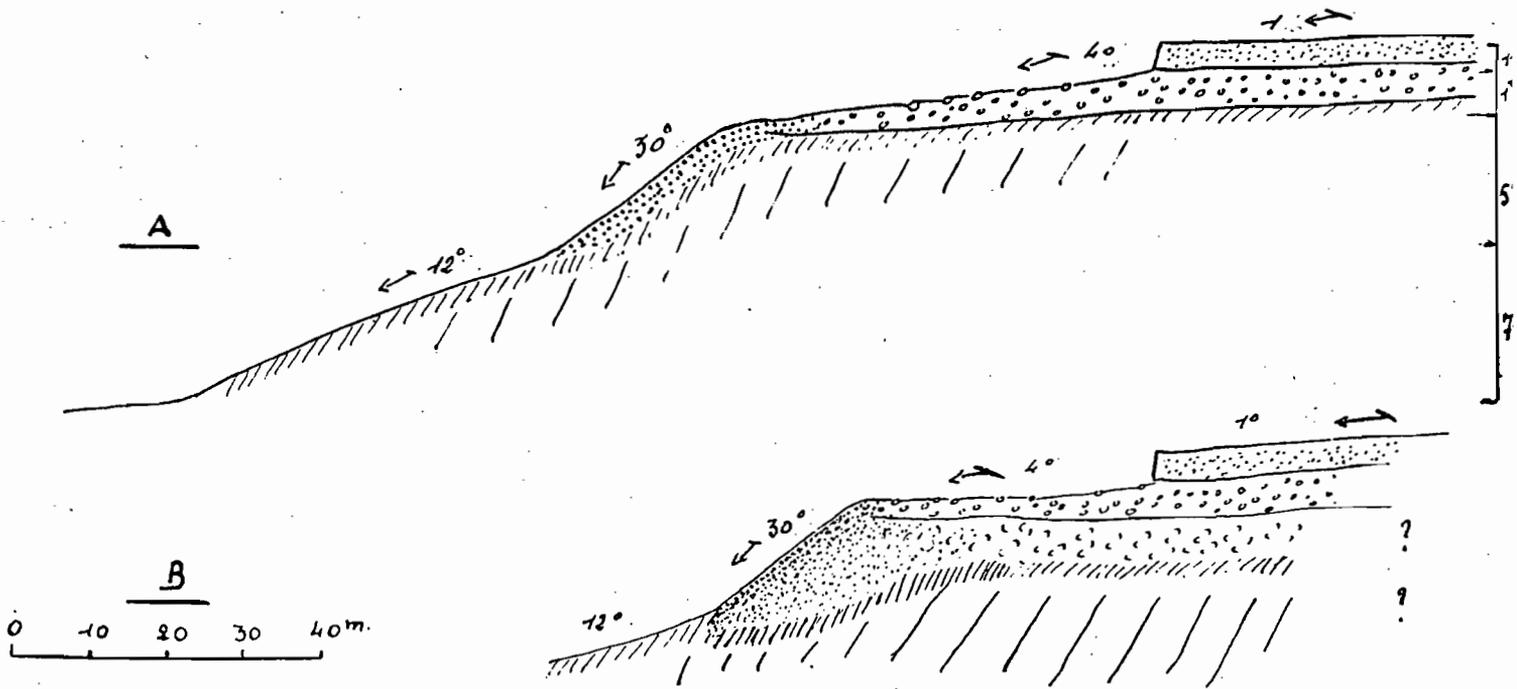
Cette humidification permanente des zones situées sous la cuirasse favorise leur enrichissement continu en oxydes ferrugineux.

Au cours d'une dernière phase, celle de la consolidation qui se manifeste dans le courant de la saison sèche, les dépôts ferrugineux meubles s'oxydent au contact de l'air et se transforment en composés ferriques plus solides et plus résistants (1). Les minces pellicules déposées sur les surfaces horizontales, enrobant les pisolithes accumulées au fond des creux, se durcissent solidement. On peut supposer que la croûte ferrugineuse de couleur brun-noir, très résistante, brillante, épaisse tout au plus de quelques millimètres, constituée d'un ciment rouge-brun très fin, et qu'on découvre par endroits sur le replat, s'est formée à partir de la superposition des différentes couches de sesquioxides accumulées là au cours des temps par les apports successifs des eaux de ruissellement.

Le calibre différent des matériaux qui composent le replat et la pente du talus, les premiers constitués d'éléments moyens, les seconds de granules ferrugineuses, pose le problème de leur origine. Nous pouvons admettre sans conteste qu'il s'agit bien pour les premiers de la couche ferrugineuse conglomératique décapée par l'érosion : l'irrégularité de la surface qui laisse transparaître le matériel sous-jacent en est la preuve, et les quelques placages pisolithiques qui se laissent voir en certains endroits proviennent vraisemblablement de la recimentation des matériaux issus de la strate supérieure en cours de démantèlement. Le problème est plus complexe quand il s'agit de la cuirasse de pente, essentiellement pisolithique, à structure feuilletée, scoriacée et dure, inclinée fortement vers la vallée.

(1) MAIGNIEN, op.cit. p. 196
ROUGERIE, op.cit. pp. 143-144

Une première hypothèse vient à l'esprit qui se fonde sur la similitude des éléments qui composent la cuirasse sommitale et l'immense chape qui recouvre le talus : elle suppose qu'une masse considérable de pisolithes, arrachées aux niveaux supérieurs, s'est étalée sur le talus en couches épaisses. Par la suite, ces colluvions se seraient solidement recimentées pour former une cuirasse dérivée suffisamment épaissée pour résister aux attaques de l'érosion actuelle. (Fig. 18 A)



Proquis n° 18

●●● pisolithique ○○○ conglomératique △△△ très aluviale ||| argiles, meubles ||| Schistes?
Cuirasse du talus méridional du plateau de Diep.

Cette hypothèse toutefois, se heurte à un certain nombre d'objections qu'il convient d'examiner.

Nous avons signalé à maintes reprises que cette chape était essentiellement pisolithique. Il paraît difficilement concevable dès lors que l'intense érosion qui a démantelé les couches supérieures n'ait pas en même temps arraché à la strate conglomératique sous-jacente des éléments moyens qui se seraient recimentés dans la cuirasse dérivée du talus. Or, l'on n'y découvre aucun élément moyen... On peut cependant imaginer ici que le déroulement d'un tel processus a mis en mouvement et étalé des masses importantes de pisolithes provenant du décapage d'une vaste frange du revers, alors que l'attaque du replat se limitait à quelques centaines de mètres carrés. Dans ces conditions, les éléments moyens arrachés ont été noyés dans la masse des colluvions et n'apparaissent que rarement à la surface de ce placage cuirassé.

Par ailleurs, si l'on retient cette hypothèse, on doit admettre que les colluvions du revers ont été épandues en couches épaisses et recimentées, non seulement sur le talus lui-même, mais aussi sur le replat qui le précède. Il est alors paradoxal de constater aujourd'hui le déblaiement parfait du replat qui laisse apparaître les éléments de la couche conglomératique, et la présence, sur la pente qui lui fait suite, d'un placage cuirassé, intact et solide, issu de pisolithes étalées au cours des périodes précédentes.

Enfin, s'il s'agissait d'une chape moulée sur le talus, elle évoluerait d'une façon autonome. Erodée en surface par le flot qui descend du revers après chaque tornade, sapée à la base par l'écoulement des eaux d'infiltration qui suintent au pied des cuirasses longtemps après la fin de l'hivernage, il paraît peu

probable qu'elle se soit conservée jusqu'à notre époque sous des formes aussi fraîches. On observerait en effet des fissures profondes à la base, laissant présager une proche désagrégation par plaques entières. Or, on ne remarque rien de tel : la cuirasse paraît solidement ancrée au talus. Seules, les granules ferrugineuses profondément déchaussées donnent à la surface un aspect quelque peu rugueux. Tout se passe comme si la cuirasse faisait corps avec le talus, comme si elle "vivait" par le talus lui-même et comme si les décapages superficiels dont elle est l'objet se trouvaient compensés par des apports issus des formations du versant.

Cette cuirasse de talus présente donc des caractères très particuliers qui offrent d'étroites analogies avec les ensembles ferrugineux créés à partir de sols évolués et enrichis par des apports massifs de sesquioxydes : formation purement pisolithique, légèrement alvéolaire, induration très forte provoquée par d'importantes concentrations d'oxydes dans les ciments. Ceci nous amène quant à nous, à penser qu'il s'agit ici non pas d'un placage pisolithique, mais d'une formation autochtone qui se constitue progressivement à la faveur d'une humidification à peu près permanente des sols sous-jacents et grâce aux apports continus de solutions ferrugineuses déposées par les eaux d'infiltration (1). Décomposées par une humidité constante, les roches sur lesquelles repose la cuirasse se transforment en argiles meubles qui, s'appauvrissant de leurs constituants facilement mobilisables mais s'enrichissant en sesquioxydes, évoluent vers la formation de concrétions ferrugineuses. Par la suite, les zones proches

(1) MAIGNIEN, op. cit. p. 47 : "En général, en sols saturés, prédominent les translations obliques. Ces faits se concrétisent par des suintements d'eau notables en bas de pentes à l'intérieur des profils, la formation des renards dans les sols lessivés, la structure feuilletée des cuirasses."

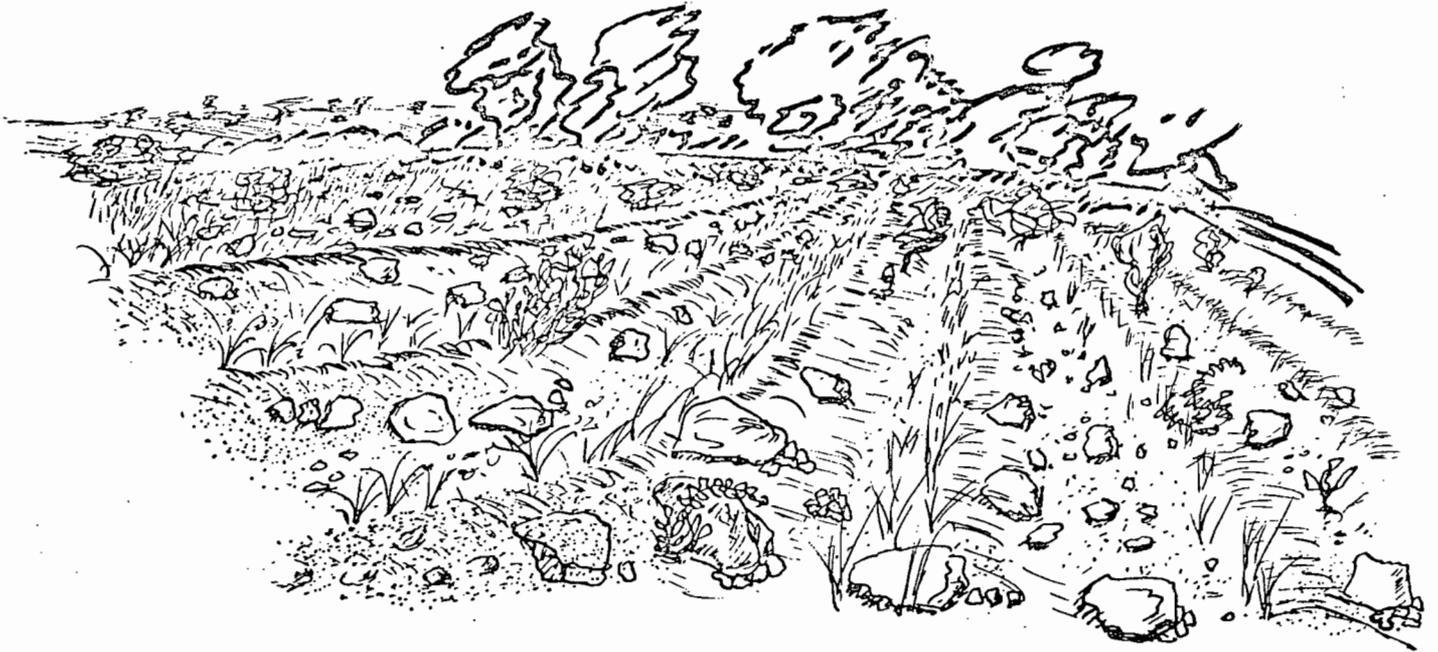
de la surface, plus rapidement disséquées que les parties profondes, s'indurent fortement de telle sorte qu'elles offrent une grande résistance lorsque, mises à nu par le décapage des horizons superficiels, elles subissent à leur tour les violentes attaques du ruissellement.

Cette hypothèse explique la pérennité et la solidité actuelle de cette cuirasse de pente. Il faut naturellement supposer réalisées des conditions particulièrement favorables de drainage intérieur, permettant une humidification permanente des couches. L'inclinaison des strates cuirassées que nous avons observées, et certainement, la présence de nombreuses diaclases sur la surface du revers ont, pour une large part, contribué à les réunir. (Voir fig. n° 17 B).

De part et d'autre de cette zone singulière qui, rappelons-le, ne dépasse pas une cinquantaine de mètres, la largeur du replat s'amenuise rapidement à l'Est pour former un palier étroit. Parallèlement, la pente du talus s'adoucit : jonchée de multiples blocs latéritiques de toutes tailles, elle s'incline vers la vallée selon une pente variant de 7 à 12°. Constituée à l'Ouest par des argiles meubles, elle présente un aspect plus complexe dans l'amphithéâtre qui se développe à l'Est (1). Tout au long de son parcours, le pied de la corniche est bordé d'une étroite bande d'argile rouge, large tout au plus de 5 à 6 m, inclinée vers le centre de la dépression. Ces argiles sont généralement recouvertes par une épaisse couche de débris et mélangées à de nombreux éléments détritiques. L'accès de cette frange est rendu difficile par la présence de fourrés impénétrables, de buissons, de lianes et d'arbustes.

(1) Il a déjà fait l'objet d'une rapide description (p. 47).

Au-delà, le talus, incliné de 8 à 10°, présente une série de bourrelets ou banquettes parallèles puissamment cuirassées qui descendent en oblique (2) suivant une pente variant de 6 à 8°.



croquis n° 19

Talus cuirassé du plateau de Diépla

Leur faciès est extrêmement varié : conglomératique à un endroit, pisolithique à un autre, il prend, ailleurs un aspect bréchtique. Ces énormes marches d'escalier sont séparées les unes des autres par des terrasses gravillonnaires, larges de quelques mètres et parsemées de blocs ferruginisés. Des graminées et de rares buissons parvenus à s'installer sur ces sols hostiles, soulignent l'emprise de chacune de ces terrasses naturelles.

(1) Elles forment, avec l'axe de la plus grande pente, un angle que l'on peut évaluer à 50° environ.

Les trois torrents qui drainent ce talus prennent naissance à la limite inférieure de la frange de terre rouge qui sépare la corniche de la zone des banquettes. Leur lit, très évasé, cuirassé par une chape ferrugineuse de couleur brun-noir, patinée, très dure, s'est imprimé sur le talus suivant la ligne de plus grande pente, et recoupe les divers bourrelets qu'il rencontre.

Le plancher de l'amphithéâtre, légèrement incliné vers le Sud-Ouest, est constitué par une épaisse couche de gravillons ferrugineux, mélangés à une terre grise qui s'enfonce sous les pas. A l'extrémité orientale, ces éléments se sont ressoudés entre eux et forment de petites zones faiblement indurées.

La variété du matériel qui compose les banquettes cuirassées trahit leur origine allogène. Leur dispositif en écharpes parallèles le long du talus fait songer à des séries de bourrelets d'interfluves accumulés là par des torrents qui, dévalant un plateau beaucoup plus vaste situé vers le Nord-Ouest, auraient convergé vers cette dépression qu'ils auraient élargie. Mais rien ne vient étayer cette hypothèse, si ce n'est toutefois l'hétérogénéité des matériaux recimentés et la masse impressionnante des pisolithes qui recouvrent les immenses marches des gradins et le plancher de l'amphithéâtre.

L'étroite bande de terre meuble qui sépare le pied de la corniche du talus partiellement cuirassé correspond à l'horizon argileux, plus ou moins épais qui constitue toujours la zone intermédiaire entre la cuirasse sommitale et la roche en place.

Par ailleurs, la croûte ferrugineuse très dure et brillante qui tapisse le lit des torrents jusqu'à leur confluence au fond de la vallée conséquente, ressemble étrangement à cette patine que nous avons observée sur le vaste replat. Composée d'éléments brun-noir pulvérulents très solidement cimentés, cette croûte semble formée de la superposition de pellicules de sesquioxides déposés par les eaux descendues du plateau, et fortement indurés au cours de la saison sèche.

Par contre, la recimentation des pisolithes ne s'est manifestée que d'une façon fort imparfaite sur la petite cuirasse de piedmont (1) qui s'étend à l'Est de l'amphithéâtre. Ici, les apports en oxydes métalliques sont beaucoup plus faibles : les eaux de drainage venues de la butte-témoin de Diépla au Sud et de l'étroit pédoncule méridional du plateau et qui alimentent cette zone d'épandage, contiennent surtout des produits de décomposition des roches en place qu'elles ont traversées, et tout particulièrement des argiles blanches peu résistantes.

D - Les cuirasses de piedmont -

Les cuirasses de piedmont ceinturent fréquemment les talus et se développent d'autant plus volontiers que les plaines d'épandage sont plus horizontales.

Au Nord de la butte-témoin de Bouloumbié, c'est une frange étroite, d'une quinzaine de mètres au plus, qui serre de près le talus ; au-delà, des ruisselets actifs ont

(1) Nous utiliserons ce terme, faute d'expression plus précise et plus appropriée. En fait, nous le verrons, il ne s'agit pas à proprement parler de cuirasse mais d'une forte induration superficielle de matériel ferrugineux d'origine allogène, étalé au pied des plateaux.

déblayé les débris ferrugineux et s'écoulent sur les schistes qu'ils pourrissent. Vers l'Ouest et vers le Sud, elle se développe sur quelques centaines de mètres en une sorte de glacis qui prend naissance au pied du talus et s'incline doucement vers l'extérieur. Au bord de la rivière qui limite son extension au Sud-Ouest, elle se transforme en une cuirasse de bas-fond plus épaisse et surtout plus solide.

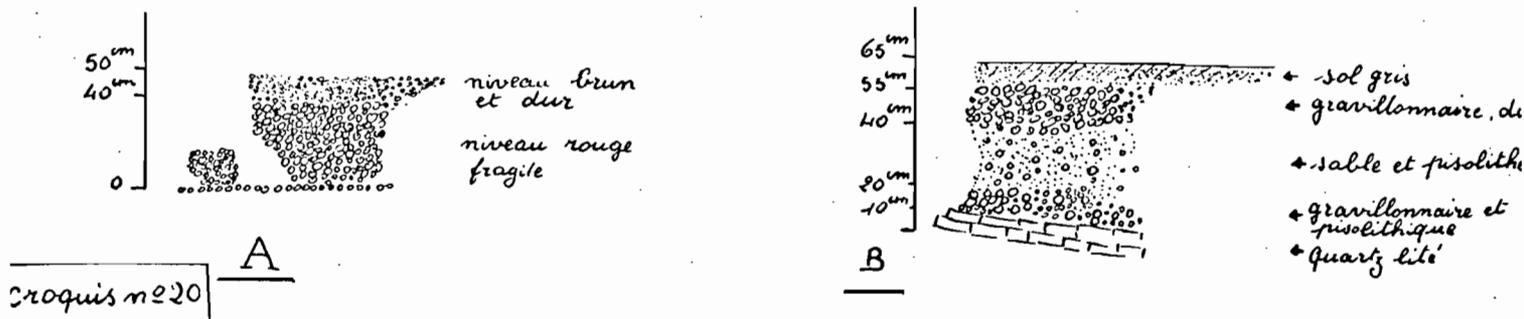
La cuirasse de piedmont se distingue des autres formations ferrugineuses par des caractères qui lui sont propres : composée en presque totalité de pisolithes allogènes, faiblement cimentée, elle forme généralement une nappe qui repose sur les roches en place ; une croûte moyennement indurée la protège d'un démantèlement rapide.

Quelques exemples précis observés sur le territoire de Diépla et de Talier nous permettront de décrire avec plus de détails les différents faciès qu'elle peut emprunter.

Le long du versant oriental du plateau de Diépla, s'étend une mince bande de terres incultes abandonnées à la pâture des chèvres. Les rares rivières qui drainent la région remontent leur tête jusqu'à une centaine de mètres du pied du talus, affouillant profondément le matériel détritique qui s'y est accumulé.

A la hauteur des dernières fermes de Diépla (point 21) une coupe de terrain observée à l'extrémité de la tête du narigot, livre un matériel hétérogène, composé en grande partie de pisolithes auxquelles se mêlent des éléments ferruginisés moyens et quelques fragments de quartz aux arêtes vives. Mais on ne remarque pas de strate où prédominerait l'un de ces matériaux : tous ont été intimement mélangés et liés par un ciment ocre et fragile. Toutefois, l'horizon superficiel de

couleur rouge foncé, épais tout au plus d'une dizaine de centimètres, offre une résistance plus forte au marteau. La puissance de cet ensemble qui repose directement sur les schistes inaltérés ne dépasse pas 70 cm. (Voir fig. n° 20 A).



A une distance de trois cents mètres environ (point 22) plus au Sud, un ruisseau qui draine la petite plaine de piedmont établie à l'Est du plateau de Diépla, a creusé, sur les dépôts de remblaiement, un lit profond à bords verticaux présentant une coupe parfaite des matériaux traversés.

Ici, un horizon de sol gris pulvérulent en saison sèche, recouvre d'une dizaine de centimètres environ la couche colluviale profonde d'un demi-mètre qui, elle-même, repose sur un filon de quartz. Trois strates superposées, assez nettes, constituent cet ensemble colluvial : au sommet, sur quinze centimètres d'épaisseur, apparaît la croûte ferrugineuse dure, composée de gravillons et de pisolithes soudés par un ciment résistant,

de couleur rouge. Au-dessous, des sables grossiers mêlés de pisolithes, se trouvent liés par des argiles blanchâtres et fragiles. A la base, la strate prend une teinte jaune clair : légèrement indurée, elle renferme à nouveau des gravillons ferrugineux mélangés à des pisolithes (Voir fig. n° 20 B).

Ces strates procèdent, selon nous, d'un mode de remblaiement qui est en partie fonction du régime des eaux : l'alternance de débits violents qui approfondissent le chenal et ses abords immédiats y favorisant le dépôt d'alluvions grossières, et de débits calmes propices à l'apport d'éléments fins, explique la faible épaisseur du remblaiement et la mise en place de lits successivement pisolithiques et gravillonnaires.

Le sol gris, peu profond, d'origine récente, qui couvre cette zone de drainage, semble provenir des champs voisins : l'ameublissement des terres que le paysan pratique en hivernage, facilite en effet le lessivage des sols gravillonnaires et le dépôt d'alluvions fines dans les parties basses.

Toute autre est la cuirasse de piedmont qui se développe au Sud de Talier. Elle s'oppose à celles que nous venons de décrire par ses dimensions beaucoup plus vastes (plusieurs kilomètres carrés) et par l'épaisseur de son matériel (souvent supérieure à deux mètres).

Nous prendrons pour exemple le secteur situé au Sud-Ouest de Talier (point C carte n° 1) à quelques centaines de mètres au Sud de la route Nako-Dapola.

Ici, la plaine de remblaiement est légèrement bombée suivant un axe de direction Ouest-Est matérialisé en gros par le tracé de la route. A l'Ouest, se dresse, isolée, une butte-témoin cuirassée de forme altièrre. A l'Est, quelques alignements de schistes redressés encadrent partiellement des collines

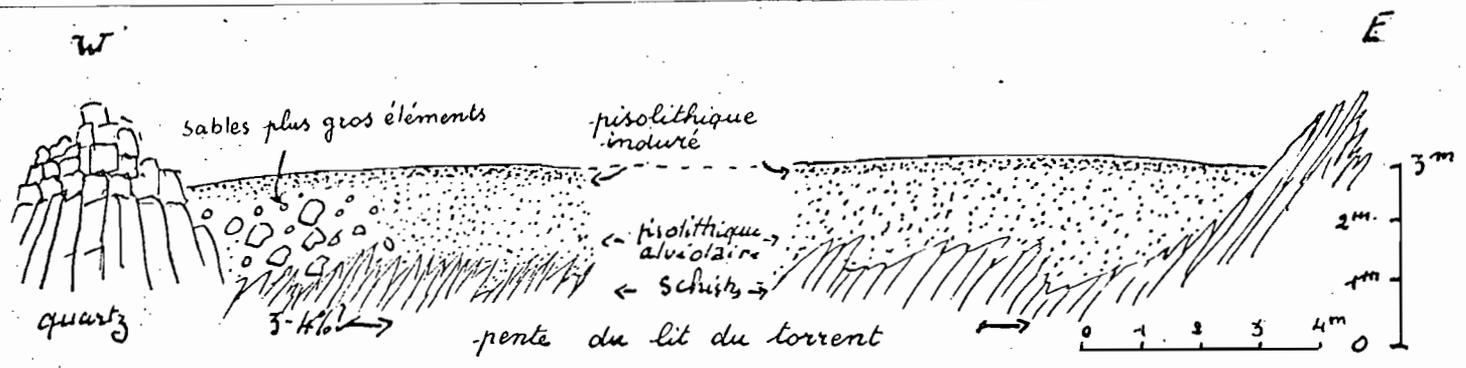
cuirassées en cours de démantèlement avancé. Brusquement, en se dirigeant vers le Sud, on atteint à quelques centaines de mètres de la route, une zone de déblaiement formée d'une suite d'amphithéâtres dégagés par un torrent qui coule vers l'Est. Cette partie du cours d'eau est dissymétrique : la rive droite, rectiligne, profondément entaillée par les eaux, laisse apparaître la structure feuilletée des schistes ; la rive gauche, formée d'une série de petits cirques juxtaposés, s'ouvre profondément dans la masse des matériaux de remblaiement.

La paroi de ces amphithéâtres est verticale. Sa hauteur varie en fonction de la puissance des colluvions accumulés mais ne dépasse guère deux mètres. Ces matériaux où prédominent les gravillons ferrugineux sont liés par un ciment fragile de couleur ocre clair, composé d'argiles blanches mélangées vraisemblablement à des oxydes de fer (1). Si, en profondeur, ils se présentent comme une masse compacte mais fragile au marteau, superficiellement, ils sont criblés de trous qui donnent à l'ensemble une apparence scoriacée : le fouettement de la pluie conjugué au ruissellement des eaux dissout facilement le ciment et des vides apparaissent entre les pisolithes.

Mais c'est au pied des berges que l'érosion s'exerce avec le plus de vigueur. Après une forte averse, l'eau tombe en cascade du sommet de l'escarpement. Elle rejaillit en gouttes violemment projetées contre les parois ; leur impact sur ce matériel hétérogène attaque ciment et gravillons qui sont dissociés puis entraînés vers les ruisseaux. En même temps, le débit du torrent s'accroît brutalement ainsi que la turbulence de ses eaux qui rongent le pied des berges, y creusant de vastes cavités et provoquant l'effondrement de paquets de matériaux qui formeront un talus.

(1) S'agit-il de kaolin formé par l'altération de roches en milieu constamment humide ? Aucune analyse n'ayant été faite, nous ne pouvons le préciser. Voir MAIGNIEN, op. cit. p. 155.

En amont, à une cinquantaine de mètres de là, des roches de tous calibres noyées dans une masse de sable, sont aisément déblayés et donnent naissance à des berges convexes. En aval, la mince couche de dépôts gravillonnaires qui masque le sommet d'un mamelon schisteux arasé, est attaquée par des filets d'eau qui s'écoulent en surface. Les pisolithes libérées s'amassent entre les plaquettes de schistes redressés qu'elles empâtent tandis qu'au pied, elles sont entraînées par les eaux du torrent qui dégagent les formations in situ. (Fig. n° 21 ci-dessous).



Croquis n° 21

coupe de la plaine de piedmont située au Sud de Talièr

Le fond de la rivière, creusé dans la roche en place est tapissé de gros éléments que les crues soudaines et violentes, ont, par petites étapes, entraînés jusque là. Tous ces éléments ont des formes émoussées, y compris les quartz. Par contre, le fond des amphithéâtres est encombré par des amoncellements de matériaux de faible calibre - leur plus grande dimension ne dépasse pas 2 cm - que le courant est incapable d'évacuer.

Pour en terminer avec cette description, il est bon de souligner que la surface de la plaine elle-même n'accuse aucune trace d'érosion. Deux principaux facteurs s'opposent à cette

attaque : d'une part, la platitude du milieu qui détermine un lent écoulement des eaux en nappes, plus favorable par conséquent à l'accumulation des matériaux qu'à leur évacuation; d'autre part, la légère induration des niveaux superficiels (qui, dans la coupe du talus, se signale par une teinte ocre plus soutenue) suffisamment résistante pour protéger le matériel sous-jacent. Au moment de l'effondrement des masses colluviales par sapement de leur base, cet horizon superficiel induré, épais d'une dizaine de centimètres carrés, reste accroché au sommet, formant une sorte de voûte qui, plus tard, finit par s'effondrer.

L'étude descriptive de ce glaciaire de remblaiement nous conduit à examiner plusieurs points particuliers qui nous permettront, dans une certaine mesure, d'expliquer la genèse de ces formations : tout d'abord, l'irrégularité du plancher sur lequel se sont amassés les colluvions, puis la variété même de ces colluvions.

Buttes-témoins ferrugineuses, pointements ou filons de quartz, alignements de schistes redressés, tout ce qui altère l'horizontalité de la pédiplaine témoigne de la grande irrégularité du plancher. (1) . Celle-ci procède sans aucun doute de l'érosion différentielle qui s'est exercée sur un matériel de dureté variable. Si les eaux courantes ont facilement altéré et raboté les fins feuillets schisteux subverticaux, elles se sont par contre heurtées à une résistance plus grande de la part des quartz difficilement altérables et des énormes plaques de schistes qui, par endroits, consolident les couches birrimiennes. Il est

(1) Voir infra pp. 29 et 30.

certain par ailleurs que l'érosion qui affectait autrefois la dépression, n'a épargné ni les collines ni les plateaux voisins. L'envahissement progressif des parties basses du bassin par des matériaux détritiques descendus des volumes a pour corollaire l'affaiblissement de l'attaque des eaux de ruissellement sur son plancher. Le remblaiement l'emporte sur le déblaiement. Une couche, formée principalement de pisolithes, faiblement inclinée vers l'Est, se développe entre les chaînes de hauteurs occidentales et les plateaux orientaux, figeant les formes raboteuses du glaciaire d'érosion. Les rares buttes-témoins ferrugineuses qui, çà et là, dominent la plaine de remblaiement constituent, comme au Nord, des reliques de l'immense plateau qui s'étendait au pied de chaque chaîne birrienne. Seuls, les collecteurs les plus actifs et les mieux alimentés sont parvenus à assurer l'évacuation des alluvions et à maintenir jusqu'à notre époque la direction originelle de leur cours selon la pente topographique qui leur était offerte, c'est-à-dire dans le sens général Ouest-Est.

Examinons plus en détail les plaines de remblaiement du Sud-Ouest de Talier.

La coupe de la berge, dégagée par le torrent, révèle deux catégories de matériaux de nature différente, occupant des positions bien définies et contiguës : les premiers sont pisolithiques, ferrugineux, homogènes et calibrés ; les seconds hétérogènes, composés surtout de sables grossiers et de fragments de roches non altérées. Chacune de ces formations allo-gènes repose sur les schistes en place. En surface, la croûte superficielle, plane, gravillonnaire, ne laisse rien soupçonner de la variété des dépôts qu'elle recouvre.

La nature différente des deux masses de colluvions juxtaposées, nous conduit à penser qu'elles ont une origine bien distincte. Les pisolithes ont vraisemblablement été arrachées aux cuirasses ferrugineuses voisines tandis que les matériaux hétérogènes proviennent des collines birrimiennes s'élevant à deux kilomètres environ plus à l'Ouest. Les deux masses se sont trouvées rassemblées par le fait de collecteurs convergeant en ce secteur privilégié, selon un processus que nous pouvons décrire de la façon suivante : par suite du comblement progressif des parties basses par le matériel détritique qui engorge le lit des torrents et des ruisseaux, les eaux ruissellent en nappes sur le glacis de remblaiement, étalant les colluvions issus des volumes les plus proches. Il s'ensuit le dépôt d'une couche essentiellement pisolithique provenant des cuirasses voisines.

Épaisse d'une vingtaine de centimètres, colmatée par des éléments fins qui s'indurent et lient les granules ferrugineuses entre elles, cette couche pisolithique forme une croûte perméable et suffisamment solide pour protéger les couches de remblaiement sous-jacentes.

Une partie des eaux qui, après chaque tornade, s'étalent lentement à la surface du glacis, s'infiltrer dans la masse des dépôts et atteint les schistes du plancher qu'elle pourrit.

La solidité de la croûte superficielle résulte de la composition du ciment qui lie les pisolithes entre elles. Sa teinte ocre-rouge, est vraisemblablement l'indice d'une proportion accrue de sesquioxides provenant des cuirasses voisines et déposés par le ruissellement (1). Stabilisés et desséchés,

(1) Nous aurions donc affaire ici à une zone d'accumulation absolue. Cf. MAIGNIEN, op.cit. p. 124. Ce type de cuirasse est étudié par cet auteur p. 160 : "La migration des sesquioxides par mouvements verticaux et obliques provoque le cuirassement aussi bien en sols autochtones que dans des matériaux allochtones ". Cf. aussi pp. 198-199.

les sesquioxides augmentent la dureté du liant. La teinte plus claire des niveaux inférieurs révèle la prédominance d'éléments moins solides, constitués principalement d'argiles.

Tout permet de penser que la consolidation de la croûte superficielle se poursuit de nos jours par l'apport saisonnier de gravillons ferrugineux étalés en hivernage par la nappe des eaux courantes et du fait de l'alternance des saisons humide et sèche.

Les schistes du plancher de cette pédiplaine, par contre, ne laissent percevoir aucun indice de latéritisation. L'action des eaux se traduit simplement par la décomposition chimique des feuillets qui s'effritent aisément à la main.

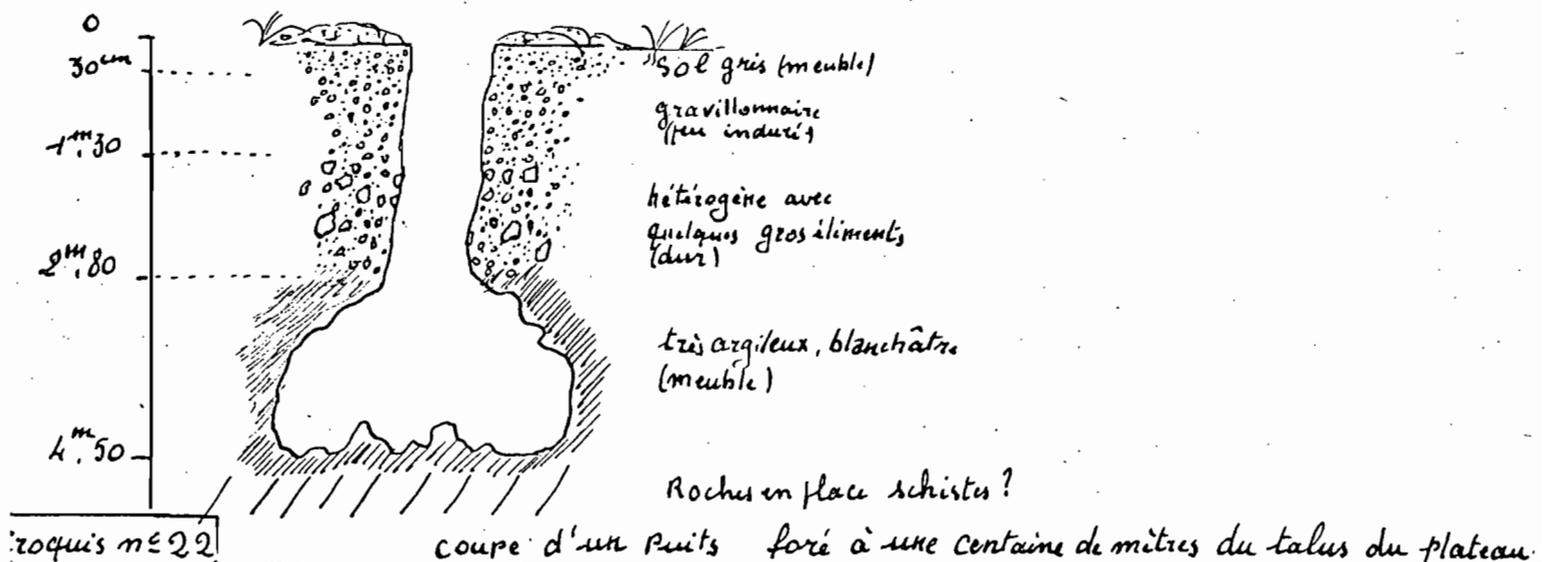
Ces quelques exemples illustrent la variété somme toute assez étendue des types de cuirasses de piedmont. Elles conservent cependant des caractères spécifiques communs qui traduisent leur mode de formation original : étalement des matériaux issus du démantèlement des hauteurs voisines, absence presque généralisée de strates dans les dépôts (ce qui semble indiquer une grande régularité dans l'étalement des colluvions), cuirassement superficiel, pente légèrement convexe et allure bombée du glacis assurant un égouttement des niveaux remblayés vers les axes de drainage qui les circonscrivent. Fréquemment, l'un d'entre eux délimite de façon très précise l'aire d'extension des cuirasses : à Talier, le torrent forme la limite entre les mamelons schisteux dépourvus de toute trace pisolithique de la rive droite et le glacis cuirassé de la rive gauche ; à l'Est de Diépla, un collecteur, décrivant une large parabole, circonscrit la plaine d'épandage occidentale et l'isole des formations birrimiennes voisines (voir carte n° 3) ; à Bélé, la rivière, de direction NW-SE sépare le glacis pisolithique prolongeant le pied du plateau des pentes schisteuses de la berge opposée.

La cuirasse de piedmont semble donc évoluer très lentement vers des formations ferrugineuses compactes, dures et totalement stériles. Toutefois, sur les espaces les moins défavorisés, le paysan a pu, par des efforts constants, entretenir des conditions favorables à la constitution de sols peu épais mais susceptibles d'être mis en cultures ; l'ameublissement continu des couches superficielles s'opposant à leur induration, l'épandage fréquent d'engrais domestiques, le dépôt saisonnier par ruissellement d'alluvions fines, l'affouillement profond des racines des plantes cultivées ont jusqu'ici contribué à maintenir un équilibre précaire à ces fragiles horizons pédologiques.

Dans ces secteurs, les conditions anthropiques du milieu pédologique étant défavorables à la formation de concrétionnements superficiels, ces derniers tendent à s'établir en profondeur, comme le révèlent les nombreuses carrières ouvertes à proximité des fermes pour obtenir la terre destinée à l'édification des murs : en surface, apparaît un sol meuble, très gravillonnaire, de couleur blanchâtre ou ocre clair, profond de quelque vingt centimètres ; il recouvre un horizon de même nature faiblement cimenté par des argiles ocres ou même rouges dont l'épaisseur ne dépasse pas trente centimètres ; au-dessous, la masse colluviale, toujours très perméable, souvent hétérogène, à la fois pisolithique et gravillonnaire, est noyée dans des argiles blanchâtres très fragiles. Toutefois, lorsque les conditions hydriques du milieu sont favorables, cette strate évolue vers une formation ferrugineuse dure, ainsi que nous avons pu l'observer dans un puits profond de 5 mètres environ, creusé à moins de cent mètres au Sud-Est du plateau de Diépla (point 23). Après avoir traversé trente centimètres de sol meuble, il atteint une couche gra-

villonnaire faiblement cimentée par des argiles de couleur ocre, épaisse d'un mètre environ, qui repose sur un horizon dur constitué d'éléments hétérogènes liés par un ciment rouge ; sa puissance ne dépasse pas 1m,50.

Tout cet ensemble allogène dont la dureté va croissant du haut vers le bas, recouvre des terres meubles de couleur grise, formées vraisemblablement par la décomposition des roches autochtones. Très fragiles, elles s'effondrent au moment de la remontée de la nappe phréatique. L'effondrement des parois, en comblant le fond du puits, a dégagé une cavité de forme semi-sphérique, large d'environ trois mètres (Fig. n°22 ci-dessous).



La présence saisonnière de la nappe phréatique dont le niveau arrive à un mètre du rebord du puits en fin d'hivernage, est à notre avis, le principal facteur de l'induration plus forte de la couverture allogène de piedmont. Les obser-

vations faites à Bouloumbié et à Talier, précédemment citées, nous semblent corroborer cette hypothèse.

L'exemple emprunté à Talier illustre assez bien, selon nous, la transformation par les eaux des dépôts colluviaux fragiles en cuirasse dure. Au pied d'une butte cuirassée en voie de démantèlement s'étend un glacis de piedmont, formé en auréole légèrement inclinée vers la périphérie, et faiblement induré en surface. Au Sud, coule un torrent qui, durant les crues d'hivernage, inonde les parties basses de la vallée, entaille par endroits les colluvions et met en valeur deux formations nettement différentes, séparées par une brève zone de transition. L'une d'elles, la plus proche de la rivière, entièrement ferruginisée, pisolithique et scoriacée, présente une couleur brun-noir ; l'autre, pisolithique, compacte, de couleur ocre clair, faiblement indurée, se développe au voisinage de la colline. Le passage de l'une à l'autre se traduit sur quelques mètres par un brusque changement et de la couleur du matériel et de son aspect, qui d'argileux-compact, devient progressivement alvéolaire, puis rugueux et scoriacé. Tout au long de cette berge l'épaisseur des deux cuirasses est à peu près identique (0m,50 à 0m,70). Si l'on en juge par l'identité du matériel, pisolithique sur les deux ensembles et dans la frange de transition, il semble que nous ayons affaire à une seule et même zone d'épandage, formée à partir des débris de la butte cuirassée. Le comportement différent du matériel paraît donc lié à l'extension de la crue du torrent qui humidifie profondément les parties basses du glacis de la colline et favorise l'érosion chimique. Par contre, l'auréole colluvionnaire, non touchée par l'inondation, très perméable, s'assèche rapidement après chaque tornade. Seuls, les argiles et les sesquioxides transportés par

le ruissellement se déposent en surface et s'indurent légèrement au cours de la saison sèche.

Cet exemple est intéressant parce qu'il permet de comparer l'action exercée par les eaux sur un matériel identique déposé à des époques contemporaines, mais suivant des modes différents. Une imbibition prolongée et saisonnière des matériaux a déclenché un processus d'érosion chimique intense qui aboutit à une véritable néo-formation. Par contre; le passage trop rapide des eaux dans une masse très perméable s'est soldé par des dépôts d'argiles fragiles et faiblement indurées en surface.

On doit toutefois nuancer la portée de ces observations : les colluvions profondément ferruginisés qui s'étendent à proximité du plateau de Diépla - exemple évoqué plus haut - prouvent que des conditions particulières peuvent favoriser une transformation profonde du milieu. Par ailleurs, certains types de cuirasses de bas-fond, que nous allons maintenant étudier, présentent parfois des caractéristiques qui les rapprochent des cuirasses de piedmont : un ciment argileux et un matériel fragile.

E - Les cuirasses de bas-fond -

Les cuirasses de bas-fond qui nous sont maintenant familières (1), se caractérisent dans le paysage par leur discrétion. Le plus souvent en effet, elles n'affleurent en surface qu'à proximité du lit de la rivière ou quelque peu en retrait. Elles forment une frange étroite (quelques décimètres à quelques mètres) qui domine une petite corniche dont l'épaisseur dépasse rarement le mètre. Ce mince liseré ferrugineux et stérile

(1) Nous en avons déjà étudié quelques types pp. 58 et 59.

qui sépare les sols gravillonnaires et argileux du talus du plateau des sols alluvionnaires gris ou beiges de la vallée, serpente à quelque distance du collecteur au gré de la morsure plus ou moins accusée de l'érosion qui, parfois, le fait reculer d'une centaine de mètres (1). Il est exceptionnel que la corniche limite le lit de la rivière (2). Parfois, elle disparaît entièrement sous la masse de terre gravillonnaire qui la submerge (3). Toujours inclinées vers l'axe de la vallée suivant une pente qui ne dépasse jamais 3 à 4°, les cuirasses de bas-fond prennent naissance à quelque distance du pied du talus du plateau ou font suite aux plaines de piedmont que nous venons d'étudier (4). Dans la région de Diépla, elles n'apparaissent que dans les aires occupées par les plateaux et sont toujours absentes des vallées qui drainent la dépression birrimienne. Cette constatation qui ne semble pas souffrir d'exception, paraît liée à deux faits essentiels : l'intense érosion qui affecte ces ensembles et le mode de formation particulier de ce type de cuirasse.

La surprenante perméabilité des schistes redressés qui intéressent la plus grande partie de la dépression birrimienne, la massivité des chaînes de collines constituées par des roches

(1) Dans les plaines alluviales situées en aval de Diépla, la cuirasse de bas-fond n'apparaît qu'à 90 m. du lit de la rivière.

(2) Au cours de son passage à travers le "défilé" qui prend naissance à la pointe occidentale de la butte-témoin de Diépla, et sur une distance de 50 m environ, la rivière est bordée sur sa rive droite par la cuirasse.

(3) Dans la partie septentrionale du village de Diépla, la cuirasse de bas-fond qui circonscrit la plaine de piedmont, ne disparaît que sporadiquement à travers les sols gravillonnaires des champs.

(4) En coupe, la cuirasse de bas-fond présente une forme de biseau: la partie la plus épaisse située à l'aval, est limitée par la vallée alluviale; elle s'amincit, puis disparaît, à mesure que l'on se rapproche du sommet de la pente.

Voir MAIGNIEN, op.cit. pp.47 et 150.

vertes, leur altitude relativement élevée sont autant de facteurs défavorables à la formation de vallées dégagées, indispensables aux dépôts d'alluvions. Comme nous l'avons signalé au cours des développements consacrés à la dépression birrimienne (1), les axes de drainage sont toujours profondément encaissés, creusés dans la roche même et bordés par des berges verticales. Les quelques alluvions qui tapissent parfois les rives du collecteur sont par trop étroites et trop souvent remaniées par les crues pour permettre la lente installation des cuirasses de berge.

Ces cuirasses ne font leur apparition que dans les bassins qui précèdent de quelques centaines de mètres la traversée des plateaux. Le ralentissement du courant de la rivière, l'étalement des matériaux inaltérés qui se mêlent aux colluvions issus du démantèlement des secteurs ferruginisés, l'humidité qui atteint les couches profondes de remblaiement pendant les mois qui succèdent à l'hivernage, accélèrent la décomposition des débris rocheux et déterminent la création de sols susceptibles d'évoluer vers des formations latéritiques.

Ce processus d'érosion chimique peut se développer sur des roches autochtones : nous en avons étudié quelques cas remarquables dans le lit des rivières qui alimentent les terroirs de Komo et de Bélé (2). Il semble que, dans ces cas précis, le cycle de néo-formation se soit achevé avec l'apparition de cuirasses pisolithiques dures comme stade ultime de la transformation des schistes.

(1) pp. 29 et suiv.

(2) pp. 57 et 58.

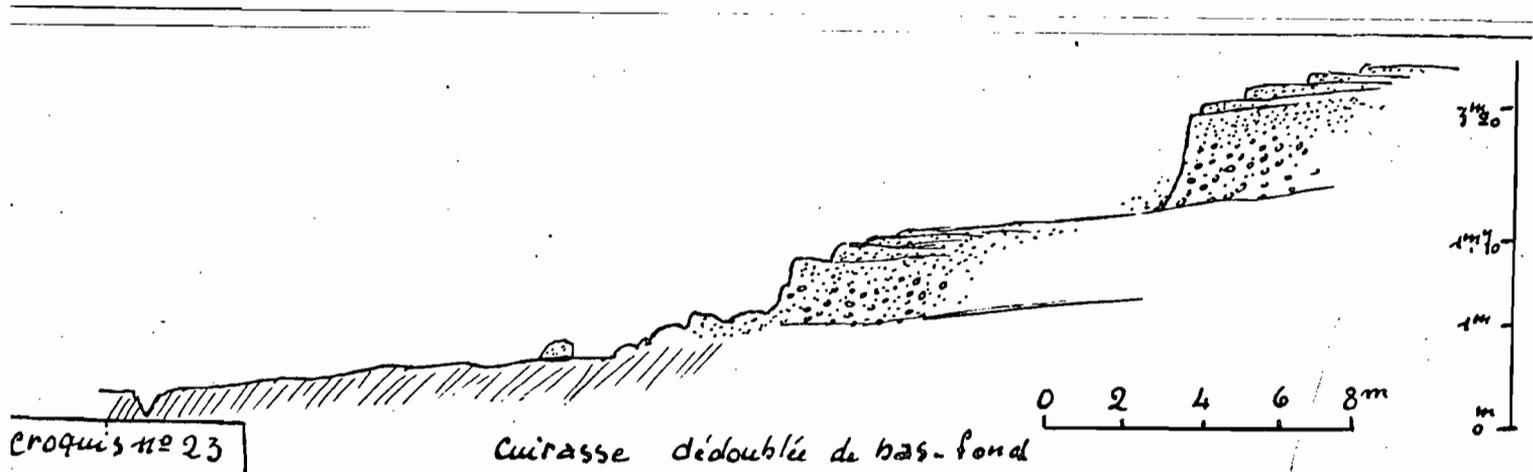
Par ailleurs, les colluvions charriés par les rivières ou descendus des plaines de piedmont, constituent un matériel de choix qui entre dans la composition des cuirasses de bas-fond. Il n'est pas rare en effet, que le manteau de pisolithes qui s'étale sur le glacis du plateau débord largement sur le versant de la vallée, ennoie les formes du relief et atteint le lit du collecteur. Les pulsations saisonnières du débit de la rivière crée, dans le matériel déposé sur les parties basse et moyenne de la vallée, une alternance d'hydratation intense avec dépôt d'alluvions variées, et d'extrême dessiccation favorable à sa recimentation. La solidité du ciment déposé sera fonction des conditions particulières du milieu : la cuirasse de bas-fond de Talier, citée plus haut, témoigne d'une ferruginisation achevée des colluvions par dépôt de films d'oxydes métalliques autour de chaque pisolithe.(1).

La région de Diépla offre un éventail assez ouvert de types de cuirasse de bas-fond dont la variété dépend à la fois des matériaux qui les composent et des conditions qui ont présidé à leur formation : leur épaisseur, leur structure différent parfois sensiblement d'un point à un autre (Voir carte n° 3).

Au Sud-Est des dernières fermes du village de Diépla, la cuirasse de bas-fond qui s'accroche au tiers inférieur de la pente, suit à quelque distance la rive gauche du ruisseau et apparaît sporadiquement à travers les sols gravillonnaires du talus. Epaisse d'une vingtaine de centimètres, pisolithique, elle forme un horizon médiocrement induré de couleur ocre clair qui éclate facilement sous la pioche du paysan. Plus loin, vers le centre, elle affirme sa présence par sa dureté et sa puissance

(1) ROUGERIE, op. cit. pp. 156-157 et 354-355.

qui varie entre 0,70 et 1 m. Brune, scoriacée, elle est formée d'éléments moyens fortement cimentés ; elle constitue par endroits, de légères avancées, nettes de tout revêtement pédologique. A l'Ouest, serrée entre le plateau et la rivière voisine, elle se dédouble en deux formations séparées par un replat large de quelques mètres et partiellement cuirassé. La structure de ces deux formations est à peu près semblable : compacte, pisolithique, à structure feuilletée au sommet, elle devient scoriacée, gravillonnaire, à tendance conglomératique vers le bas. La grande solidité du ciment rouge qui lie les éléments de la strate superficielle tend à se réduire vers les niveaux inférieurs ; parallèlement, sa couleur s'éclaircit au fur et à mesure que des produits terreux prennent une place plus importante dans sa composition. La puissance de la strate supérieure, située quelque peu au-dessous du niveau des affleurements orientaux (1) ne dépasse pas 1 m,50. Les derniers vestiges ruiniformes de la couche inférieure, épaisse de 0,70 m s'étendent à une dizaine de mètres du lit et à un mètre au-dessus de la berge de la rivière (Fig. 23).



(1) L'inclinaison de la cuirasse de bas-fond, orientée Est-Ouest serait de l'ordre de 1 à 2°.

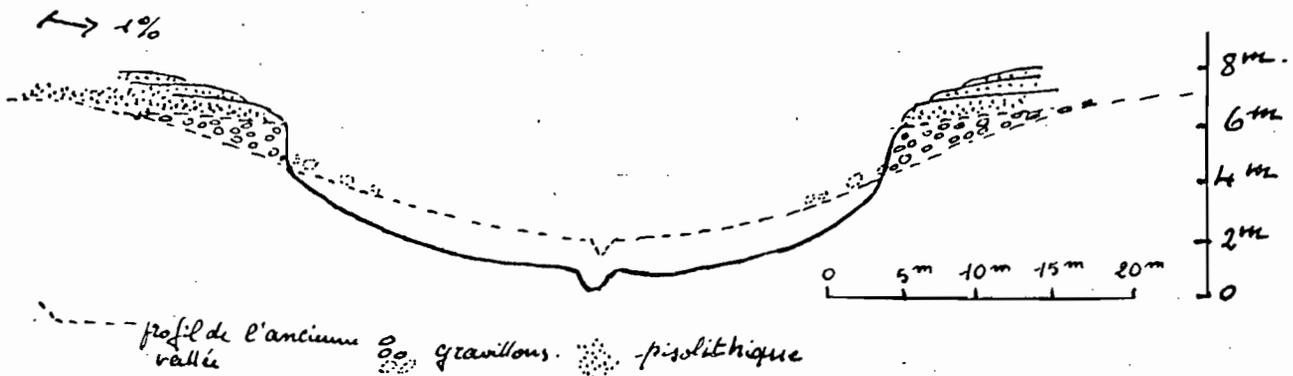
Sur la rive droite, le dédoublement de la corniche se produit quelque peu en aval de ce secteur pour donner naissance à un "replat" légèrement incliné vers le cours d'eau et large d'une centaine de mètres. En amont, sa structure est semblable à celle qui a été observée sur la rive opposée : pisolithique feuilletée au sommet, gravillonnaire scoriacée à la base, avec mélange de produits terreux dans le ciment. Très fragile, cette strate est attaquée non seulement par les racines des graminées mais aussi par les fourmis et les termites qui dégagent les éléments meubles des alvéoles pour s'y installer.

La superposition de deux systèmes ferrugineux à structure dissemblable suggère deux modes de formation différents. La composition gravillonnaire et quelque peu conglomératique de la couche de base laisse présumer une origine fluviale du matériel qui, roulé par les eaux de la rivière, a été déposé sur les berges et cimenté par les alluvions. Par la suite, cet ensemble hétérogène subissait une érosion chimique tant que les crues lui assuraient une humidité suffisante.

Parallèlement et vraisemblablement à la même époque, le manteau de pisolithes issues du démantèlement du plateau envahissait le haut de la berge et recouvrait en partie les alluvions déposées par le ruisseau. En hivernage, ces matériaux se trouvaient imprégnés par les eaux saturées de sesquioxides descendues du plateau. Le dépôt de films ferrugineux entourant chaque granule, durcissant en saison sèche, contribuait à lier fortement les éléments. Le processus se renouvelait à chaque strate nouvelle épanchée par le ruissellement.

La consolidation et la ferruginisation des deux niveaux colluviaux superposés en des époques contemporaines, l'action réciproque des milieux hydriques sur le matériel des zones de contact, se traduisent dans la coupe de la cuirasse,

par une structure qui évolue lentement du haut vers le bas, des zones compactes fortement ferruginisées aux couches scoriacées imparfaitement recimentées, et terreuses. (Fig. n° 24).



oquis no 24

coupe de la vallée à Diépla avec les deux cuirasses de berges

Ultérieurement, le lit du collecteur s'étant approfondi, l'érosion reprofile les berges, démantèle les parties basses de la cuirasse mal indurée dont les reliques apparaissent quelque peu en retrait et forment une corniche festonnée suspendue à quelques mètres au-dessus du cours d'eau.

./...

F - Les formations ferrugineuses meubles - (1)

L'inventaire assez complet des formations ferrugineuses indurées que nous venons d'établir dans la région de Diépla, souligne l'étonnante variété de faciès, de structures et même de situations qu'elles peuvent emprunter pour se développer de préférence sur les surfaces sub-horizontales, s'adapter aux formes de relief et se recimenter après leur désagrégation.

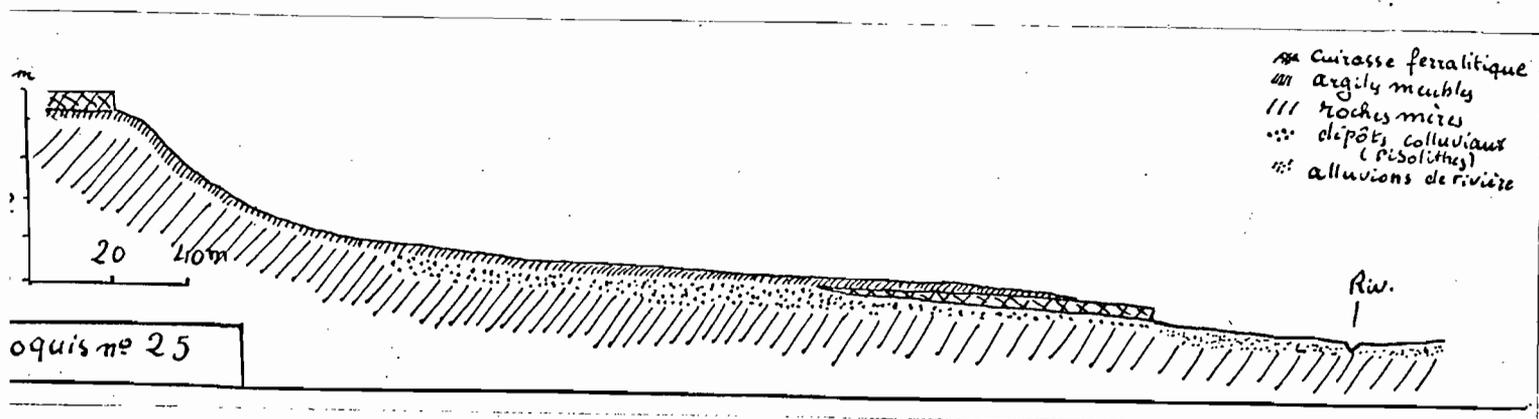
Les formations meubles qui occupent dans le paysage des plateaux cuirassés une place moins spectaculaire, ont été signalées à plusieurs reprises : elles constituent la couche intermédiaire, entre la cuirasse et la roche inaltérée sous-jacente. Sur les talus et les bas de pente, elles donnent des sols rouge clair que les débris multiples provenant des corniches voisines rendent très gravillonnaires. Profonds et relativement fertiles pour ces régions peu favorisées, le paysan les défend contre l'érosion par un dispositif de murettes en pierres sèches établi dans le sens des courbes de niveau. Leur richesse tient à deux facteurs déjà évoqués : leur fraîcheur prolongée due à l'égouttement des cuirasses, leur évolution incomplète qui laisse subsister des éléments fertiles non encore mobilisés, tels le phosphore et le calcium (2).

(1) S'agit-il de sols ferrallitiques ou de sols ferrugineux ? Les quelques analyses de sols pratiquées aux laboratoires de l'O.R.S.T.O.M. à Adiopodoumé (Côte d'Ivoire) ne permettent pas de trancher la question.

Il semblerait toutefois, d'après les définitions données par R. MAIGNIEN (op.cit. pp.63-64), qu'il s'agisse ici de sols ferrugineux : épaisseur inférieure à 250 cm, couleur rouge clair, présence d'argile blanchâtre (vraisemblablement du kaolin).

(2) Consulter les résultats d'analyses-plus loin, p. 118.

Les argiles meubles du talus et du bas de pente qui se sont formées à partir des roches en place, jouent un rôle essentiel dans la constitution des horizons pédologiques qui recouvrent actuellement les zones de remblaiement ou les cuirasses de bas-fond. Ces deux formations ferrugineuses sont, nous le savons, stériles. Le manteau d'argile mêlée de débris de cuirasse, profond de 0,50 à 1 m, qui habille le talus constitue une véritable réserve d'éléments faciles à mobiliser. Au cours de l'hivernage, entraînés par le ruissellement, ils se répandent en nappes sur les surfaces sub-horizontales de piedmont. (Voir fig. n° 25 ci-dessous). Le lent déferlement des eaux qui s'écoulent par vagues successives provoque le dépôt des matériaux : les plus lourds (gravillons, pisolithes) sont abandonnés à proximité de la pente sur une distance de 15 à 20 mètres ; les plus fins, transportés à quelques centaines de mètres, souvent mêlés à des débris végétaux, forment, lors de leur dépôt, des séries de rides, toutes perpendiculaires à l'axe du courant.



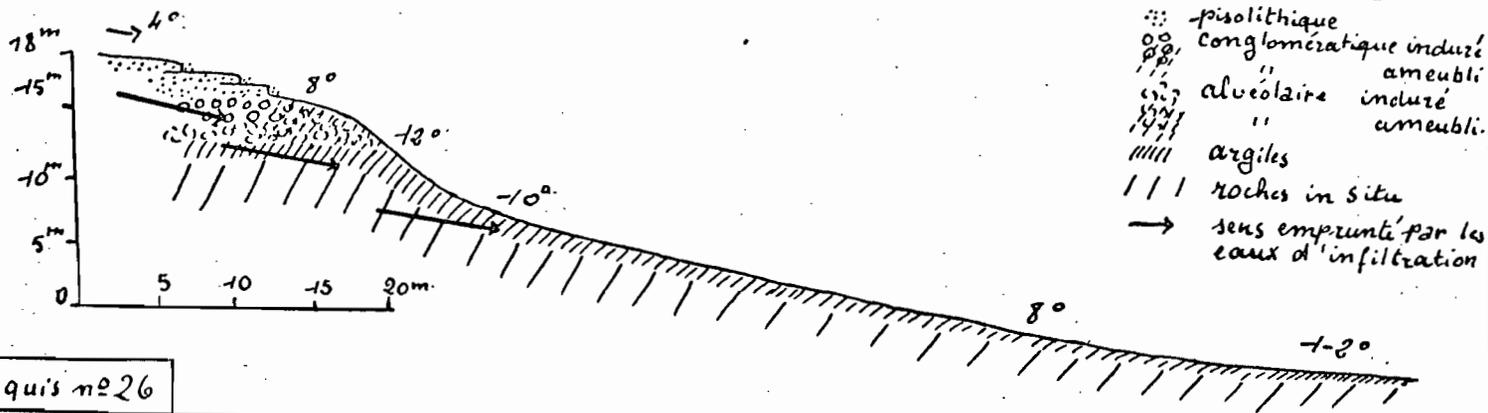
L'accumulation progressive des diverses couches colluviales issues pour la plupart de l'érosion du talus, produit des horizons pédologiques peu profonds et fragiles . Les violentes précipitations qui surviennent chaque année à la fin du mois d'Avril provoquent sur ces sols encore privés de toute végétation, de profonds ravinements qui atteignent les couches dures du sous-sol. Il est évident que l'étendue des surfaces ainsi régénérées par des apports annuels est fonction de la masse de terre mobilisable, c'est-à-dire de l'amplitude de l'érosion chimique exercée sur les roches en place du talus. Le sens de l'inclinaison des cuirasses du plateau tient, on le sait, un rôle primordial dans cette pédogénèse, et détermine également le modelé du talus et le profil de sa pente.

G - Le talus -

Nous pouvons par conséquent, distinguer deux types principaux de talus : le premier, correspondant à une forte inclinaison de la cuirasse vers la vallée ; le second, surmonté d'une formation ferrugineuse sub-horizontale ou s'abaissant dans le sens contraire à la dépression.

Le premier type se rencontre sur la butte-témoin de Diépla : son rebord méridional emprunte pour atteindre la vallée une pente de 4° ; la cuirasse, qui présente au sommet des feuillets pisolithiques superposés en marches d'escalier, coiffe une couche conglomératique à gros éléments, profondément érodée. Entaillée en biseau, elle accuse une courte pente qui s'accroît vers le bas pour passer de 8 à 12° . Au pied de la déclivité, des sols argileux très rouges, noyés

sous un épais manteau de débris ferrugineux de toutes tailles, prennent le relais et descendent sur une quinzaine de mètres une pente de 10° . Puis l'inclinaison du versant s'amenuise et tombe à 8° tandis que la teinte des argiles s'éclaircit progressivement. A une vingtaine de mètres de là, le versant se raccorde au "replat" qui descend doucement vers la vallée (Voir fig. n° 26 ci-dessous).



Convexe au sommet, légèrement concave à mi-pente, le profil du talus est étiré. Seuls s'en dégagent les niveaux pisolithiques supérieurs de la cuirasse qui forment corniche. La forte convexité du sommet de la pente laisse soupçonner la présence de la couche conglomératique inférieure.

La retombée occidentale du plateau de Diangara est encore plus caractéristique (fig. n°12) : les deux couches inférieures de la cuirasse se confondent avec le talus ; une seule et même pente inclinée à 10° tranche ces deux formations ainsi que les argiles meubles qui leur font suite. Ici, seuls sont discernables les niveaux pisolithiques supérieurs qui descendent en gradins une pente de 5°).

La faiblesse de la pente du talus et l'absence de corniche peuvent sans doute s'expliquer par l'inclinaison plus ou moins forte de la cuirasse vers la vallée. Les eaux qui s'infiltrant dans la cuirasse suivent la pente qui s'offre à elles, et, principalement dans les zones de résurgence où elles sont les plus abondantes, modifient sensiblement la structure du matériel traversé. Profondément humidifiées, ramollies, désagrégées, les strates ferrugineuses n'opposent qu'une faible résistance à l'érosion superficielle et se comportent comme des produits meubles. Ce même processus d'érosion chimique affecte par ailleurs la masse sous-jacente des roches en place qui se transforment à grande profondeur en sol résiduel, composé principalement d'argiles rouges. L'action des eaux de ruissellement sur ce matériel plastique, facile à mobiliser, se traduit par un lent glissement des particules vers le bas où elles s'accumulent et par l'aménagement d'une pente modérée.

Le deuxième type de talus, à pente beaucoup plus rapide (elle varie de 20 à 30°) résulte des cuirasses sub-horizontales ou inclinées dans le sens contraire à la dépression. (Fig.n°11).

Ici, les trois niveaux de la corniche sont tous bien mis en valeur. Ainsi que nous l'avons déjà signalé, la couche médiane conglomératique forme, dans la plupart des cas, une sorte de bourrelet qui domine le versant, encombré de multiples fragments de cuirasse souvent volumineux. Un manteau de pisolithes masque imparfaitement une terre argileuse, de couleur jaune ocre. Le pied du versant, très gravillonnaire, constitué d'un sol ocre rouge descend, selon une inclinaison variant de 4 à 8°, vers le plancher de la dépression sub-horizontale qu'il rejoint au bout de quelques dizaines de mètres.

La rapidité du talus, l'évolution inachevée des terres qui le composent - leur couleur en est l'indice - les débris nombreux et volumineux qui jonchent ses pentes, constituent autant de témoignages d'une érosion médiocre, tant mécanique que chimique. Mal alimentés en eaux de ruissellement ou d'infiltration qui s'écoulent suivant la pente des cuirasses, c'est-à-dire dans le sens opposé au talus, la corniche et le talus ne subissent, en somme, que l'attaque irrégulière de la pluie au cours des brèves tornades. Ces attaques, pour violentes qu'elles soient, restent cependant impuissantes à démanteler le matériel ferrugineux et ne suffit pas à humidifier les formations birrimiennes sous-jacentes assez profondément et durablement pour les transformer en argiles évoluées. Le ruissellement saisonnier suffit tout juste à débarrasser les pentes des quelques débris issus du démantèlement de la corniche et à raviner légèrement çà et là la couche meuble superficielle.

Mal irrigués, faiblement érodés par des pluies irrégulières, les talus qui descendent des corniches orientales des plateaux de Diépla et de Diangara, paraissent sclérosés. Les sols qui couvrent leurs pentes, peu profonds, trop vite asséchés après les tornades, sont le plus souvent sans utilité pour le paysan qui les abandonne à la pâture des chèvres.

+

+ +

Envisagée sous l'angle de la vocation agricole des terres, l'analyse géomorphologique de la région de Diépla à laquelle il convient maintenant de mettre un terme, nous conduit à formuler

des conclusions plutôt pessimistes (1).

En effet, les sols féconds qui tapissent les pentes des chaînes birrimiennes ou ceinturent ces dernières sur quelques centaines de mètres, couvrent, tout compte fait, une surface extrêmement limitée comparativement à celle qu'occupent les cuirasses stériles des plateaux et des secteurs ferrugineux dérivés ; de ce fait, un bon tiers du pays est impropre à l'installation de cultures. Les schistes sub-verticaux donneraient, semble-t-il, des sols relativement fertiles susceptibles d'assurer, bon an mal an, des récoltes moyennes. Mais la grande perméabilité des roches favorise une infiltration trop rapide des eaux de pluie ; dans ces conditions, une courte sécheresse survenant au cours de l'hivernage, ralentit la croissance des plantes, compromettant dangereusement les récoltes. Par ailleurs, le manteau de débris et d'éléments fins que dépose le ruissellement sur les cuirasses de bas-fond ou sur les glacis de remblaiement est peu profond, de qualité médiocre, fragile et de plus, vulnérable lui aussi à la sécheresse. Seules, les terres de talus et celles de bas-fond, profondes, riches et généralement bien irriguées, offrent de bonnes possibilités culturales ; leur surface, toutefois, est très limitée et, dans les vallées, elles sont exposées à des risques extrêmement sérieux d'inondations capables d'anéantir en quelques instants les espoirs d'une récolte.

La conservation des sols conquis avec peine, leur protection contre les dangers naturels d'érosion, d'inondation ou de sécheresse, seront ainsi la préoccupation majeure du paysan birifor. Il pallie la pénurie des terres par une agri-

(1) On peut considérer que les cuirasses occupent près de la moitié de la région, les sols schisteux un peu moins. La superficie des terres riches : alluvions, argiles rouges (de collines ou de talus) ne représente par suite, qu'une infime fraction de l'ensemble régional (1/5 à 1/10)

culture à tendance intensive et par des aménagements opérés même sur des secteurs ne présentant aucun caractère de fertilité, telles les retombées marginales de quelques plateaux.

A Diépla, le paysan distingue, par ordre croissant de fertilité, cinq types de sols : KOSEBAR (bowal stérile), BAREMBIR (terre grise gravillonnaire), YEPLA ou DIEPLA (1) (terre blanche), NANERE (terre rouge, lourde), WESABLA (terre noire).

Nous tiendrons compte de cette classification locale dans la brève étude des sols cultivables que nous allons maintenant aborder. Cette étude doit être envisagée comme un complément des données inventoriées au cours de l'étude morphologique.

+
+ +

(1) C'est donc la couleur de ses sols qui a valu son nom au village de Diépla.

CHAPITRE 2 - LES SOLS A VOCATION AGRICOLE -

(Voir esquisse pédologique - carte n° 3)

Nous distinguerons pour notre part, quatre types d'horizons pédologiques : les cuirasses de plateau (KOSEBAR) et leurs dérivés, les argiles rouges (NANERE) du talus ainsi que les argiles blanches (YEPLA), les alluvions de bas-fond (WESABLA) et les terres issues des schistes (que l'on ne trouve pas sur les terroirs de Diépla).

1 - LES CUIRASSES DE PLATEAU ET LEURS DERIVES -

Les cuirasses de plateau et leurs dérivés (cuirasses de bas-fond, croûtes indurées des glacis de piedmont) ne constituent pas à proprement parler des sols, mais elles jouent un rôle qui n'est pas négligeable en tant que substrat des horizons pédologiques. Nous ne les évoquerons qu'en fonction de l'influence qu'elles exercent sur le comportement et l'évolution des sols qu'elles supportent.

Le revers des plateaux ne présente pas toujours un aspect de bowal stérile et dénudé. Certains secteurs plus fragiles,

mal cimentés, ont subi une forte dégradation qui se traduit par l'étalement désordonné de matériel de toute taille, et le dépôt d'une couche gravillonnaire hétérogène propre à retenir de fins éléments et à fixer une végétation arborée et arbustive.

La corne septentrionale du plateau de Diépla, qui sépare les terroirs de Sansirko à l'Ouest et ceux de Tiéka à l'Est, offre un exemple typique de détérioration du revers. Quadrillée par de profondes et multiples crevasses, sa couche supérieure apparaît comme un dédale de pierraille, de blocs plus ou moins volumineux et de pisolithes, sur lequel se sont installés en ordre lâche arbustes et arbrisseaux chétifs, et qu'envahissent à chaque hivernage de maigres touffes de graminées éparses.

Par ailleurs, et tout particulièrement sur les bowé, la plus légère dépression, que bloque à l'aval un faible barrage de colluvions, favorise l'accumulation d'éléments fins (sables, limons, argiles) sur une épaisseur dépassant rarement trente centimètres. Inondée au cours de l'hivernage, cette couche pédologique de couleur grise qui repose directement sur la cuirasse inaltérée, se trouve rapidement envahie par un tapis serré de graminées dont l'homogénéité et la densité ne sont pas sans évoquer les gazons anglais. Aucune autre végétation ne vient altérer la régularité du tapis herbacé : l'absence de diaclases, la faible profondeur du sol, son assèchement rapide après les pluies d'hivernage, interdisent l'installation de tout arbre ou arbuste, si rustique qu'il soit. (1).

Le cultivateur n'utilise aucun de ces deux types d'horizon pédologique : le premier est trop stérile et trop

(1) Cf. MAIGNIEN, op. cit. pp. 180 et 210.

perméable, le second s'assèche trop rapidement (1).

Un troisième type de sol de plateau, qui associe les qualités des deux précédents - accumulation d'éléments fertiles et perméabilité - s'est établi dans quelques secteurs privilégiés des retombées de revers. Ici, le lent soutirage, par érosion, des argiles meubles du talus, provoque un affaissement progressif de la masse cuirassée et, par suite, l'apparition d'une série de fractures sur toute la longueur du revers. Ces diaclases permettent la fixation d'une végétation arborée d'autant plus vigoureuse que ses racines plongent, à travers les horizons ferralitiques, dans un milieu relativement fertile et humide, et que les feux de brousse l'atteignent rarement.

Superficiellement, la surface du plateau correspondant à la zone de fractures est désagrégée, encombrée de matériel divers : débris ferrugineux, sables, éléments fins. Les parties plates et dépressionnaires sont envahies par des dépôts hétérogènes abandonnés par le ruissellement. Suffisamment fertiles, ces sols rapportés sont périodiquement mis en valeur par le paysan, mais leur grande vulnérabilité à l'érosion nécessite des soins attentifs de sa part : des alignements de pierres sèches, disposés à intervalles réguliers perpendiculairement à l'axe de la plus grande pente, ralentissent le passage des nappes d'eau et par là-même limitent leur action de décapage tout en favorisant le remblaiement colluvionnaire. Toutefois, leur profondeur insuffisante(2) et la perméabilité du plancher fissuré, rendent précaire un taux d'humidité pourtant indispensable à la croissance des plantes et livrent ces dernières aux aléas mortels d'une sécheresse prolongée.

(1) L'analyse d'un échantillon de sol gris de bowal prélevé dans la région de Houndé (à 100 km plus au Nord) accuse un Ph : 6,1. Par contre, sa teneur en éléments fertiles n'est pas négligeable: N:0,994 ; acide humique : 2,65 ; K:0,9 ; P: 0,75 ; Ca : 2,2.

(2) Elle n'excède pas 15 cm.

Les horizons pédologiques du plateau ne présentent donc, pour l'économie agricole, qu'un bien médiocre intérêt. Aussi, le paysan porte-t-il ses efforts de préférence sur les terres des vallées, des dépressions, des plaines de piedmont qui, par leurs caractères variés, leurs différentes structures, lui ouvrent un large éventail de possibilités culturelles.

Nous tenterons de préciser les caractéristiques de ces divers types de sols et nous soulignerons en passant les modifications que le paysan y apporte par son intervention personnelle.

11 - LES TERRES ARGILEUSES -

Elles se développent dans la zone d'altération des roches in situ. Leur composition chimique varie non seulement en fonction du matériel lithique à partir duquel elles se sont constituées, mais aussi du milieu - acide ou basique -, où elles se sont développées, de leur stade d'évolution, de leur enrichissement en fer et en alumine... Leur teinte peut être l'indice de variation de leurs composantes : les argiles blanches, formées vraisemblablement de kaolinite, qui s'étendent à l'Est de la butte-témoin de Diépla, présentent des caractères assez éloignés de ceux qu'on relève sur les argiles rouges à quelques centaines de mètres plus au Nord.

La comparaison des résultats de l'analyse de ces deux types de sols voisins (1) fait apparaître, comme présumé, une plus forte teneur en fer des argiles rouges, et une plus grande quantité de sables dans les argiles blanches. Par ailleurs, - et ceci intéresse le paysan - il apparaît que les premières sont mieux pourvues en éléments assimilables par les plantes (comme le calcium et le phosphore) que les secondes. La différence des structures (sablonneuse chez l'une, plastique chez l'autre) et surtout de leur teneur en éléments fertiles, dépend peut-être du milieu originel dans lequel chacune d'entre elles s'est constituée, le Ph moins élevé des argiles blanches témoignant en faveur d'une diagénèse en milieu acide (2).

Mises à part les terres de bas-fond, les argiles blanches ou rouges, mélangées dans une proportion appréciable à des pisolithes ferrugineuses et à des sables grossiers (souvent plus de 50 % pour ces derniers), constituent l'essentiel des terres cultivées par le paysan de Diépla.

Ces terres gravillonnaires, fertilisées par les apports saisonniers des eaux courantes, engraisées par les amendements du paysan et le passage des troupeaux, aérées par les binages fréquents dont elles sont l'objet, supportent de longues séries de cultures interrompues par de brèves périodes de repos.

L'épuisement des sols paraît s'effectuer plus rapidement sur les cuirasses de piedmont que sur celles de bas-fond, en dépit des soins attentifs apportés aux premiers. Là en effet, il semble que les binages répétés et l'affouillement des racines en brisant la croûte pisolithique inférieure et en favorisant

(1) Les analyses pédologiques ont été faites aux laboratoires de l'O.R.S.T.O.M. à Adiopodoumé (Côte d'Ivoire).

(2) R. MAIGNIEN, op. cit. p. 31: "La présence d'ions basiques s'oppose à la naissance de la kaolinite. Ce n'est qu'après leur élimination que ce minéral peut se former... Ce minéral présente une faible altération en milieu acide".

l'infiltration, concourent à faire remonter en surface le matériel ferrugineux de remblaiement. Le sol, devenu plus perméable, s'égoutte plus vite ; rendu en même temps plus gravillonnaire, il offre plus de prise à l'érosion et aussi à la mobilisation des éléments fins. La transformation anthropique de la texture des horizons pédologiques installés sur les zones de remblaiement pisolithique explique assez bien la présence de nombreuses jachères dans le secteur Nord du village de Diépla, limité à l' par le plateau et à l'Ouest par les collines schisteuses.

Les sols des "replats" qui font suite au talus, doucement inclinés vers la vallée, sont bordés en bas de pente par une corniche festonnée et irrégulière suivant, à distance, le cours de la rivière. Ils sont plus argileux, moins gravillonnaires et plus profonds que les précédents. Mis en valeur sur de longues périodes, si l'on en juge par la rareté des jachères limitées tout à la fois en nombre et en étendue (1) ils paraissent plus stables et aussi plus fertiles. Mieux alimentés en éléments meubles issus du talus (2), ils constituent, sur le plancher solide et imperméable de la cuirasse, une couche meuble épaisse de 40 à 50 cm où dominent les argiles favorables à la rétention des eaux. Ces sols rapportés, protégés par des murettes anti-érosives destinées à retenir les terres et à canaliser les eaux vers les collecteurs naturels représentent, après les plaines alluviales, les secteurs les plus riches de tous ceux qu'utilise le paysan (3).

(1) Cf. les cartes des cultures et spécialement le secteur S-E.

(2) L'inclinaison de la cuirasse vers la vallée favorise, nous le savons, la formation de couches argileuses épaisses : le secteur S.E de Diépla en donne une preuve.

(3) La présence de sols rapportés sur une terrasse ferrugineuse rappelle quelque peu les "jardins construits" des Dogon évoqués par J. GALLAIS : "le paysan dogon" in Cahiers d'Outre-Mer, n° 70 avr-juin 1965 , pp. 123-143. notamment pp. 134 et suiv.

111 - LES ALLUVIONS DE BAS-FOND (WESABLA) -

Les plaines alluviales qui se développent le long de la rivière avant et après la traversée du plateau, sont formées d'alluvions plus grossières à l'amont qu'à l'aval. Il se mêle en effet aux terres de bas-fond qui séparent les deux quartiers Nord et Sud de Diépla des sables grossiers et des débris rocheux : fragments de quartz, de roches vertes, de schistes et quelques pisolithes. A l'aval par contre, l'analyse granulométrique d'échantillons prélevés à proximité du pont que franchit la route de Nako à Hemkoa (à l'Ouest de la carte) ne révèle aucun élément grossier : tout se passe comme si les bassins en amont jouaient le rôle de bacs de décantation.

Les terres noires alluviales présentent une forte cohésion qui a permis à la rivière et à ses ramifications de creuser des lits étroits à bords verticaux, dont la profondeur ne dépasse guère 0 m,80 dans la vallée supérieure et oscille entre 1 m et 1 m,70 dans la vallée inférieure, sans toutefois atteindre la roche en place. Vers les rives, la couche s'amincit et change progressivement de structure : une frange, large d'une dizaine de mètres environ, qui naît au pied de la cuirasse de bas-fond et où se mêlent pisolithes, alluvions et argiles rouges, forme la zone intermédiaire entre les terres noires et les terres rouges.

Composées en grande partie de limons fins et grossiers (respectivement pour 33,7% et 24,6%) et d'argiles (33,9%) les couches alluviales qui ne renferment que 5,5% de sables, sont compactes : vite durcies en saison sèche, elles adoptent alors une teinte gris clair, mais, se gorgeant facilement d'eau au cours de l'hivernage, elles retrouvent leur plasticité. Une fois

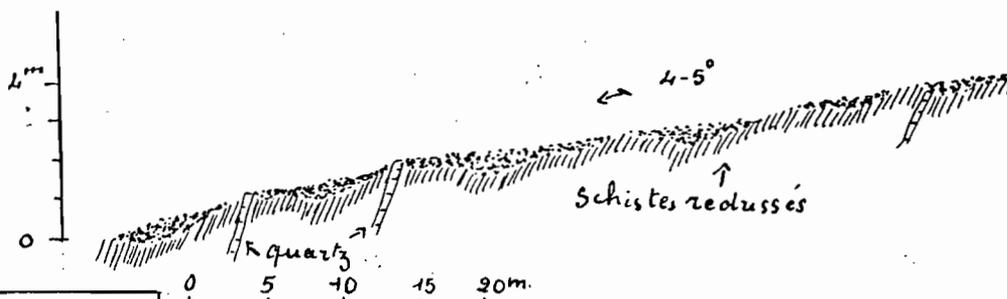
dépassé le stade de saturation, elles donnent une boue noire, facilement mobilisable. Au cours des crues du mois d'août, elles sont souvent entraînées par le courant qui déchausse et déracine les cultures en amont, mais qui, en aval, remblaie les fossés et envahit les champs sur lesquels se dépose la couche limoneuse. Le risque de perdre une partie de ses récoltes ne décourage pas le paysan birifor qui reconnaît à ces terres une bonne vocation agricole : riches en matières organiques (azote : 1,35, acides humiques : 6,23), elles renferment aussi des minéraux indispensables à la bonne venue des cultures et facilement assimilables (calcium : 14,86, potassium : 0,45, phosphore : 0,08). Faciles à travailler dès le début de l'hivernage (les mottes de terre durcies par la sécheresse s'effondrent dès les premières averses sous la "daba" du paysan), ce sont elles qui reçoivent les premières semences. Par ailleurs, leur capacité de rétention d'eau étant élevée, les cultures qu'elles supportent sont moins vulnérables à la petite saison sèche du mois de juin.

En dépit de l'énorme travail que nécessite la préparation des champs - il faut en particulier les débarrasser des graminées à rhizomes tenaces, creuser des fossés de drainage et assurer chaque année leur entretien -, plus des deux tiers de la surface des bas-fonds sont mis en cultures et ceci, d'une façon à peu près permanente.

Il en va différemment en ce qui concerne les terres reposant directement sur les schistes et qui exigent, après quelques années de cultures, de longues périodes de repos.

IV - LES TERRES SCHISTEUSES.

Les sols schisteux qui s'étendent à l'Est de Diépla sur Boulounbié et Diangara, au Nord sur Tieka et Henkoa, présentent une teinte rouge ; légers, sablonneux, ils sont souvent mélangés à de la pierraille : plaquettes de schistes gris, quartz blanc. Pendant la saison sèche, ils prennent une couleur qui tend vers le gris brillant : les mille paillettes de mica, non encore décomposées qui apparaissent en surface, sont à l'origine de ce phénomène. Sur les pentes des mamelons affleurent çà et là de brefs alignements de feuilletts de roche en place, épousant vaguement les courbes de niveau et formant autant de murettes anti-érosives naturelles derrière lesquelles s'accumule la terre. De loin en loin, un mince filon de quartz raie d'un trait blanchâtre la surface du sol avant de disparaître, à quelques dizaines de mètres de là, sous des colluvions. Sur ces collines, la terre n'est jamais profonde : à chaque pas se laisse deviner la structure des formations sous-jacentes (Voir fig. n° 27 ci-dessous).



croquis no 27

Type de sols schisteux sur pente

Dans les rares dépressions de cette région vallonnée, sur les quelques replats où la terre a pu s'accumuler, celle-ci constitue une couche meuble, argilo-sablonneuse mêlée de pierraille aux arêtes vives. Sa profondeur est variable, mais il ne semble pas qu'elle dépasse 0 m,50. Sa teneur en argile et en limon est faible : respectivement 24,2 % et 11,5 % dans la région de Hemkoa. Les sables prédominent : ils entrent pour 60 % dans la composition du sol. Sa fertilité est comparable à celle des argiles rouges du talus : 5,4 de calcium, 0,4 de phosphore, 0,12 de potassium (au lieu de 0,05).

	<u>GRANULOMETRIE</u>			<u>MAT. ORGANIQUE</u>			<u>CATIONS ECHANG.</u>				
	Argile	Limon	Sable	N	Ac. hum.	P. H	Ca	K	P	Al.	Fe
Argiles bl.	16.8	19.2	59.7	0.026	0.41	6.2	1.25	0.07	0.05	11.12	2.6
Argiles rouges	36.9	21.7	38.5	0.03	0.65	6.6	5.69	0.05	0.39	20.38	17.15
Alluvions	33.9	58.3	5.5	0.13	6.23	7.1	14.86	0.45	0.08	13.03	9.45
Terres schist.	24.2	11.5	60.2	0.06	?	6.4	5.4	0.12	0.4	?	?

Si les quelques secteurs de terres profondes sont capables de supporter de longues années de culture. séparées par de brèves jachères, les versants des collines, beaucoup plus fragiles, , ne peuvent être mis en cultures que temporairement. Leur horizon pédologique fort mince, bouleversé par les opérations répétées de binage, se trouve rapidement entraîné par le ruissellement. Par ailleurs, la grande perméabilité des schistes rend très sensibles à la sécheresse les cultures qui ne peuvent puiser en profondeur l'humidité dont elles ont besoin.

Le bilan des possibilités culturales de la région nous apparaît, à l'issue de cette brève étude pédologique, assez mince. Entre les plaines alluviales fécondes mais trop rares, et les grands espaces stériles des revers de plateaux, la majorité des terres exploitables, établies sur les mamelons schisteux et les plaines de piedmont, offrent des conditions de milieu peu favorables à l'installation des sols profonds nécessaires aux cultures semi-permanentes.

Phénomène curieux : les cuirasses de bas-fond, d'une totale stérilité, semblent pourtant présenter la plupart des qualités requises d'un sous-sol convenant à l'établissement de sols rapportés : solides et perméables, leur faible inclinaison vers la vallée leur assure de surcroît un drainage suffisant.

De qualité moyenne, mais insuffisamment profondes, les terres sont toujours fragiles. Les préserver de l'érosion, leur assurer une fertilité permanente, telles sont les préoccupations majeures du paysan.

Mais les conditions climatiques exceptionnellement contrastées et la grande irrégularité de la répartition des pluies d'hivernage ajoutent encore à l'incertitude des lendemains.

+
+ +

CHAPITRE 3 - LE CLIMAT -

Le climat de la région de Diépla, qualifié de sud-soudanien, se caractérise par ses contrastes. L'année est partagée en deux saisons nettement tranchées : la saison des pluies (communément appelée "hivernage") et la saison sèche, au cours desquelles la température, le degré hygrométrique, le régime des vents etc... subissent des variations considérables.

Conditionné par la continentalité du milieu - rappelons que Diépla est à plus de 600 km à vol d'oiseau des rives atlantiques les plus proches -, il est soumis aux influences de deux centres de hautes pressions diamétralement opposés, l'un situé au Nord-Est du Sahara, l'autre aux environs de l'île de Sainte-Hélène (l'anticyclone des Açores ne joue ici qu'un rôle très secondaire). Chaud et très sec lorsqu'il subit l'emprise des masses d'air septentrionales, il devient frais et humide lorsque les masses d'air issues de l'anticyclone austral envahissent la région. Il en résulte de fortes variations de la température et du degré hygrométrique d'une saison à l'autre, et, à certaines périodes, au cours de la même journée (Voir courbes ci-contre). (1)

(1) A.S.E.C.N.A. Haute-Volta. Aperçus sur le climat de la Haute-Volta, Service Météorologique, Ouagadougou - 2ème édit. Janv. 1966 doc. multigr. 134 p. croquis, tableaux. (pp. 2 à 8).

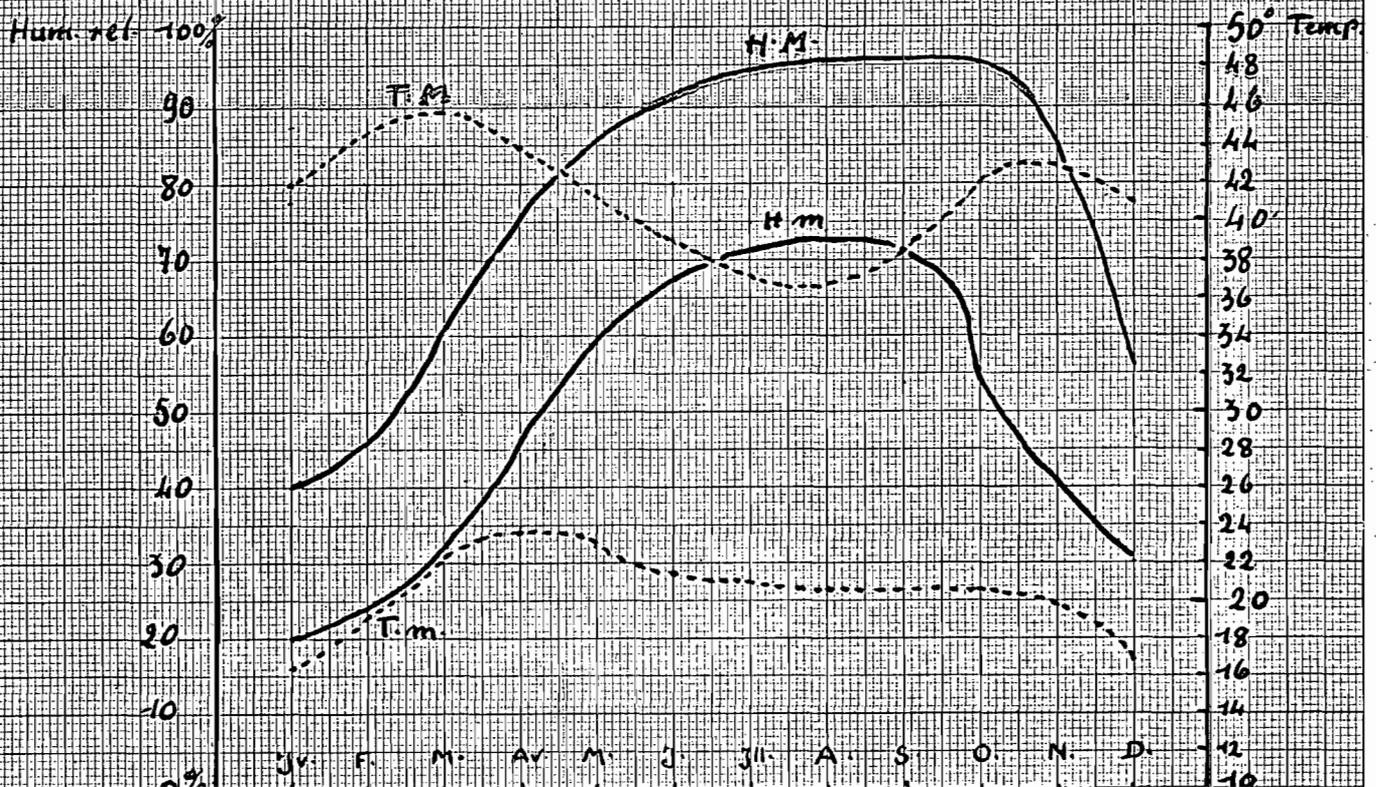
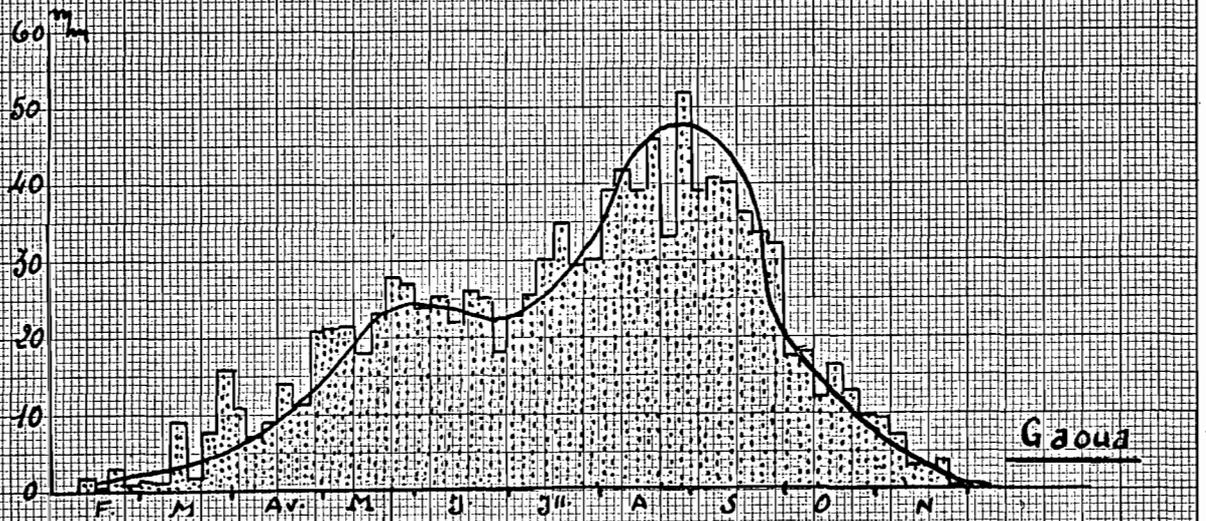
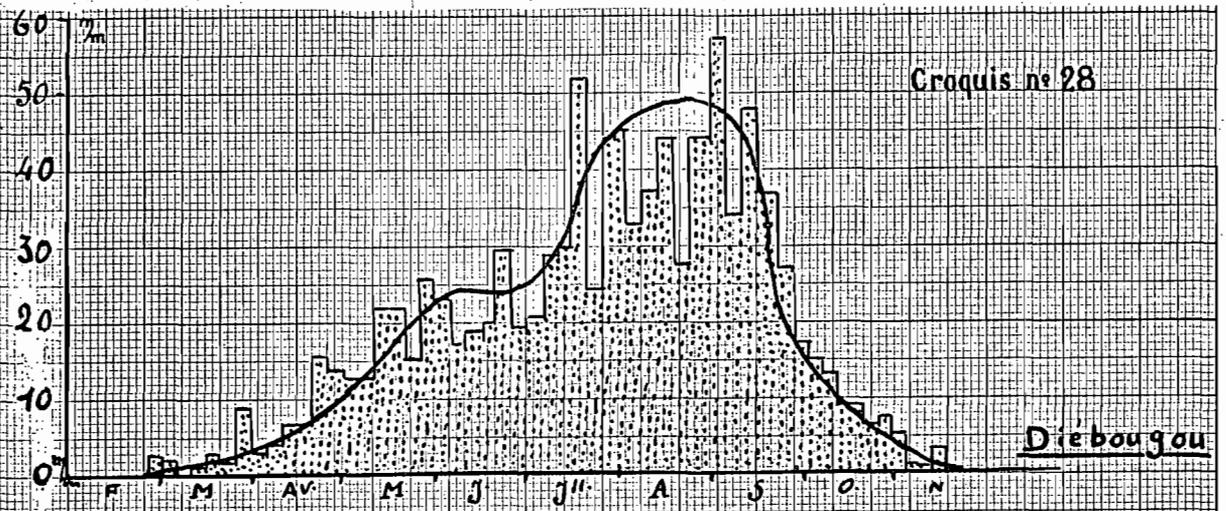
A Gaoua, l'amplitude thermique entre les minima et les maxima absolus est de l'ordre de 30° (température minimale enregistrée en Janvier 1961 : 12°8, température maximale en Mai 1948 : 42°). Les écarts de températures journalières les plus importants sont observés en Janvier et Février avec un écart de 25°6 entre le jour et la nuit.

L'amplitude des variations moyennes annuelles du pourcentage d'humidité entre la saison sèche et l'hivernage est très forte : la teneur en vapeur d'eau descend au-dessous de 20% en Janvier et atteint 96% en Septembre. Dans la journée, les écarts maxima entre 6 h. et 12 h. apparaissent après l'hivernage lorsque le soleil chauffe intensément une terre encore gorgée d'eau : en Octobre, le degré hygrométrique passe de 93 % à 6 h., à 56 % à midi, accusant un écart de 37 % ; en Novembre, il n'atteint que 84 % en moyenne à 6 h. mais descend à 41 % à midi, ce qui représente un écart de 43 %.

Ces quelques chiffres soulignent assez l'inconfort du climat. Si la continentalité de la région accentue notablement ses caractères contrastés, la présence de deux pôles de hautes pressions joue un rôle prépondérant dans le rythme des saisons alternativement sèche et humide, rythme lié au mouvement apparent du soleil.

Nous nous attacherons plus spécialement à l'étude de la saison humide, parce que le régime des pluies et leur répartition sont déterminants pour l'économie essentiellement agricole de la région.

Les hyétogrammes, tracés à partir des données recueillies dans les stations les plus proches : Gaoua et Diébougou, indiquent



une lente progression des chutes d'eau à partir de Mars (1). Après un bref palier en Juin, la courbe atteint son point le plus élevé à la fin d'Août et au début de Septembre, avant de redescendre rapidement au cours des mois d'Octobre et Novembre. La dissymétrie des deux hyétogrammes, très semblables par ailleurs dans leur forme générale, l'irrégularité de leur section ascendante, sont le reflet de particularités climatiques qu'il convient d'examiner.

Pour cela, nous décrirons tout d'abord le phénomène "tornade" puis nous nous efforcerons de cerner le problème de la stabilisation ou de la récession pluvieuse qui apparaît en Juin sur la courbe des précipitations.

1 - LE PHENOMENE "TORNADE" -

La surface de contact - appelée communément Front Inter-tropical (F.I.T.) - entre les deux masses d'air, humide issue de l'anticyclone austral et sec de l'anticyclone saharien, qui suit avec quelque retard le déplacement apparent du soleil, est liée à une zone dépressionnaire instable, favorable au développement de perturbations atmosphériques.

Le passage du soleil au zénith dans la région de Diépla (11° parallèle) à la fin d'Avril et à la mi-Août, déclenche dans les semaines qui suivent, des phénomènes orageux souvent violents : c'est l'époque des "tornades" ou, mieux, des grains.

(1) Ces chiffres sont les moyennes de la pluviosité enregistrée dans ces deux stations de 1931 à 1960. Cf. A.S.E.C.N.A, op. cit.

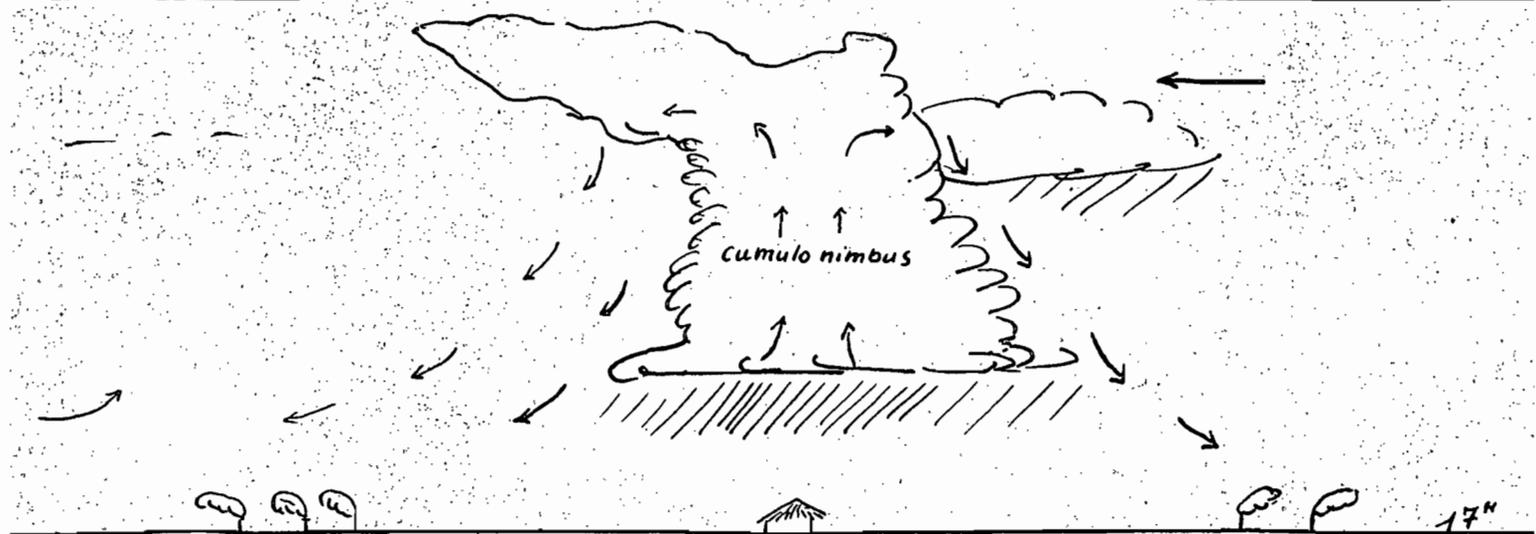
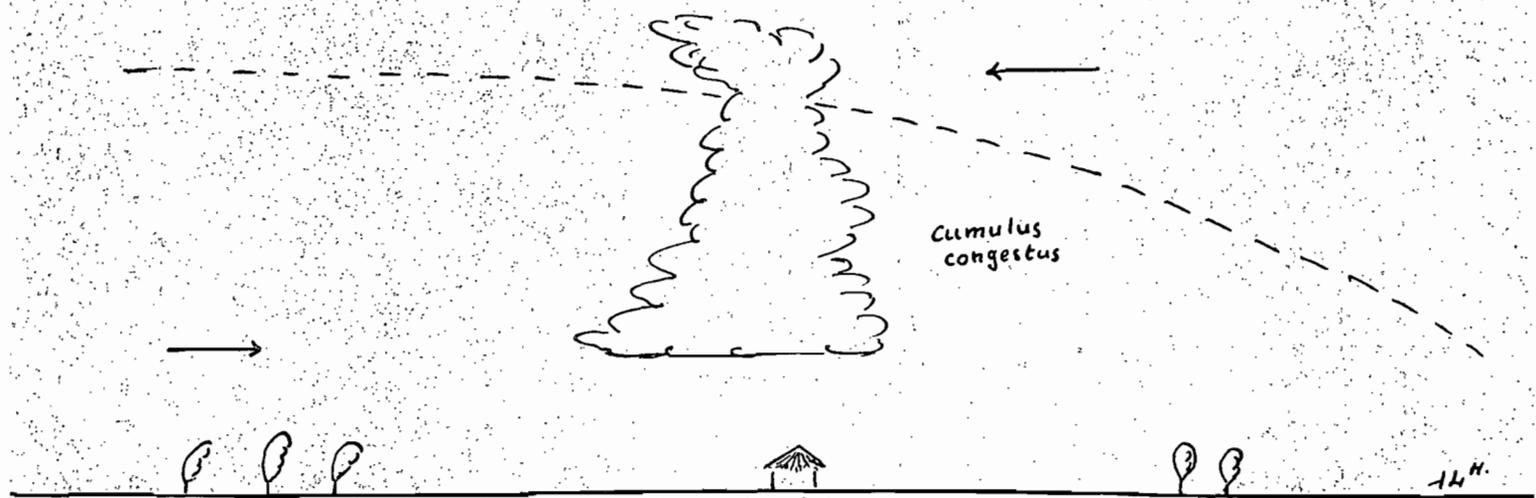
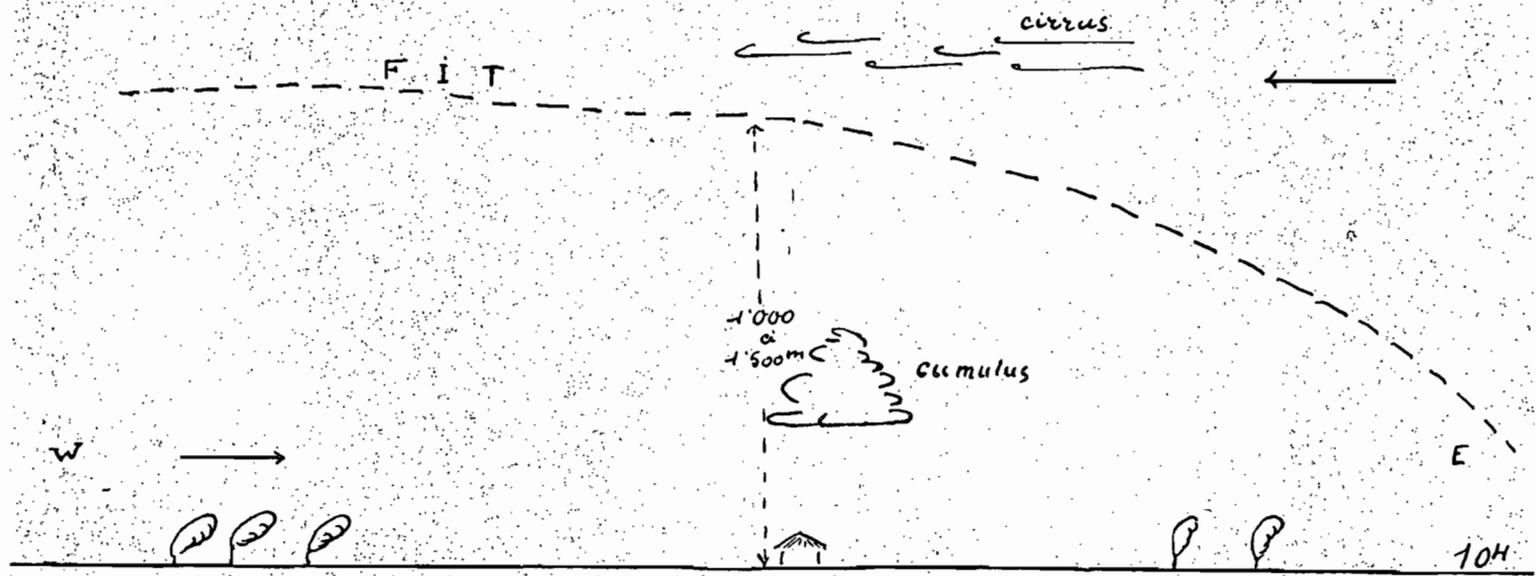
Les météorologues distinguent deux sortes de grains : les grains locaux et les grains associés (ou ligne de grains). Les premiers sont issus de formations nuageuses plus ou moins isolées et se développent sur des secteurs limités (quelques centaines de kilomètres carrés). Les seconds ont la même origine mais intéressent des régions beaucoup plus vastes (Sud-Est de la Haute-Volta - Nord-Dahomey - Nord-Togo, par exemple).

Ces derniers, les plus spectaculaires, se déroulent de la façon suivante :

Le ciel, très bleu au lever du soleil, se trouve à partir de midi, progressivement envahi par les traînées blanches des cirrus se dirigeant vers l'Ouest. L'atmosphère s'alourdit. Le vent souffle du Sud-Ouest, par a-coups, un air chaud chargé d'humidité. Vers 15 h., il souffle plus fort : le ciel recouvre sa pureté et la chaleur humide tend à devenir insupportable. Vers l'Est, l'horizon est souligné par une "barre" nuageuse très noire qui progresse lentement. Le vent peu à peu s'apaise. Une période de calme qui n'excède pas une demi-heure, précède le déclenchement de l'orage. Rien ne bouge, toute vie est en attente...

Un rouleau brun roux semble hurler la base des cumulus qui s'avancent rapidement. Dans le lointain, vers l'Est, s'élève un grondement sourd qui va s'amplifiant. Les feuilles frissonnent, puis c'est le premier coup de vent, brutal et frais cette fois, venu du levant ; d'autres lui succèdent, de plus en plus violents : la poussière, les feuilles, les branches sont aspirées en un irrésistible tourbillon.

La masse nuageuse, souvent accompagnée de phénomènes électriques, assombrit le ciel resté clair jusque là. Parfois, une véritable trombe d'eau s'abat sur le pays, noyant tout en quelques instants : la terre, pourtant assoiffée, ne peut absorber cette masse de pluie qui la submerge, et les collecteurs, ra-



Croquis n° 29

Formation d'un grain local.

rapidement gonflés, se révèlent impuissants à évacuer les matériaux arrachés par la bourrasque. Mais il arrive aussi que les nuages ne libèrent que quelques énormes gouttes de pluie avant de se dissiper vers l'occident, ne laissant derrière eux qu'une fugitive impression de fraîcheur.

Le phénomène orageux n'a duré qu'une heure tout au plus, et le soleil jette un dernier éclat sur les dommages causés par la tornade alors que se lève un petit vent d'Ouest frais et humide.

A cette époque de l'année, l'anticyclone austral chaud et humide a rejeté vers le Nord les couches d'air sec saharien. Toutefois, la masse d'air humide qui se développe sur l'Océan, plus épaisse sur la côte que dans l'intérieur du continent, pénètre à la façon d'un coin sous l'air sec continental qui se trouve ainsi repoussé à des altitudes supérieures (de l'ordre de 1.500 m). Ce phénomène détermine l'apparition de deux courants opposés : le premier, issu du Sud-Ouest, dans les basses couches ; le second, venant de l'Est, en altitude. Le processus de formation de la "tornade" est à peu près le même, qu'il s'agisse de grains locaux ou de grains associés (ils ne diffèrent, nous l'avons souligné, que par leur étendue). Leur origine est essentiellement convective : au cours de la journée, les basses couches de l'atmosphère constituées par des masses d'air humide d'origine marine ("mousson") s'échauffent au contact du sol et s'élèvent. La température qui s'accroît jusqu'à 15 h. augmente l'épaisseur de la couche d'air humide et chaud. Lorsque celle-ci atteint une altitude telle que la tension de vapeur d'eau devient saturante pour la température qui y règne, il se forme un nuage (1). Le mouvement ascendant se poursuit de

(1) A cette époque, l'air humide des basses couches dépasse rarement l'altitude de 1.500 m.

lui-même et la structure verticale de la température en cette période de l'année facilite le développement vertical du nuage qui peut atteindre et dépasser l'altitude de 8.000 m. Environné d'air froid venu de l'Est, il se déplace vers l'Ouest.

Mais, au mouvement ascendant du nuage est associé un fort courant en sens contraire qui descend de part et d'autre. En atteignant le sol, il provoque des coups de vent violents, qui peuvent avoir des directions différentes suivant le lieu qu'occupe l'observateur par rapport au nuage. Ceci explique la forte bourrasque venue de l'Est, précédant le passage de la "tornade" et, après l'orage, le vent frais et humide soufflant de l'Ouest (voir croquis). Enfin, le passage du grain lui-même s'accompagne, sinon de chutes de pluie, du moins d'une forte baisse de température provoquée par l'arrivée, dans les couches inférieures, de gouttes issues des zones froides supérieures du nuage et qui s'évaporent avant d'atteindre le sol.

Ce type de temps instable, avec orages déclenchés par le passage du Front Intertropical, sévit sur la région de Diépiá pendant tout le mois de Mai. Il se manifeste à nouveau à la fin de la saison des pluies, en Septembre.

Fréquence des orages à Gaoua

<u>Janv.</u>	<u>Fév.</u>	<u>Mars.</u>	<u>Avr.</u>	<u>Mai.</u>	<u>Juin</u>	<u>Juil.</u>	<u>Août</u>	<u>Sept.</u>	<u>Oct.</u>	<u>Nov.</u>	<u>Déc.</u>
0,4	1,9	5,9	10,9	<u>14,6</u>	13,1	11,6	10,2	<u>16,2</u>	11,8	5,3	0,7

En Juin, les pluies diminuent d'intensité et cessent parfois tout à fait pendant quelques jours, puis elles s'accroissent régulièrement en Juillet pour atteindre leur fréquence et leur hauteur maximales à la fin d'Août et au début de Septembre.

11 - LA PETITE SAISON SECHE -

Le ralentissement des chutes de pluie en Juin, souligné par un palier très net dans la courbe pentadaire, semble correspondre à un changement de régime climatique avec installation progressive, dans la région, du flux d'air maritime. Durant cette période, le ciel est souvent voilé sous un plafond de cirrus, les vent du Sud-Ouest faibles ; les formations orangeuses qui s'accumulent au Nord-Est, sur les marges méridionales du Front Intertropical, grondent dans le lointain sans parvenir toutefois à éclater plus au Sud.

L'absence de pluies compromet alors dangereusement la croissance des cultures. Les sols, insuffisamment humidifiés ou trop vite asséchés par suite de la grande perméabilité du sous-sol, durcissent et se craquèlent ; les cultures fanent et périssent.

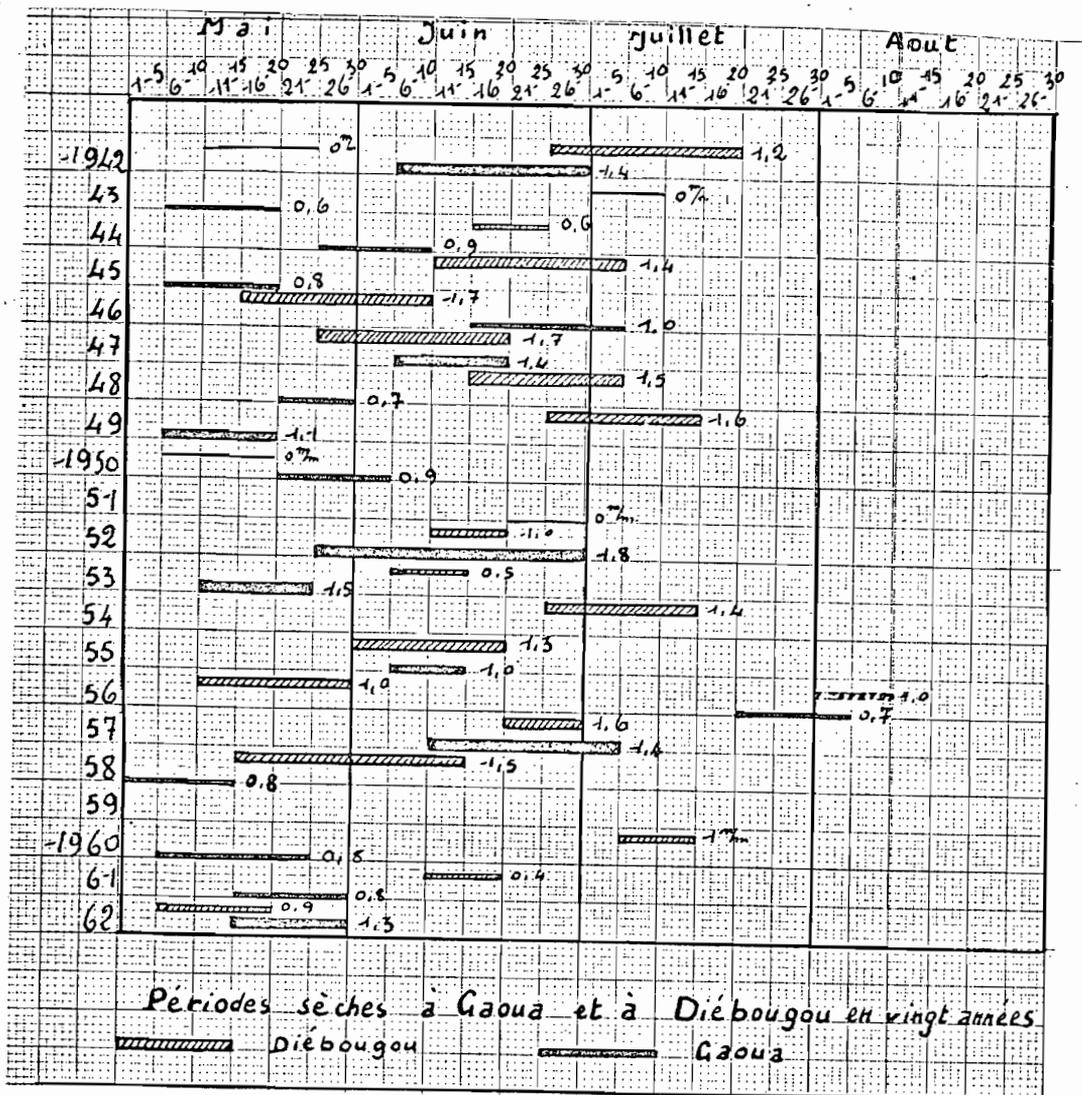
La petite saison sèche, qui peut durer de quinze jours à trois semaines, est le grave souci du paysan qui, chaque jour, interroge le ciel et, plein d'inquiétude, procède à de nombreux sacrifices destinés à ramener la pluie...

Nous avons essayé de définir les caractères de cette période particulière (que nous dénommons "petite saison sèche" en raison de son apparition régulière en Mai et Juin), en tenant compte avant tout des besoins de l'agriculture en eau. Elle se reconnaît donc au fait qu'elle se situe à la suite d'une période suffisamment pluvieuse pour avoir permis au cultivateur de procéder aux semailles, et que sa durée met en péril les jeunes pousses. D'après les observations que nous avons pu relever sur le terrain, elle pourrait se définir comme la période

de l'année, égale ou supérieure à 10 jours, qui suit une période suffisamment pluvieuse pour la mise en place des semences, et au cours de laquelle la moyenne des chutes journalières ne dépasse pas 2 mm.

Elle n'est pas limitée à la Région de Gaoua : elle se manifeste nettement au Sud du 13° parallèle (1).

Si les courbes pentadaires des chutes moyennes de pluie, construites à partir des données recueillies à Gaoua



(1) Cf. P. BARLET : "La Haute-Volta, Essai de présentation géographique" in Etudes Voltaïques n°3, 1962-pp.5 à 77. Centre Ifan-Orstom Ouagadougou. Spéc. pp.45 à 49.

et à Diébougou, font apparaître ce phénomène, elles ne traduisent qu'imparfaitement ses incidences sur l'agriculture. Un tableau synoptique reproduisant à la fois la durée de la période de sécheresse, les dates auxquelles elle survient, la valeur moyenne de la tranche d'eau reçue journallement (ceci pour chaque année et sur deux décennies) permet une meilleure approche du problème (Voir fig. 30).

Dans l'analyse qui suit, nous éliminerons les périodes sèches de 1956 apparues à la fin de Juillet et au début d'Août. Elles doivent être considérées comme des accidents climatiques, phénomènes que nous développerons à l'issue de ce chapitre.

Avec 15 jours d'avance sur Diébougou, la petite saison sèche sévit à Gaoua principalement en Mai, mois au cours duquel 25% des journées peuvent être intégrées dans cette période critique, contre 21% en Juin et 3% seulement en Juillet. A Diébougou, elle n'intéresse que 14% des journées en Mai, contre 28% en Juin.

La précocité du phénomène à Gaoua est liée au mouvement apparent du soleil, qui passe ici au zénith à la mi-Avril et à Diébougou, à la fin seulement de ce même mois.

Sa durée est extrêmement variable ; elle peut s'installer pour tout un mois : à Diébougou en 1958, il n'est tombé du 16 Mai au 15 Juin que 45 mm d'eau (la moyenne générale durant cette même période est de 128 mm) ; à Gaoua, elle a sévi pendant 35 jours entre le 26 Mai et le 30 Juin 1952 : la hauteur de pluie recueillie n'a pas dépassé 64 mm (au lieu de 167 mm, moyenne calculée sur trente années).

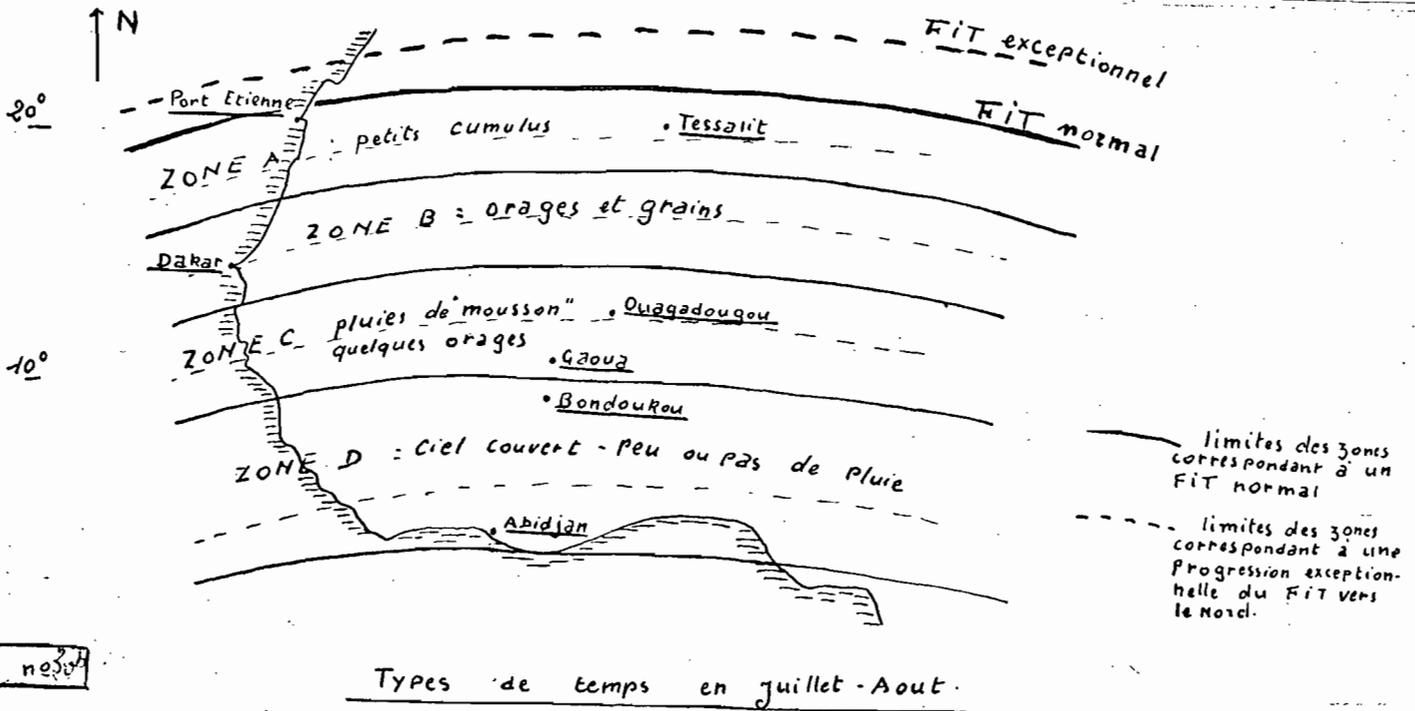
Les périodes de sécheresse absolue (0 mm d'eau) sont rares et brèves. Au cours des vingt années de référence, elles n'apparaissent que trois fois à Diébougou : en mai 1942, Juillet 1944 et Mai 1950 ; une seule fois à Gaoua : en Juin 1951.

Réciproquement, les années sans petite saison sèche sont exceptionnelles : à Gaoua, trois campagnes agricoles seulement ont été épargnées par le fléau : en 1954, 1956 et 1959 ; deux seulement à Diébougou, en 1951 et 1959.

On constate quelquefois des chutes de pluie diminuant dangereusement à plusieurs reprises au cours du même hivernage. En 1952, à Diébougou, la pénurie d'eau sévit à la mi-Mai, puis de nouveau à la fin de Juin et au début de Juillet. Le même phénomène se reproduit en 1956 dans cette même ville où l'on enregistre deux périodes sèches : l'une en Mai, l'autre en Août. Si les semaines de sécheresse qui sévissent au début de l'hivernage entrent, sans doute possible, dans la période de récession normale des pluies, il paraît difficile d'y admettre celles qui surviennent après le 15 Juillet.

Les périodes sèches qui affectent à partir de Juin la région de Gaoua et à la mi-Juillet celle de Diébougou, correspondraient, selon les hypothèses des météorologistes, à une avancée exceptionnelle de l'anticyclone austral vers le Nord et au rejet du F.I.T. au-delà du parallèle de Port-Etienne - Tessalit (limite extrême du F.I.T. en période normale). Cette avancée provoquerait le glissement vers le Nord des quatre zones méridionales correspondant à des types de temps différents (Voir fig. 30 bis). C'est ainsi que les régions de Gaoua et Diébougou, placées normalement en Août dans la zone C (pluvieuse) subiraient momentanément les influences de la zone D, ne recevant que des précipitations médiocres et espacées. (1)

(1) Ces incertitudes dans la définition même de la petite saison sèche pourraient être levées par une étude systématique du phénomène qui ne peut être entreprise que par des spécialistes et à l'échelle ouest-africaine.



A partir de Juillet s'installe normalement un temps humide et frais avec précipitations régulières et fréquentes. Les phénomènes orageux se raréfient pour réapparaître à la mi-Septembre, début d'une période annonciatrice de la fin de l'hivernage: éclairs et grondements de tonnerre accompagnent alors les précipitations.

A Diépla, le type de temps d'hivernage présente des caractères qui ne sont pas ceux de la mousson - nuages bas, pluies fines et régulières s'installant pour la journée entière - ni ceux des grains précédemment décrits.

Le matin, un plafond de cumulus noirs, venus généralement de l'Ouest, obscurcit le ciel dès le lever du soleil. La pluie apparaît vers 9 ou 10 heures, serrée et abondante, puis, diminuant peu à peu d'intensité, cesse de tomber. Un rayon de soleil parvient quelquefois à crever l'écran des nuages que chassent progressivement des vents d'Est. Il arrive que ces derniers ramènent ainsi, pour quelques heures ou quelques jours, un temps incertain, mais sans pluies, avec de belles éclaircies.

Ce type de temps où prédomine l'influence des masses d'air atlantique n'est donc pas exempt de fugaces retours de flux d'air plus secs venus de l'Est qui, temporairement dissipent les nuages et interrompent les pluies. Ces périodes de répit marquées par le retour d'un chaud soleil, favorisent la croissance des plantes et sont bénéfiques à l'agriculture. Cependant, leur durée trop prolongée devient vite catastrophique comme en témoigne par exemple le déroulement de la campagne agricole de 1966.

L'examen des hauteurs globales de pluie tombées au cours de l'hivernage de 1966 révèle un total satisfaisant, parfois même supérieur à la moyenne : pour Gaoua : 1094,7 mm (moyenne 1162) ; pour Diébougou : 1204,3 (moyenne 1039,9) ; pour Dissine : 959,2 mm.

Pourtant, le tableau ci-dessous fait ressortir les très nombreuses périodes sèches qui ont jalonné cet hivernage, compliquant à mesure la tâche du paysan et, pour finir, annihilant ses efforts.

Arrêtons-nous sur la région de Gaoua et examinons de près les diverses phases de la campagne agricole de 1966.

	Mai	juin	juillet	Aout	Septembre
Dissine		11 24 ⁷ mm	10 25 8,7 ⁴	4	8 3,2 16
Diébougou	12 2 ⁷ mm 3 19	3 4 12 28	2 6 25 14 2,4		
Gaoua		12 19,3 25 28 18 ⁷ mm	11	7,5 8 17 23 23,8	14

Croquis n°31

Les périodes sèches en -1966

Au 12 Juin, il est déjà tombé 346 mm d'eau ; les semailles sont virtuellement terminées. Du 12 au 25 Juin, c'est-à-dire pendant 13 jours, les pluies diminuent puisqu'il ne tombe que 19 mm d'eau : les jeunes pousses, en pleine croissance sur des sols trop perméables (sols schisteux, arènes granitiques) ont peine à survivre. Les 35 mm de pluie qui humidifient le sol entre le 25 et le 28 Juin rétablissent la situation que compromet aussitôt la sécheresse qui sévit jusqu'au 11 Juillet : la plupart des champs sont anéantis et la récolte de maïs hâtif destiné à assurer la "soudure" à la fin de Juillet, fort compromise. Seules, les terres de bas-fond ont conservé assez de fraîcheur pour permettre aux cultures qu'elles supportent de ne pas trop pâtir. Il faut ensemençer à nouveau la majorité des champs avec les dernières graines, non sélectionnées, des fonds de greniers. Les fortes précipitations qui surviennent à la fin de Juillet et au début d'Août (222 mm) redonnent espoir au paysan. Mais les pluies diluviennes qui s'abattent sur la région le 8 Août (71 mm en quelques heures) déracinent bon nombre de pieds de mil, de maïs et d'arachide. Le cultivateur doit repiquer du petit mil sur une partie de ses terres, et consolider les plants arrachés par les eaux. Du 8 au 17 Août, les chutes de pluie diminuent dangereusement, à la période même où la plante exige, pour sa croissance, une grande humidité. Tout commence à dépérir lorsque surviennent les trop brutales précipitations des 18 et 19 Août (116 mm) qui causent des dégâts considérables. La sécheresse qui couvre la période du 23 Août au 14 Septembre (28 mm d'eau seulement en 17 jours) achève de ruiner les derniers espoirs du paysan...

Pour exceptionnel qu'il soit, ce calendrier donne toute la mesure de la grande irrégularité du temps au cours de l'hivernage. Une emprise imparfaite des masses d'air océanique sur la région

engendre une grande instabilité climatique, extrêmement préjudiciable à la campagne agricole. La fragilité des sols, leur perméabilité les sensibilisent plus qu'ailleurs à la sécheresse, tandis que leur inclinaison trop forte les rend plus vulnérables à l'érosion. En outre, la mauvaise répartition des précipitations, marquées par des alternances de brutales averses suivies de périodes de grande sécheresse, entraîne des situations très angoissantes pour le cultivateur, qui, pressé d'achever ses semailles ou ses binages, doit en même temps, parer aux fâcheuses conséquences soit de l'excès soit de la pénurie d'eau.

La saison sèche, qui s'installe sur la région au mois de Novembre pour s'achever en Avril, offre encore en fin d'année quelques possibilités culturales, cependant très limitées. Dans les bas-fonds, l'humidité des sols et la présence d'une abondante rosée, permettent d'aménager d'étroits jardins qui reçoivent quelques cultures d'arrière-saison.

A partir de Janvier, la chaleur qui augmente pour atteindre en Mars ses maxima, la sécheresse de l'atmosphère entretenue par les vents d'Est, qui grille impitoyablement toute végétation herbacée, l'absence totale de pluie, tout contribue à susciter un paysage étrange où dominant le jauné, le rouge et le noir, et d'où toute vie s'avanouit sous l'écrasant soleil de midi et sa lumière aveuglante. Devant l'affligeant spectacle d'une nature aussi désolée, aussi inhospitalière, le visiteur à peine à évoquer le paysage verdoyant, plein de fraîcheur et de promesses qui l'accueillait ici même quelques mois plus tôt.

Le moment est venu de dresser le bilan des conditions physiques de la région. Pour être bref, nous nous limiterons à une énumération, courte mais significative, des facteurs qui hypothèquent lourdement l'économie paysanne : c'est, en premier lieu, l'étendue considérable des plateaux arides inexploitable, opposée aux surfaces très limitées qu'occupent les sols profonds, mais, il faut le souligner, d'une extrême fragilité ; vient ensuite le climat dont le caractère contrasté entraîne le partage de l'année en deux saisons opposées et qui interdit un étalement des cultures ; c'est enfin la grande irrégularité des précipitations qui rend toujours aléatoires les résultats d'une campagne agricole.

La conjonction de tous ces facteurs défavorables, auxquels il convient d'ajouter le poids d'une forte présence humaine, laisse augurer une végétation naturelle, réduite dans les secteurs exploitables des bassins et des plaines, et peu diversifiée dans les zones inhospitalières des plateaux.

+

+ +

CHAPITRE 4 - LA VEGETATION -

L'étude morphologique de la région nous a conduit à y distinguer trois types principaux de relief : les chaînes de collines birrimiennes à pentes rapides, les bassins schisteux vallonnés et les plateaux cuirassés arides. La présence ou, au contraire, l'absence de matériel pédologique sur les formations géologiques sous-jacentes, sa variété, sa composition chimique, sa perméabilité plus ou moins accentuée, constituent autant de facteurs susceptibles de procéder à une sélection naturelle des espèces végétales.

La vallée des collecteurs principaux, suffisamment alimentée en eau pendant une bonne partie de l'année, crée des conditions de milieu propres à l'installation et au développement d'une végétation de type hygrophile ou subguinéenne. A l'amont, étroitement groupée sur les berges mêmes de la rivière, cette végétation forme un mince liseré qui en souligne le cours sinueux et qui tend à s'élargir à l'aval sur les sols plus profonds des bassins alluviaux. Mais ses tentatives d'extension se heurtent à la présence agissante du paysan qui, pour mettre en valeur les terres fécondes des bas-fonds, procède à une sévère sélection des sujets, ne conservant que ceux qui lui sont utiles.

La culture intensive pratiquée autour des fermes ne tolère qu'un couvert végétal réduit. Il s'est donc constitué dans l'environnement du village un paysage végétal anthropique

formé de sujets, là encore sélectionnés.

Sur les marges, la présence des jachères se traduit par un peuplement arboré et arbustif serré où, aux sujets que l'homme a épargnés, se mêlent des essences spontanées et vivaces.

L'analyse de ces différents milieux portera essentiellement sur la végétation arborée et arbustive dont nous tenterons d'inventorier les essences dominantes.

1 - LES COLLINES BIRIMIENNES -

Pour dresser notre échantillonnage, nous arrêterons notre choix sur les collines de Komo.

Sporadiquement mises en valeur par le paysan birifor, atteintes chaque année par les feux de brousse d'arrière-saison, elles présentent une végétation arborée et arbustive sélectionnée formant un couvert très clairsemé, aux variétés peu nombreuses. Toutes les collines de la région de Diépla sont d'ailleurs, comme celles-ci, dénudées et "chauves".

Sur les anciennes jachères, apparaissent çà et là, isolées ou rassemblées, quelques espèces utiles : karité (*Butyrospermum parkii*), néré (*Parkia biglobosa*) ou spontanées : *Bauhinia*, *Lanea* de la variété acida notamment, un petit nombre d'*Acacias* regroupés en ordre lâche et d'*Entada sudanica*. A l'exception du karité et du néré dont le port est vigoureux, les sujets sont petits et rabougris.

L'inventaire floristique d'une jachère abandonnée depuis une dizaine d'années, souligne la prédominance du *Sarcocephalus esculentus*. Cette liane, très vivace, au feuillage brillant, au magnifique fruit rouge sombre lorsqu'il arrive à maturité (comestible) s'installe de préférence sur les sols

argileux, meubles et frais. Groupée par plages, elle colonise de vastes secteurs de la pente.

Sur les pentes aussi bien que sur les sommets, se trouvent disséminés le *Lannea acida*, au port fragile dont le feuillage aéré rappelle quelque peu celui des pêchers, le *Bauhinia* au tronc court mais solide, comme le sont aussi ses branches, le *Butyrospermum parkii*, semi-sphérique, au feuillage serré et toujours vert, le *Entada* (de la variété *sudanica*) dont le tronc fragile porte un feuillage léger. Puis, vient le *Annona senegalensis* qui tend à se regrouper en petites colonies ; sa taille ne dépasse guère un mètre ; ses fruits jaunes ont un goût délicat qu'apprécient les petits bergers. Le *Heeria insignis* frêle et élancé, se trouve toujours isolé. On est surpris de trouver à cette latitude méridionale quelques spécimens d'*Acacia gourmaensis* aux épines finement acérées et aux petites feuilles pennées, très fines. L'*Acacia senegal*, d'aspect chétif, et le *Ficus* de la variété *gnaphalocarpa*, au tronc tordu et aux branches tourmentées, sont déjà plus rares.

Le long du lit du torrent qui, de la gouttière sommitale de la chaîne de Komo, descend du Nord au Sud le versant de la colline, la végétation apparaît plus dense et plus variée. Aux espèces précédemment rencontrées parmi lesquelles le *Bauhinia*, le *Karité* et le *Entada* s'assurent une place dominante, s'ajoute le *Manilkara multinervis* dont le feuillage sombre et très dense le fait, de loin, ressembler au *Karité* ; attiré par les sols humides, il borde de près le lit du torrent. Il est associé au *Bombax costatum* et à l'*Afzelia africana* ; tandis qu'on reconnaît ce dernier à son feuillage aéré et brillant, le second se signale par son tronc rectiligne à l'écorce épaisse, ignifugée, ses bouquets de feuilles placées à l'extrémité des branches et les magnifiques fleurs écarlates qui, en décembre et janvier,

couronnent sa cime.

Le tapis herbacé qui verdit les pentes des collines dès que survient la saison des pluies, comprend en majeure partie des andropogonées où semble prédominer la variété gayanus dont les tiges hautes de 2m,50 à 3 m offrent un combustible de choix aux feux de brousse. On note aussi quelques spécimens d'une papilionacée qui ressemble au pois d'angol par son port droit et la couleur vert pâle de ses feuilles : *Cajanus kerstingii*.

11 - LES MAMELONS SCHISTEUX -

L'un des secteurs choisis pour étudier la composition floristique de ce milieu est, là encore, une terre abandonnée à la jachère depuis une dizaine d'années et située à la limite Nord-Est de Diépla. Ici, le sol moins profond et plus perméable élimine les espèces sensibles à la sécheresse tandis que d'autres, moins exigeantes, font leur apparition, comme le *Gardenia* et le *Combretum*.

Les deux variétés de *Gardenia* : *erubescens* et *ternifolia* y cohabitent. Cette rubiacée au tronc gris clair, trapu, aux rameaux courts et noueux, forme des massifs assez peu élevés dont la taille ne dépasse pas deux mètres. Si les fruits de la première variété, jaunes et allongés, sont comestibles, il n'en est pas de même pour ceux de la seconde variété, gris et plus arrondis.

Le *Combretum* - du type *ghasalense* - dont les feuilles brillantes ont le bord légèrement ondulé, est un arbuste de taille moyenne (3 à 4 m) reconnaissable surtout à ses fruits singuliers (1)

(1) Ils sont formés de 4 à 5 ailes membraneuses, longues d'1 cm environ, arrondies sur les bords et soudées entre elles suivant leur diamètre.

Les sujets appartenant aux autres espèces sont moins nombreux mais répartis de manière à peu près égale dans ce milieu schisteux. Nous y retrouvons le Karité et le Heeria insignis, déjà recensés sur les collines birrimiennes; le Lannea microcarpa appelé aussi "raisinier" parce qu'il porte en Mars et Avril de longues grappes étirées de grains violacés et sucrés, dont les Africains sont très friands; le Landolphia senegalensis qui est une liane-caoutchouc aux fleurs blanches très odorantes et dont les fruits jaunes, de la grosseur des poires, renferment une pulpe acide et sucrée tout à la fois, très rafraîchissante. Menacé d'étouffement sous ses nombreux rameaux, on trouve le Diospyros mespiliformis qui se développe ici en souches à rejets multiples. On découvre enfin un arbuste remarquable par les longues feuilles qu'il porte à l'extrémité de ses très courtes branches : Terminalia sp.aff. avicennioides.

Enfin, et pour clore cet inventaire, il faut signaler la présence de quelques spécimens d'Annona senegalensis, de Detarium senegalense et de Bridelia ferruginea.

111 - LES PLATEAUX -

Les surfaces cuirassées des revers de plateaux constituent le milieu hostile par excellence à toute végétation. On en acquiert fortement la conviction lorsqu'en saison sèche, les feux de brousse ont noirci les dernières traces herbacées et réduit à l'état de squelettes buissons et arbrisseaux. Mais le retour de la saison humide opère une véritable métamorphose de ce milieu aride qui retrouve soudain une allure de parc avec ses "pelouses" rases, ses massifs en boule et ses boqueteaux..

L'inventaire de la flore révèle toutefois la profonde indigence des sols incapables d'accueillir une grande variété d'espèces : les Combrétacées (*Combretum ghasalense*, *Terminalia* sp. aff. *avicennoïdes*) et le *Lannea microcarpa* composent l'essentiel du paysage végétal des Bowé (1). Ces trois espèces arborées, et notamment le *Lannea*, contribuent fortement au démantèlement superficiel de la cuirasse. Pour atteindre la couche humide des argiles sous-jacentes, leurs racines plongent profondément à travers les diaclases qu'elles élargissent ; des blocs ferrugineux sont soulevés et, brisés en surface, ils deviennent plus vulnérables à l'attaque des eaux qui les réduisent en pisolithes.

Cette mince couche pisolithique, filtrant au passage des eaux courantes les éléments fins dont elles sont chargées, donne naissance à un sol suffisamment solide pour accueillir quelques graminées : le *Cymbopogon schoenanthus*, magnifiquement adapté aux sols arides grâce à son système racinaire très développé forme des souches vigoureuses (il est à noter qu'elles parviennent à reverdir après le passage des feux de brousse) ; le *Loudetia togoensis*, autre graminée dont les épis rappellent l'avoine, plus fragile que la précédente, s'installe dans les imperceptibles fissures de la cuirasse dont elle souligne la rectitude.

Un petit nombre d'arbustes sarmenteux s'associent aux formations en place : l'*Hexalobus* sp. aux minces feuilles grises et soyeuses, aux fruits bruns et veloutés en forme d'étoiles ; le *Grewia americana*, reconnaissable à ses fruits jaune d'or, de la taille des mirabelles. Ici et là se remarquent quelques spécimens assez chétifs d'*Acacia senegal* et, en saison sèche, le squelette dépouillé d'un arbuste dont l'écorce est blanche et dont les ramures

(1) Plus de 60% des spécimens inventoriés sur les bowé appartiennent aux diverses variétés de combrétacées et de *Lannea*.

A ces trois espèces, il convient d'ajouter le *Sclerocarpa birea*, "prunier" africain ; haut de 4 à 5 m, il est remarquable par son tronc verdâtre, ses branches courtes et tordues, et ses fruits de la grosseur des prunes qui font leur apparition avant les feuilles.

étalées offrent de magnifiques "oranges" à l'écorce dure : le *Strychnos spinosa*.

Les espèces se multiplient sur les cuirasses superficiellement démantelées. Plus nombreux et mieux réparti, les sujets forment déjà une forêt claire, relativement homogène. Mais leur apparence malade souligne encore l'hostilité du milieu.

Aux différentes espèces qui peuplent les bowé se mêlent des sujets déjà rencontrés sur les collines birrimiennes : le buissonneux *Diospyros*, le *Entada*, le *Bombax costatum*, et parfois un néré fragile. On remarque encore le port tourmenté de quelque *Afrormosia laxiflora*, le tronc lisse et droit du *Detarium senegalensis* dont les fruits plats font le délice des bergers et régaler aussi les singes. De vastes plages du sous-bois sont occupées par le *Crossopteryx febrifuga* aux feuilles brillantes, au port droit, dont la taille ne dépasse pas un mètre ; il est associé à une liane à fleur d'églantier, blanche et odorante qui donne un fruit sphérique et côtelé utilisé comme tabatière (*Oncoba spinosa*) et au *Cochlospermum tintorium*, haut de 50 cm à 1m, qui porte des feuilles brillantes et lobées et donne des fleurs jaune vif.

L'allure plus vigoureuse des sujets, leur taille plus élevée, leur densité plus forte annoncent la proximité du rebord de la corniche. Les profondes et larges diaclases qui atteignent les argiles, permettent un développement normal de la végétation arborée. Le *Diospyros mespiliformis* qui, sur les jachères et les bowé, ne présentait qu'un taillis buissonneux, devient ici un arbre magnifique dont le tronc noir et volumineux développe des frondaisons vert sombre, très serrées. A ses côtés prennent place le *Manilkara multinervis*, déjà représenté sur les rives des torrents qui dévalent les collines birrimiennes, le

karité, le néré - que nous décrirons plus loin - et parfois même quelques *Daniela oliveri*, au tronc blanchâtre, qui fréquentent surtout les sols profonds des berges ; majestueux, ils peuvent atteindre 8 à 10 mètres de hauteur. Dans les intervalles se presse la flore arbustive déjà rencontrée (*Acacia*, *Afrormosia*, *Combrétacées*) à laquelle se joignent quelques espèces nouvelles : *Holarhena africana*, apocynacée dont les fruits ont la forme de longs haricots doubles, *Acacia siberiana* dont les belles grappes de fleurs jaunes rappellent notre cytise, *Erythrina senegalensis* aux branches dangereusement armées, qui donne de magnifiques fleurs écarlates, *Acacia Ataxacantha*, buisson épineux et sarmenteux aux épines acérées.

Ces formations arbustives sont souvent envahies par un lacis inextricable de lianes dont les variétés dominantes sont : *Sarcocephalus*, *Oncoba spinosa*, *Landolphia senegalense*, et *Macrosphyra longistyla*, rubiacée sarmenteuse reconnaissable à ses fruits, gros comme une noix, disposés à l'extrémité de branches très courtes partant à angle droit de la tige principale.

Les difficultés que rencontre le paysan pour maîtriser la végétation vigoureuse du haut des talus, la résistance qu'opposent aux feux de brousse le touffu des taillis, la présence constante d'humidité, ont contribué à conférer à ce liseré étroit qui auréole chaque plateau (une dizaine de mètres tout au plus) une vocation de réserve naturelle.

Les pentes des talus, cultivées temporairement, se couvrent aux époques de jachères, d'une flore arbustive, tantôt clairsemée - lorsque la cuirasse s'incline dans le sens opposé au talus - tantôt dense, dans le cas contraire. On retrouve ici les diverses variétés de *combrétacées*, signalées précédemment, quelques

specimens de Gardenia et de Diospyros, ces derniers se présentant en taillis, et les différentes catégories de lianes qui nous sont maintenant familières.

IV - LES VALLEES -

La végétation qui peuple les berges des rivières rappelle, par sa densité, celle du rebord des corniches cuirassées. On y découvre même de nombreuses espèces communes à ces deux milieux : le Diospyros qui prend ici sa forme arborée, le Manilkara, le Bauhinia, l'Entada sudanica, les acacias et toutes sortes de lianes. Cette flore toutefois, ne présente plus l'allure étriquée et chétive qu'elle adoptait sur les plateaux cuirassés hostiles ou sur les jachères périodiquement débroussées. Les sujets sont si vigoureux qu'il est parfois difficile de reconnaître en eux des espèces rencontrées ailleurs : la puissance de leur port, l'épaisseur de leur tronc et la taille de leurs feuilles témoignent de leur parfaite adaptation à ce milieu éminemment favorable.

Des espèces nouvelles, pour la plupart hygrophiles, viennent compléter ce premier inventaire : Vitex sp. aff. cuneata à feuilles cinqfoliolées qui donne des fruits noirs et brillants de la taille d'une grosse cerise, mais bien fades ; Adina microcephala, bel arbre à feuilles lancéolées qui a tendance à se grouper en colonies. La famille des Ficus est abondamment représentée : Ficus capensis, très branchu, donnant des fruits gros comme des pêches qui adhèrent aux branches et même au tronc ; Ficus umbellata, que l'on reconnaît à son feuillage vert sombre et brillant ; Ficus gnaphalocarpa possédant des feuilles ternes et grises dont se régalaient les moutons et les chèvres, tandis

que ses gros fruits, toujours parasités, font cependant la joie des enfants. Le *Mytragyna inermis*, aux multiples troncs issus d'une même souche, colonise de vastes secteurs inondables. Le *Syzygium guineense* se distingue par son tronc sans écorce et ses branches puissantes. Quelque peu en retrait des berges, se rencontre le caïlcédrat (*Khaya senegalensis* (1)) qu'accompagne un arbre au feuillage léger et frissonnant à la moindre brise : *Anogeissus leiocarpus*.

Dans les zones très humides, quelques spécimens de palmiers parviennent à échapper au lacs de lianes qui les étreint : *Raphia vinifera* et même *Aeleis guineensis*. Ici, le tapis herbacé est essentiellement composé d'une graminée de grande taille (*Andropogon*) mélangée à une sorte d'ajonc à feuilles acérées (*Pycneus tremoulus*) et au *Vernonia* dont la tige très droite se termine par une fleur composée, de couleur blanche.

Cependant, cette abondante végétation ne forme ici que des reliques qui, attaquées chaque année par le feu ou par la hache, tendent à reculer et à céder toujours un peu plus de terrain. Car c'est sur ces terres fertiles que le paysan conquiert les nouveaux champs dont il a besoin. Les seuls individus qui lui sont utiles : karités, figuiers, nérés échapperont à la destruction et survivront, isolés, au milieu des cultures.

(1) Le caïlcédrat ombrage la plupart des grandes routes africaines. C'est un bel arbre, haut d'une dizaine de mètres.

V - L'ENVIRONNEMENT DU VILLAGE -

Autour de sa ferme, le paysan a créé un paysage végétal où ne subsistent plus que de rares specimens des essences naturelles : le Karité (TANTIE en birifor) dont le fruit est utilisé à la fabrication d'un beurre végétal, base de la cuisine africaine ; le Néré (DOTIE) aux ramures et au feuillage très aérés qui donne de longues gousses jaunes dont les graines après fermentation, sont consommées comme condiment ; le Ficus gnaphalocarpa (KAKAON), préservé à la fois pour ses feuilles qui servent de fourrage et ses fruits fort appréciés des enfants ; le Diospyros mespiliformis (GA), taillis buissonnant qui offre au petit cheptel un abri contre l'ardeur du soleil et aux animaux de basse-cour une cache qui les dérobe à la vue des rapaces.

Quelques essences nouvelles ont été implantées : Acacia albida au tronc gris, aux solides ramures, caractéristique par son cycle de foliation inversé : il met ses feuilles en saison sèche et les perd en hivernage (1) ; Blighia sapida (TYIRA), planté à proximité des habitations pour l'ombre épaisse qu'il procure : son feuillage dense, sombre et brillant, ses gros fruits d'un rouge écarlate retiennent l'attention ; Ceiba sp. ou "fromager" (GON) se signale de loin par ses hautes cimes ; le "saucissonnier" ou Kigelia africana (LONO), et le baobab ou Adansonia digitata (TOTIE) sont deux arbres très ressemblants par leur forme massive et leurs fruits volumineux de forme ovoïde suspendus à l'extrémité d'un long pédoncule.

(1) La présence d'Acacia albida est bénéfique à l'agriculture. Cf. P. PELISSIER : Les paysans du Senegal (les civilisations agraires du Cayor à la Casamance) - 1966, 940 p. et partic. pp. 265 à 274.

Jardins et sentiers sont bordés de haies vives d'une euphorbiacée très vivace, appelée NATOUAN en birifor (*Jatropha curcas* : pourgère). A proximité de la ferme, des arbres fruitiers ont été plantés : manguiers (*Mangifera* sp.) et papayers (*Carica papaya*) que côtoie *Strophantus hispidus* ; ce buissons sarmenteux, de forme semi-sphérique donne de curieux fruits, en fuseaux doubles et opposés, dont les graines entrent dans la fabrication d'un redoutable poison, utilisé pour la chasse.

Si les jachères temporairement abandonnées à la pâture du troupeau offrent à ce dernier un maigre tapis végétal composé pour la plus grande part de graminées : *Loudetia togoensis*, *Hyparrhenia* sp., *Pennisetum* sp., *Cymbopogon schoenanthus*, sur le pourtour des fermes, régulièrement engraisé par les détritiques ménagers, se sont implantées des espèces rudérales (1) couvrant parfois de vastes secteurs : *Triumfetta penderata* aux petites feuilles en forme de losanges et sciées sur les bords ; *Hyptis spicigera* que caractérisent ses fleurs en chandelles situées à l'extrémité de ses branches et la forte odeur de menthe que dégagent ses feuilles ; *Mitracarpus scaber*, rubiacée remarquable par ses fleurs en boules posés au noeud des branches ; *Amaranthus spinosus* dont les fleurs terminales se présentent en épis et dont les branches adventives sont armées de petites épines doubles.

(1) J. MARCHE-MARCHAD : "La flore rudérale, messicole et postculturelle en Afrique intertropicale" in Notes africaines n° 115, Juin 1967, pp. 73 à 81, 32 fig.

Nous devons citer ici trois ouvrages fondamentaux auxquels nous nous sommes reporté souvent :

- Flore forestière soudano-guinéenne de A. AUBREVILLE
- Flore du Sénégal du R.P.G. BERHAUT
- Plantes alimentaires de l'Ouest Africain de F. FUSSEN

(Cités dans la bibliographie à la fin du texte).

TITRE DEUXIEME

LE MILIEU HUMAIN -

Nous avons dit avec quelle netteté l'homme avait affirmé sa présence dans le paysage, avec quelle obstination aussi il avait inscrit sur le sol ses projets de domestication du milieu naturel.

Dans quelle mesure les conditions imposées par l'environnement physique ont favorisé ou au contraire découragé les installations humaines, telle est la première question qu'il convient de poser avant d'aborder l'étude du peuplement humain et de son insertion dans le cadre géographique.

Ce préalable nous permettra de mieux situer les relations de l'homme et du milieu dans la région qui nous intéresse.

Si la variété du relief et la diversité des sols offrent un choix assez large de sites propices à l'édification des fermes et à l'ouverture des champs, la surface des terres éminemment favorables au développement des activités agricoles (talus de plateaux, collines de roches vertes, plaines alluviales) reste très limitée, ne représentant qu'une fraction infime - 5 à 8% - de la superficie totale. Aux secteurs cuirassés, aux plaines de piémont (40 à 50 %) absolument impropres à toute mise en valeur, s'ajoutent de vastes étendues de sols schisteux, fragiles et de fertilité médiocre (40 à 55%).

Le climat qui joue un rôle primordial dans la sélection des cultures, constitue, par ses irrégularités, la préoccupation majeure du paysan dont les espoirs et les angoisses sont, ici plus qu'ailleurs peut-être, suspendus aux caprices d'une saison des pluies qui dispense trop rarement l'abondance et trop souvent la disette...

Arborée ou arbustive, la végétation pour sa part, n'est pas en mesure de faire sérieusement obstacle aux entreprises de défrichement, comme en témoignent les paysages fort humanisés qui cernent les installations humaines. Les quelques reliques forestières qui soulignent à l'amont le lit des ruisseaux ont été volontairement épargnées pour réduire en saison sèche l'évaporation des mouilles. À l'aval par contre, les quelques îlots boisés qui se dressent, vigoureux et touffus, au milieu d'immenses prairies intactes, manifestent l'impuissance de l'homme à maîtriser les crues qui périodiquement, submergent ces terres fertiles et à s'opposer à l'invasion du tapis herbacé aux rhizomes trop vivaces.

En bref, exception faite pour les deux facteurs favorables que constituent la présence de nombreux points d'eau pérenne et celle de quelques étendues, trop réduites cependant, d'excellentes terres, les conditions physiques apparaissent plutôt médiocres dans la région de Diépla. Les hommes néanmoins n'ont pas hésité à y implanter leurs établissements, recherchant surtout les bordures de plateaux.

Par quelles méthodes culturales, au moyen de quelles techniques d'utilisation et de conservation des sols, par le secours de quel appareil socio-technologique le paysan de Diépla parvient-il à tirer sa subsistance d'une terre plutôt ingrate, c'est là tout le problème, difficile mais combien passionnant, de l'installation et de l'enracinement d'une population sur un terroir.

Pour réaliser son projet de domestication du sol, il n'est pas de moyens que l'homme n'ait imaginés, depuis les plus simples - la hache qui entame la forêt et la houe qui ouvre les champs -

jusqu'aux plus complexes - les institutions juridiques et sociales qui forment le cadre de son organisation foncière. De telle sorte que le géographe qui interroge un terroir ne peut espérer appréhender la totalité de cette matière riche et mouvante s'il ne consent, en dépit des risques encourus et dont il est conscient, à devenir un peu sociologue, un peu juriste, et économiste et historien...

Mais, avant d'examiner par le détail l'appareil technique mis en oeuvre par le paysan birifor pour la meilleure utilisation de ses terres, il nous semble utile de définir à grands traits ses modes d'occupation du sol.

Une première approche permettra, à partir des photographies aériennes à l'échelle du 1/10.000 et des enquêtes faites sur place, de préciser les formes de l'occupation humaine en étudiant la répartition de l'habitat et des aires cultivées.

CHAPITRE 1 - L'HOMME ET L'ESPACE AMENAGE -

Une première constatation s'impose à l'examen des photographies aériennes : l'opposition franche qui apparaît entre le revers du plateau totalement désolé et la dépression densément peuplée. Sans plus insister sur le caractère particulièrement inhospitalier des plateaux, maintes fois signalé, nous nous attacheront à l'étude de l'habitat établi dans le bassin birrimien et les vallées conséquentes. Sa forte densité, sa dispersion très inégale, ses regroupements en nébuleuses sont ici des caractères qui apparaissent avec évidence.

1 - UN HABITAT DISPERSÉ (Voir carte n° 2) -

La dispersion de l'habitat s'offre comme un phénomène général qui ne souffre aucune exception. Pas de village groupé,

pas d'agglomération : l'éparpillement des installations est tel qu'il est souvent difficile, au vu des photographies aériennes, de rattacher certaines fermes isolées à une localité plutôt qu'à une autre. Cette dispersion, toutefois, n'est pas homogène : les habitations s'établissent de préférence sur les côtés de la dépression, évitant la partie médiane qui, au Nord de la route du Ghana, est vide sur plusieurs kilomètres. A l'opposé, certains sites, plus accueillants que d'autres, regroupent l'habitat en nébuleuses plus ou moins serrées, formant ainsi de véritables petits quartiers : Diangara à quelques centaines de mètres à l'Est du talus, Nokono au Sud de la route, Mara au Nord-Est. Parfois, les fermes s'alignent les unes à proximité des autres, le long de la corniche du plateau ou sur les points hauts de la ligne de partage des eaux (à Diangara tout spécialement).

Quelques chiffres, relatifs d'une part à la distance moyenne minimale séparant les habitations, d'autre part à leur densité au kilomètre carré, rendent compte de l'importance de ce phénomène de dispersion dans la partie du bassin, vaste tout au plus de 16 km², située à l'Est des plateaux de Diépla et de Diangara. Ces chiffres atteignent respectivement 120 m et 12 fermes au km². Si l'on admet que chaque ferme abrite en moyenne de 12 à 15 personnes, la densité humaine se situerait entre 140 et 160 habitants au km².

On peut juger des variations de ce phénomène d'un secteur à l'autre d'après le tableau ci-dessous :

Localisation	Dist. moyenne	Dens./YIR	Dens. humaine
Vallées consé- quentes	300 m	5	60-75
Tiéka	250 m	5	60-75
Diépla	130 m	12	140-180
Est (Bélé-Mara)	110 m	16	190-240
Diangara	60 m	40	480-600

C'est à Diangara que la densité est la plus forte. Ce site offre en effet des conditions très exceptionnelles d'établissement: quelques ruisseaux au cours subséquent suivent à courte distance le bas du talus. Alimentés en saison sèche par un écoulement léger mais continu du glaciais, ils fournissent assez d'eau pour couvrir les besoins des habitants ; au bas du versant, les sols argileux, non inondables qui couvrent le talus sont propres à l'édification de la ferme comme à l'établissement du champ de case. La proximité de larges espaces s'étendant au Sud-Est jusqu'aux derniers contreforts septentrionaux du Hirpo, et la présence des terres alluviales de la vallée de Koro permettent de pousser les cultures sur des secteurs riches. Enfin, l'accès facile du sommet du plateau offre des pâturages abondants en hivernage et un asile sûr dans les périodes d'insécurité.

A Diépla, Bouloumbié, Bélé, les conditions d'installation sont moins favorables : les sols reposant sur les cuirasses pisolithiques de piedmont qui font suite au talus du plateau ou de la butte-témoin, sont peu profonds et trop perméables pour supporter sans dommage de longues séries de cultures. Dans le Nord-Ouest, à Tiéka, à la perméabilité des sols pisolithiques ou schisteux, à leur fragilité, s'ajoute le grave inconvénient de l'absence de points d'eau permanents. Dans les vallées conséquentes enfin, les sites d'établissement seraient excellents si le paysan disposait à distance raisonnable d'étendues de terre suffisamment fertiles pour ses cultures sèches.

Région relativement accueillante, la dépression birrienne se caractérise donc par une grande dispersion de l'habitat et de fortes densités de population. Le premier point peut sans doute s'expliquer par les particularités - qui seront examinées plus loin - du système social birifor. Le second point nous conduit à soulever immédiatement le problème d'une éventuelle surcharge humaine que favorisent tout à la fois les qualités physiques du milieu et les techniques culturelles mises au point par le paysan.

Examinant dans un chapitre précédent la variété, somme toute assez étendue des divers types de sols, nous avons insisté sur la fragilité de la plupart d'entre eux. Dans ces conditions, une charge humaine anormalement élevée ne risque-t-elle pas d'entraîner de graves déséquilibres dans la structure même des horizons pédologiques ? On peut craindre en effet qu'un amenuisement des surfaces cultivables ne contraigne le paysan à allonger dangereusement la durée de ses cultures et à raccourcir celle des jachères : or, trop brèves, les périodes de repos sont insuffisantes à assurer la régénération des sols qui deviennent trop vulnérables à l'érosion. Toutefois, la mise en place d'aménagements appropriés, la pratique d'amendements réguliers peuvent réduire ou même annuler le processus d'usure des terres. L'examen de la photographie aérienne, complété par des observations sur le terrain, permet de situer les secteurs les plus atteints et d'apprécier leur degré de fatigue tant sur les parcelles cultivées que sur les jachères.

Au Nord-Est, le terroir de Mara, installé en partie sur les sols généreux issus de la décomposition des roches birrimiennes (les derniers contreforts des collines s'élèvent à quelques centaines de mètres au Nord), les plaines alluviales des vallées conséquentes semblent avoir échappé jusqu'ici à toute attaque profonde de l'érosion. Celle-ci se manifeste quelque peu sur les terres de Tiéka bien que faiblement peuplées cependant, ce qui prouve la fragilité des horizons pédologiques formés sur les schistes. Elle s'accroît sur les champs de Bélé et de Nokono aménagés sur des sols identiques, pour s'aggraver le long des ruisselets qui drainent les multiples mamelons de la dépression.

Mais c'est dans le quartier septentrional de Diépla et à Diangara qu'elle se fait le plus menaçante. Le replat de piedmont qui fait suite au talus du plateau, doté de terres peu profondes mais intensément exploitées, se trouve strié par les multiples sillons que provoque la pluie frappant de plein fouet ce secteur.

Les éléments les plus fins étant entraînés, ne subsiste plus que la couche gravillonnaire. Au-delà, le bassin, constamment ameubli par le cultivateur, laisse à découvert le long des collecteurs et dans les endroits les plus vulnérables des plages de cuirasses ou de schistes stériles qui, progressivement, s'élargissent vers l'amont. De son côté, la végétation spontanée qui tarde à s'installer sur les jachères, souligne, par son port chétif, son allure malingre et la faible densité de ses sujets, la grande indigence du milieu.

11- DES TECHNIQUES ORIGINALES D'AMENAGEMENT DE L'ESPACE -

Conscient de la menace qui pèse sur ses terres et qui, chaque année, risque de compromettre la bonne venue de ses récoltes, le paysan s'efforce, par des méthodes rudimentaires mais efficaces, de limiter les dégâts causés par le ruissellement et de maintenir la fertilité de ses champs. La construction de murettes anti-érosives, l'aménagement de sillons de drainage, le paillage et le buttage des champs constituent l'essentiel de ces techniques.

A - La lutte anti-érosive -

Sur les versants les plus rapides comme sur les pentes les plus faibles, le cultivateur aligne, le long des courbes de niveau, des séries de pierres de bonne dimension recueillies dans le voisinage. La distance qui sépare chaque alignement, la hauteur des murettes (KOSIWORDO en birifor) varient en fonction du degré d'inclinaison de la pente ; les murettes sont tout à la fois plus élevées et plus rapprochées sur le talus que sur le glacis qui lui fait suite. Lorsqu'en hivernage, le paysan pratique le binage de ses cultures, il ne manque jamais de conso-

l'ider, à l'aide d'une ceinture de cailloux prélevés à proximité, les parcelles les plus exposées à l'attaque de l'érosion. Après les récoltes, les champs, débarrassés de leurs moissons, portent quelque temps encore la trace de ces aménagements provisoires, vagues auréoles de pierres discontinues. De construction plus solide, les KOSIWORD résistent plus durablement à l'action du ruissellement : dans quelques secteurs situés à l'Ouest de Divon, ils dessinent sur les pentes des talus des séries de marches d'escalier aux formes empâtées, totalement envahies par la végétation.

Dans le courant des mois de Mai et Juin, le régime des pluies est caractérisé par la brièveté des "grains" et le volume des précipitations. Les nappes d'eau qui dévalent les pentes à l'issue des orages, décapent d'autant plus profondément les horizons superficiels des champs que ces derniers ont été ameublés au cours des précédentes semailles et des premiers désherbages. Si les alignements successifs de pierres et de murettes ralentissent notablement la violence du courant, ils ne réduisent pas pour autant le volume des eaux qui, en bas de pente, finissent par submerger et étouffer les jeunes pousses. Pour tenter de pallier ce danger, le Birifor ouvre, de place en place, des sillons obliques destinés à canaliser les eaux vers le lit du collecteur voisin qui rejoint en aval le ruisseau principal. Rapidement comblés par des dépôts alluviaux, ils doivent être périodiquement recreusés pour être en mesure d'assurer un bon drainage des terres.

Le paillage des sols, qui semble être d'une pratique courante ici, protège efficacement les champs contre l'érosion éolienne. De Janvier à Mars, l'harmattan soufflant chaque jour en violentes rafales soulève d'épais tourbillons de poussière arrachée aux sols dénudés. Les éléments pédologiques les plus fins (ce sont souvent les plus fertiles) se trouvent alors entraînés au loin, et il ne reste en surface aux premières pluies

d'Avril que des gravillons et des pisolithes stériles. La couverture de tiges de mil ou de maïs alignés à même le sol après la moisson limite la dégradation superficielle des champs et, en même temps, retarde la dessiccation en profondeur. Elle procure en outre une provende fort appréciée des troupeaux abandonnés, dès la fin des moissons, à la vaine pâture, et restitue à la terre, après incinération de la paille pratiquée dès les premières pluies, des éléments fertilisants.

Le buttage des champs, technique assez répandue parmi les populations du Sud-Ouest de la Haute-Volta, constitue un moyen efficace de lutte contre les eaux : les nappes qui, après chaque averse, dégringolent les pentes, sont divisées en multiples ruisselets qui serpentent entre les buttes. Le plant, solidement maintenu par le petit monticule de terre amassé à son pied bénéficie par là même d'une humidification profonde qui lui permet, le cas échéant, de résister dans de meilleures conditions à de courtes périodes sèches.

B - L'aménagement des plaines alluviales -

L'aménagement systématique de réseaux de drainage dans les plaines alluviales, l'extension de la fumure sur de vastes espaces, témoignent par ailleurs d'un surprenant souci d'efficacité dans l'organisation du milieu naturel.

L'observateur habitué aux terroirs confus et inorganisés de l'Afrique des savanes s'émerveille de découvrir, du sommet de la corniche qui surplombe les trois vallées de Diépla, Koro et Divon, une succession de champs de forme rectangulaire, séparés les uns des autres par des fossés au tracé rectiligne : le découpage géométrique des parcelles, la régularité des bourrelets de berge qui se coupent à angle droit, la présence d'arbres sélectionnés, tout cela évoque volontiers un paysage rural d'Europe Occidentale.

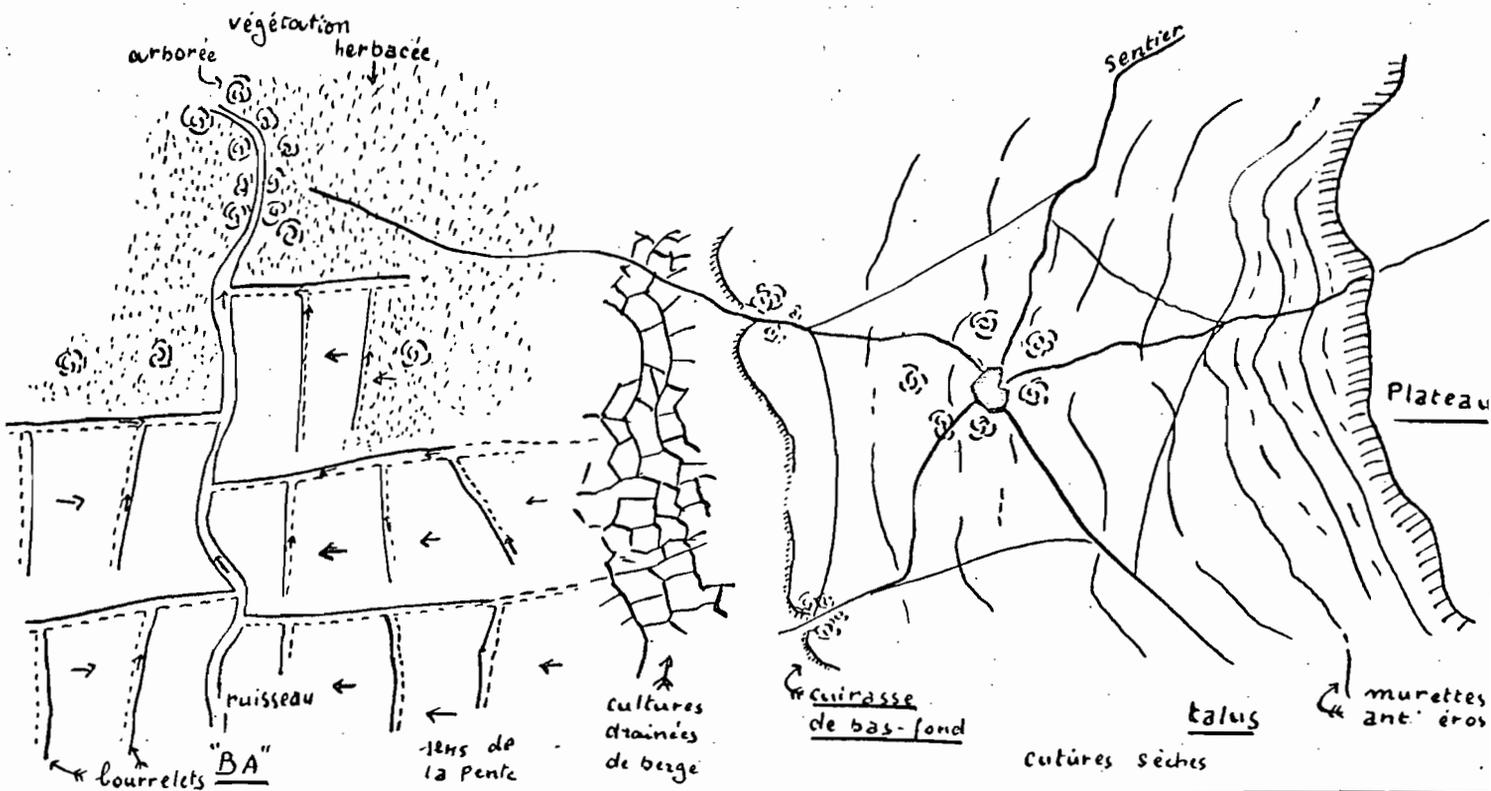
Compte tenu de la médiocrité des moyens matériels à sa disposition, l'organisation méthodique des plaines alluviales par le paysan laisse préjuger une excellente connaissance du milieu, une maîtrise certaine de techniques déjà élaborées et des efforts vigilants et constants pour maintenir le bon fonctionnement du système. Pour qui n'ignore pas l'hostilité fondamentale des bas-fonds à toute mise en valeur (elle se traduit par la présence d'une végétation herbacée vigoureuse et difficile à extirper durablement, par des sols pénibles à remuer, des inondations brutales), il est permis de s'étonner que le paysan soit parvenu à dompter ce milieu et à l'aménager de façon aussi parfaitement rationnelle. On est tenté de supposer qu'un plan d'ensemble, mis au point et appliqué collectivement, a présidé à cette mise en exploitation. Or, il n'en est rien : l'ouverture récente des derniers champs cultivés à l'aval de la zone aménagée infirme cette hypothèse et souligne le caractère individuel, ou plutôt familial, de l'opération.

L'exiguïté des terres qui environnent les quelques fermes de Divon contraint le cultivateur à étendre ses cultures dans le bas-fond. Au cours d'une première étape, il prolonge ses champs gravillonnaires de versant (installés sur le talus et le glacis du plateau) sur les terres alluvionnaires des berges, faciles à travailler. Placée au-dessus du niveau des crues, privée du tapis herbacé à rhizomes qui envahit les zones constamment humides, cette frange de sols peu profonds mais fertiles est cependant exposée aux dangers d'érosion provoquée par les eaux qui, après chaque tornade, descendent rapidement du plateau. Un quadrillage serré de chenaux, rapidement ouverts, les canalise aisément et évite une submersion temporaire des cultures en même temps qu'elle favorise une humidification plus profonde des parcelles protégées. Après quelques années de culture, ces sols peu épais qui ne reçoivent aucun amendement, donnent des signes d'épuisement. Abandonnées

momentanément à la jachère, les parcelles usées doivent être remplacées par d'autres, de fertilité et de superficie au moins équivalentes. L'extension du domaine vers la partie médiane du bas-fond devient indispensable. Mais là, le paysan se trouve placé devant un dilemme : doit-il poursuivre son défrichement dans le prolongement de ses champs de berge, ou ne doit-il pas plutôt installer ses nouvelles cultures au bord même du ruisseau ? Dans l'immédiat, la première solution est la plus facile ; mais elle met à sa disposition des terres de qualité moyenne qu'après quelques années d'utilisation il devra laisser au repos ; en outre, elle restreint considérablement ses possibilités d'extension, puisqu'il ne peut franchir les limites de la zone inondable sans courir le risque de compromettre ses cultures. La seconde solution qui consiste à mettre en valeur les marges inondables nécessite dès le départ d'importants travaux hydro-agricoles : approfondissement du lit du ruisseau qui, accélérant le débit du courant, abaisse le niveau des crues, creusement de fossés de drainage à l'intérieur du périmètre aménagé, mais elle permet d'espérer des récoltes plus rémunératrices.

C'est le plus généralement à cette seconde solution que s'arrête le paysan qui, dès la fin de Décembre, prépare son nouveau champ de bas-fond (BA en birifor). A cette époque, le fond du collecteur a conservé assez d'humidité pour être travaillé sans difficulté. Une équipe de **cultivateurs** approfondit le lit ; la terre, rejetée sur la berge du futur champ forme un bourrelet - **BWIMBIRI** - haut d'un demi-mètre environ qui le mettra hors d'atteinte des crues trop brutales. Plus tard, lorsque les feux auront détruit le tapis de graminées aux feuilles acérées, leurs longues racines seront arrachées, mises en tas puis brûlées. Les buissons et les arbres inutiles seront coupés, mais la sécheresse aura à ce point durci la terre qu'on devra abandonner l'essartage jusqu'aux premières pluies d'Avril. Lorsque les premières

tornades auront quelque peu amolli la terre, le paysan reprendra le débroussaillage dans la direction des berges de la vallée et sèmera ses premières graines dans les parties les plus proches de la rivière. Dans ce milieu meuble et humide, leur germination est rapide et bientôt les jeunes pousses atteignent une taille qui leur permet d'échapper au risque d'être étouffées par les herbes qui, elles aussi, se développent avec vigueur. Fin Mai, les opérations d'essartage sont abandonnées : les graminées sont alors trop hautes et coupantes pour être arrachées. Le cultivateur est par ailleurs appelé à procéder aux sarclages répétés de ses cultures et à préparer des fossés de drainage.



roquis n° 32

Aménagements de bas-fonds alluviaux

Il est temps en effet de préserver le nouveau champ des inondations qui peuvent se produire dès le mois de Juin : une pluie abondante peut à cette époque entraîner une brutale montée des eaux qui, en quelques heures, sont capables de submerger les parties basses de la vallée. Leur stagnation pendant quelques jours aurait pour effet d'asphyxier les racines et de compromettre les récoltes. Pour éviter pareille catastrophe, le cultivateur ouvre aux deux extrémités de son BA un fossé (TYIBRA) perpendiculaire à l'axe du ruisseau. La terre, rejetée sur le bord aval du chenal, c'est-à-dire sur le champ lui-même, constitue une diguette suffisamment élevée pour défendre les cultures contre le flot qui, s'écoulant de l'amont, emprunte le TYIBRA et se déverse dans le cours d'eau. A l'autre extrémité, la parcelle peut facilement s'égoutter dans le second chenal, le bourrelet de berge ayant été installé sur le bord opposé au secteur aménagé (Voir croquis n° 32).

Ce dispositif rationnel qui protège la parcelle de l'inondation venue de la vallée supérieure doit être complété à l'intérieur même du nouveau BA. Au cours de l'hivernage en effet, une partie des eaux qui descendent du plateau atteignent les parties basses du champ et s'accumulent le long de la diguette qui longe le ruisseau. Pour éviter tout risque de submersion, le paysan ouvre dans son champ, à quelques dizaines de mètres de la rivière, un TYIBRA parallèle à cette dernière qui canalise vers le chenal inférieur les eaux descendues du talus. Parfois, d'autres fossés de même direction seront aménagés pour assurer un meilleur assainissement des terres.

Durant la première année, devant l'écrasant labeur que nécessite l'entretien de ses terres, le paysan limite l'extension de ses cultures à un étroit secteur qui pénètre comme une sorte de presqu'île dans une mer de hautes herbes. Il doit en effet

tout à la fois lutter par des binages répétés contre l'envahissement des graminées, consolider les diguettes (la terre insuffisamment tassée permettant des infiltrations), les réparer lorsqu'elles sont rompues, nettoyer périodiquement les fossés de drainage et en retirer les dépôts que chaque tornade y accumule. Le plus léger retard, la moindre négligence, surtout en début d'hivernage, peut compromettre la bonne venue des cultures. Aussi se voit-il parfois contraint d'abandonner une partie de son champ faute de pouvoir y apporter tous les soins désirables.

Mais, au cours des années suivantes, les premières parcelles ouvertes réclament moins de travail, la destruction systématique des rhizomes et des racines affaiblissant considérablement la poussée envahissante des mauvaises herbes, et les diguettes mieux assises opposant une meilleure résistance aux infiltrations. Le paysan pourra donc songer à pousser vers les rives hautes de la vallée ses cultures de bas-fond, lesquelles, dans certains cas, rejoindront les cultures de barges.

Ainsi, par petits morceaux successifs, la plaine alluviale se trouve progressivement aménagée : chaque nouvelle parcelle, gagnée sur la prairie s'adapte à l'ensemble comme les pièces d'un jeu de construction. Aucun plan d'ensemble n'intervient dans leur assemblage. Leur agencement ordonné relève surtout d'un schéma-type de drainage, conçu suivant des techniques mises au point une fois pour toutes, et appliqué de façon systématique par chaque paysan lorsqu'il ouvre son BA. L'absence d'organisation collective, le défaut de coordination, qui, dans la plupart des cas, ne semble pas entraver la progression rationnelle des aménagements de bas-fonds, peut constituer cependant de temps à autre, un sérieux obstacle au bon fonctionnement du système. Ceci arrive lorsque l'un des propriétaires se trouve dans l'incapacité momentanée d'entretenir les fossés de drainage qui circonscrivent son domaine. Le "bouchon" qui s'oppose alors à l'évacuation normale des eaux

déclenche à l'amont de la vallée, un relèvement notable du plan d'eau qui submerge les cultures. Les propriétaires des pièces les plus menacées doivent alors unir leurs efforts pour aménager des fossés provisoires qui détournent vers des secteurs inutilisés les eaux d'inondation.

Le bon fonctionnement du système nécessiterait par ailleurs la poursuite des travaux d'entretien par-delà la zone aménagée, dans le lit du ruisseau lui-même. Chaque année en effet, les dernières parcelles ouvertes à la tête du dispositif se trouvent périodiquement submergées à partir de Juillet. Le flot qui, jusque là, coule sagement, discipliné par les divers canaux de l'amont, se heurte ici à un chenal étroit, encombré d'herbes et de matériel divers accumulé au cours de l'année précédente. Le débit se ralentit, le niveau s'élève et les parties inférieures des champs, à l'aval, se trouvent inondées.

On peut regretter cette absence de coordination qui limite l'efficacité du système et qui est sans doute le fait d'une organisation sociale peu centralisée, médiocrement hiérarchisée (Voir p. 248 et suivantes). Mais les techniques du drainage, compte tenu de la pauvreté en moyens matériels, sont assez remarquables et servent parfaitement l'objectif poursuivi, la mise en valeur des bas-fonds. La circulation des eaux à travers les multiples drains du périmètre d'aménagement diminue leur acidité (rappelons que le Ph est ici supérieur à 7) et autorise par là même la mise en place de cultures variées. L'humidité est entretenue de façon satisfaisante jusqu'à la mi-décembre par la présence, à faible profondeur, de la nappe phréatique. L'érosion en surface est insignifiante. L'épaisseur des dépôts alluviaux fertiles offre des possibilités d'exploitation pratiquement illimitées, sans recours aux amendements.

La suite ininterrompue des champs qui, sur plusieurs kilomètres, quadrillent le fond des vallées de Koro, Diépla et Divon, témoigne de l'intérêt que porte le paysan à la mise en

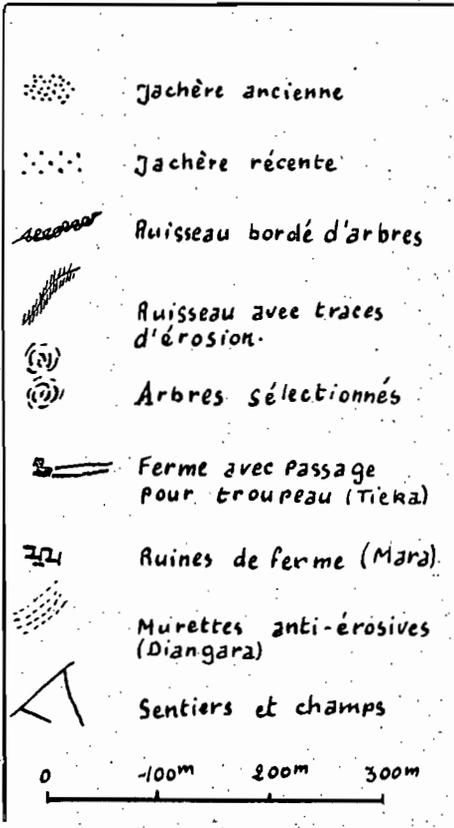
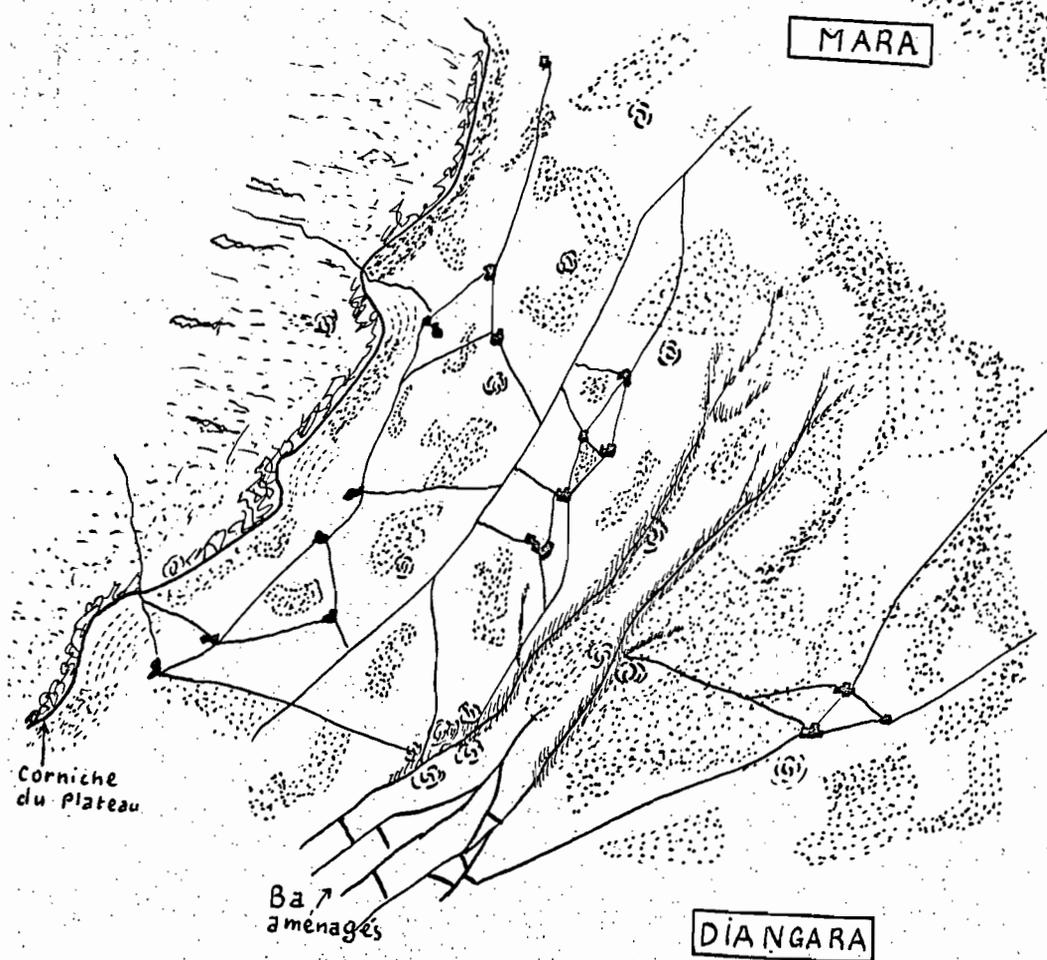
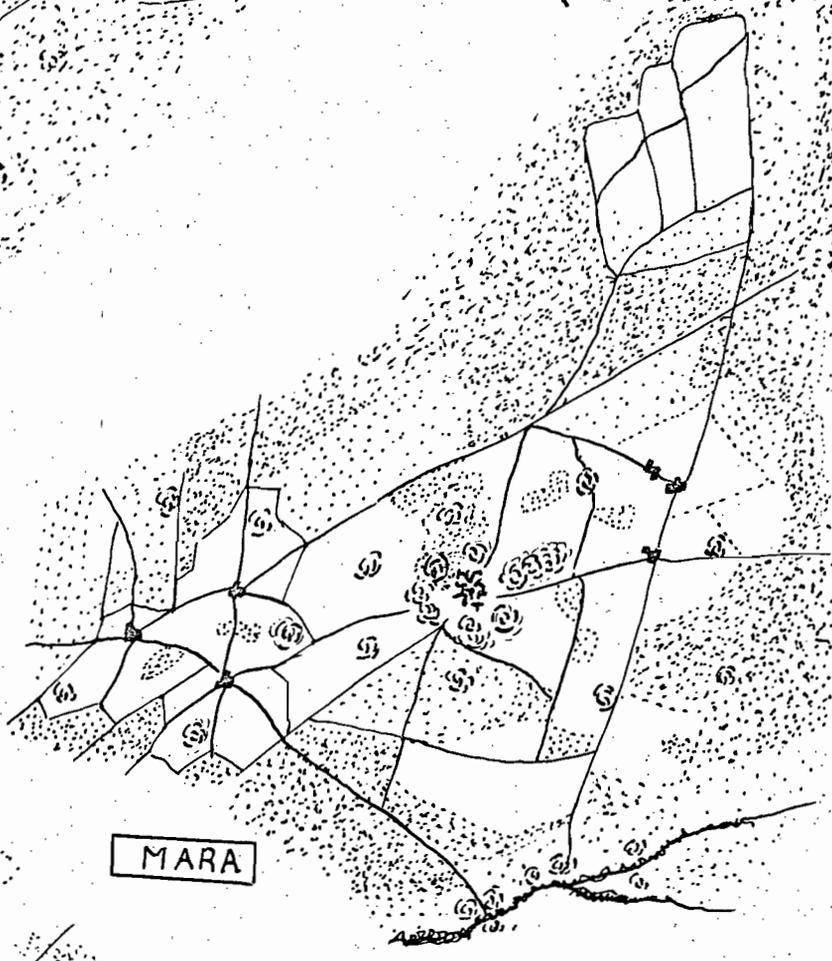
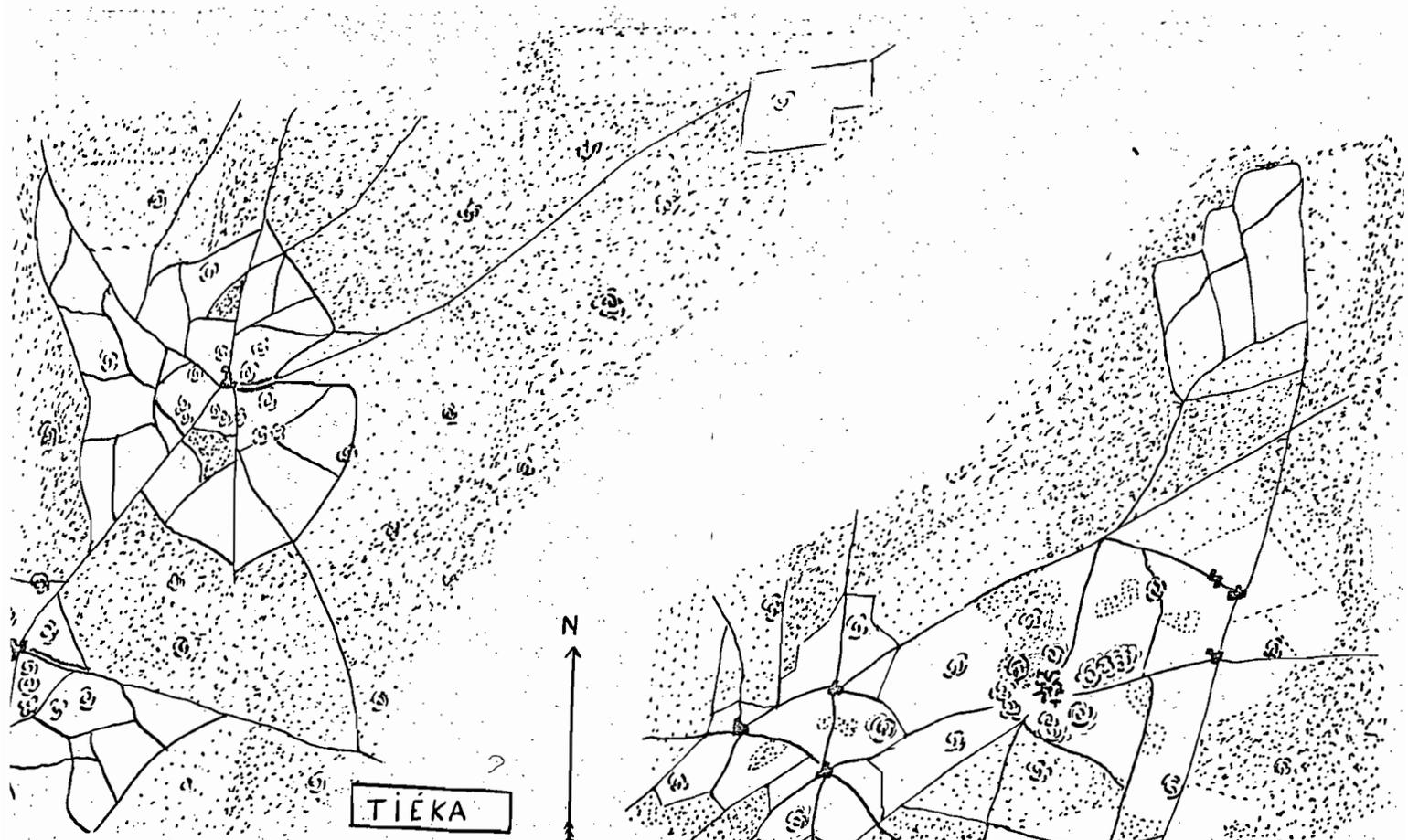
A - Les types de terroirs -

Le terroir de Tiéka présente deux types de champs : les uns, disposés en auréoles concentriques autour des habitations, les autres, dispersés en brousse.

Un parc clairsemé où domine l'Acacia albida (GWATIE) entoure la ferme sur un rayon dépassant à peine une centaine de mètres. Il correspond à l'emprise approximative du champ de case fermé, appelé SAMAN. Un étroit passage rectiligne bordé de part et d'autre de haies vives (SOR) ou de clôtures de branchages (WOR) canalise les allées et venues du troupeau et lui interdit, pendant l'hivernage, l'accès des cultures toutes proches.

Au-delà du SAMAN et lui faisant suite, s'étendent de vastes parcelles de forme plus ou moins triangulaire qui, accolées les unes aux autres, forment un ensemble vaguement circulaire, souvent dissymétrique, parsemé d'arbres sélectionnés. On le nomme TIENTIAO. Les sentiers rectilignes qui convergent vers la ferme, délimitant les divers secteurs cultivés, dessinent, vus d'avion, une immense toile d'araignée accrochée à quelques lambeaux de brousse. Champ semi-permanent, le TIENTIAO est amendé exclusivement par le passage des troupeaux au cours de la saison sèche. Chaque année par conséquent, les parcelles les plus fatiguées doivent être abandonnées à la jachère. Elles forment des enclaves plus sombres à l'intérieur des cultures. Les plus proches des habitations servent pendant l'hivernage de pâture aux chèvres, attachées par de solides longes. Quelques aménagements sommaires : alignements de pierres sur les pentes, sillons ou fossés de drainage dans les zones inondables, manifestent l'intérêt que porte le paysan au TIENTIAO dont les dimensions dépassent celles du champ de brousse, dénommé POUE.

Ouvert à quelques centaines de mètres seulement des champs de village, le POUE, de surface plus réduite, se déve-



Croquis no 33

loppe de façon irrégulière et sans direction privilégiée dans la brousse voisine. Il ne reçoit aucun soin particulier : utilisé jusqu'à complet épuisement, il est ensuite abandonné à une longue jachère. Ses limites restent visibles après plusieurs années, car le couvert végétal a peine à se reconstituer sur les terres schisteuses et très perméables du Nord de la dépression birrimienne.

La dispersion de l'habitat et la proximité de grands espaces libres ont favorisé sur le terroir de Tiéka l'apparition de domaines familiaux étendus, indépendants les uns des autres formant un ensemble structuré au-delà duquel se devinent, noyés dans une brousse lâche, de rares champs isolés ou de vagues jachères aux limites incertaines.

La distinction entre champs de brousse et champs de village est moins précise à l'Est. Le léger regroupement des fermes qui caractérise les villages de Mara, Bélé et Nokono, concourt à réunir les diverses auroches de cultures -SAMAN et TIENTIAO - en de vastes secteurs souvent d'un seul tenant. La couronne d'arbres sélectionnés qui, à Tiéka, ceinturait étroitement chaque concession s'élargit ici en un parc aéré, à quelque distance duquel se sont établies la plupart des fermes. La densité des aménagements ruraux : murettes et fossés, haies vives ou clôtures de branchages, arbres sélectionnés, autels et jardins, confère à ces ensembles un caractère fortement humanisé. Les parcelles, cultivées ou livrées à la jachère, s'articulent les unes aux autres en une sorte d'immense marqueterie où la netteté des contours s'estompe progressivement du centre à la périphérie pour se fondre finalement dans la grisaille de la brousse voisine.

Il arrive que les POUE prolongent les champs permanents, à Mara principalement. On les distingue de ces derniers par leurs dimensions plus importantes, leur forme massive et la densité

plus élevée des arbres utiles qu'ils portent. Mais le plus souvent, seule les en sépare une bande de jachère ou de terres incultes occupées par des taillis buissonneux. Rarement établis sur les sols secs des mamelons schisteux qui s'épuisent rapidement, ils occupent de préférence les berges humides des ruisseaux. A Bélé par exemple, ils s'échelonnent sur la rive Est du cours d'eau sur des terrains vraisemblablement alluvionnaires. Au Nord de Mara, les terres argileuses qui s'étendent au pied des collines birrimiennes, drainées par un réseau hydrographique serré, offrent un milieu éminemment favorable à une mise en valeur semi-permanente. Installées le long des multiples ruisselets parallèles qui alimentent ce secteur, des séries de POUE se rassemblent en larges pièces de cultures que séparent jachères ou forêts. Nulle trace d'aménagement hydro-agricole. Il s'agit donc bien de champs de brousse qui, à l'avant, mordent sur la forêt, tandis qu'à l'arrière leurs sols épuisés sont progressivement reconquis par la végétation arbustive. Ce mode d'agriculture itinérante traduit le caractère extensif de la plupart des exploitations des villages orientaux pourvus de grands espaces fertiles et libres. A Diangara, la surcharge démographique a entraîné l'occupation à peu près permanente des terres de village qui se développent sur un très large rayon et rejoignent les champs de brousse et ceux de bas-fonds.

Le paysage en effet qui s'offre à l'Est du plateau de Diangara restitue fort bien par sa confusion, par l'intense morcellement des champs, par l'absence de délimitations franches entre jachères et cultures, l'intensité des besoins en terres d'une population trop nombreuse. On a peine à découvrir ici l'expression d'un terroir organisé. Le parc à Acacia qui souligne à Tiéka l'emprise du SAMAN disparaît totalement ; les quelques arbres sélectionnés sont dispersés en ordre très lâche dans le périmètre habité. Les parcelles étroites, de forme capricieuse,

cultivées ou pas, s'imbriquent les unes dans les autres, dessinant un immense puzzle qui déborde sur la dépression birrimienne. Les champs de brousse qui leur succèdent ont des limites incertaines et se confondent avec les récentes jachères voisines. Partout, le sol présente des signes d'épuisement, les périodes de repos étant trop brèves pour le régénérer ; buissons et graminées ont peine à se réinstaller sur les terres fatiguées. Les traces d'érosion qui soulignent à l'aval le lit des ruisselets et peuvent être confondues avec des zones de cultures, ajoutent encore à l'enchevêtrement des éléments multiples et disparates du paysage. Seul, le tracé régulier et géométrique des canaux de drainage qui découpent en damiers les plaines alluviales du Sud, apporte à ce terroir confus et désordonné quelque élément d'organisation.

B - L'organisation de l'espace, reflet des structures sociales ?

Cette rapide description des divers modes d'occupation du sol pratiqués par le paysan birifor - sur un espace qui, rappelons-le, n'excède pas 16 km² - traduit son incontestable aptitude à tirer le meilleur parti des conditions naturelles, mais aussi, et ce point n'est pas le moins important à souligner, une véritable incapacité à organiser son terroir dès lors qu'il est amené à vivre en groupe. Si l'on est en effet confondu par l'ingéniosité et la minutie des techniques mises en oeuvre pour conserver la fertilité des sols ou pour aménager les terres de bas-fonds, on n'est pas moins surpris par le contraste qui apparaît entre l'ordonnancement régulier et structuré des fermes isolées de Tiéka et la confusion qui règne dans le village groupé de Diangara et son environnement. Tout se passe comme si le Birifor, très à l'aise lorsqu'il est libre de disposer sans contrainte de ses terres, s'avérait incapable d'organiser le milieu naturel dès lors qu'il vit en groupe.

Ne peut-on entrevoir, dans ce paysage agraire, une sorte de projection de l'organisation sociale, une transposition assez fidèle de dispositions fort particularistes d'où résulteraient des attitudes et des comportements différents suivant que le paysan agit isolément ou qu'il vit en groupe ? Nous pouvons, semble-t-il, tenter cette approche en soulignant à grands traits, à partir d'analyses concrètes des paysages, les règles qui président au fonctionnement de cette société, et les aménagements que les circonstances, peu à peu, ont imposés.

Des trois types de groupements humains que nous avons décrits, celui de Tiéka est sans doute celui qui reflète le mieux les tendances profondes du groupe birifor. La précision des limites foncières, le soin minutieux apporté à l'aménagement des terres sèches, la netteté de l'emprise des jachères à l'intérieur des domaines cultivés, la proximité d'espaces libres prévus pour l'extension des cultures à venir, tout ceci rend compte de la réelle aptitude du paysan à organiser l'espace qu'il occupe et à y appliquer rigoureusement ses ingénieuses techniques. De plus, le dispositif des fermes, dispersées sans ordre apparent, isolées, enserrées à l'intérieur d'un parc sélectionné, environnées de larges pièces cultivées nettement séparées des domaines voisins, évoque volontiers l'image d'une société fermée, individualiste, organisée seulement à l'échelon familial. Tous ces traits caractéristiques du paysage : diaspora de l'habitat, regroupement des domaines fonciers autour des fermes, précision des limites sont les signes évidents que se trouve réalisé un certain équilibre entre l'homme et le milieu.

Cette situation initiale toutefois, qui semble convenir si parfaitement au génie du groupe et à sa conception propre de la vie en société, se trouve souvent détériorée par suite de circonstances diverses : éclatement de la famille en cellules économiques

indépendantes, accueil d'émigrants, auxquelles il n'est pas possible de se soustraire.

L'installation de nouvelles fermes à proximité d'un ancien établissement, entraîne un partage des terres qui altère profondément la première configuration de l'espace aménagé ; l'interpénétration des champs de village, les contacts obligatoires entre voisins, la présence d'animaux domestiques, tout ce qui engendre des servitudes mutuelles est souvent occasion de conflits, et la nouvelle situation paraît mal acceptée.

L'environnement des groupements humains de Bélé, Nokono et Mara, localités situées à l'Est de la dépression, traduit assez bien le désarroi de l'habitant, et les difficultés qu'il éprouve à se plier à une discipline communautaire. L'absence de parc, signe de la permanence de l'établissement, l'imprécision des contours des parcelles, leur découpage fantaisiste, l'abandon des vastes espaces qui environnent les champs de village - souvent étroits - à une jachère abâtardie, manifestent non seulement un grand désordre foncier, mais une rupture d'équilibre entre l'activité humaine et le milieu naturel.

Les causes de ce dérèglement peuvent sans doute être recherchées dans la surcharge anormale de la population qui, pour subvenir à ses besoins, accentue le rythme de ses cultures et appauvrit rapidement les sols, mais aussi sûrement dans la désaffection volontaire du paysan pour des terres sur lesquelles il n'exerce plus qu'un contrôle partiel. L'absence de coordination entre voisins pour la mise en valeur du TIENTIAO, tout spécialement, aboutit à un découpage anarchique des champs, à leur exploitation hâtive et désordonnée et à l'abandon des méthodes culturelles traditionnelles. Par contre, les champs de village qui cernent les quelques fermes solitaires de Bélé ou de Mara, les champs de vallées, tous exempts de servitudes comme de contraintes communautaires, sont à la fois plus étendus et mieux structurés.

Il est permis de se demander si le dispositif "anarchique" de ce nouveau type de terroir en formation ne traduit pas en fait la difficulté qu'éprouve le Birifor à promouvoir des structures juridiques capables de s'adapter à une situation nouvelle, née par exemple de la pression démographique et de la réduction des terres exploitables. Les institutions juridiques d'une société - il en est ainsi et surtout de son système foncier - sont en effet conçues à partir d'une situation donnée, et ne se modifient qu'avec lenteur pour s'adapter aux conditions nouvelles. Cette phase d'adaptation, plus ou moins longue, se traduit généralement par un certain désordre foncier dont il est probable que nous avons ici un exemple.

C'est à Diangara, localité où la concentration de l'habitat est exceptionnellement forte que le défaut d'organisation villageoise se constate le mieux, comme l'ont relevé nos descriptions précédentes. Il semblerait pourtant que toutes les conditions favorables à l'installation d'une communauté vivante soient réunies là : site propice, population nombreuse, habitat regroupé en hameaux. C'est en vain cependant qu'on chercherait à découvrir, en parcourant ce véritable agrégat de fermes, un indice de vie communautaire. Nous avons décrit les champs de village : leurs formes tarabiscotées, leur interpénétration compliquée, l'absence de toute limite sur le terrain trahissent toute l'incohérence d'un partage foncier aberrant. Il n'existe aucune voie principale qui pourrait servir de trait d'union entre les diverses concessions, mais seulement un réseau de sentiers qui se recoupent et convergent vers l'exploitation qu'ils desservent. Aucun lieu de réunion : place de village, arbre séculaire, abri à palabres, emplacement sacré ou temple où, le soir venu, s'assemblent si volontiers en Afrique la jeunesse ou les vieillards, où s'expriment les joies et les peines communes, où se célèbrent les

fêtes et se commémorent les deuils, n'a ici sa place... A Bou-loumbié, le marché qui, dans la plupart des agglomérations africaines occupe, en leur centre, une place de choix, est re-jeté à la périphérie de la zone habitée.

Si, des trois types de groupements humains, celui de Tiéka nous semble celui qui interprète le mieux l'idéologie bi-rifor, nous pouvons supposer qu'il était autrefois le plus répandu. Il aurait donné naissance à des séries de domaines centrés sur l'exploitation familiale : le YIR. Adoptant comme définition du terroir celle proposée par G. Sautter (1) : "portion de terri-toire approprié, aménagé et utilisé par un groupe qui y réside et en tire ses moyens d'existence", nous pensons pouvoir affirmer au vu de l'exemple actuel de Tiéka, que le paysage birifor était à l'origine formé d'une mosaïque de terroirs individualisés. La juxtaposition de ces domaines fonciers aménagés en auréoles autour de chaque ferme, constituait des "groupes locaux" (2), plus ou moins alignés le long des vallées ou des cuirasses, disséminés au pied des collines ou au coeur des plaines. Chacun de ces groupes locaux adoptait un nom inspiré soit par une particularité de la topographie et du sol (TANBIL : petite montagne; GOGOMBIL : montagne qui masque ; DIEPLA : terre blanche), soit par un type de végétation (KANKANI : là où les figuiers sont nombreux), soit par l'évocation d'un fait d'autrefois (DAPOLA : homme blanc) ; ce nom résonne parfois comme une invitation à la halte ou au repos, au choix du site pour y installer sa demeure (LEMKA : arrête-toi ici pour manger ; TIEKA : arrête-toi pour écouter ;

(1) G. Sautter et P. Pélissier : "Pour un Atlas des Terroirs Afri-cains, structure-type d'une étude de terroir" in l'Homme, janv. Avr.64, pp.56-72.

(2) Nous éviterons autant que possible de parler de "village", adoptant de préférence les termes plus imprécis de "groupé local" "localité" ou encore "unité résidentielle" pour désigner ces aires habitées, ces regroupements humains dus à des conditions de milieu particulièrement favorables (cuirasses de piedmont, talus de pla-teau, monticule schisteux), plutôt qu'à une volonté de vivre en-semble.

BOULOUMBIE : fais des boules de terre pour édifier ici ta maison) (1).

L'accroissement de la population que provoque, sur les meilleures terres, un fort courant migratoire (2), ne tarde pas à entraîner, dans les régions concernées, une surcharge que nous pouvons qualifier de techno-sociologique : entendant par là que d'une part, l'ensemble des terres aménagées et des terres de culture temporaire ne suffit plus à assurer aux exploitants les récoltes nécessaires à leurs besoins et que, d'autre part, la rigidité du système foncier - lié aux structures sociales - leur interdit de trouver les formules juridiques adaptées à la situation nouvelle (témoin l'enchevêtrement des parcelles autour des fermes). Le paysan fait face à la pression démographique en s'efforçant d'utiliser de façon plus rationnelle les espaces cultivables : au "terroir-Yir", centré sur chaque exploitation, se substitue un "terroir-local", formé par un ensemble de champs permanents et plus vastes que les précédents, disposés en auréole autour de quelques fermes établies à la périphérie du parc à Acacia Albida (ancien Yir abandonné), et complété par l'aménagement des bas-fonds voisins. La mise en valeur des terres ainsi récupérées se trouve limitée par les possibilités techniques et par l'amenuisement progressif des surfaces exploitables.

(1) Existait-il alors des limites territoriales entre groupes voisins ? Il est vraisemblable qu'elles ne se précisèrent qu'au fur et à mesure de l'accroissement démographique de chacun d'eux. Dès lors que se réduisaient les réserves de terres disponibles, le paysan dut élargir le domaine de ses cultures permanentes et y multiplier les aménagements qui, destinés à protéger ses cultures et à intensifier leurs rendements, contribuaient en outre à affirmer ses droits personnels sur la terre. Au-delà, des limites plus ou moins précises, matérialisées par le lit d'un cours d'eau un alignement de monticules, une avancée de corniche servirent à circonscrire l'extension des domaines fonciers de chaque groupe local.

(2) Voir plus loin p.

La désorganisation des espaces aménagés qui se reflète dans le paysage du "terroir local" trahit surtout, à notre avis, l'inadaptation du système agraire traditionnel à une situation démographique non prévue. Tout se passe comme si les règles foncières, formulées en fonction de possibilités culturelles pratiquement illimitées, se trouvaient, faute d'être remplacées par des formules plus neuves, maintenues au risque de sacrifier les valeurs sociales (le fond) aux institutions (la forme). Cette situation d'inadaptation ou si l'on veut mieux de "décollage" du cadre institutionnel par rapport à la réalité démographique se constate dans les groupements de Mara, Bélé et Nokono. Elle correspondrait à une situation grave mais non critique puisque la solution à la pénurie alimentaire menaçante peut encore être trouvée dans des méthodes culturelles plus intensives, et dans une tentative d'ajustement du système foncier à une charge démographique accrue.

Le cas de Diangara constituerait, selon toute vraisemblance, le stade extrême d'une surcharge dont le caractère n'est plus seulement techno-sociologique mais essentiellement démographique. Ici, toutes les terres sont intensément mises en cultures jusqu'à la limite de l'épuisement et les techniques de préservation ou d'aménagement des sols ont atteint leur seuil de rentabilité. Le vaste terroir qui entoure cette aire densément habitée a conservé le système agraire d'origine puisqu'il présente une suite ininterrompue de champs disposés en auréole autour de chaque ferme, mais il nourrit très insuffisamment sa forte population.

L'extrême confusion qui caractérise le paysage agraire ne provient pas seulement de l'inadéquation du système agraire aux conditions nouvelles et contraignantes de l'occupation humaine, mais surtout du caractère très excessif de cette dernière qui pousse le cultivateur à utiliser au maximum toute parcelle de terre. Il semblerait par conséquent que l'impact du système foncier soit

relativement peu déterminant, la pénurie de terres étant pour la plus grande part à l'origine de ce paysage confus et désordonné, témoin de la profonde déroute du paysan confronté à des problèmes de subsistance que ses techniques les plus poussées ne peuvent plus résoudre.

Etant donné le "modèle" d'implantation humaine que privilégie, technologiquement et sociologiquement tout à la fois, le groupe birifor, et qui se caractérise, comme à Tiéka, par un habitat dispersé et un terroir individualisé, plusieurs questions se posent auxquelles il n'est pas toujours aisé de répondre.

Pourquoi, tout d'abord, ce paysan, si enclin à l'isolement vit-il en fait, le cas de Tiéka restant une exception régionale, dans des territoires intensément peuplés? De quel ordre est cette contrainte qui le fait ainsi renoncer à ses tendances profondes ?

Aux facteurs pédologiques et topographiques (terres alluviales des vallées, talus de plateaux) qui ont favorisé le regroupement des exploitations à proximité des zones fertiles, il convient d'ajouter des contraintes d'ordre historique : poussée dagomba qui, au milieu du XIX^{ème} siècle, refoula vers l'Ouest les populations établies sur la rive gauche de la Volta, pratique d'une politique de regroupement des villages pendant la période de colonisation. (1).

Nous pouvons aussi nous demander comment était autrefois assuré, dans la perspective d'une progression démographique normale, le maintien des structures socio-agraires privilégiées : dispersion et isolement des fermes ? Quel était alors le processus d'expansion prévu ? Le groupe opérait-il par bonds successifs, par essaimage périodiques de familles entières ou de fractions familiales sur les terres neuves, comme le font actuellement encore les Dagari ou les Lobi ? Opérait-il au contraire, par progression lente et continue sur des secteurs non encore utilisés ? Nos enquêtes n'ont pas permis de répondre à ces questions.

(1) Voir infra p.

C - La localité de Diépla -

Diépla qui, lors du recensement de 1964, comptait 254 habitants répartis dans 17 fermes, n'appartient à aucun des types d'habitat précédemment décrits. On y retrouve cependant la plupart de leurs caractéristiques : fermes dispersées et alignées souvent, le long de la corniche des plateaux, champs disposés en auréoles, exploitations entourées d'arbres sélectionnés, bas-fonds aménagés...

Dans les premières pages de cette étude, nous avons rapidement esquissé sa situation géographique : à l'extrémité d'un "défilé" séparant deux plateaux, les fermes se sont établies, à Diépla comme à Diangara, au pied des corniches cuirassées qui dominent le bassin birrimien. Le ruisseau qui, d'Est en Ouest, traverse le village, délimite deux zones différentes :

Dans la partie méridionale, l'inflexion du plateau de Diangara a dégagé une sorte de cirque aux sols profonds et fertiles, cultivés de façon intensive (plus des deux tiers de sa surface sont, chaque année, mis en valeur). Toute la végétation inutile ou nuisible a été éliminée et, seuls subsistent à l'entour des fermes quelques sujets d'*Acacia albida*.

Au Nord, les sols moins fertiles et plus perméables qui reposent sur une cuirasse de piedmont peu indurée, ne sont que partiellement cultivés ; plus de la moitié des terres sont abandonnées à la jachère ou même inutilisées (le haut des talus notamment). Les fermes, souvent alignées au bas de la corniche cuirassée ou bien encore dispersées sur le replat qui la prolonge, disposent, comme à Tiéka, d'espaces libres suffisants pour y pousser leurs cultures. Toute cette aire habitée, organisée, humanisée rappelle, par certains de ses aspects, les paysages bocagers des pays tempérés. Si le karité et le néré dominant dans

les espaces utilisés temporairement - les TIENTIAO -, l'Acacia albida environne chaque exploitation que cernent, en hivernage, les vigoureuses cultures du SAMAN.

Le long de la vallée alluviale, les champs de mil succèdent aux champs de mil, et les fossés de drainage cloisonnent les parcelles étirées tout contre le lit du cours d'eau. Ici, aucune place n'est perdue et aucun arbre toléré, à l'exception toutefois de deux boqueteaux de ficus au feuillage brillant et serré qui défendent efficacement contre l'évaporation les points d'eau permanents. En amont, les rives des deux branches de collecteurs qui descendent du Nord et du Sud, formant les limites orientales du territoire de Diépla, ne sont pas mises en cultures, l'absence d'alluvions rendant incultes les berges schisteuses au Nord et cuirassées au Sud.

Vers l'Ouest, en dépit de la fertilité de ses sols, une large partie de la vallée est inutilisable, sorgho et maïs ne pouvant résister aux longues inondations qui, en hivernage, submergent pendant des semaines les rives du collecteur (1).

Mais c'est dans la zone de confluence des cours d'eau de Koro et de Diépla que s'étendent les vastes bas-fonds minutieusement aménagés que nous avons longuement décrits. Fait à noter ici : l'ensemble des terres mises en valeur par les gens de Diépla est coupé des derniers champs occidentaux du village par les BA de Diangara et de Koro. Ceux-ci en effet, se prolongent au Nord jusqu'à la cuirasse de bas-fond qui affleure au pied du plateau septentrional. La dislocation du terroir de Diépla en deux blocs distincts relève d'évènements qui se sont déroulés à la fin du siècle dernier (2).

(1) Le lit du cours d'eau qui, à cet endroit, borde de très près le talus du plateau méridional, est encombré d'énormes blocs de cuirasse latéritique issus de la corniche et formant barrage.

(2) Les circonstances qui ont favorisé cette dissociation du terroir de Diépla seront examinées plus en détail dans le chapitre consacré aux systèmes fonciers.

En dépit des solides ponts en béton armé qui enjambent le ruisseau de Divon, la route qui traverse Diépla, reliant Nako à la Volta Noire, est peu fréquentée par les véhicules. C'est que le passage au Ghana ne peut s'effectuer qu'à l'aide de pirogues ne permettant que des échanges extrêmement réduits. Par ailleurs, les deux routes qui, l'une, mène de Nako à Gaoua (à 50 km au Sud), et l'autre, relie Nako à Diébougou (à 80 km environ au N.O.) franchissent le lit des cours d'eau par de fragiles ponts en bois dits "myriapodes" qui, à chaque hivernage, sont emportés par le courant(1).

Les gens de Diépla, comme leurs voisins des localités proches, vivent par suite très isolés et repliés sur eux-mêmes. Ils ont conservé vivaces leurs modes de vie, leurs coutumes, et leur organisation sociale dans le détail desquels il nous faut maintenant entrer.

CHAPITRE 2 - L'HOMME ET L'ENVIRONNEMENT

SOCIO-CULTUREL -

Abordant l'étude sociologique par l'extérieur, nous partirons d'une description systématique de l'habitation qui abrite la famille, cellule économique de base. Le plan de la ferme et de ses annexes, l'inventaire du matériel qu'elles renferment seront des indices précieux pour la connaissance de cette petite collectivité qu'est la famille. Cette première approche nous permettra de mieux percevoir, à travers ces éléments matériels, les liens qui unissent les membres de la communauté familiale et les diverses tâches qui incombent à chacun.

(1) On désigne sous le terme imagé de "myriapodes" ces ponts en bois soutenus par de multiples pieux fichés dans le lit du cours d'eau et supportant un tablier en terre battue.

1 - LE CADRE DE LA VIE QUOTIDIENNE : LE YIR (1).

Par son allure massive, ses formes trapues, l'absence d'ouvertures sur l'extérieur, par sa terrasse de terre battue substituée au toit de chaume si courant en Afrique Noire, par sa situation aussi qui la trouve souvent perchée sur un mamelon ou adossée à une corniche, la ferme birifor évoque assez bien une petite forteresse. Les écrits des premiers explorateurs, les rapports des administrateurs, des militaires ou des missionnaires qui ont vécu dans la région ou l'ont traversée, ont toujours insisté sur cet aspect si caractéristique de l'habitat qu'ils décrivent volontiers comme "chateau-fort... ferme fortifiée...burg etc..."(2).

Le YIR forme en effet un bloc vaguement rectangulaire. Ses murs extérieurs (DAKIYIN), hauts de 2 m à 2 m,50 sont élevés à partir de bandes de terre superposées, d'une épaisseur de 15 à 20 cm à la base, de 10 à 15 cm au sommet, et d'une hauteur de 40 cm environ.

A - Les techniques de construction -

Elles sont aussi simples que rapides. En fin d'hivernage, lorsque la terre est encore molle et l'eau abondante, les hommes creusent une carrière dans les terres argileuses gravillonnaires, à proximité du futur édifice. Les femmes sont chargées d'apporter l'eau du ruisseau voisin. La terre gravillonnaire, ma-

(1) Ce terme qu'on retrouve chez les Dagari et les Wilé, désigne aussi bien l'habitation que les gens qui y vivent. La langue birifor est apparentée au dagara, au wilé et au moré, ce qui implique sinon une origine commune, du moins une longue fréquentation de ces groupes entre eux dans le passé.

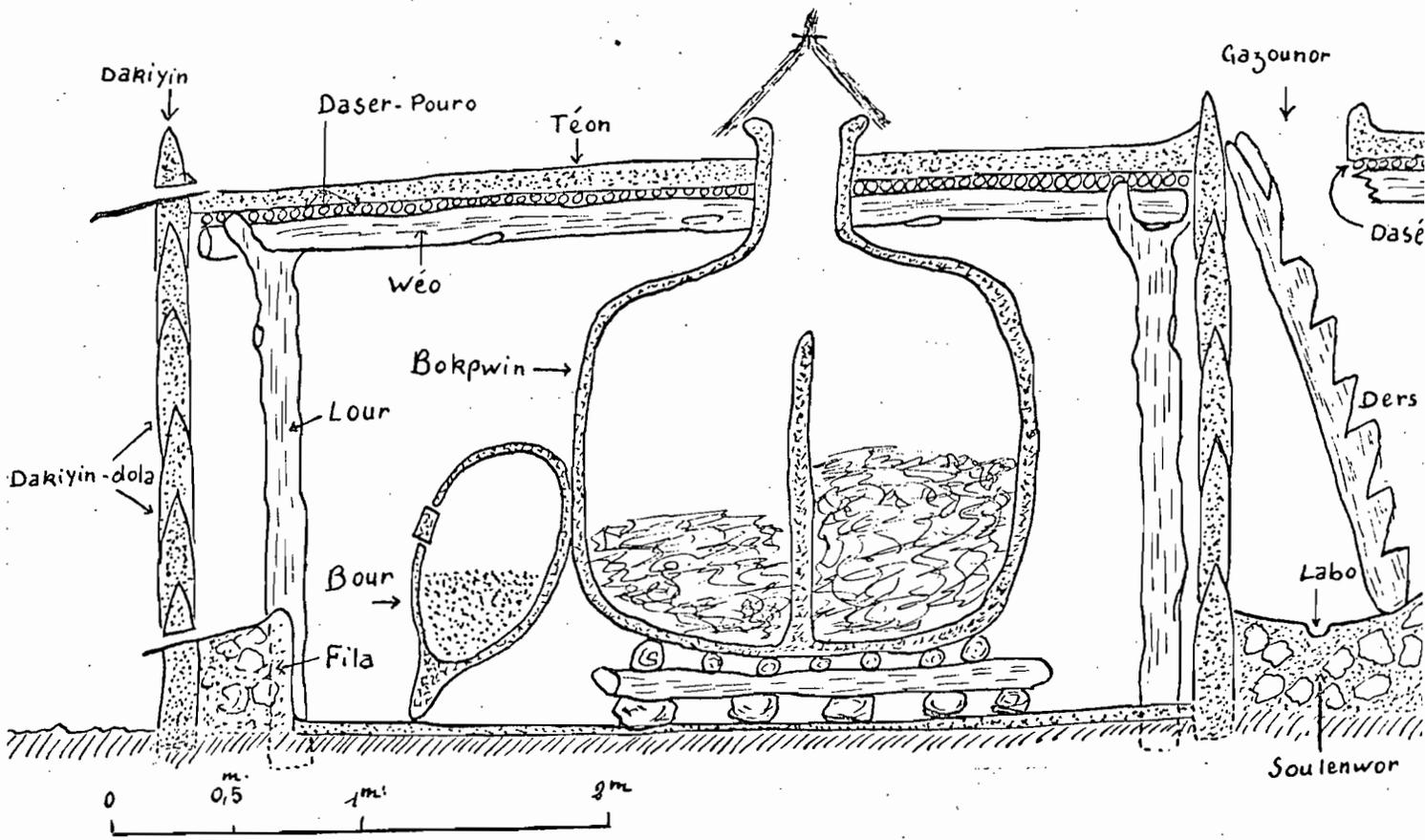
(2) Labouret : les Tribus du rameau Lobi. Paris, Institut d'Ethnologie, 19¹¹, 510 p, et spéc. p. 149.

laxée au pied, est mélangée à de l'eau et de la paille hachée : on utilise à cet effet une graminée qui pousse à profusion sur les plateaux et les sols pisolithiques (*Loudetia togoensis*). Pétri en boules énormes, ce mélange humide de terre et de paille appelé "banco" est présenté au maçon qui, préalablement, a préparé les fondations en creusant des fossés, profonds d'une quinzaine de centimètres environ et destinés tant à procurer une bonne assise à l'édifice qu'à fixer l'emprise des différentes pièces d'habitation. L'argile meuble, façonnée à mains plates, s'allonge en une bande qui circonscrit l'aire de la première chambre. Au cours de cette première opération, le maçon a soin de dresser tous les 50 cm environ, sur la tranche supérieure de ce DAKIYIN-DOLA de petits cônes de terre, épais de 5 à 6 cm à la base, hauts d'un décimètre, sur lesquels viendra solidement s'arrimer la bande suivante. De la même façon, on élève le mur de fondation des pièces voisines qui, de surface identique, s'alignent parallèlement à la première. On prévoit généralement, à l'avant des locaux d'habitation et perpendiculairement à ces derniers, ou encore dans les ailes du bâtiment, une ou deux pièces destinées à recevoir le matériel agricole, à abriter le troupeau ou la basse-cour (ces sortes de remises sont appelées DYAMBLA).

Lorsque l'ensemble des murs de fondation est achevé, on étend la seconde bande de terre qui adhère solidement aux "bittes" de terre durcie, et ainsi de suite jusqu'à ce que le mur d'enceinte et les cloisons intérieures de l'habitation atteignent une hauteur de 2 m,50 environ. Il ne reste plus alors qu'à construire la terrasse qui couvre l'ensemble et tient lieu de toit, à damer le sol et à façonner les divers éléments qui meubleront les locaux.

La terrasse, trop lourde pour être supportée par les murs, forme un ensemble indépendant qui repose sur une série de pieux massifs, taillés souvent dans du vêne (*Ptérocarpus erinaceus*) et fichés à une distance d'un mètre cinquante les uns des autres

le long des parois. Ces LOUR - ainsi les nomme-t-on -, fourchus à leur sommet, épaulent des solives (WEO) qui, placées dans le sens de la largeur de la pièce, soutiennent de place en place l'appareillage de la toiture. Celui-ci, constitué par la juxtaposition de pièces de bois serrées les unes contre les autres (DASER-POURO) forme le plafond sur lequel on étend puis on tasse une couche de terre de 8 à 10 cm d'épaisseur (TEON). L'"argamasse" - tel est le nom qu'on lui donne couramment en Afrique - est préparée à partir d'une terre choisie pour sa haute teneur en argile. Humidifiée, intimement mélangée à des pisolithes, elle est étendue sur le lattis de bois et patiemment damée par les femmes.



Croquis n°34

Coupe transversale d'une ferme

Lorsqu'elle est bien sèche, on l'enduit d'un crépi de bouse de vache ou de résidu de beurre de karité qui ont la propriété de l'imperméabiliser temporairement. Avant de poser l'argamasse, on a soin de prévoir un certain nombre d'ouvertures qui assureront l'évacuation de la fumée, permettront l'emmagasinage des récoltes dans les énormes greniers familiaux, et faciliteront le passage des occupants du rez-de-chaussée vers la terrasse(1).

Les travaux de finition seront effectués à temps perdu : le sol sera damé par les femmes, de la même façon que la terrasse ; les cloisons intérieures aussi bien que les murs extérieurs seront crépis à la bouse de vache qui leur confère, en séchant, une teinte gris clair. Il ne restera plus qu'à édifier sur place les énormes greniers familiaux (BOKPWIN) (2) qui s'ouvrent sur la terrasse par une bouche circulaire suffisamment large pour permettre le passage d'un homme. Dréssé sur un appareillage de pierres et de solides pièces de bois qui lui évite tout contact direct avec le sol, le BOKPWIN est façonné à partir d'une terre grise de marécage à laquelle est ajouté un volume important de paille hachée. Devant lui, à faible distance, est installé le foyer : chaleur et fumée mettront les épis à l'abri de l'humidité et des charençons. Entre les deux, une large plaque de terre battue (DANKBWERE), haute de 40 à 50 cm, large d'un mètre, solide et épaisse, garantira le grenier contre les risques d'incendie. Les poteries qui servent à la cuisson des aliments prennent appui, à l'avant, sur deux cônes de terre battue (DA) et à l'arrière sur le DANKBWERE. Les gros canaris (3) -

(1) La légère inclinaison de la terrasse vers l'extérieur facilite l'écoulement de la pluie vers une gouttière médiane qui traverse la murette. Lorsque cette gouttière est engorgée, les eaux s'infiltrant à l'intérieur des chambres. Elles sont alors reçues au rez-de-chaussée sur la surface concave d'un bloc de "banco" (FILA) évoquant assez bien nos pierres d'évier, qui les déverse au-dehors (Voir croquis n° 34).

(2) Le "in" de BOKPWIN se prononce comme dans "vin".

(3) Ce terme est couramment utilisé pour désigner les poteries destinées à contenir du liquide : eau, bière de mil etc...

- YOUOR - qui contiennent la provision d'eau reposent sur une banquette de terre battue alignée le long du mur proche du foyer. A l'autre extrémité de la pièce, les meules dormantes -NEGOU - occupent une place importante : une table massive en "banco" supporte, encastrées dans la surface de travail, des pierres plates appelées NIER sur lesquelles les femmes écrasent le grain en se servant d'une seconde pierre, mobile celle-là, et qu'on nomme NEBIR. La farine est recueillie dans un creux (NEBO) aménagé dans le prolongement de chaque NIER.

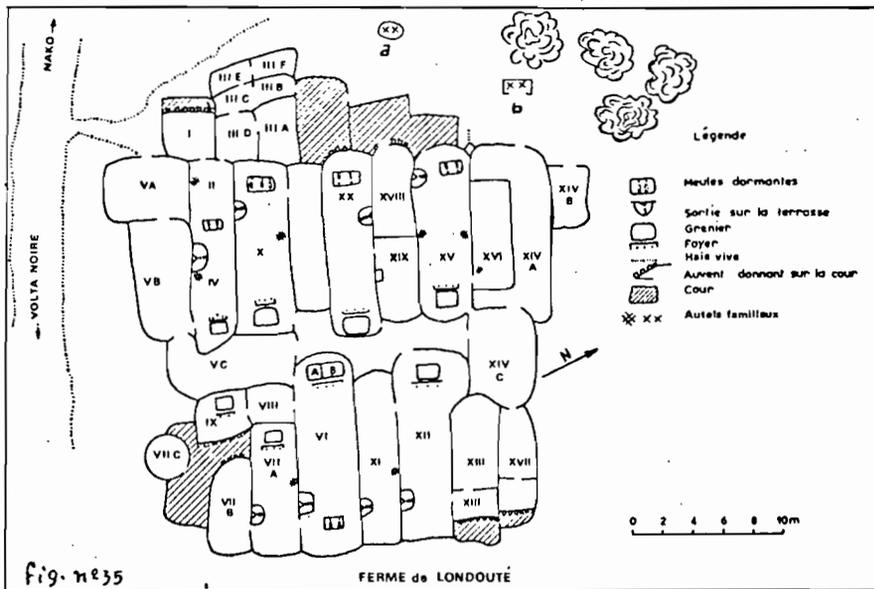
L'accès à la terrasse se fait au moyen d'une échelle à perroquet (DERS) dont les marches sont taillées dans la masse d'un tronc fourchu qui prend appui au sommet de l'ouverture (GAZOUNOR) pratiquée dans le plafond. L'échelle, à sa base, ne repose pas sur le sol lui-même, mais sur une banquette de terre (SOULENWOR), haute de 40 à 50 cm dont la face supérieure, concave, reçoit les eaux de pluie tombant par le GAZOUNOR et les évacue à l'extérieur au moyen d'un conduit, appelé LABO.

Les techniques de construction que nous venons de rapporter, ne sont pas particulières au groupe birifor : elles sont connues dans toute la région qui s'étend au Sud-Ouest de la Haute-Volta : Dagari, Wilé, Pougouli, Dyan et Lobi procèdent de la même façon. La disposition des locaux, par contre, mérite une mention spéciale car elle est caractéristique de l'habitat birifor.

Nous devons insister sur l'originalité du dispositif qui permet à chaque pièce de former un tout indépendant, où la terrasse et les murs ne sont pas solidaires. Ce système présente de précieux avantages. Ainsi, lorsque le groupe familial s'agrandit, il est possible d'accroître la surface habitable de l'ensemble par l'adjonction de pièces supplémentaires, sans pour autant avoir à réaménager l'ensemble de l'édifice ; réciproquement, lorsque la

maisonnée se réduit par suite du départ des filles mariées, ou des garçons émigrés au Ghana ou en Côte d'Ivoire, on peut envisager d'abandonner les pièces extrêmes de l'habitation : leur détérioration inévitable sous l'action des agents naturels ne compromettra nullement la solidité du reste de la construction. En outre, la dissociation des deux ouvrages principaux de l'édifice : murs et terrasse qui réagissent séparément aux agents atmosphériques évite, lorsque l'un d'eux se détériore, la destruction de l'autre. Il n'est pas rare en effet qu'au cours des violentes tornades d'hivernage, l'un de ces ouvrages, miné par les eaux, ne s'effondre. L'affaissement d'un pan de mur, par exemple, n'occasionnera pas nécessairement l'écroulement de la terrasse, supportée par une charpente indépendante. Par suite de la fragilité des matériaux entrant dans la construction, de tels incidents ne sont pas rares; ils n'entraînent pas cependant de catastrophe irrémédiable.

La juxtaposition de locaux indépendants, dictée par la technique de la construction, répond vraisemblablement en outre aux tendances profondes de l'usager birifor dont l'esprit indépendant se manifeste ainsi jusqu'à l'intérieur du groupe familial. Chacune des pièces en effet, forme un tout qui peut s'isoler facilement. Il est même fréquent qu'aucune communication avec l'intérieur ne soit prévue et que le GAZOUNOR qui ouvre sur la terrasse constitue la seule voie de sortie. De même, chaque terrasse (GAR) correspond très exactement à la surface des chambres du rez-de-chaussée. L'agencement des murs et de la terrasse obligeant en effet les constructeurs à installer le GAR à quelques décimètres au-dessous du niveau supérieur des murs qui circonscrivent les pièces du rez-de-chaussée, celui-ci se trouve compartimenté à l'intérieur de murettes qui délimitent très exactement l'aire utilisable par les occupants des locaux correspondants et qui, en interdisant tout empiètement sur les espaces voisins, évitent toute contestation lors des opérations de séchage des récoltes.



Conçue suivant le plan-type de l'habitation birifor, elle comporte deux rangées de chambres de 10 à 12 m de longueur, de 4 à 5 m de largeur, disposées côte à côte. Ces deux séries de locaux sont séparés par un couloir sombre sur lequel s'ouvrent la plupart des pièces.

Elle est flanquée aux ailes Nord et Sud d'un local servant à la fois de bergerie et de poulailler (XlV_A, XlV_B, et XlV_C sur le plan) et de deux étables (V_A et V_B) qui communiquent avec le couloir central, permettant ainsi l'accès aux divers appartements intérieurs. Mais pour atteindre ces chambres de l'extérieur, leurs occupants préfèrent en général grimper sur la terrasse au moyen soit de l'échelle à perroquet (DERS) dressée contre le mur Nord-Ouest soit du grossier escalier en terre battue qui part d'une courette intérieure, et se glisser en suite à l'intérieur par l'ouverture du plafond que nous avons déjà décrite, le GAZOUNOR.

Seul, un appartement, ajouté récemment à l'aile occidentale de la ferme, s'écarte radicalement des règles qui président à l'organisation de la maison birifor. Habité par un infirme autrefois atteint de poliomyélite et titulaire d'une modeste pension (1), il a été aménagé en fonction des besoins de son occupant : ouvert de plain-pied sur une cour intérieure, il comprend une série d'étroites cellules, groupées autour d'une antichambre, et destinées à accueillir parents et amis (Voir fig. N° 35, chambres III A-B-C-D-E-F).

Les autres chambres (DYIE) de l'ensemble sont tout à fait conformes au plan-type qui en a été donné. Cinq d'entre elles, renfermant greniers familiaux, foyers et meules dormantes, sont occupées par des femmes accompagnées de leurs enfants (Iv-X-XX-XV-et VI). Certaines se prolongent par une petite cour fermée qui tient lieu de cuisine pendant la saison chaude (XV-XVlll-XX-VllB)

(1) au titre d'orphelin de guerre, son père ayant été tué en Indochine.

ou par une minuscule courette servant de douchière (1-X111 et XV11).

Sur la terrasse, trois cases en terre ont été élevées ; la première, édifiée au-dessus du sanctuaire (DANIOR) (XX1 sur le plan) et couverte d'une terrasse, était autrefois occupée par le chef de famille, Naba Da, décédé en 1948 ; aujourd'hui, elle sert de remise et de chambre de passage. Les deux autres, plus petites, carrées et coiffées d'un toit de chaume, ont été construites au-dessus des pièces VI11 et 111D. Elles sont habitées par Londouté, l'actuel chef de famille et par Lempité, son frère.

A l'Ouest, une cour encombrée de pièces de bois, de mortiers, de fagots et de bottes de paille et qu'ombragent un énorme tamarinier et des ficus, s'étend vers le Nord jusqu'à la hauteur des dernières constructions. En sortant de cette cour, on aperçoit un premier autel familial à triple effigie anthropomorphe (appelé DANYIR, en a) sur le plan), puis un autre qui supporte deux statuette zoomorphes (nommé GOUR, en b) sur le plan), abrité dans une petite case face à la bergerie. Au-delà s'étendent les champs de case où se remarquent çà et là les troncs noueux des *Acacia albida*.

Le passage qu'emprunte le troupeau pour se rendre au pâturage, est bordé d'une double haie (SOR) de pourgère (*Jatropha curcas*, NATUAN en birifor), euphorbiacée très rustique qui se bouture facilement.

Tel est le cadre où s'ordonne la vie quotidienne d'une communauté familiale qui, en 1966 à l'époque de nos enquêtes, groupait 34 personnes : 16 de sexe masculin et 18 de sexe féminin parmi lesquelles on comptait 6 garçonnets et 7 fillettes de moins de 14 ans (1). Aucun membre de la famille n'ayant dépassé la soi-

(1) En Afrique, on considère comme "active" toute personne dont l'âge est compris entre 14 et 60 ans.

xantaine, on pouvait considérer que 10 hommes et 11 femmes étaient en âge de prendre une part active à l'économie du groupe. De cet effectif, il fallait cependant retrancher deux personnes : l'infirmier, Bobo, dont nous avons parlé plus haut, et son frère, Tiéro émigré temporaire en Côte d'Ivoire. Le groupe, en 1966 ne comptait donc en fait que 19 membres actifs : 8 hommes et 11 femmes, réunis en deux unités de production (YILE) associées, chacune d'elles étant dirigée par un aîné (YAKPWIN) (1). Cette association se trouvait coordonnée et contrôlée par le chef de famille (YIRSOB), lui-même chef d'un YILE.

Lempité dirigeait les activités de son YILE qui groupait 17 personnes : il distribuait les tâches, répartissant le travail entre ses gens, possédait en propre des champs sur lesquels il cultivait à sa convenance les produits de son choix, à l'exception cependant du mil qui, obligatoirement, rentrait dans les greniers familiaux (BOKPWIN) (1). De même, il ne détenait pas la garde du troupeau, confié à son frère consanguin, Londouté, chef de la famille et YIRSOB.

Ce dernier, qui commandait aux membres de son propre YILE - 17 personnes au total -, dirigeait en outre, en qualité de YIRSOB, l'ensemble des activités de la ferme. Il réglait l'impôt de capitation de chacun, procédait aux divers rituels religieux, distribuait la terre à ceux qui en faisaient la demande, arbitrait les différends qui s'élevaient entre membres du YIR et représentait ce dernier dans les conflits qui l'opposaient aux autres YIR (2).

(1) Voir note 2 p. 189 relative à la prononciation du son "in".

(2) Le YIR, nous l'avons dit, recouvre deux réalités : la ferme, mais aussi les gens qui y vivent : la maisonnée. C'est cette seconde acception qu'on retiendra ici. Elle recouvre la famille restreinte (groupe de parents vivant sous un même toit et placés sous l'autorité du YIRSOB). Le YILE correspond à la famille élémentaire qui comprend le mari, sa ou ses femmes et ses enfants. La famille étendue ou segment de lignage n'est pas désignée en Birifor. Elle groupe tous les YIR liés par des liens généalogiques connus, et installés sur une aire géographique déterminée.

Telle est, grossièrement esquissée, la configuration socio-économique du groupe qui nous intéresse ici, et tels sont les deux personnages autour desquels s'organise la vie économique, religieuse et sociale du YIR.

Il nous reste à découvrir les principes, tant juridiques qu'économiques qui ordonnent et régissent cet ensemble familial.

11 - L'ORGANISATION FAMILIALE, SOCIALE ET ECONOMIQUE -

Comme introduction à l'étude socio-économique d'un groupement familial, il est indispensable d'entreprendre au préalable l'étude dynamique de ce groupement, seule susceptible de faire comprendre la "situation" de chacun dans l'ensemble familial et le rôle qui lui est dévolu.

Nous nous proposons ici de procéder selon la méthode qui a guidé nos enquêtes : remontant le temps d'une génération, nous rappellerons les principaux événements qui ont jalonné la vie du YIR retenu comme modèle (mariages, décès, partage des biens) en analysant, à l'occasion de chacun d'eux les solutions juridiques dictées par la tradition (paiement des redevances matrimoniales, constitution du patrimoine familial, sort des veuves et des orphelins, dévolution successorale et..). Nous espérons ainsi obtenir, à partir d'exemples concrets, un certain nombre de "clefs" qui nous permettront de dresser un tableau complet des règles coutumières présidant à l'organisation familiale et sociale chez les Birifor.

A - Le YIR de Naba Da (fig. n° 36)

Naba Da, père de Londouté et de Lempité et fondateur du YIR, avait quatre soeurs qui, successivement se marièrent.

ETAT DE LA FAMILLE ETENDUE DE NABA DA LE JOUR DE SON DECÈS

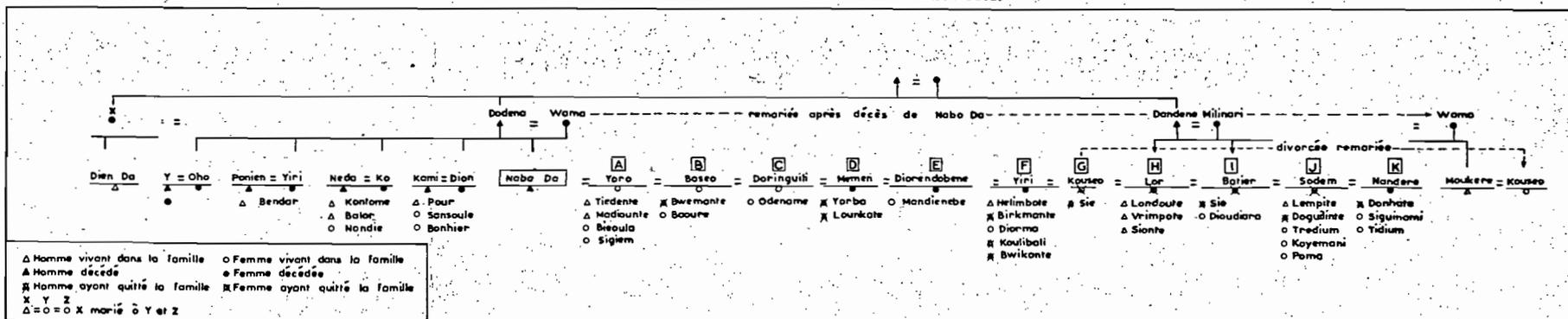
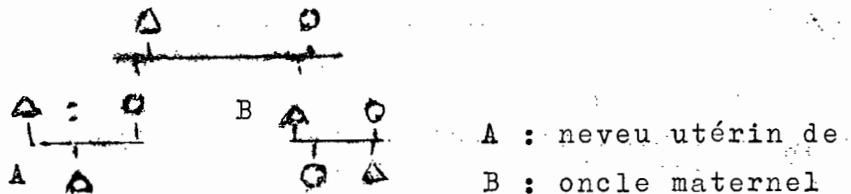


Fig. n° 36

L'aînée, Oho, n'eut qu'une fille qui décéda en bas âge ; la cadette, Yiri, donna le jour à plusieurs enfants, dont un garçon, appelé Bendar ; la suivante, Ko, eut deux fils : Balor et Kontomé ; la plus jeune enfin, Dion, mit au monde trois enfants dont un seul garçon, nommé Pour.

Naba Da, frère germain des quatre filles précitées, avait donc quatre neveux utérins : Bendar, Balor, Kontomé et Pour. Tous quatre, nous le constaterons plus loin, apparaîtront au moment de l'ouverture de sa succession, puis interviendront régulièrement dans la vie économique du YIR de son successeur.



En ce qui les concerne, deux précisions doivent être apportées qui sont la conséquence de deux règles coutumières en usage chez les Birifor :

La résidence des ménages étant virilocale, et les quatre soeurs ayant dû quitter leur Yir natal pour aller vivre sous le toit de leur mari, ils naquirent puis grandirent dans des fermes différentes, loin de Naba Da.

Mais par ailleurs, le nom de l'enfant étant transmis par la mère, tous quatre portent le même nom que leur oncle Naba Da. Ce sont tous des Da : Bendar Da, Balor Da, Kontomé Da et Pour Da.

Nous devons aussi remarquer que Dodéna, père de Naba Da avait une soeur germaine : X qui donna le jour à un garçon, Dien Da.

et un frère germain(1) Dandéné qui, lui, eut plusieurs enfants, dont deux filles, Lor et Batière.

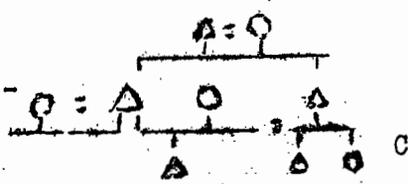
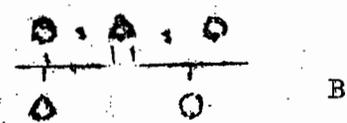
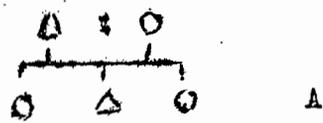
Dans la langue des sociologues, nous dirions que Naba Da avait deux cousines parallèles patrilatérales (2) : Lor et Batière, et un cousin croisé patrilatéral : Dien Da (3).

Dans le contexte social birifor, les enfants nés de frères ou de soeurs germains sont considérés comme de véritables frères et soeurs germains. Première conséquence : Naba Da nommait indifféremment son père et le frère de ce dernier (Dandéné) du même vocable : Sâ, père, sa propre mère et la soeur de celle-ci par le même nom Mâ : mère (4). Autre conséquence : il était inter-

(1) Nous sommes amenés à distinguer trois catégories de descendants :

- les germains issus d'un même couple (A)
 - les consanguins issus d'un même père mais de mères différentes (la descendance consanguine étant donc liée à la pratique de la polygamie) (B)

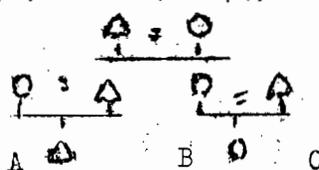
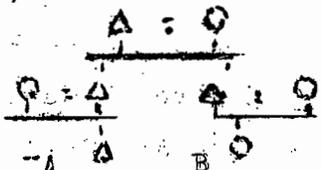
- les utérins issus d'une même mère mais de pères différents (ici, la parenté ne jouera que pour les enfants survenus après remariage de la veuve à l'un des frères du défunt: elle est liée à la pratique du lévirat)



Dans le cas de divorce, les enfants des femmes séparées de leur époux, leur sont repris à l'âge de 7 ou 8 ans et reviennent au foyer du père. Il semblerait que tous liens de parenté soient alors rompus avec la famille maternelle. (C)

(2)

(3)



A et B : cousins parallèles

A, B, C : cousins croisés

(4) Ce qui implique, dans la société birifor, l'existence d'une parenté classificatoire qui apparaît seulement au niveau des descendants de frères et soeurs germains.

dit à Naba Da, sous peine de commettre un inceste, d'épouser l'une ou l'autre de ses cousines parallèles patrilatérales, Lor ou Batière puisque coutumièrement, il devait les considérer comme ses propres soeurs (1).

Nous limitant à l'essentiel, nous pouvons arrêter ici la brève énumération des personnages appelés à intervenir et à jouer un rôle plus ou moins important dans la vie du YIR.

Naba Da épousa onze femmes dont il obtint 29 enfants vivants. Parcourant la liste de ses épouses, ce n'est pas sans surprise que nous y trouvons Lor et Batière. Ainsi, transgressant les interdits qui frappent de telles unions, Naba Da épousa ses cousines parallèles qui lui donnèrent cinq enfants, dont quatre garçons. Cet acte, délibérément anti-conformiste, traduit parfaitement la forte personnalité du fondateur du YIR. Il est également significatif du tempérament birifor : épris d'indépendance, volontiers frondeur, le Birifor n'hésite guère à bousculer les usages sociaux pour agir à sa guise...

Tout n'alla pas sans mal dans ces nombreuses unions conclues par Naba Da puisque, de son vivant même, trois de ses épouses le quittèrent : Batière, Sodem et Kouséo. Alors que les deux premières lui préféraient des étrangers à la famille qui remboursaient à Naba Da la redevance matrimoniale qu'il avait lui-même versée, c'est un cousin parallèle de Naba Da, Moukéré, qui ayant enlevé la troisième, s'acquittait de cette même dette entre les mains de Dien Da, cousin croisé patrilatéral de Naba Da :

(1) A la suite des Africains, les sociologues distinguent la descendance physique : enfants issus d'un mari et de ses femmes, et la descendance sociale : enfants issus de couples liés entre eux par des liens familiaux étroits. Dans cette dernière catégorie, les descendants de deux frères germains et de deux soeurs germaines sont considérés comme nés du même couple et ne peuvent par conséquent se marier entre eux.

Cf. Radcliffe Brown et Daryll Forde : Systèmes familiaux et matrimoniaux en Afrique. P.U.F. 1953, 527 p. et spéc.pp.16 et suiv.

C'est lui en effet, qui, devenu à la mort de Dodéna, père de Naba Da, le HARBILE (1), sorte de tuteur, de ce dernier, avait, en cette qualité, versé la compensation matrimoniale relative à Kouséo (2).

Les femmes qui abandonnent le foyer conjugal emmènent avec elles leurs enfants en bas âge. Ces derniers cependant, rejoindront la ferme paternelle dès qu'ils auront atteint l'âge de 8 ou 10 ans. De même, les orphelins laissés par Mémène, Diorendobéné, Yiri et Mandéré, les épouses de Naba Pa décédées de son vivant, furent élevés par leur tante maternelle jusqu'à ce qu'ils fussent en âge de suivre le troupeau et de s'initier aux travaux de la maison et des champs. Ils furent alors rappelés dans le YIR de leur père et pris en charge par ses femmes.

Il nous faut maintenant tenter de préciser ce qu'il advint, après la mort de Naba Da, de ses gens et de ses biens.

B - La succession du YIRSOB (chef de famille).

Au décès d'un chef de famille, deux cas peuvent se présenter, suivant qu'il lui reste ou qu'il ne lui reste pas de frère germain.

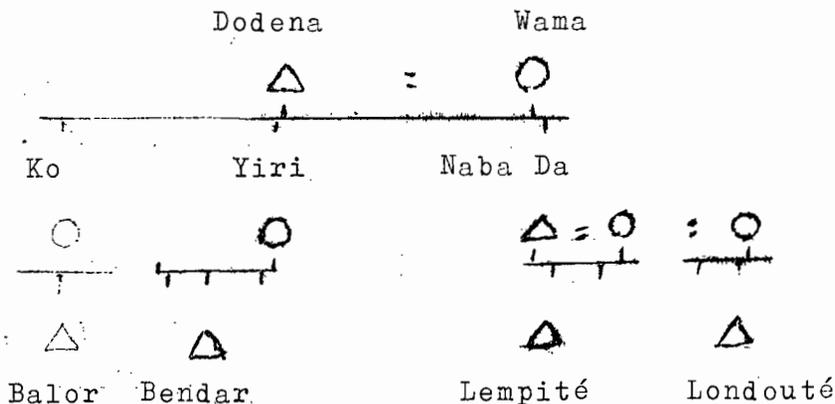
Dans la première hypothèse, la succession n'est pas ouverte. En effet, nous l'avons signalé, tous les enfants nés de frères germains considèrent chacun de leurs oncles paternels comme leur propre père, le nommant SA (père) ou plus familièrement encore SANBILE (petit père). Lorsque le père décède, l'aîné de ses frères germains le remplace automatiquement : il prend en

(1) Nous examinerons plus loin le rôle essentiel du HARBILE.

(2) Nous éviterons autant que possible de désigner par le terme de "dot" la redevance matrimoniale payée par la famille du jeune homme à la famille de la jeune fille. Nous utiliserons de préférence les termes de "compensation matrimoniale", "redevance matrimoniale" ou encore "prix de la fiancée".

charge ses femmes et ses orphelins, dirige la ferme, bref, se substitue au défunt.

Dans le second cas -celui où il n'y a plus de frère germain survivant- et c'est le cas qui nous intéresse ici, Naba Da étant le seul enfant de sexe masculin né du couple Dodena-Wama, la succession est ouverte, et nous voyons entrer en scène le SAN YERO BIE, c'est-à-dire le fils (aîné) de la soeur (aînée) du père, que désormais les fils du défunt nommeront "HARBILE", terme qui pourrait se traduire par "tuteur" ou encore "répondant". Ici, c'est Bendar, fils de Yiri, qui est appelé à remplir cet office (1) (Fig.n°36). Il nous paraît important de souligner dès à présent qu'à chaque changement de génération intervenant dans la direction de la ferme (après décès du chef de famille et du dernier de ses frères germains), apparaît un nouveau HARBILE qui, lui, est de la génération des enfants du défunt.



(1) Lorsque les charges successorales lui semblent trop lourdes, ou qu'il se trouve lui-même trop âgé, le HARBILE fait appel aux autres neveux utérins du défunt, qui peuvent être soit ses propres frères, soit ses cousins parallèles, pour l'aider dans sa charge : ainsi Balor, Kontomé et Pour interviendront occasionnellement dans les affaires du YIR à la demande de Bendar.

Avant d'aborder le problème de la dévolution des biens laissés par le chef de famille, il faut se pencher sur le sort réservé à ses veuves.

Compte tenu des divorces et des décès intervenus de son vivant même et qui, progressivement, réduisirent le nombre de ses épouses, il restait, au décès de Naba D., quatre femmes vivant sous son toit : Lor, Yora, Baséo et Dioringuili.

La coutume prévoit que l'héritier des veuves est, en principe, le HARBILE. Une grande liberté de choix est cependant laissée à chacune pour décider du mari ou du tuteur qui les accueillera. Si l'une d'elles décidait d'épouser un étranger à la famille de son défunt mari (et dans ce cas seulement) le prétendant serait tenu de verser le montant de la redevance matrimoniale à la lignée (maternelle ou paternelle) qui, précédemment, l'avait déboursée.

Cette éventualité ne s'est pas réalisée ici, aucune des veuves n'ayant choisi de sortir de la famille :

Lor, demeurée dans la ferme, est décédée quelques mois plus tard en mettant au monde le plus jeune fils de Naba Da : Sionté.

Yora et ses enfants ont été pris en charge par Bendar, le HARBILE, et accueillis dans sa maison.

Baséo qui avait un fils marié et établi à Diaka, près de Diépla, alla s'installer auprès de lui avec sa fille, Baouré.

Dioringuili, pour sa part, choisit d'aller vivre chez Kontomé, troisième neveu utérin de Naba Da.

Le partage des biens du défunt n'intervient en pays birifor qu'après les fêtes de funérailles que ses enfants organisent après les récoltes. Bien des mois se sont souvent écoulés depuis l'enterrement. Ces réjouissances qui réunissent une foule de parents

et d'amis, sont l'occasion de faire étalage de la richesse du disparu et de l'opulence de son YIR. La générosité y est de règle: on sacrifie de nombreuses têtes du troupeau familial, et la bière de mil coule en abondance...

Dans les biens à partager, la coutume birifor distingue sans équivoque ceux qui ont trait à l'agriculture et qui sont destinés à assurer la permanence de l'exploitation et la subsistance du groupe (les terres, la ferme et ses annexes, les greniers et leur contenu, l'outillage...) et ceux qui ont été épargnés en vue d'une utilisation ultérieure : le troupeau, le pécule et les cauris (1). Ces deux catégories de biens que, pour simplifier, nous nommerons respectivement "biens-fonds" et "biens d'échange " suivent une destination bien différente.

1) Les biens-fonds et les prérogatives du nouveau chef de famille -

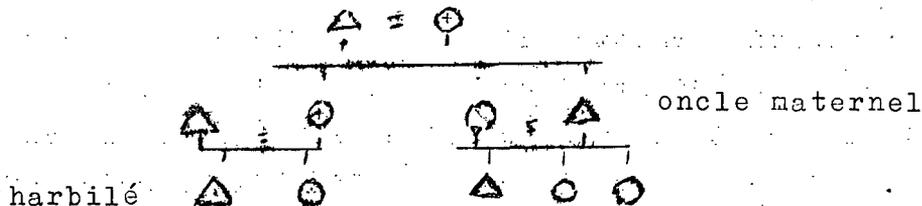
Héritier du commandement du YIR, le fils aîné du défunt recueille la totalité des biens constituant le fonds de l'exploitation familiale. La coutume le désigne comme le nouveau YIRSOB avec toutes les charges, mais aussi les pouvoirs et les prérogatives attachées à cette fonction. Dès la mort de son père, il dispose de la plénitude des pouvoirs juridiques, économiques et religieux que celui-ci exerçait en sa qualité de chef de famille, et c'est pour lui permettre d'exercer efficacement ces prérogatives que la coutume lui attribue par droit d'héritage la totalité des installations et des terres qui constituent le fonds de l'exploitation. Mais ce droit est si bien lié à l'exercice effectif du

(1) coquille d'un petit gastéropode des mers chaudes, utilisée comme monnaie ; son cours varie : 4 à 5 cauris pour 1 Franc C.F.A en 1965.

commandement du YIR qu'il s'éteint si son détenteur vient à quitter la ferme. Ce qu'il faut bien souligner ici, c'est que lorsque la coutume désigne comme ayant-droit à l'héritage l'aîné des fils résidant dans la ferme, c'est moins le droit d'aînesse que l'aptitude effective à exercer le commandement qui dicte le choix de l'héritier. Si ce dernier venait à abandonner le YIR familial, c'est l'aîné de ses frères restés dans la ferme qui prendrait sa place. Ainsi, lorsque Hélimboté, fils aîné de Naba Da appelé à lui succéder, abandonna, après quelques années, ses terres de Diépla pour aller chercher fortune au Ghana, c'est Londouté, le fils puîné qui hérita du commandement du YIR, et le conserva par la suite, même après le retour de l'aîné.

2) Les biens d'échange et les droits du HARBILE -

Pour étendus qu'ils soient, les pouvoirs du chef de famille trouvent leurs limites, là où commencent les droits du HARBILE. Dans le cas le plus général, il s'agit d'un droit de participation - souvent symbolique - aux fruits de l'exploitation. C'est, nous l'avons vu, le fils aîné de la soeur aînée du défunt qui le détient. A quel titre ? Est-ce au titre de représentant du clan du défunt (1) ? Le HARBILE en effet appartient au même groupe clanique que son oncle maternel défunt, tandis que les descendants de ce dernier appartiennent au clan de leur mère.



(1) Nous désignerons par "clan" (BALO en birifor) un groupe de personnes portant le même nom, respectent les mêmes interdits et se disent issus d'un ancêtre commun que personnellement, elles n'ont pas connu.

Quelque soit le titre en vertu duquel il est exercé, le droit du HARBILE peut, si l'on veut, s'assimiler à une sorte de tutelle, étant entendu que ce terme ne recouvre nulle idée d'incapacité.

C'est ainsi qu'au moment des récoltes, lorsque les moissons sont étalées sur les terrasses pour un ultime séchage avant d'être serrées dans les greniers, Londouté ne manque jamais d'inviter Bendar - son HARBILE - à venir voir sa récolte. Bendar, trop âgé pour se déplacer, délègue Balor, plus jeune que lui. Après avoir félicité Londouté pour ces magnifiques épis, lourds de grains, exposés une dernière fois au soleil, Balor désigne le tas de mil rouge qui revient au HARBILE. Cette part de la récolte est emmagasinée quelques jours plus tard dans un grenier (voir fig.35, pièce n° V1, grenier A-B) spécialement affecté au HARBILE, mais confié à la garde du YIRSOB. Bendar et Balor pourront disposer de cette réserve quand ils le souhaiteront. Pour les produits autres que le mil, le HARBILE se contentera le plus souvent d'envoyer ses enfants prélever à la ferme de Londouté quelques poignées d'arachide ou de pois de terre, de beaux épis de maïs qu'ils grignoteront sur place après les avoir fait griller sur un petit feu de bois ou bouillir dans un petit canari.

Si la fraction de la récolte que Bendar se réserve de prélever chaque année sur l'exploitation de Londouté peut ainsi paraître relativement modeste, plus considérables sont les biens qu'il emmène chez lui, dès l'ouverture de la succession. Il s'agit pour l'essentiel de ce que nous pourrions appeler la fortune "mobile" du défunt : le troupeau et les économies.

Le troupeau familial, que les enfants en hivernage gardent en brousse, et qui est abandonné, en saison sèche, à la vaine pâture, constitue la vraie richesse du chef de famille, lui assurant prestige et considération auprès des autres chefs de mai-

germain

son et lui permettant de doter ses garçons. A sa mort, il revient de droit au HARBILE, à charge cependant pour ce dernier de restituer à leur propriétaire les têtes qui n'appartenaient pas en propre au YIRSOB mais lui avaient seulement été confiées. Il peut en affet arriver que l'une ou l'autre des soeurs du défunt ait acquis sur ses économies ou reçu en cadeau un boeuf ou, plus modestement, un mouton. Sachant qu'en l'intégrant dans le troupeau du YIR de son époux, elle perdra tout droit de propriété sur son acquisition, elle demandera à son frère⁺ de l'accueillir dans le sien. Il n'est pas rare non plus que certains chefs de ménage à l'intérieur du YIR du défunt, soient devenus propriétaires de quelque tête de bétail, soit qu'ils l'aient achetée sur leurs propres gains, soit qu'ils l'aient reçue en présent de leur oncle utérin. Là encore, le boeuf aura rejoint le troupeau familial où rien n'interdit au YIRSOB d'en disposer, sous condition de le remplacer par une bête équivalente si le chef de ménage lui en faisait la demande.

Encore faut-il qu'une certaine publicité soit assurée pour que les restitutions puissent s'opérer. Voici comment les choses se sont passées chez Naba Da.

Quelque temps avant sa mort, ce dernier fit venir son neveu utérin, Bendar, et lui indiqua devant témoins les bêtes qui ne faisaient pas partie du troupeau familial. Il lui désigna ainsi successivement SALBALA (la vache tachetée) qui appartient à son fils Londouté ; DEPLA (la vache qui porte une tache blanche sur le front) et NOUMPLA (la vache dont le cou est blanc) qui furent achetées par son autre fils, Lempité. Il le pria, quand viendrait le moment du partage, d'en faire retour à leur propriétaire respectif.

En même temps, il lui cita le nom des familles de ses lignées paternelle ou maternelle qui, en versant les redevances matrimoniales, lui permirent d'acquérir ses nombreuses épouses

et lui demanda de prévenir en temps voulu les descendants de ces familles pour qu'ils puissent participer au partage du troupeau. Ces précisions étant apportées devant témoins, le HARBILE ne peut moins faire, lorsque s'ouvre la succession, que de prévenir toutes les familles concernées par l'héritage du YIRSOB. Après maintes discussions, on arrivera à un arrangement entre tous les ayants-droits et chacun se verra attribuer une part du troupeau, proportionnelle à sa contribution au paiement des redevances.

S'agissant des économies (argent ou cauris) constituant le "trésor" du chef défunt, de longues et délicates tractations s'engageront entre l'aîné des fils, héritier du YIR et le HARBILE. C'est qu'en effet il y a bien longtemps que Naba Da a désigné à son fils aîné, Hélimboté, l'emplacement où il cache ses cauris et son argent alors que Bendar, lui, ignore le lieu secret de la cachette. Tout un jeu subtil va donc s'engager entre ces deux personnages : Bendar interroge, mais Hélimboté feint l'ignorance ; son père, en vérité, ne lui a rien dit, mais si le HARBILE était disposé à lui abandonner une part du "trésor", il se renseignerait auprès des veuves. Ces tractations se poursuivent durant des jours, parfois des semaines. Lorsque Hélimboté estime la compensation suffisante, il livre son secret à Bendar. Pour le service rendu, il recevra peut-être un boeuf et quelques moutons.

La succession est maintenant réglée. Le fils aîné a succédé à son père et pris le commandement du Yir. Le HARBILE, faisant en quelque sorte office d'exécuteur testamentaire désigné par la coutume, a emmené le cheptel et l'argent du défunt, non sans avoir auparavant rendu à leur légitime propriétaire les biens que le défunt avait en dépôt et réglé la dette contractée par ce dernier à l'égard des familles qui lui avaient permis d'acquérir ses épouses.

On ne pourrait nier que le décès du chef de famille a, temporairement, perturbé la vie de la maison: quelques-unes des veuves ont quitté la ferme, accompagnées de leurs enfants. Le YIR, pourtant, continue car l'aîné des fils s'est substitué au YIRSOB, héritant d'un domaine resté indivis.

Il est bien vrai que le cheptel et la "fortune" familiale sont passées aux mains du HARBILE, mais cet héritage, loin de ne lui conférer que des avantages, est assorti d'une lourde obligation puisqu'il devra doter les fils du défunt au fur et à mesure qu'ils parviendront à l'âge de se marier. Sollicité par les célibataires restés à la ferme, le HARBILE ne pourra se dérober à ce devoir familial et quelques-uns des boeufs qu'il a emmenés lui serviront à régler une partie des redevances matrimoniales. En contre-partie, lorsque les filles de Naba Da se marieront, c'est lui qui encaissera ces mêmes redevances.

Par ailleurs, si le droit de contrôle sur les récoltes et de prélèvement d'une certaine quantité des produits de l'exploitation peut apparaître comme un acte exorbitant d'immixtion dans les affaires du YIR, il faut bien voir là encore qu'il se trouve compensé par une obligation en quelque sorte parallèle : celle d'apporter une aide alimentaire au YIR menacé de disette.

Pour le HARBILE, il semble bien que droits et obligations s'équilibrent, le contrôle qu'il exerce sur le YIR des fils de Naba Da n'existant que pour lui rappeler la solidarité qui, par le nom, le liait à leur père.

Des développements qui précèdent, plusieurs idées, nous semble-t-il, peuvent être retenues.

La famille restreinte - le YIR - constitue le fondement même de l'organisation socio-économique en pays birifor.

C'est à son niveau que se noue tout un réseau de liens communautaires.

C'est à son niveau que se trouvent institutionnalisés deux types d'autorité complémentaires : l'un actif et dynamique, exercé au nom du lignage paternel (1) par le YIRSOB ; l'autre, plus formel, plus conservateur aussi, assumé par le HARBILE qui appartient au clan du père.

C'est à son niveau enfin que se dessine nettement la division entre les biens susceptibles d'être affectés à la consommation familiale ou à la commercialisation et ceux qui ne le sont pas (biens de prestige). Sans nous attarder sur cette dernière idée que nous retrouverons au cours des développements ultérieurs, rappelons seulement que le partage du troupeau entre les familles ayant participé au paiement des redevances matrimoniales, ayant par là même contribué à la puissante démographique du YIR, ce partage et les conditions dans lesquelles il s'opère, confère à ce bien un caractère spécifique qui le situe en dehors du circuit normal des échanges.

3) La fonction particulière du "troupeau" et les modalités de sa circulation -

Le troupeau joue dans la société birifor un rôle qu'il convient de préciser. Sans utilité pour le travail de la terre où le transport des récoltes, le portage et la traction animale étant ici inconnus, sacrifié seulement à des occasions exceptionnelles (funérailles ou rituels religieux), il échappe totalement à la définition classique du bien économique.

Et cependant, se constituer un cheptel et s'efforcer de l'accroître, c'est là la grande ambition de tout chef de famille

(1) Appartiennent au même lignage les descendants d'un ancêtre commun qui connaissent les liens de parenté qui les unissent. Le terme DOLO qu'utilisent les Birifor s'applique uniquement aux descendants patrilinéaires. (patrilignage).

et le but principal de son activité. Signe de prospérité et de puissance, le troupeau ne confère pas seulement au YIR qui le possède un incontestable prestige ; il apparaît aussi et surtout comme un bien "social", une monnaie indispensable aux échanges matrimoniaux : au circuit des femmes, correspond un mouvement parallèle, mais contraire, du troupeau. Ces échanges se développent selon des règles bien établies, le YIR qui cède une femme gagnant une contre-partie économique (boeuf ou cauris) qui, à son tour, s'échangera contre une femme...

Au moment de l'ouverture de la succession, nous savons que le HARBILE emmène dans son YIR le bétail de son oncle maternel (1). Son utilisation, dans un premier stade, est limitée à l'apurement de la situation matrimoniale de ses cousins croisés matrilineaires - qui appartiennent, rappelons-le, à sa propre génération. (Il ne pourra en aucun cas, sauf s'il reste un solde, se servir des bêtes héritées pour doter ses propres enfants.) Et si le troupeau est insuffisant, il devra soit prélever des bêtes dans son propre cheptel, soit en emprunter ailleurs, pour satisfaire à ses obligations en attendant de recevoir lui-même le prix des fiancées afférent aux mariages des filles du défunt. En somme, les dots perçues lors du mariage des filles sont immédiatement réutilisées pour l'établissement de leurs frères, et ce n'est qu'au moment où la totalité de ses cousins croisés matrilineaires est pourvue en épouses que le HARBILE peut disposer librement du reliquat des bêtes et les utiliser pour doter ses fils (2).

(1) Soulignons dès maintenant que le fils, dépouillé systématiquement des biens thésaurisés par son père, trouvera un jour une compensation dans l'héritage de son oncle maternel dont le décès l'élèvera à son tour au rang de HARBILE.

(2) C'est donc par l'intermédiaire du HARBILE et de lui seul que le solde du troupeau sera susceptible d'être utilisé pour le règlement des redevances matrimoniales de la génération suivante.

Loin d'être thésaurisé ou "gelé" dans une seule exploitation, le troupeau est en perpétuelle circulation comme une véritable monnaie d'échange affectée à un objet très particulier. Accru d'une façon permanente par le travail des fils (tous les gains accumulés dans le YIR sont convertis en têtes de bétail) il est utilisé en priorité pour leur propre établissement, mais ceci, toujours par l'intermédiaire du père ou du HARBILE ; jamais le fils n'aura le droit de prélever une tête du troupeau familial et d'en disposer.

Ces quelques précisions apportées sur la fonction, somme toute, assez originale du troupeau, nous conduisent à nous interroger sur les fondements mêmes de l'organisation sociale birifor. Le transfert périodique des biens thésaurisés du YIR paternel au YIR du neveu utérin avec partage des pouvoirs jadis exercés par le père entre le HARBILE et le nouveau YIRSOB, pose le problème du fondement et du sens même des institutions. Y a-t-il partage de la fonction d'autorité entre le clan et le lignage ? S'agit-il d'une société de type égalitaire dont la politique malthusienne tendrait à assurer, à chaque génération, un certain nivellement de la fortune au niveau des exploitations ? Toute tentative d'interprétation peut sembler prématurée tant que n'aura pas été examinée dans le détail l'organisation et le fonctionnement d'un YIR. La ferme de Londouté, successeur de Naba Da, nous en donne l'occasion.

4) L'organisation du nouveau YIR après la mort du chef de famille - (Voir tableau n° 37).

Il ne sera question dans les développements qui suivent que des fils de Naba Da. Les filles en effet, une fois acquittée la totalité des redevances matrimoniales, quittent le toit pater-

nel pour s'installer dans la ferme de leur mari - la résidence des ménages étant virilocale en pays birifor.

Dès avant le décès de leur père, un certain nombre des fils mariés avaient abandonné son YIR, certains pour s'établir non loin dans le village même (les deux Sié), d'autres dans des villages voisins (Bwemonté et Bwikanté) ; quelques-uns pour aller travailler au Ghana (Doguilinté et Donhaté), d'autres enfin pour s'engager dans l'armée (Birkmanté et Koulibali).

A la mort du chef de famille, il restait encore à la ferme sept de ses fils, dirigés par leur aîné Hélimboté. Ils n'étaient plus que quatre en 1961, lors de nos premières enquêtes. Eblouis par l'activité économique du Ghana (1), ils sont partis là-bas, accompagnés de leur famille, s'embaucher sur les plantations, dans les mines ou sur les chantiers. Hélimboté lui-même ne résiste pas longtemps à cette puissante attraction puisque, dès 1955, il abandonne à Londouté le commandement du YIR. Ce dernier prend la tête de l'exploitation familiale, secondé par ses frères, Lempité et Sionté. Il sont bientôt rejoints par Koulibali à son retour de l'armée vers 1960.

En 1966, la ferme compte trente-quatre personnes : dix hommes et onze femmes en âge de travailler, sept fillettes et six garçonnets n'ayant pas encore atteint l'âge de quatorze ans.

L'exploitation groupe deux unités de production : l'une, dirigée par Londouté qui, en même temps est YIRSOB pour l'ensemble du YIR, l'autre commandée par son frère consanguin, Lempité.

La composition de chacune de ces cellules (YILE) apparaît assez complexe et hétérogène. Elle mérite un examen attentif.

(1) Pendant une douzaine d'années - de 1950 à 1962 - la Gold Coast, qui prend en 1957 le nom de Ghana, connaît une remarquable expansion économique. L'exode des Voltaïques, et tout particulièrement des frontaliers, s'en trouve considérablement accru.

COMPOSITION DU YIR DE LONDOUTÉ

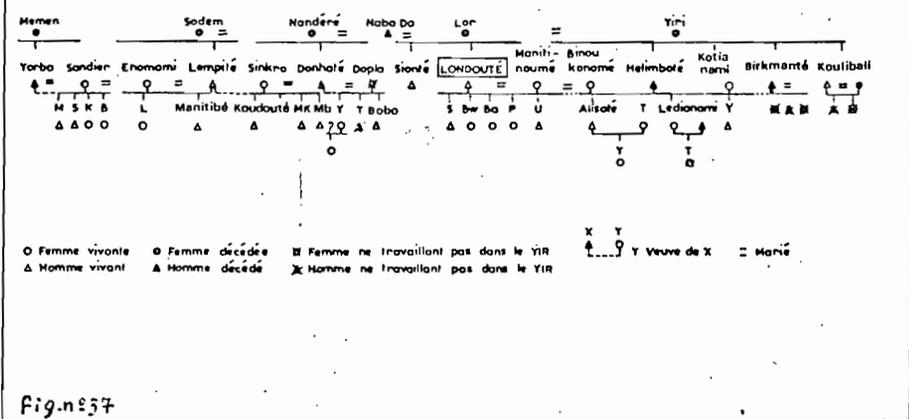


Fig.n°37

Dans le YILE de Londouté, on compte trois femmes, dont seule, Manitibé, fut réellement épousée (1), les deux autres lui ayant échoué par voie léviratique ; En effet, la coutume birifor fait obligation aux frères germains et, à défaut, consanguins, des défunts de recueillir leurs veuves et leurs orphelins. Voici, par exemple, comment Londouté "hérita" de ses femmes :

Au décès de son frère germain Birkmanté, Hélimboté, alors YIRSOB, épousa sa veuve : Kotianami. Lorsqu'à son tour Hélimboté mourut, vers 1958, Londouté prit en charge les deux veuves : Kotianami et Binoukonomé et leurs enfants, parmi lesquels Alisoté, fils de Hélimboté.

Une remarque s'impose ici : c'est que la stricte application de la règle léviratique aurait dû conduire à confier ces veuves à Koulibali, en sa qualité de frère germain des deux défunts. Mais il se trouvait à l'époque sous les drapeaux et n'était donc pas en mesure d'assumer ses responsabilités. Lorsqu'il est libéré de ses obligations militaires, en 1960, il s'installe dans la ferme familiale. Veuf et sans enfants (ceux-ci, émigrés au Ghana ne l'ont pas rejoint), il s'intègre au YILE de Londouté où sa qualité d'ainé ne lui donne plus droit au commandement non plus qu'aux veuves puisque nous savons que la coutume birifor, dans sa sagesse, n'octroie à l'ainé la "chefferie" du YIR que s'il réside sur le domaine familial. Un retour ultérieur - et c'est le cas ici - ne lui fait pas recouvrer ses droits aussi longtemps que celui qui l'a remplacé exerce ses fonctions.

Trois autres femmes plus jeunes complètent l'effectif féminin : Bwatinami, 17 ans, fille de Londouté, Tampour, épouse d'Alisoté et Lédianami, fille d'Hélimboté, veuve et promise à un jeune homme de Tiéka.

(1) Contre versement des redevances matrimoniales effectué par Bendar. De cette union, naquirent cinq enfants, trois filles et deux garçons.

Du côté des hommes, outre les trois fils de Naba Da : Koulibali, l'aîné, Londouté, le YIRSOB et Sionté, jeune homme d'une vingtaine d'années, on trouve Alisoté (34 ans) qui, nous l'avons vu, a suivi sa mère après son veuvage, et enfin Séonté, l'aîné des enfants du YIRSOB, célibataire âgé de 23 ans.

5 hommes et 6 femmes, telle est la force de travail de cette unité socio-économique, forte de 17 personnes.

Le second YILE - celui que dirige Lempité, est de force sensiblement équivalente, puisqu'il compte 17 membres, dont 10 sont adultes, mais 8 seulement en état de travailler : 3 hommes (1) et 5 femmes.

Des 4 femmes qui vivent sous son toit, Lempité n'en a acquis qu'une seule (Ebonami) contre paiement des redevances matrimoniales versées en son nom par Balor, les trois autres ayant rejoint son foyer après veuvage. L'une d'entre elles (Dopla) l'a récemment quitté, lui abandonnant son fils Kondouté.

Pour le seconder dans les durs travaux agricoles, Lempité ne peut compter que sur ce dernier et sur son fils Manitibé.

111 - LE YIR, UNITE DE PRODUCTION -

Les deux chefs de YILE (YAKPWIN), Lempité et Londouté, dirigent donc des cellules économiques de force démographique à peu présidentielle, et chacun d'eux met en cultures, avec l'aide de ses gens, une surface à peu près égale du domaine familial.

Chaque YAKPWIN ordonne son exploitation comme il l'entend, toute indépendance. Toutefois, certaines productions, nous le

(1) exclusion faite de Bobo, infirme et de son frère Tiéro, non rentré de Côte d'Ivoire en 1966.

verrons, devront obligatoirement entrer dans les greniers familiaux. A l'intérieur de chacune des deux exploitations, on distingue les champs collectifs (POUOKWIN) et les champs individuels (POULE). Les premiers, de loin les plus étendus, sont essentiellement consacrés à la culture du mil, plus rarement à la culture de l'arachide dont la commercialisation servira à acquitter l'impôt familial. Si tous les gens du YILE sont tenus de travailler sur les POUOKWIN, il n'en est pas de même en ce qui concerne les POULE : ce sont des parcelles octroyées à titre temporaire par le YAKPWIN à ceux qui en font la demande. (1). Ils sont cultivés individuellement et portent indifféremment de l'arachide, du maïs, du pois de terre, de l'igname ou tout autre produit.

A - La culture du mil et son caractère sacré.

Quelle que soit sa variété (Penisetum ou sorghum), le mil, base de l'alimentation du paysan des savanes africaines, aurait été, selon les mythes locaux, un don des dieux aux premiers hommes. Son caractère sacré lui confère, dans la hiérarchie des productions agricoles, un rang privilégié. Si sa culture peut être pratiquée par tous, les récoltes, elles, seront contrôlées et leur mise en consommation fera l'objet de sérieuses restrictions.

Cultivé collectivement sur les POUOKWIN par tous les membres du YILE, le mil, une fois récolté, est remis en totalité au YAKPWIN. Celui-ci devra présenter le fruit du travail collectif de son YILE à son HARBILE. Ainsi, après les moissons, Lempité et Londouté ne manquent-ils jamais, chacun de son côté, de convoquer son propre HARBILE aux fins de lui présenter la récolte de mil ; le premier fait prévenir Balor, et le second Bendar (2).

(1) En pays birifor, les femmes n'ont jamais ni champs ni jardins personnels.

(2) Rappelons que Balor et Bendar, neveux utérins de Naba Da ont, après le décès de ce dernier, versé les redevances matrimoniales pour la première femme de chacun de ses deux fils : Balor pour Lempité, Bendar pour Londouté.

Chacun des HARBILE prélève, sur le tas de mil qui lui est désigné, quelques belles gerbes de mil rouge. Elles seront, les premières, emmagasinées dans un double grenier (A-B) (BOKPARINSE), spécialement destiné à cet usage et dressé dans la chambre n° VI du YIR (Voir fig. n° 35). Cette réserve est la propriété du HARBILE (ici, des deux HARBILE) qui peut en disposer pour ses besoins personnels : consommation, fabrication de bière de mil, achat de boeufs, don à ses cousins croisés utérins etc...

La visite du HARBILE effectuée et sa part mise de côté, les deux récoltes sont confondues et engrangées indistinctement dans les huit greniers familiaux (BOKPWIN) édifiés dans les pièces du rez-de-chaussée (1). Lorsqu'ils sont pleins, Lempité se charge de répartir équitablement ce qui reste des épis entre les différents ménages (2). Ces épis une fois battus, les grains conservés dans des greniers plus petits en forme d'amphore (BOPOUR) sont destinés aux besoins du ménage, sans contrôle aucun. Les femmes les plus économes attendront facilement l'ouverture du premier BOKPWIN qui interviendra dans le courant de Février, tandis que les autres devront, sur leurs propres économies, se procurer du mil sur les marchés. Il est vrai qu'en cette période de l'année, la nourriture est encore abondante : igname, patate douce, pois de terre, et haricot permettent en décembre et janvier d'apporter quelque variété au menu quotidien...

(1) Dès lors qu'elles sont serrées dans les huit greniers familiaux, les récoltes échappent au contrôle des YAKPWIN pour passer sous celui, exclusif, du YIRSOB. Lui seul pourra en disposer, pour les besoins de la communauté entière.

(2) Ce sont les épis mal venus, mal formés, brisés au cours du transport ou bien encore les grains tombés sur les terrasses qui sont ainsi distribués aux femmes et livrés les premiers à la consommation des ménages.

Les plus beaux spécimens, liés en gerbes, sont mis à part. Ils serviront de semences lors de la prochaine campagne agricole.

Lorsque les réserves personnelles des femmes sont épuisées, le YIRSOB intervient. Après avoir procédé aux sacrifices de poulets et prononcé les paroles rituelles (1), Londouté ordonne à Lempité d'ouvrir le premier grenier. Bien que ce rituel n'ait lieu qu'une fois, à la mise en service du premier grenier, Lempité sera habilité à procéder désormais - tous les trois jours - à la distribution du mil. Chaque femme en reçoit une quantité proportionnelle au nombre de personnes qu'elle nourrit. Deux BOKPWIN édifiés dans les pièces XV et LV qu'occupent les premières épouses des YAKPWIN, constituent des réserves exceptionnelles dans lesquelles on ne puisera qu'en cas d'urgence (disette, funérailles, rituels imprévus) ou en fin de campagne agricole, lorsque la moisson est proche et que toutes les réserves sont par ailleurs épuisées.

Quand l'année a été bonne, le YIRSOB peut envisager la vente d'une partie de la récolte de mil. Mais la somme ainsi réalisée doit obligatoirement trouver son emploi dans l'achat de bétail ou bien encore être convertie en cauris qui serviront à rehausser l'éclat de quelque fête religieuse (2) ou à acquitter les redevances destinées à pourvoir en épouses les fils de la maison. Toute autre utilisation du prix de vente de ce bien sacré ne manquerait pas d'attirer sur la ferme la malédiction des ancêtres et la vengeance des dieux (3).

Si la consommation du mil et sa commercialisation réclament de la part du YIRSOB - prêtre, ne l'oublions pas, en même temps que chef de famille - un certain nombre de précautions rituelles, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit des autres produits de la terre.

(1) S'agit-il d'un rite de désacralisation du mil en vue d'autoriser sa consommation ? ou tout simplement d'une prière adressée aux dieux pour que force et santé résultent de cette nourriture par eux accordée aux hommes ? Les explications qui nous ont été fournies étaient peu concluantes.

(2) Funérailles, bagré, dioro... Pour ces rituels, voir Labouret op. cit. p. 461 et suiv. (bagré) et p. 414 et suiv. (diro).

(3) Les Lobi respectent, en ce qui concerne le mil, les mêmes interdits.

B - Les autres produits -

Outre le mil dont la culture est généralement pratiquée sur champs collectifs, l'arachide, dont la production est facilement commercialisable, est quelquefois confiée aux champs communautaires, les YAKPWIN comptant sur le produit de la vente pour acquitter l'impôt de capitation exigé par l'Administration. Cet impôt qui frappe toute personne valide dont l'âge est compris entre 14 et 60 ans, est payé globalement par le chef de famille pour tout l'ensemble de ses gens (1).

Toutes les autres cultures sont pratiquées sur champs individuels (POULE) et leur produit revient normalement à celui qui les a travaillés.

Dès qu'il est en âge de tenir la houe, le petit garçon accompagne son père et ses frères aînés dans les champs où il s'initie au travail de la terre. Bientôt, ayant acquis un certain savoir-faire, il réclamera un petit lopin de terre où il s'exercera avec ardeur à cultiver, à moments perdus, quelques touffes d'arachide ou de pois de terre, ou encore à lever quelques billons de patates douces. Guidé et conseillé par ses aînés, il parviendra à récolter quelques Calebasses de pois, d'arachide ou de patates qu'il exhibera avec fierté à son père. Celui-ci prélèvera une poignée de cosses ou quelques tubercules et lui abandonnera le reste en récompense du travail fourni. Plus tard, lorsque son champ personnel s'étant agrandi, ses récoltes se mesureront par "tines" (1), le fils sera toujours soumis à l'obligation, avant de pouvoir en disposer, de les présenter à son père qui en prélèvera une fraction. Ce geste -souvent symbolique - une fois accompli, il aura la libre disposi-

(1) En 1966 et pour la région de Gaoua, l'impôt de capitation s'élevait à 750 fr.CFA.

(2) La tine est un récipient métallique de forme parallépipédique contenant de l'huile à moteur. Vide, elle est communément utilisée par le paysan d'Afrique comme unité de mesure pour l'achat ou la vente de riz, d'arachide, de mil etc. Sa capacité est d'environ 17 litres.

tion du fruit de son travail : célibataire, il confiera à sa mère le soin de vendre sa récolte sur les marchés voisins ; marié, il chargera sa femme de cette opération.

Au décès du père, le contrôle des récoltes est exercé par son frère germain et, à défaut, par le HARBILE.

C - Les salaires des fils et le pécule de la femme mariée.

Durant la morte-saison agricole qui, de Décembre à Mai, rend leur présence inutile au village, les garçons désireux d'être rapidement en mesure de fonder un foyer, et les hommes mariés soucieux de réunir plus facilement l'argent nécessaire à l'acquittement de l'impôt, ont coutume de s'embaucher sur les chantiers de Côte d'Ivoire ou du Ghana. A leur retour, dès le mois de mai, au plus tard en juin, ils ne manquent jamais de présenter leurs gains et leurs acquisitions (pagnes, bicyclette...) soit au père(1) soit au HARBILE. Ainsi, lorsqu'en 1960 Lempité partit pour la dernière fois à Abidjan, fut-il dans l'obligation, à son retour, d'offrir maints cadeaux à Balor et de lui présenter toutes ses économies. La campagne agricole ayant été désastreuse cette année-là, il se vit contraint d'abandonner entre les mains de son HARBILE une fraction fort importante des sommes que, péniblement, il avait amassées.

Si les femmes, pour leur part, n'ont aucun droit sur la terre - qu'elles cultivent pourtant avec courage et ardeur aux côtés des hommes -, ni, par voie de conséquence, sur le produit des récoltes, elles parviennent cependant, par l'exercice d'une petite industrie personnelle (vannerie, poterie), par la transformation des produits de cueillette (fabrication de beurre de karité, de soubala (2), confection de bière de mil, de beignets de haricot...)

(1) Entendu au sens large.

(2) Soubala, mot bambara que l'on peut traduire par "puant" et qui désigne des graines de Néré (*Parkia biglobosa*) fermentées et utilisées comme condiment. On en fait une sauce dont l'odeur est fort désagréable.

ou plus simplement par suite de cadeaux reçus, à se constituer un petit pécule dont elles ne peuvent disposer qu'après l'avoir présenté à leur mari.

Toutes ces menues sommes d'argent, ces poignées de cauris, gagné par le fils, économisées par la femme, chaque fois contrôlées par un père, un tuteur ou un mari qui a toujours le droit d'en prélever une partie, ne peuvent être valablement utilisées que pour l'achat de produits courants : vêtements, produits alimentaires, boissons, volailles... Nous l'avons déjà souligné par ailleurs, tout bétail, même acquis sur des gains personnels, reçu à titre d'héritage ou de cadeau, entre néanmoins obligatoirement dans le troupeau familial où il peut être, à tout moment, utilisé par le YIRSOB pour les besoins de la communauté. Dans certaines circonstances particulières toutefois (décès du chef de famille suivi du partage de son patrimoine, désintégration de la famille), le "propriétaire" pourra faire valoir ses droits sur l'animal ou, à défaut, sur une bête identique à celle qu'il avait confiée au chef de famille. Parfois même, et sans qu'interviennent ces circonstances exceptionnelles, il en obtiendra la cession en faisant simplement valoir qu'une vache, un boeuf ou un mouton lui est indispensable pour payer la redevance matrimoniale exigée pour la première épouse de son fils. Ainsi sollicité dans l'intérêt même du groupe familial, le YIRSOB pourra difficilement refuser, mais son geste s'apparentera moins à un acte de restitution d'un bien non susceptible d'appropriation privée tant que survit la communauté familiale, qu'à un geste gratuit, un "cadeau" consenti dans l'intérêt de tous (1).

Ainsi se laissent peu à peu deviner, dans l'économie birifor, deux catégories de biens. Les uns qui se pourraient qualifier

(1) C'est ainsi que Lempité a obtenu de Londouté deux vaches du troupeau familial pour payer la dot de Tiéro, fils de sa première femme. Deux vaches, achetées par Lempité à l'issue de séjours effectués en Côte d'Ivoire (en 1957 et en 1958) avaient été, selon l'usage, intégrées au troupeau familial.

de "nobles" : les mils, le cheptel gros ou petit, dont le caractère sacré et l'usage spécifique interdisent l'appropriation privée et la libre circulation. Les autres plus communs : toutes les productions agricoles à l'exception des mils, la volaille, les salaires et les pécules, susceptibles d'appropriation privée, non cependant sans un certain contrôle exercé par le père, le HARBILE ou le mari, contrôle assorti d'un droit de préemption.

Coïncidence curieuse : les biens "nobles" sont aussi ceux qui, avec les cauris, constituent la part d'héritage du HARBILE ; ceux aussi qui, traditionnellement, permettent d'assurer la prospérité de la famille, sa puissance démographique et son assise sociale. Le mil est l'aliment de base, le cheptel et les cauris sont indispensables à la circulation des femmes. On comprend dès lors que leur production et leur consommation soient strictement réglementés.

Sans être soumis à des interdits aussi sévères, remarquons cependant que les autres biens ne sont pas laissés à la libre disposition de celui qui les a créés par son travail ou reçus en don gratuit, puisque ce dernier doit, avant toute mise en consommation, les présenter à la personne qui a immédiatement autorité sur lui : mari, frère aîné, père ou HARBILE selon le cas. Ce geste peut sans doute s'interpréter comme l'obligation imposée à tout individu de faire apport à la communauté représentée dans chaque cas particulier par la personne responsable de lui de tout nouvel avoir acquis dans l'exercice de ses activités propres ou gratuitement perçu. Il semblerait ainsi qu'aucun membre du YIR ne puisse rien posséder en propre qui ne lui ait été octroyé par le YIRSOB ou son représentant : le prélèvement par de dernier d'une partie de la récolte ou d'une fraction du salaire ou du pécule rappelle symboliquement le droit absolu de préemption de la communauté sur tout bien nouveau entrant dans la ferme. Ce droit, dé-

tenu par le YIRSOB et délégué par lui aux YAKPWIN puis par ces derniers aux différents chefs de ménage relevant de leur YILE, est le plus souvent exercé avec une extrême modération. Il n'en trahit pas moins avec une grande précision les niveaux d'autorité, le réseau de dépendances qui existe au sein du YIR. (1)

D - Les mécanismes de contrôle de la production et de la consommation à l'intérieur du YIR.

A chaque niveau de production, il existe, nous l'avons vu, à l'intérieur du YIR, un droit de contrôle assorti d'un droit de préemption qui appartient au responsable ou, mieux, au "répondant" du producteur vis-à-vis de la petite société qu'est le YIR puis vis-à-vis du groupe tout entier.

Le tableau qui suit résume les divers degrés possibles de ce contrôle :

<u>Producteur</u>	I	<u>Niveau du contrôle</u>
Fille	I	Mère
Fils	I	Père
Femme	I	Epoux
YILE	I	Père ou HARBILE du YAKPWIN
YIR	I	Père ou HARBILE du YIRSOB
HARBILE	I	Père ou HARBILE

Ce droit a, bien sûr, une signification juridique et une justification économique.

Il est d'abord destiné à rappeler à chaque instant aux membres de la communauté qu'ils ne possèdent rien en propre mais seulement par délégation de la communauté exercée par l'intermédiaire de son représentant auprès du producteur.

(1) De même, il semblerait qu'aucun YIR ne puisse rien posséder en propre qui ne lui ait été cédé par la société par l'intermédiaire de son représentant : le HARBILE. Le prélèvement par ce dernier de la partie de la succession constituée par les biens d'échange et de prestige accumulés à l'intérieur des YIR, rappelle le caractère de "bien social" de la part de richesse "nationale" que détient chaque YIR.

Il a également une motivation d'ordre économique et répond à une nécessité : celle de garantir la communauté contre l'individualisme et ce qu'on pourrait appeler "l'aventurisme personnel" des producteurs. La solidarité économique, la cohésion lignagère et l'ordre social tout à la fois s'opposent à l'autonomie de la femme car elle porterait atteinte à la cohésion du couple ; à l'autonomie du fils car il est bon que ce dernier se sente solidaire, jusque dans ses activités personnelles, de la vie économique du groupe ; à l'autonomie du YIR enfin qui, si elle aboutissait à l'accumulation des biens sociaux, lui vaudrait un statut privilégié au sein de la société, privilège contraire à l'idéologie égalitariste du groupe. Ainsi, peut-on affirmer que, dans tous les cas et à tous les niveaux, l'intérêt collectif passe avant l'intérêt individuel. Personne ne peut se prévaloir d'un statut de complète autonomie qui risquerait d'être préjudiciable au groupe tout entier.

Comme ce système déborde largement le cadre de la famille restreinte contenue dans les limites du YIR. (Voir croquis n° 38 ci-dessous), il traduit la nécessité pour la société tout entière de se prémunir contre les tentatives d'hégémonie qui pourraient être le fait de certaines exploitations et qui compromettraient l'équilibre général.

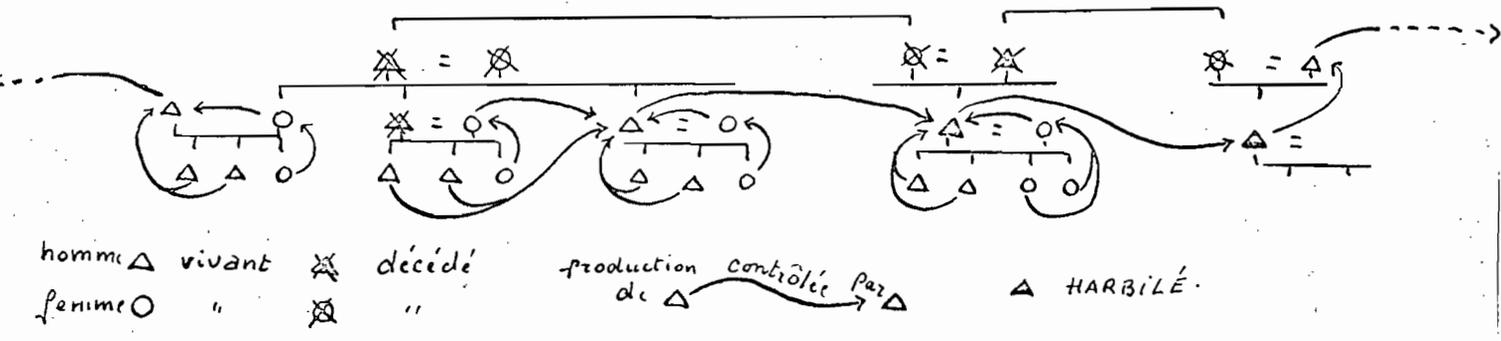


Figure n° 38

Système de contrôle en cascades des biens de production chez les Birifon.

Poussant l'analyse dans une perspective globale, nous nous apercevons en effet que le YIR est une entité dont les objectifs sociaux sont assurés par une libre circulation des biens d'échange et de prestige (cheptel, cauris, argent) à l'intérieur du groupe tout entier. Cette circulation doit être continue et libre de façon à pouvoir s'adapter aux besoins de la société, notamment aux relations matrimoniales. Toute entrave aux échanges de cette catégorie de biens et à leur équitable répartition - et, en particulier, leur thésaurisation -, en risquant de bloquer le circuit des femmes et d'accroître la puissance de certaines exploitations au détriment des autres, serait préjudiciable à l'équilibre socio-économique de l'ensemble. Nul YIR ne doit donc se trouver en mesure de s'assurer une situation prééminente sur les autres. Or, cette prééminence, le travail de ses femmes et de ses fils peut la lui assurer, et aussi bien les richesses que le chef de famille a accumulées au cours de son existence, car tout YIRSOB ne manque jamais de convertir les productions du YIR, quand il en a l'occasion, en biens d'échange et de prestige qu'il thésaurise âprement.

Il est indispensable pour que soit assuré le bon équilibre de la société que ces biens "gelés" soient remis en circulation : une thésaurisation trop importante, en risquant de provoquer une surenchère du prix des femmes et un accroissement de leur nombre dans le YIR devenu trop puissant interdirait en effet toute possibilité de mariage aux garçons de YIR moins favorisés.

Toutes les fois que l'équilibre souhaité risque ainsi d'être rompu, il se trouvera rétabli, dès le décès du chef de famille, par d'ingénieux procédés prévus par la coutume birifor.

Un véritable "potlatch"⁽¹⁾ tout d'abord est organisé à l'oc-

(1) Terme employé par les Indiens d'Amérique du Nord pour désigner une fête au cours de laquelle, pour affirmer la puissance d'un groupe, une énorme masse de biens amassés par lui sont consommés, détruits et gaspillés.

casion des funérailles où une part importante des biens thésaurisés durant toute une vie sera dilapidée (sacrifices de boeufs, de moutons et de volailles - consommation considérable de bière de mil confectionnée à partir des réserves familiales jalousement constituées par le défunt).

Puis intervient le HARBILE dont le rôle de "régulateur social" est ainsi mis en évidence. Les fêtes des funérailles une fois terminées, il emmène dans son propre YIR le restant des richesses du défunt pour en assurer une nouvelle répartition : elles serviront d'abord à doter les fils non mariés du défunt, puis, s'il y a un solde ses propres fils, enfin ses propres neveux utérins.

Le circuit des femmes, quelque temps bloqué par la puissance et la richesse d'un YIR, reprend peu à peu son cours normal...

On peut s'émerveiller de ces mécanismes sociaux dont l'intervention épisodique, à chaque changement de génération (1), provoque une redistribution des moyens de puissance et de prestige entre les exploitations.

Il faut toutefois convenir que la société birifor apparaît ainsi conservatrice à l'extrême, et même malthusienne. Tout accroissement intempestif de la production, s'il est suivi de thésaurisation, à l'intérieur d'un YIR, est considéré comme générateur de désordre social, et, comme tel, combattu. L'égalité de fortune ainsi institutionnalisée est parfaitement conforme à l'idéologie égalitariste du groupe et sert admirablement les objectifs poursuivis : le développement harmonieux d'un groupe tout entier à partir du développement équilibré de chaque unité de production. Elle n'apparaît pas cependant génératrice de progrès, puisqu'elle refuse l'idée de profit et n'incite pas à la capitalisation. Tout YIRSOB, s'il a la ten-

(1) et non pas seulement de direction du YIR car nous savons qu'il n'y a ouverture de la succession et intervention du HARBILE que lorsque tous les frères germains du défunt sont à leur tour décédés.

tation d'accumuler des richesses, sait d'avance que ces dernières, une fois ses fils pourvus en épouses. (objectif social), ne profiteront aucunement à ses descendants. Conçu pour une économie fermée, une économie de subsistance, ce système s'avèrerait inadapté à une économie de marché.

Un mot encore relativement au HARBILE : sa personnalité, jusqu'ici assez floue, se précise. Il ne nous apparaît plus seulement comme le représentant du matriclan paternel, comme ses origines nous le faisaient penser, mais comme l'agent de la société globale et le gardien de l'idéologie du groupe. C'est lui qui, en son nom, interrompt la thésaurisation des biens de prestige et d'échange, puis les remet en circulation et les diffuse à nouveau dans le corps social.

Nous avons suffisamment insisté sur l'esprit d'indépendance du Birifor (sensible jusque dans l'observation du paysage agraire) pour ne pas être tenté de souligner au passage le rôle à notre avis essentiel du HARBILE, gardien de l'ordre social, chargé de limiter et de contenir les tendances trop individualistes des YIR.

IV. - LE YIR, CELLULE SOCIALE ELEMENTAIRE -

Le réseau multiple de dépendances mis en relief dans l'étude du régime des biens se retrouve dans l'analyse du statut des personnes à l'intérieur du YIR. Dans ses limites géographiques et sociologiques, celui-ci constitue un monde en lui-même et c'est là que se trouve focalisée, entre les mains du YIRSOB, toute source d'autorité lignagère.

Sa seule qualité d'aîné ne suffit pas à conférer, nous l'avons vu plus haut (1) le commandement de la ferme au YIRSOB. Il

(1) Voir p. 165.

doit de plus satisfaire à des conditions de résidence sur le domaine familial. Détenteur exclusif de l'autorité au sein du YIR, il la délègue cependant, pour ce qui est des actes de la vie courante, aux chefs de YILE qui se trouvent ainsi investis d'une autorité qu'ils exercent sur les chefs de ménage, les célibataires et les femmes vivant dans le YILE.

Le YIR est ainsi un centre de relations familiales dont la plupart sont de dépendance. C'est dans cette optique que nous étudierons les rapports père-fils et la conditions de la femme mariée avant d'aborder l'étude du règlement des différends. Chemin faisant, nous parlerons de ces graves affaires familiales que sont les fiançailles et le mariage des fils de la maison. L'institution matrimoniale est en effet ici plus qu'une situation nouvelle affectant le statut de deux jeunes gens : c'est une affaire de famille qui peut remettre en question l'aire d'influence respective des clans et des lignages. C'est pourquoi tous les gens du YIR se sentent concernés.

A - Les rapports père-fils -

S'il est probable que les mères sont plus attentives au bien-être de leurs propres enfants, cherchant secrètement à leur accorder quelques avantages (nourriture plus abondante ou plus variée), il ne semble pas que le chef de famille, "père" au sens biologique ou social du terme suivant le cas, ait un comportement différent à l'égard des uns ou des autres garçons vivant sous son toit. Dans le YILE de Lempité, Bobo, Tiéro et Yiri, tous orphelins et recueillis après le décès de leur père, n'ont pas été traités autrement que Manitibé ou Minkwala, les propres enfants de Lempité.

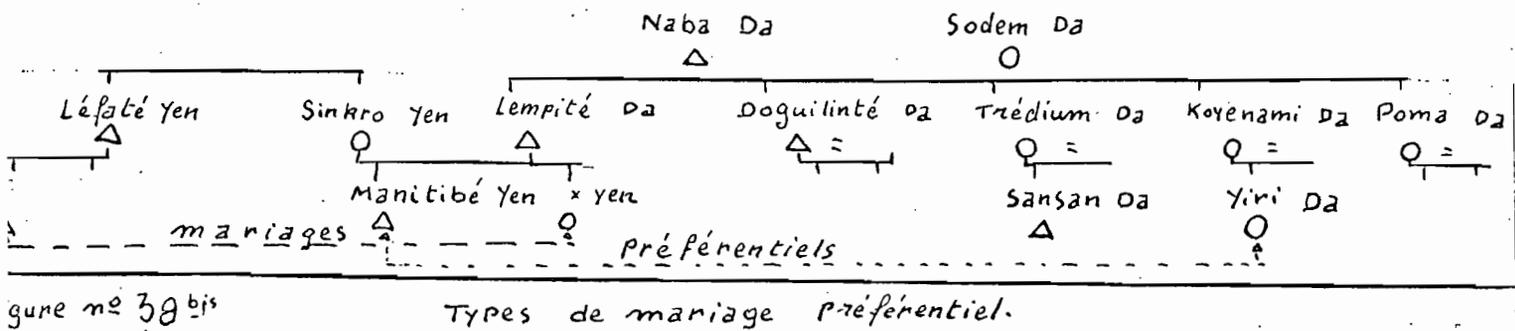
Jusqu'à 15 ou 16 ans, les garçons vivent auprès de leur mère, dans le local affecté à cette dernière (les filles, elles, y demeureront jusqu'à leur mariage). Parvenus à cet âge, il n'est pas rare qu'ils manifestent quelques velléités d'émancipation ; ils demandent un lopin de terre à exploiter personnellement ; ils réclament une pièce indépendante qu'ils aménageront dans un local inoccupé ou qu'ils édifieront de leurs propres mains. Ainsi, Kondouté et Yéonté, âgés respectivement de 22 et 21 ans, ont construit à leur usage exclusif, deux petites chambres accolées aux appartements de Bobo (111E et 11K sur le plan n° 35). Pour leur part, Séonté et Sionté (23 et 20 ans), fils et frère germain de Londouté, ont jeté leur dévolu sur une pièce inhabitée qu'ils ont transformée en y élevant une cloison en deux petites chambres indépendantes (XV111 et XIK).

Ces aspirations à une certaine autonomie sont bien souvent le prélude à des fiançailles prochaines. Si la perspective de voir se créer sous son toit un nouveau foyer réjouit grandement le chef de famille, il se montrera néanmoins soucieux d'aboutir à un arrangement qui favorise la bonne entente et resserre les liens entre les enfants qui lui succéderont - tout particulièrement ses garçons qui hériteront de ses terres - et ses neveux utérins qui deviendront à sa mort les HARBILE de ses fils. C'est ainsi que Lempité entreprendra de fréquentes visites chez sa soeur germaine, Koyanami, établie à Diangara, pour tenter d'arranger une union entre son fils Manitibé et sa nièce Yiri (15 ans). Tout chef de famille birifor rêve d'une telle union - réalisée entre cousins croisés - pour son fils, et Lempité ne ménagera pas ses efforts pour parvenir à ses fins.

Pour bien saisir les raisons qui privilégient cette union

plus que toute autre, il faut remonter au couple Naba Da-Sodem Da (Croquis n° 39 ci-dessous).

De ce couple naquirent cinq enfants : deux garçons : Lempité et Doguilinté, puis trois filles : Tredium, Koyamani et Poma.



Que va-t-il se passer au décès de Lempité ? S'il lui survit, son frère puîné, Doguilinté, prendra en charge sa famille. Dans le cas contraire, et de toute façon au décès de Doguilinté, c'est l'aîné des fils de la soeur aînée (Tredium) qui deviendra le HARBILE des enfants des deux frères décédés. Dans notre exemple, Sansan Da, fils aîné de Tredium deviendrait en quelque sorte le "tuteur" de Manitibé Yen appartenant à un autre matriclan que lui et à un matriclan qui, au surplus, est traditionnellement rival du sien. Il est en effet bien connu que les Yen, alliés aux Some, sont opposés et rivaux des Da, alliés aux Kambiré (1). Cette situation qui entraînerait des heurts inévitables risquerait d'être fort dom-

(1) Labouret : Les Tribus du rameau lobi, Paris, Institut d'Ethnologie, 1931 - 507 p. (pp. 241-243).

mageable pour Manitibé. Aussi la coutume birifor, à l'instar de la plupart des coutumes africaines, a-t-elle prévu la possibilité du mariage préférentiel entre cousins croisés (1).

Dans notre exemple toujours, si Manitibé épousait Yiri Da, il naîtrait de cette union des Da (puisque les enfants portent le nom de leur mère), clan auquel appartient aussi Sansan, le futur HARBILE. Ainsi, les mauvais sentiments que ce dernier pourrait éventuellement nourrir à l'égard de Manitibé se trouveraient-ils désarmés par la présence, au foyer de celui-ci, d'enfants portant le même "BALO" (nom clanique) que lui-même. C'est pourquoi le mariage préférentiel entre cousins croisés est un gage de bonne entente entre descendants de lignées différentes.

Réciproquement et pour les mêmes raisons, le frère germain de Sinkro (épouse de Lempité) : Léfaté Yen, oncle maternel de Manitibé cherchera à marier son fils à l'une de ses cousines croisées (Voir croquis n° 39).

Ainsi s'établissent entre alliés, des relations qui, pour être discrètes, n'en sont pas moins étroites, et que l'on tend encore à renforcer par des unions préférentielles. Il est à remarquer toutefois que ces mariages restent assez exceptionnels : sur les 21 épouses des 14 fils de Naba Da (le 15^{ème}, Sionté étant encore célibataire), deux d'entre elles seulement se trouvent être les cousines croisées de leur mari. Doit-on en conclure que cette coutume cède progressivement sous la pression des idées nouvelles ? Mais n'était-elle pas, dès l'origine, une institution souhaitée par les familles, mais appliquée, somme toute, sans contrainte ? Nous avons souvent constaté qu'en matière de mariage aucune pression n'était exercée sur les enfants qui faisaient le plus souvent

(1) Il ne nous appartient pas de traiter au fond ce problème qui déborde largement le cadre de cette étude. Rappelons seulement qu'en système matrilineaire, le mariage avec la cousine croisée patrilatérale, et, en système patrilinéaire, le mariage avec la cousine croisée matrilatérale, sont structurels. Le groupe qui a reçu une femme d'une autre groupe lui cèdera l'une de ses filles à la génération suivante.

des mariages d'inclination. Mais il y a une raison à cela qui nous paraît encore plus convaincante : C'est que les Da ayant été de tous temps les plus nombreux dans le canton de Hemkoa (90% des habitants se nomment Da, 7% Kambou, 2% Palé et 1% Yen), les unions entre clans antagonistes avaient somme toute peu de chances de se réaliser ; par suite, on peut penser que l'institution coutumière destinée à garantir les bons rapports entre clans alliés, ne trouvant pas lieu à s'appliquer ici, tomba peu à peu en désuétude.

B - Fiançailles et mariage des garçons -

Quelle que soit la fiancée choisie par Manitibé, ce dernier ne parviendra au statut enviable d'homme marié qu'après un long temps d'épreuves durant lequel il devra travailler sur les terres de son futur beau-père et se montrer prévenant et généreux à l'égard de sa future belle-mère.

Plusieurs fois au cours de l'année, seul ou accompagné de garçons de sa classe d'âge, il viendra passer un jour ou deux sur le domaine de son futur beau-père pour y accomplir des travaux urgents : débroussement, sarclage, aménagement de fossés de drainage, réparation de bâtiments.. Cette obligation (KOBDA en birifor) ne sera rétribuée que par un solide repas le soir, à l'issue d'une rude journée de labeur. Elle est due aussi longtemps que se poursuivent les fiançailles et ne s'éteint qu'avec la dette matrimoniale. Cette dernière représente en moyenne 3 ou 4 boeufs, 20.000 cauris (1) et de nombreux cadeaux (noix de cola pour le beau-père et, pour la belle-mère, des pagnes que le jeune prétendant rapporte inmanquablement de ses séjours en Côte d'Ivoire ou au Ghana).

(1) 20.000 cauris : approximativement 4 ou 5.000 Francs C.F.A. Le prix d'un boeuf étant en moyenne de 10.000 F, la dette matrimoniale s'élève à 40 ou 50.000 Francs C.F.A. Un boeuf peut être remplacé par 4 moutons.

Des biens d'une valeur aussi considérable au regard de l'économie birifor, ne peuvent se réunir avant un très long temps. Plusieurs années -souvent 4 ou 5 - s'écouleront entre le début des fiançailles et le règlement total du prix de la fiancée. (1) Durant cette longue période, d'entière liberté sexuelle pour les jeunes gens, des enfants sont nés qui seront élevés dans la ferme maternelle tant que subsistera une fraction de la dette matrimoniale. La fiancée cependant, pourra chaque mois venir passer quelques jours dans le YIR de son futur époux. Ses séjours, d'abord brefs et espacés, se feront de plus en plus longs et fréquents au fur et à mesure que, les années passant, la dette s'amenuisera. Lempité a réussi à convaincre Balor, son HARBILE, de lui prêter un boeuf et de lui consentir l'avance de quelques milliers de cauris ; plusieurs séjours sur les plantations du Ghana ont permis à Manitibé d'économiser une somme suffisante à l'achat de deux boeufs ; son père lui donnera en outre le seul boeuf qu'il possède encore et qu'avec l'autorisation de Londouté, le YIRSOB, il retirera du troupeau familial. La dot, non sans peine, se trouvera ainsi réunie... La jeune femme, accompagnée de ses enfants, pourra quitter la ferme de ses parents pour aller s'installer définitivement dans le YIR de son époux.

La création d'un nouveau foyer exige donc de la famille birifor un effort considérable qui met à contribution, non seulement le père du jeune homme, mais également le patriclan et, bien entendu, le fiancé lui-même. On comprend mieux dès lors l'âpreté, non dénuée de ruse, (2) avec laquelle les fils tentent de soustraire au HARBILE une part du trésor familial ; et également les réticences du YIRSOB

(1) Il est possible que cette longue période d'attente soit voulue par la coutume, pour permettre aux couples de s'assurer de leur fécondité.

(2) Voir p. 207.

chaque fois qu'il est question de vendre un boeuf pour le paiement de l'impôt ou l'extinction d'une dette..L.

C - La condition de la femme mariée -

Si longue a été la période des fiançailles qu'elle a permis à la jeune femme de s'introduire progressivement dans le YIR de son mari et de s'y créer peu à peu des habitudes. Une fois établie dans son foyer, elle participe activement à la vie économique du YIR (son rôle, dans l'économie agricole est loin d'être négligeable, comme nous le verrons plus loin), sans toutefois rompre ses attaches avec sa propre famille : chaque mois, elle ira retrouver sa mère et ses soeurs. Il n'est pas rare que son époux, de son côté, vienne apporter sa contribution aux gros travaux entrepris dans la ferme de son beau-père, mais ceci d'une façon moins régulière et systématique que durant la période des fiançailles. Une série d'échanges, un courant d'entraide réciproque s'établit par conséquent entre les deux YIR, qui contribuent à renforcer les liens matrimoniaux. Aucune ingérence dans les affaires personnelles du jeune ménage n'est toutefois autorisée ; elle déterminerait inévitablement une rupture des bonnes relations entre les familles alliées.

La stabilité des ménages birifor, assez exceptionnelle pour l'Afrique, est sans aucun doute facilitée par le comportement des beaux-parents à l'égard de la nouvelle-venue, et, dans les ménages polygames, par l'attitude des co-épouses. Au cours des nombreux séjours effectués dans la ferme de son futur mari, la jeune fille prend sa part des travaux et des peines de chacun ; elle partage le repas des autres femmes du YILE ; souvent, elle conquiert l'amitié de ses aînées dont l'accueil est d'autant plus chaleureux qu'elle les décharge d'une partie des travaux ménagers. Adoptée

comme une soeur cadette, aucune contrainte particulière (corvée d'eau ou de bois, pilage du mil) ne vient lui rappeler qu'elle est la dernière-venue. Bien au contraire, il semblerait qu'une affection spéciale la lie à ses beaux-parents, et tout particulièrement à son beau-père qui la traite comme sa propre fille.

Chaque épouse dispose d'une chambre, souvent indépendante (on y accède alors par l'ouverture pratiquée dans la terrasse : le GAZOUNOR - pièces n°s 1V-X-XIX-XX, fig. 35) où elle s'organise avec ses enfants comme elle l'entend. Dans la plupart des chambres se trouve un grenier familial dont elle assure la garde et une meule dormante qui lui permet à tout moment de moudre son mil sans avoir à recourir à la meule commune.

Et cependant, il faut bien convenir que sa situation économique n'est guère enviable. Ne possédant aucun champ personnel, elle ne dispose pas de produits à commercialiser, et son mari ne lui fait pas souvent de présent. A force d'énergie et d'ingéniosité, elle parviendra toutefois à amasser un petit pécule qui, à sa mort, reviendra à ses enfants : des cauris, mais aussi quelques poules, canards ou brebis (1)... Gérante de la modeste intendance que représentent les quelques paniers de mil qui lui sont remis à la fin des récoltes, et, après l'ouverture des BOKPWIN, tous les trois jours, elle devra établir les rations quotidiennes avec économie. (2). Malheur à elle si son BOPOUR (littéralement grenier-femme) est, par suite de gaspillage, prématurément épuisé: elle devra nourrir sa famille sur ses économies personnelles, avec le mil acheté sur les marchés...

(1) ses brebis, comme éventuellement ses boeufs, rejoindront le troupeau de son frère germain plutôt que celui du YIRSOB.

(2) Dans les ménages polygamiques, chaque épouse prépare, à tour de rôle, l'unique repas de la journée - consommé le soir.

Tenue informée des problèmes qui intéressent la communauté entière, souvent consultée sur les solutions à adopter (vente des produits commercialisables sur tel marché plutôt que tel autre), elle sera parfois appelée à assumer les responsabilités de chef de YILE.

Il résulte d'un tel contexte familial que chaque foyer jouit, s'il le désire, d'une assez large autonomie par rapport à l'ensemble, puisque chaque épouse a toute latitude d'organiser à sa guise ses tâches quotidiennes. Mais la vie commune impose toutefois ses sujétions dont le caractère birifor, volontiers frondeur s'accommode plus ou moins facilement. Aussi les occasions de conflits ne sont-elles que trop fréquentes...

D- Le règlement des conflits à l'intérieur du YIR .

Tout pouvoir juridictionnel appartient, bien entendu, au YIRSOB. Mais celui-ci se gardera bien d'intervenir en cas de frictions mineures, celles qui, par exemple, d'élèvent entre femmes. Si le conflit oppose deux femmes du même YILE, il sera tranché par la première épouse du YAKPWIN (appelée POKPWIN) : c'est elle qui est d'ailleurs chargée de coordonner les activités des femmes du YILE YILE lorsque ces activités ont trait à l'économie du groupe : binage du champ commun, transport de la récolte de mil ou de la terre destinée aux constructions. (1) S'agit-il au contraire d'un conflit qui oppose deux femmes de YILE différents, sa solution relève alors de la première épouse du YIRSOB.

Plus sérieux, sinon plus fréquents, sont les différends qui divisent les frères d'un même YILE. Le YAKPWIN tentera d'apaiser les désaccords les moins graves, le YIRSOB n'intervenant qu'en

(1) Mais elle évitera toujours de se mêler des affaires intimes des différents foyers.

cas d'échec de sa part ; pour les conflits les plus sérieux, ceux qui risquent de compromettre l'unité du YIR, il sera fait appel à l'arbitrage du HARBILE. En dernier ressort, le conflit sera porté sur l'autel des ancêtres, tant il est vrai que la fonction juridictionnelle finit toujours par rejoindre, en pays birifor, la fonction religieuse.

V - LE YIR, CENTRE DES ACTIVITES RELIGIEUSES -

Chaque YIR possède son panthéon, ses autels périodiquement honorés et arrosés du sang des victimes.

En s'installant dans son foyer, chaque femme y introduit avec elle son TYIE (autel exclusivement féminin) qu'elle dispose dans un coin de la chambre qu'elle occupe avec ses enfants. Avant de partir pour la chasse, les hommes n'omettent jamais de consulter GOUR dont l'autel zoomorphe se dresse dans la cour, sous un petit abri en terre. Pour obtenir une nombreuse postérité, le chef de famille invoque DANYIR, statue anthropomorphe à triple effigie. Le YIRSOB ne sacrifie à DAKON, dieu suprême dont l'autel est constitué d'un tertre surmonté de branches foudroyées, qu'en des cas d'une exceptionnelle gravité : maladie frappant les siens, épidémie décimant son troupeau, sécheresse compromettant les récoltes...

Outre ces autels communs à tous les foyers birifor, le YIR de Londouté possède, non loin de la ferme, un sanctuaire assez caractéristique sur lequel se célèbrent chaque année des rituels qui rassemblent tous les agnats. Le TENGAN-DAN (1) (littéralement terre-bière de nil) est en effet une cérémonie cultuelle qui est l'occasion pour tous les descendants du patrilignage de se retrouver pour remercier la terre des bienfaits qu'elle a dispensés au

(1) Nous n'avons pas voulu, dans les développements qui suivent, donner de ce rituel une description complète et précise, mais seulement insister sur les traits qui soulignent les liens étroits qui unissent les membres du lignage à la terre de leurs ancêtres.

cours de l'année et pour invoquer sa protection tout au long de la campagne agricole qui va s'ouvrir. Elle a lieu dès le début de celle-ci, en mai ou juin.

Tous les fils de Naba Da sont là, certains établis dans le village même, les autres venus de toute la région. Celles de ses filles qui ont des vœux à formuler, sont également présentes.

Les hommes arrivent un par un, la houe sur l'épaule ; leur premier geste sera de suspendre l'outil aux branches fichées sur le tertre sacré. Contre leur poitrine, ils serrent un poulet, une pintade ou encore une Calebasse de farine de mil. Peu de jours avant la date fixée pour la cérémonie, chacun d'eux est venu remettre à Manitinoumi, première épouse de Londouté quelques poignées de mil germé destiné à la fabrication de la bière qui, tout à l'heure, sera répandue sur l'autel.

C'est Londouté qui officie en qualité de chef, successeur du fondateur. C'est lui qui, le premier, s'adresse aux divinités de la terre : tout en répandant lentement la bière de mil sur les manches des houes, puis, sur l'autel, il implore le pardon des fautes, rend grâces pour les moissons passées et demande la protection des ancêtres sur la ferme que jadis ils ont bâtie, et sur les champs qu'autrefois ils ont ouverts.

Chacun des participants s'approche alors, à tour de rôle, du lieu sacré, faisant l'hommage de ses offrandes : la farine de mil délayée dans un peu d'eau est versée sur les houes puis sur le tertre sacré où coule aussi le sang des victimes égorgées par Lem-pité. L'ultime position qu'elles adoptent avant d'expirer dira si le sacrifice est agréé ou refusé (1).

(1) On admet que le sacrifice est accepté lorsque la victime expire sur le dos.

Nous avons remarqué que les hommes offraient de préférence un poulet, les femmes une pintade.

Parfois, l'une des filles de Naba Da vient solliciter une faveur personnelle : en 1965, Diorma vint de Tiéka où elle était établie, offrir plusieurs pintades pour obtenir la guérison de sa stérilité : l'une après l'autre, les victimes furent refusées... Elle dut alors consulter le devin (BOBOURO) qui lui dévoila la cause de sa disgrâce et lui indiqua les moyens d'apaiser la colère des divinités en réparant une faute qu'elle avait commise.

A l'issue du rituel, un repas, préparé à proximité du lieu sacré, réunit tous les participants. Ensemble, ils consommeront ce qui reste de la bière de mil et se régaleront des victimes rapidement grillées sur un petit feu de bois, et des galettes de mil confectionnées sur place à partir de la farine apportée par chacun.

Ce type de rituel agraire qui, chaque année, rassemble tous les descendants mâles (mais nous ayons vu que des femmes pouvaient se joindre à eux) d'un même ancêtre connu, témoigne de l'attachement du paysan à la terre de ses aïeux, assure la cohésion et réaffirme l'unité de la famille étendue. Dans le cas particulier que nous avons rapporté, il vise aussi à souligner la primauté, sur tous les autres chefs de maison, de l'actuel YIRSOB du domaine autrefois occupé par le père, Naba Da : bien que n'étant pas l'aîné des participants à la cérémonie décrite plus haut, c'est Londouté, héritier du YIR de Naba Da, qui y officiait.

VI - ESSAI DE CONCLUSION SUR LES SOURCES DE L'AUTORITE DANS

L'ORGANISATION SOCIALE BIRIFOR -

Bien que trop rapide sans doute, cette analyse de l'organisation socio-économique du YIR nous permet de dégager les deux pièces maîtresses de l'édifice social birifor : le clan et le lignage, et de mieux pressentir la complémentarité de leur interven-

tion dans la vie de l'individu comme d'ailleurs dans celle du groupe.

Dès sa naissance, l'enfant subit l'attraction de sa double filiation : rattaché à son clan par sa mère, à son lignage par son père, il est soumis à l'influence des deux lignées. Toutefois, il faut bien souligner que les relations qu'il entretient avec l'une et l'autre sont de nature bien différente.

Avec sa lignée maternelle, ses relations sont empreintes d'affection et s'épanouissent dans un climat d'où est bannie toute contrainte. Les rapports qu'il entretient avec son lignage se développent par contre, dans un contexte beaucoup plus autoritaire et dans un espace clos à vocation économique (le YIR) qui peut susciter des situations conflictuelles.

A - Le clan -

La ferme de l'oncle maternel est pour tout enfant birifor un refuge qu'il peut rejoindre, certain d'y être bien accueilli, chaque fois qu'un désaccord l'oppose à son père, ses frères ou ses oncles paternels. Là, il sera réconforté ; on l'écouterà avec bienveillance, on le conseillera utilement. S'il a des ennuis, c'est à son oncle maternel qu'il recourra plutôt qu'à son père et, le plus souvent, il obtiendra satisfaction. S'il incombe à son père de lui procurer sa première épouse, c'est son oncle maternel par contre, qui lui offrira la seconde. C'est lui également qui lui avancera l'argent nécessaire au paiement de l'impôt ou au règlement d'une dette...

De la part de l'oncle maternel, cette grande générosité s'explique sans doute par le souci de faciliter l'établissement, entre ses fils d'une part et son neveu utérin de l'autre, d'une solide affection dont il espère qu'elle subsistera après son décès, lorsque son neveu sera devenu le HARBILE de ses fils.

Si le Birifor éprouve, toute sa vie durant, la force des liens qui, affectivement l'unissent à son clan, les rapports qu'il aura avec lui seront cependant assez rares et se limiteront vraisemblablement à la famille de son oncle maternel. L'importance numérique du clan, sa forte dispersion spatiale, l'absence de toute structure juridico-religieuse d'inspiration clanique, la fragilité même des liens claniques qui se font et se défont au gré des unions ou au hasard des décès, interdisent qu'il en soit autrement.

Tandis qu'en 1965, le segment de lignage patrilinéaire issu de Naba Da comptait tout au plus une centaine de membres, le nombre des personnes répondant au nom clanique de "Da" s'évaluait par milliers (1). L'importance de ce chiffre rend déjà difficile, sinon impossible, toute forte cohésion interne du BELO.

L'ethnie birifor se divise en quatre clans principaux : les Da, les Kambou ou Kambire, les Pale ou Palenfo et les Yen (2), chacun de ces clans se subdivisant lui-même en sous-clans : les Da, par exemple, ont donné naissance à des Dabire, des Sonda et des Pomada (3). Sur les 18.000 Birifor de la subdivision de Nako, 10.000 répondent au nom de Da, 5.500 à celui de Kambou; 1.500 sont des Pale, 500 des Yen et 500 des Some. Dans le canton de Hemkoa (auquel appartient Diépla), 90 % des habitants sont des Da, 7 % des Kambou, 2 % des Pale, 1 % des Yen. Dans celui de Malba par contre, les Kambou sont majoritaires (60 %), précédant les Da (30%). La prédominance d'un BELO dans un canton, dans un village, laisse supposer une forte endogamie clanique.

(1) Nous ne pouvons entreprendre ici une analyse détaillée du clan qui exigerait de trop longs développements et dépasserait largement le cadre de cette étude. Nous nous bornerons à des données élémentaires susceptibles de faciliter l'appréhension de "l'économie" du groupe.

(2) Pour tout ce qui concerne l'aspect mythique des clans, voir LABOURET, op.cit.pp. 234 et suiv.

(3) Consulter le coutumier birifor du lieutenant CLEMENT, complété par le capitaine GOUJON. Archives d'Abidjan, réf. Ouaga, dossier Gaoua. 45 p. dactyl., mars 1932.

La concentration, dans une région donnée, d'individus appartenant à un même BELO reste tout de même un phénomène assez exceptionnel. Dans la plupart des cas, leur brassage est important, notamment dans les régions de Gaoua et de Batié. Elle est la conséquence de la règle coutumière de la virilocalité qui disperse les femmes au gré des unions contractées.

Numériquement puissant, mais spatialement dispersé, le clan souffre par ailleurs de l'absence de structure juridico-religieuse susceptible d'assurer sa cohésion, de perpétuer son unité par-delà le nombre et la diaspora.

A notre connaissance, il n'existe aucun rituel qui regroupe périodiquement les membres d'un même BELO, venant ainsi affirmer la réalité et la solidité des liens claniques. "La parenté utérine, écrit Denise Paulme, se contente d'unir des individus sans créer de groupe : sa fluidité l'empêche de rien opposer à la solidarité juridique et religieuse qu'engendre l'agnation"(1). Appliquée aux Kissi, cette affirmation nous paraît tout à fait valable dans le cas des Birifor. Pour un sociologue, il ne ferait pas de doute que nous avons affaire ici à des clans inorganiques dont l'unité et l'identité de chacun sont maintenus par l'observation de rites négatifs : les interdits (2).

Les seules fonctions d'autorité qui pourraient être considérées comme détenues au titre du clan, sont exercées, chez les Birifor, par le HARBILE, mais - on ne soulignera jamais assez le paradoxe - sur des gens qui, précisément, appartiennent à un clan différent du sien (3). Il n'est là en effet que pour rappeler

(1) Denise PAULME : Les Gens du Riz - Plon, 1954, 232 p. (cf.p.120)

(2) A.R. RADCLIFFE BROWN et Daryll FORDE, op. cit. p. 52.

(3) Puisque ses cousins croisés matrilineaires appartiennent au Belo de leur mère.

l'existence, à travers sa personne, des droits du clan paternel sur un YIR où personne ne porte plus le nom du père...

Mais ses pouvoirs sont limités dans le temps : ils ne survivent pas au décès du dernier fils de l'oncle maternel, et dans son étendue : ils se limitent à la gestion des biens relevant de la catégorie "épargne", destinés, nous l'avons vu, à assurer la surface démographique et la puissance économique du lignage de l'oncle maternel défunt.

Mais plutôt que représentant du clan, le HARBILE ne serait-il pas l'agent de la société tout entière ?

L'analyse de la circulation du troupeau et du contrôle des biens d'échange nous a donné l'occasion de découvrir son rôle de "régulateur social". Pour que chaque YIR, à la fois unité d'exploitation et seule entité politique existante, ne soit pas tenté face à la société globale, de s'ériger en "Etat", il fallait que la société secrète, à l'intérieur même du YIR, un agent chargé de maintenir et de faire respecter les valeurs sur lesquelles elle repose. Et pour assurer le gardiennage de ces valeurs passant en priorité par le contrôle de la production, puis de l'utilisation de la fraction de cette production susceptible d'être manipulée à des fins socio-politiques (capitalisation des femmes, par ex.) il était naturel que la société s'adresse à un intermédiaire social, choisi à l'extérieur du groupe contrôlé.

Le HARBILE pouvait être cet intermédiaire parce qu'il appartient à un groupe (matriclan du père) sans assise économique par rapport au groupe contrôlé, et, par suite, affranchi par avance de toute intention d'exploitation. Ajoutons que deux autres considérations, plus secondaires, ont pu confirmer ce choix : appartenant à la même classe d'âge que les cousins matrilineaires qu'il contrôle, le HARBILE est à même de comprendre leurs difficultés et leurs problèmes ; enfin, les liens de parenté qui l'attachent au

lignage de son oncle maternel sont renforcés par suffisamment de liens affectifs (n'oublions pas qu'il a été maintes fois accueilli dans le YIR de son oncle où ses cousins ont été ses compagnons de jeux ou de travail) pour lui permettre d'accomplir sa mission avec doigté et compréhension.

Pour nous résumer, il nous paraît que le clan remplit dans la société birifor, et par l'intermédiaire du HARBILE, une fonction sociale bien précise : en dépit de la discrétion de ses interventions au sein des YIR, il est là pour maintenir l'autorité lignagère dans le cadre rigide de la coutume, on pourrait même dire dans la ligne de l'idéologie, essentiellement égalitariste, du groupe. Son rôle, de conservatisme étroit, n'est pas sans danger dans la mesure où il peut aboutir à une véritable sclérose des modes de vie et à interdire toute possibilité d'évolution technologique. (1).

B - Le lignage -

A l'action conservatrice du clan, agent du maintien de la coutume, s'oppose l'action plus dynamique du lignage, en la personne de son chef, le YIRSOB. Placé devant les impératifs de la vie matérielle quotidienne, ce dernier doit, au jour le jour, résoudre les problèmes que pose la subsistance du groupe qui lui est confié. Le maintien d'une solide coordination de l'effort

(1) N'oublions pas que si la fonction de HARBILE n'est jamais interrompue, elle est également généralisée. Si l'on est toujours appelé à être le HARBILE de quelqu'un, on est toujours soumis à son tour à l'autorité d'un HARBILE. Rapports de sujétion (par rapport au matriclan paternel) et rapports d'autorité (par rapport au matriclan maternel) contribuent à l'établissement d'un équilibre généralisé entre les clans, chaque agent social étant appelé à vivre, à travers l'autorité qu'il subit et celle qu'il exerce, l'opposition entre ses deux matriclans.

commun implique , au sein de chaque YIR, une organisation structurée, au besoin contraignante.

Nous l'avons constaté, les relations qui se développent au sein de la famille restreinte sont contenues dans les limites d'une autorité assez strictement hiérarchisée, la seule effective en pays birifor. Dans notre exemple, Manitibé obéit à son père Lempité qui, lui-même, se trouve subordonné à son frère Londouté. Ce schéma, vrai dans son principe, est cependant plus nuancé dans son application. Il semble d'abord que chaque individu, au fur et à mesure qu'il prend de l'âge, puisse prétendre à une plus grande liberté d'action, ce qui atténue en ce qui le concerne les effets de la subordination hiérarchique et ce qui tend à conférer finalement aux rapports entre adultes un sens égalitaire qui se manifeste sous la forme d'une collaboration active dans le travail, par exemple. Par ailleurs, si le YAKPWIN ou le YIRSOB doit parfois arguer de son autorité pour faire exécuter des travaux qui intéressent toute la collectivité familiale, il ne le fera qu'après avoir consulté l'assemblée des hommes de son YILE ou du YIR. Réunis le soir sur les terrasses, ils débattront en commun de la nécessité d'ouvrir un fossé de drainage pour évacuer les eaux qui inondent les cultures, ou de consolider les murs des édifices sapés par la pluie... On n'hésitera pas, dans certaines circonstances, à faire appel à une femme réputée pour son expérience ou son bon sens. Enfin, et nous avons déjà insisté sur ce point, le droit au commandement du YIR n'étant pas seulement d'essence gérontocratique, mais trouvant aussi sa justification et ses fondements dans l'expérience, la stabilité et les valeurs personnelles de l'individu qui peut y prétendre, nous tenons ainsi la preuve que l'organisation sociale birifor a, dans une mesure certaine, intégré les notions de responsabilité et d'initiative personnelles.

Les tendances à l'indépendance se manifestent, on l'a vu, dès l'adolescence, et, loin de se trouver brimées, elles sont souvent encouragées par l'octroi d'un lopin de terre ou le droit de disposer d'une chambre indépendante. Ces concessions faites au légitime désir d'affranchissement ne portent pas atteinte à la solidarité du groupe : l'obligation imposée à chacun de participer aux travaux communs, de présenter à qui de droit (chef de ménage, de YILE ou de YIR) tous les fruits sans exception de son travail personnel, rappelle les liens qui rattachent tout individu à son lignage et à la collectivité familiale.

Nous avons également insisté sur la stabilité des ménages en pays birifor : la longueur des fiançailles, l'entrée progressive de la jeune femme dans le YIR de son époux, l'effort personnel fourni par le jeune homme pour hâter le versement de la "dot" et pour "gagner" sa femme (1) contribuent peut-être à renforcer la stabilité matrimoniale. Elle demeure cependant un trait spécifique de l'ethnie birifor, comme d'ailleurs la solidarité lignagère ; débordant le cadre de la ferme, cette dernière s'étend à tous les membres de la famille étendue. Bien sûr, les relations entre frères établis dans des YIR différents sont plus épisodiques ; cependant, on s'invite volontiers pour entreprendre des travaux nécessitant des bras nombreux et vigoureux, ou pour célébrer ensemble certains rites agraires, ou plus simplement, pour étancher sa soif sur les terrasses ; on se déplace volontiers pour consulter le vieux Sié (l'aîné des fils de Naba Da) qui, de sa ferme isolée, prodigue ses sages conseils, fruit d'une longue expérience...

(1) Les migrations des jeunes gens sur les chantiers ou les plantations de Côte d'Ivoire, l'extension de leurs cultures commercialisables, sont motivées par le désir de hâter leur établissement matrimonial.

CHAPITRE 3 - L'HOMME ET LA TERRE -

L'étude sociologique que nous venons de développer à partir d'une analyse détaillée de l'organisation familiale, nous a conduit à découvrir puis à tenter d'approfondir les institutions de la société birifor en définissant l'idéologie qui les avait inspirées. Chemin faisant, nous avons relevé, dans quelques cas précis, l'existence d'une relation certaine entre les règles institutionnelles et les modes d'occupation du sol dont l'étude reste la préoccupation majeure du géographe. Cependant, ces cas d'espèce sont trop isolés et fragmentaires pour nous permettre d'affirmer sans équivoque qu'il existe toujours en pays birifor une nécessaire relation entre les institutions sociales et l'organisation du milieu. Il nous revient donc d'examiner à présent, à partir des conclusions sociologiques auxquelles nous venons d'aboutir, dans quelle mesure les types de paysages agraires sont le reflet de l'organisation du groupe, hypothèse que nous formulions dès le début de ce travail.

Cette démarche qui nous conduira tout d'abord à examiner l'impact de l'idéologie du groupe sur les institutions qu'il s'est données, nous permettra, dans un deuxième temps de préciser comment les institutions ont pu susciter certaines formes spécifiques de colonisation du milieu ; enfin, de saisir à travers la complexité des paysages actuels les essais d'adaptation des anciennes structures à la situation nouvelle créée par la conquête française.

Au cours de ces développements, nous ne retiendrons que l'aspect sociologique des problèmes, nous réservant de traiter dans

des chapîtres ultérieurs, les incidences du système sur les régimes fonciers.

Pour atteindre les trois objectifs vitaux qui s'imposaient à eux comme ils s'imposent à toute société africaine : assurer la production et la répartition des biens de consommation, garantir les échanges matrimoniaux, préserver la sécurité du groupe, les Birifor ont choisi des institutions qui s'inspiraient directement de l'idéologie qui les animait : un égalitarisme étendu au niveau de la société tout entière.

C'est ainsi que dans le domaine de la production et de la distribution, les produits vivriers de base, même cultivés individuellement, sont serrés dans des greniers collectifs, répartis équitablement entre tous les ménages à l'intérieur du YIR, et éventuellement redistribués en dehors même de l'exploitation (obligation du HARBILE, agissant par délégation de la société, d'aider matériellement les fermes dont il a la charge morale).

Dans le domaine matrimonial, la répartition équitable des femmes est assurée par un système d'échange généralisé où le prix de la fiancée (troupeau, cauris ...) joue le rôle d'élément régulateur.

Sur le plan plus général de l'organisation socio-politique enfin, on peut voir une conséquence de l'idéal égalitaire birifor dans le fait que les structures autoritaires, indispensables pour assurer la sécurité de tous comme pour coordonner les activités de chacun, n'apparaissent qu'au niveau des seules unités économiques que constituent les YIR ; encore sont-elles, même à ce niveau, tempérées, voire menacées, par le découpage des responsabilités entre les différents chefs de YILE.

Mais on trouverait encore un quatrième champ d'application à la règle égalitaire qui sous-tend toutes les institutions

birifor, et qui n'est pas le moins important puisqu'il s'agit du droit à la terre, ouvert à tous et à chacun. (1)

Une telle organisation qui nécessite une continuelle redistribution des biens ne peut trouver à s'appliquer que dans une société fractionnée en multiples unités socio-économiques, indépendantes les unes des autres, assez fortes numériquement pour subvenir aux besoins essentiels de leurs membres et assurer leur sécurité, pas suffisamment cependant pour entraver l'application des règles coutumières destinées à imposer une ligne idéologique commune (l'égalité de fortune), et notamment pour s'opposer aux prélèvements périodiques par le HARBILE des biens thésaurisés.

A l'origine, le système fonctionne d'autant mieux que les terres ne manquent pas et que les besoins de chacun trouvent leur satisfaction au sein même du YIR. Il favorise la cohésion des unités familiales qui, pour parer aux disettes et résister aux guerres permanentes, groupent vraisemblablement autour du chef de famille un nombre beaucoup plus important de parents et d'alliés qu'aujourd'hui. (On découvrirait encore en 1966 aux environs de Batié des fermes rassemblant plus d'une centaine d'individus).

Au sein de ces exploitations, l'individu voit sa sécurité assurée. Les réserves vivrières amassées par tout le groupe familial sont assez importantes pour faire face bon an mal an aux besoins de chacun ; le "trésor" familial (biens épargnés et hérités) est suffisant pour garantir et honorer les obligations matrimoniales des garçons qui, aux dires des anciens, fondaient des foyers plus tardivement alors que maintenant ; enfin, l'insécurité qui règne dans le pays renforce la cohésion familiale autour du YIRSOB dont l'autorité est alors moins contestée qu'aujourd'hui. Tous ces facteurs concourent ainsi à renforcer l'intégration de chacun dans

(1) Nous reviendrons sur ce droit à la terre, ouvert à tous, dans le chapitre consacré aux régimes fonciers.

la communauté hors laquelle le salut paraît peu sûr.

Cependant, la cohésion du YIR ne peut plus être maintenue passé un certain seuil démographique au-delà duquel l'unité de direction se trouve compromise, au-delà duquel les rivalités et les conflits d'intérêts opposant individus, ménages ou YILE se font plus fréquents et plus aigus. La désintégration du YIR se produit alors suivant le plan de clivage prévu par les institutions elles-mêmes, c'est-à-dire à partir des cellules socio-économiques de base : les YILE. Un YAKPWIN, jouissant de la confiance de ceux qu'il quitte comme aussi de ceux qui l'accompagnent, abandonne la ferme-mère pour en fonder une autre, suivant des modalités que nous examinerons plus loin (1).

De proche en proche, la région se trouve colonisée par des YIR, tous indépendants les uns des autres, appartenant parfois même à des clans rivaux. Edifiés sur des sites faciles à défendre, (talus de plateaux ou sommets de collines), les fermes massives, aux dimensions impressionnantes, sont environnées de leurs champs permanents et semi-permanents, ordonnés et aménagés, assez vastes pour garantir l'indispensable à la collectivité familiale, en cas de troubles prolongés. Plus loin, les champs temporaires, ouverts dans la brousse voisine, complètent l'approvisionnement en ressources vivrières.

Venues d'horizons divers, appartenant généralement à des patrilignages différents, les familles installées ainsi les unes à proximité des autres, n'entretiennent entre elles que des relations de voisinage, parfois consolidées par une alliance matrimoniale. L'isolement des YIR, jaloux de leur indépendance, l'absence de toute structure politique, de tout pouvoir organisé à l'échelon local (ou villageois) entraînent dans une large mesure le repliement de

(1) Ci-dessous p. 256 et suiv.

la collectivité familiale sur elle-même et contribuent à faire de chaque exploitation le seul noyau de vie communautaire. En pays birifor, toutes les activités sociales, économiques et même religieuses sont véritablement centrées sur le YIR, ce qui explique l'absence de toute communauté villageoise. Il est vrai qu'avec ses dépendances, ses autels, ses champs, les structures qui l'animent, l'exploitation se suffit à elle-même ; elle répondrait assez bien à la définition que J. Gallais donnait du village (soudanais), car elle constitue bien "la plus petite unité organique autonome... qui inscrit son activité dans une aire géographique précise" et détient aussi "une organisation communautaire possédant une vie intérieure, institutionnelle, économique qui lui est propre". (1).

On peut donc admettre qu'à l'origine, comme nous le proposons précédemment (2), l'équilibre entre l'homme et le milieu s'est réalisé dans ce type d'aménagement de l'espace : le YIR autonome correspondait, par son organisation interne, à un hameau ou à un village ; l'ensemble des champs entourant la ferme et les champs de brousse constituait un terroir. Les réserves de terres disponibles étant suffisantes pour tous, l'essaimage des nouvelles exploitations dissociées des maisons-mères ne posait alors que des problèmes mineurs.

Dans le Sud-Est de Gaoua et dans la région de Batié, sur les terres de colonisation récente, on découvrirait encore de type de petit terroir isolé, exploité par un important groupe familial vivant dans une ferme unique. La survivance de ce type d'exploitation dans les régions conquises sur les Lobi, s'explique par le sentiment d'insécurité qu'éprouve le nouvel arrivant et qui le conduit à rechercher la sécurité dans le regroupement des fermes,

(1) Gallais (Joan) - "La signification du village en Afrique soudanienne de l'Ouest, forces et faiblesses de la communauté villageoise". in Les Cahiers de Sociologie économique n° 2, fév. 1960, pp. 128-162 (spéc. p. 131)

(2) Ci-dessus, pp. 176 et suiv.

reflexe d'auto-défense face aux périls éventuels (1).

Ces régions mises à part, on trouve partout aujourd'hui, et à Diépla tout spécialement, un phénomène d'émiettement de l'habitat en une multitude de fermes de médiocre importance (le cas de Tiéka constituant une exception), qui s'accompagne d'un découpage confus, d'une parcellarisation intense des champs. Cette mutation rapide du paysage - un terroir ordonné cédant la place en quelques dizaines d'années (2) à un terroir confus - amorcée peut-être dès la fin du siècle dernier sous l'action d'un fort courant migratoire, s'est sans doute accélérée du fait de l'impact de la colonisation française sur une société déjà préparée à une telle conversion.

Pendant près d'un demi-siècle, la présence française s'attache à imposer, surtout par la force, une paix durable dans la région, en affaiblissant l'autorité des YIRSOB et en rompant l'isolement du pays. La cohésion du YIR et l'autorité du chef que consolidait jusque là l'état de perpétuelle insécurité qui affectait la région, tendent à se relâcher dès lors que le calme est rétabli. Les contacts entre groupes hostiles ou simplement étrangers les uns aux autres, deviennent possibles ; les échanges économiques sont facilités par l'ouverture de multiples voies d'accès ; les appels de main-d'oeuvre vers les plantations européennes encouragent les évasions hors du milieu familial.

A l'intérieur des Y , apparaissent des sources nouvelles de tensions. Les ambitions personnelles prennent le pas sur les intérêts du groupe, hâtant l'éclatement des communautés familiales et le fractionnement des exploitations. Le processus est d'autant plus rapide que les institutions renfermaient les germes d'une telle dissociation : division de la ferme en YILE jouissant d'une

(1) Nous avons constaté un comportement semblable chez les Lobi installés sur les terres des Koulango ; Cf. Savonnet Georges : "Colonisation du pays koulango (Côte d'Ivoire) par les Lobi de Haute-Volta". in Cahiers d'Outre-mer n° 57. Janv.-Mars 1962, pp.25-46 (spéc. p. 40).

(2) Labouret décrit en 1931 (Le rameau lobi, op. cit. p.) quelques exemples de familles birifor de faible importance numérique (moins de 20 personnes).

large autonomie, (1), principe mal accepté de l'indisponibilité des biens d'échange pour ceux qui les ont créés, droit à la terre libéralement admis pour tous.

Nous n'insisterons pas sur la "partition" du YIR en YILE, unités organiques à partir desquelles peut se déclencher le processus d'essaimage qui aboutira à la naissance d'une nouvelle exploitation, indépendante de l'exploitation-mère.

Il est plus intéressant de voir comment la règle institutionnelle très stricte de la collectivisation des biens d'échange et de prestige et son corollaire : leur non-appropriation individuelle, ont, dans un contexte politique et surtout économique nouveau, précipité le mouvement de dispersion et d'émiettement de l'habitat que nous constatons en pays birifor.

Nous savons (2) que cette catégorie de biens - les plus facilement mobilisables - sont soit collectivisés à l'intérieur des exploitations, soit redistribués entre elles par l'intermédiaire du HARBILE, mais de toute façon affectés à un **objet social précis**: procurer des épouses aux garçons en âge de se marier.

A l'origine, dans une économie fermée, l'institution destinée à garantir la circulation des femmes et leur équitable répartition entre les YIR, fonctionnait sans heurts. Les garçons attendaient patiemment, pour fonder un foyer, soit le mariage de leurs soeurs (dont les "dots" venaient grossir le trésor familial et permettre l'établissement de leurs frères), soit la liquidation successorale des biens de l'oncle utérin du YIRSOB. S'ils étaient impatients, ils procédaient, dans le voisinage, au rapt de quelques têtes de bétail, ce qui entraînait toujours des représailles et quelquefois des conflits sanglants. Aujourd'hui, la pacification imposée par

(1) Ci-dessus, p. 111 et suiv.

(2) Ci-dessus, p. 204 et suiv.

la conquête, l'introduction des cultures commercialisables, l'appel de main-d'oeuvre vers les plantations étrangères, incitent les jeunes gens et également les jeunes chefs de ménage à participer aux activités économiques nouvelles, sources de profits individuels, et à se constituer un pécule personnel. Mais des biens nouveaux, acquis d'une façon non classique par quelques-uns, dans le but de hâter le versement des obligations matrimoniales qui incombent à eux-mêmes ou à leurs garçons, rejoignent, dès lors qu'ils entrent dans le YIR, le trésor familial et deviennent le bien de tous. Gérés par le YIRSOB dans l'intérêt commun, ils ne bénéficient pas nécessairement à ceux qui, par leur travail personnel, les ont créés. Le jeune célibataire accepte encore volontiers de ne pouvoir disposer librement de ses économies (il n'a d'ailleurs pas d'autre alternative), mais le chef de ménage qui doit assurer sur ses propres ressources le paiement de la dot de ses fils supporte d'autant plus mal cette situation qu'il lui est possible, sans enfreindre les règles coutumières, de conserver la libre disposition de ses biens personnels en se dissociant de la communauté familiale et en fondant une nouvelle exploitation.

C'est ainsi que la collectivisation des pécules et des revenus, principe destiné à garantir la libre circulation des femmes, est devenu, dans un système économique plus ouvert, l'une des pierres d'achoppement du système social birifor, en favorisant l'éclatement des exploitations et leur dispersion en petites unités.

Il est vraisemblable cependant que ce mouvement de dislocation des YIR serait resté limité si le droit de culture n'était aussi largement ouvert à tous, sur toutes les terres birifor; si, par exemple, l'installation d'une nouvelle ferme sur le territoire géré par un chef de terre, était subordonnée à l'exécution d'un certain nombre d'obligations d'ordre juridico-religieux : sacrifices de boeufs, redevances périodiques, - comme on en rencontre

(1)

parfois ailleurs. Ici au contraire, tout cultivateur birifor peut s'établir où bon lui semble, sous réserve de l'accord du chef de terre, et cultiver les terres non exploitées. Le chef de ménage décidé à quitter le YIR, n'est donc retenu par aucun obstacle institutionnel ; il peut accéder à une indépendance à peu près complète puisqu'elle ne rencontre d'autres limites que la tutelle, somme toute légère, du HARBILE et l'obligation de respecter les règles coutumières ayant trait à l'utilisation de la terre.

Ceci nous amène tout naturellement à l'étude des régimes fonciers d'une société pourvue d'institutions apparemment intactes mais ne répondant plus aux exigences du moment, de techniques perfectionnées, mais cependant inadaptées aux besoins d'une population devenue trop nombreuse.

1 - LES REGIMES FONCIERS -

La désintégration du YIR n'est plus le phénomène exceptionnel d'autrefois, mais l'opération nécessite toujours la réorganisation des deux exploitations. L'installation de la nouvelle ferme, la recherche de terres neuves soulèvent des problèmes de droit foncier. Conçues en fonction d'espaces cultivables pratiquement illimités, les règles foncières ne sont plus adaptées à la situation créée par une pression démographique qui va toujours s'accroissant. La superficie des domaines fonciers se réduit de générations en générations ; leurs limites deviennent plus rigoureuses ; les droits de culture s'affirment et le rôle du chef de terre tend à s'effacer. Par ailleurs, la pénétration française au début de ce siècle a profondément perturbé le "cadastre" de Diépla.

(1) DIOP Abdoulaye Bara : "La tenure foncière en milieu Wolof (Sénégal) historique et actualité " in Notes africaines n° 118 Avr.68 pp. 48 à 53 (spécial. p. 49).

A - Eclatement de la communauté familiale et naissance
d'un nouveau YIR -

Le YIR, il est aisé de le constater, s'apparente davantage à une association du type "coopérative", librement consentie à l'intérieur d'un groupe lignager, qu'à une organisation rigide et strictement hiérarchisée, soumise à l'autorité d'un seul. Le YIRSOB exerce les pouvoirs dont il est investi à coordonner l'activité de chacun et à maintenir entre tous une indispensable collaboration. Rarement, il exerce une autorité tyrannique ou tâtillonne. Des possibilités de promotion existent d'ailleurs au sein du YIR où tout chef de ménage, au fur et à mesure qu'il prend de l'âge et agrandit sa famille, voit ses responsabilités s'accroître jusqu'à jouir d'un statut d'autonomie presque totale : ainsi en est-il de Lempité qui, dans le YIR de Londouté, mène son propre YILE à peu près comme il l'entend, sous condition de se soumettre à certaines obligations communautaires (entraide, engrangement du mil dans les greniers collectifs, et apport de tous les biens relevant de la catégorie "échange et prestige" au trésor familial).

Aucun obstacle institutionnel ne s'opposant en fait à l'éclatement du YIR, celui-ci se produit dès lors que surviennent certaines circonstances favorables.

Le franchissement d'un certain seuil démographique peut être l'une de ces circonstances. Il est bien évident que la cohésion du groupe familial est bien difficile à maintenir au-delà d'un certain seuil numérique. Nous constatons que le chiffre moyen d'habitants par ferme est de 18 à Diépla. Le YIR de Londouté, avec ses 34 occupants, constitue donc **pour la région une exception** qui s'explique sans doute par l'entente remarquable des deux frères.

Les désaccords familiaux sont quelquefois l'occasion de la désintégration du YIR. Nous en trouvons un exemple chez Naba

Da où en 1945, Bwemonté, alors âgé d'une trentaine d'années, se rebella contre l'autorité, peut-être un peu tracassière, de son père, et décida de quitter la ferme paternelle pour s'installer à Boukoro sur les terres inoccupées des bords de la Volta.

Mais la circonstance la plus favorable à l'éclatement de la communauté familiale, est sans aucun doute, le décès du chef de famille qui réveille ou accentue les antagonismes et les querelles autrefois arbitrés par le YIRSOB. C'est ainsi que Yorba qui était resté dans le YIR familial jusqu'à la mort de Naba Da, ne pouvant arriver à s'entendre avec son successeur, Hélimboté, abandonna la maison paternelle en 1952 pour fixer sa propre demeure à quelques centaines de mètres de distance.

Si celui qui aspire ainsi à une indépendance complète ne rencontre pas d'obstacle institutionnel, il doit cependant faire la preuve de son aptitude à diriger une exploitation. Bien des responsabilités nouvelles vont en effet peser sur lui : religieuses - il sacrifiera dorénavant sur ses propres autels ; économiques - il possèdera ses propres greniers à mil ; et sociales - seul, il devra assurer l'établissement matrimonial de ses garçons. On ne peut faire face à ces écrasantes responsabilités si l'on ne possède certaines qualités qui limitent le nombre même des postulants : ainsi, un jeune chef de ménage, insuffisamment expérimenté, ne pourra guère prétendre à l'autonomie et, encore moins, un célibataire.

Mais s'il est averti et respectueux des traditions, courageux au travail et rompu aux techniques agricoles, s'il est pourvu d'une famille nombreuse et en âge de l'aider au travail de la terre, le chef de ménage qui désire sortir de l'indivision familiale aura toutes chances de se voir accorder l'indépendance qu'il sollicite.

Il appartient au YIRSOB d'en décider. Ce n'est pas sans

regret qu'il acceptera le départ du postulant et de sa famille qui va avoir pour conséquence de le priver, lui et ceux qui restent, d'une fraction non négligeable des forces vives de l'exploitation et, en même temps, d'amoindrir le prestige de son YIR, fonction du volume de la maisonnée... Mais il songe que celui qui va le quitter, est capable de fonder un nouveau YIR et de subvenir à ses besoins parce qu'il est courageux et expérimenté. N'est-il pas en outre bien informé des coutumes et respectueux de la tradition, comme le prouvent l'initiation à laquelle il a été admis au dernier "dioro" de Momol (1) et sa participation toute récente à un bagré familial ? Tant de gages d'"honorabilité" et de capacité lèvent les dernières hésitations du YIRSOB qui, désormais, s'attachera à préparer le départ et à faciliter la nouvelle installation du jeune aspirant à l'autonomie.

L'aide qu'il lui accordera est loin d'être négligeable : construction des bâtiments de la nouvelle ferme, don de greniers et de vivres, prêt de champs... Dans l'exemple évoqué plus haut, bien qu'il fût en désaccord avec son frère Yorba, Hélimboté lui prêta toute l'aide nécessaire. Le gros oeuvre du nouveau YIR fut élevé après les récoltes par les gens du YIR-mère, avec le concours de quelques voisins et amis. Hélimboté récompensa ces concours bénévoles par un plantureux repas qu'il offrit à la fin des travaux. Etablie sur les champs familiaux à quelque 300 m. du YIR paternel, la demeure de Yorba fut achevée et intérieurement aménagée par lui-même, assisté des siens. C'est ainsi que les opérations de damage du sol, de crépissage des murs et d'édification des greniers, furent menées par les seuls occupants, sans aide extérieure. Lorsque tout fut prêt, Hélimboté autorisa le transfert d'une partie des réserves familiales de mil dans les nouveaux greniers de son frère pour lui permettre d'attendre ses premières récoltes. Dès les premières pluies

(1) Les Birifor du canton d'Henkoa se font initier à Momol (Batié-Nord) tandis que ceux de la région de Gaoua sont initiés à Nako.

d'Avril, la nouvelle ferme reçut ses occupants qui commencèrent à mettre en cultures les terres cédées.

Cette aide substantielle et généreuse serait par contre, refusée au chef de ménage dont le départ ne serait pas autorisé par le YIRSOB. Faute de pouvoir compter sur des terres du domaine familial, le partant devra tenter d'en emprunter, ou bien débrousser, avec l'aide de ses gens, un pan de forêt libre. Seul, il édifiera sa maison et, pour subvenir à ses besoins jusqu'à la première récolte, il devra acheter ou emprunter du mil. Il ne sera même pas autorisé à retirer du troupeau familial les bêtes qu'il avait acquises sur ses propres revenus (1). Il va sans dire que toute relation est dorénavant rompue entre les deux YIR : après son départ du YIR de Naba Da, Bwemonté à qui l'agrément et l'aide du YIRSOB furent refusés, ne se soumit jamais à l'obligation coutumière de la présentation des récoltes (à son père), non plus qu'à l'entraide familiale. Mais ceci resté assez exceptionnel. Dans la plupart des cas, rien ne vient ternir les relations qu'entretiennent entre elles les deux communautés.

B - Attribution des terres au nouveau YIRSOB : ses différentes modalités -

Lorsque le partant décide de s'installer sur place, on lui accordera - pourvu que son départ fût agréé - quelques parcelles du domaine familial. Veut-il au contraire quitter la région pour se fixer ailleurs, il empruntera des terres aux exploitants en place ou s'en fera attribuer par le TENGAN SOB sur les réserves de brousse inutilisée.

Dans le premier cas, les choses sont simples. Ainsi en fut-il pour Yorba.

Dans la ferme paternelle, il était chef d'un YILE auquel

(1) Il ne retrouvera ses droits sur son cheptel qu'après la mort du chef de famille. Il les fera valoir lors de la liquidation successorale.

était associé Londouté. Son père lui avait confié un certain nombre de terres : c'est ainsi qu'il cultivait un vaste secteur du SAMAN situé au Sud de l'exploitation, une partie des BA s'étendant à l'Ouest du pont de Nako, et une large parcelle qu'il avait ouverte sur le talus du plateau de Nako.

Lorsqu'il s'installa dans son nouveau YIR, élevé au Sud-Ouest de la ferme paternelle, sur le domaine familial, son père était mort. Mais Hélimboté, son successeur, lui céda les terres qui environnaient sa nouvelle demeure. Il y établit son champ de case qu'il prolongea par des BA jusqu'aux rives du ruisseau voisin. En contre-partie, Yorba abandonna le secteur de SAMAN qu'il utilisait autour du YIR paternel à son frère, Londouté, resté sur place. Mais il garda toutes les parcelles qu'il avait aménagées au-delà du pont de Nako. L'ensemble des terres cédées par le domaine paternel s'étant révélé insuffisant à nourrir le nouveau YIR, Yorba fut toutefois contraint d'emprunter à un cultivateur de Tiéka une parcelle de brousse.

Il en va tout autrement et les choses sont plus compliquées, lorsque celui qui veut créer un nouveau YIR décide de s'installer loin du domaine familial. Si tout Birifor détient, à l'intérieur de l'aire occupée par le groupe, un droit naturel à la terre inoccupée, il ne peut cependant exercer ce droit qu'après avoir satisfait à un certain protocole socio-religieux. Voyons comment les choses se sont passées dans le cas de Bwikanté (fils de Naba Da et de Yiri) qui, en 1945, choisit de s'établir à Mara.

Lorsqu'il informa son père de ses intentions de départ, Bwikanté avait déjà pris contact avec les gens de Mara et rencontré leur chef de terre. Déjà, il avait repéré un endroit favorable pour l'implantation des bâtiments de sa ferme et s'était enquis des possibilités d'extension de ses champs vers des terres riches et non appropriées, situées à quelques kilomètres du village/

Naba Da, trop âgé pour se déplacer jusqu'à Mara, à 5 km de Diépla, délèga l'aîné de ses fils, Hélimboté, pour effectuer à sa place les démarches nécessaires auprès du chef de terre. Ce dernier agréa la demande de Bwikanté et se chargea de lui **présenter** le propriétaire de la jachère qu'il avait choisie pour y édifier son YIR. Il est impossible, en Afrique, de refuser une terre inoccupée à qui veut la mettre en culture. L'autorisation fut donc accordée à Bwikanté d'édifier son YIR à l'emplacement choisi et d'y installer son SAMAN sur un rayon d'une centaine de mètres, le propriétaire du champ s'y réservant toutefois les fruits des arbres utiles : karités et nérés. Pour obtenir l'autorisation de remettre en état un BA abandonné, au-delà du futur SAMAN, il fallut faire appel à un autre paysan qui, autrefois, avait mis en cultures ce lojin de terre alluviale. N'ayant nullement l'intention de l'exploiter lui-même au cours de la prochaine campagne agricole, il accepta volontiers de céder ses droits de culture ; sur place, il précisa les limites du champ qu'il abandonnait. Pour décider du **choix et de** l'attribution d'un POUE, le TENGAN-SOB pria l'un de ses fils d'accompagner les visiteurs sur les réserves de brousse jusque là inutilisées. Là, Bwikanté désigna les parcelles qu'il désirait ouvrir. Il fut alors entendu qu'avant de porter la cognée au premier arbre, le chef de terre ou son représentant procéderait à cet endroit à un sacrifice.

Ces formalités accomplies, Bwikanté pouvait, avec l'aide des siens et des gens du YIR paternel, s'attaquer aux fondations de sa ferme, et commencer à ameublir les terres qui, dans quelques mois, recevraient les premières semences.

Tout compte fait, les démarches effectuées auprès des propriétaires s'apparentent plus à des visites de courtoisie qu'à de véritables tractations. Il n'est nullement question ici de débattre un prix de location : le droit de culture est gratuit, aucune redevance, même symbolique, n'est exigée de l'emprunteur.

On lui demande seulement de respecter la coutume locale et de procéder aux sacrifices qui, périodiquement, renouvelleront le contrat d'alliance passé entre les puissances chtoniennes et l'utilisateur du sol.

Il est vrai que, dans le cas que nous venons de rapporter, Bwikanté et sa famille étaient bien connus à Mara. Peut-être un étranger à la région aurait-il été contraint d'apporter un peu plus de précisions sur les motifs qui lui faisaient quitter son pays et les raisons qu'il avait de s'installer à Mara. Pour l'éprouver, on lui aurait sans doute désigné un logeur qui, le recevant chez lui quelque temps, aurait été juge finalement de l'opportunité de l'admettre dans le village ou, au contraire, de le décourager par une attente indéterminée. Il faut des motifs graves pour refuser à un étranger le droit de s'installer. Le plus souvent, après quelques semaines ou quelques mois de "stage", on commence par lui céder un petit terrain pour y élever sa maison, et, par la suite, dans les mêmes conditions qu'à Bwikanté, des champs pour installer ses cultures. Averti par le chef de terre des coutumes foncières locales, il aura préalablement promis de s'y conformer, ou de ne rien faire qui s'oppose à leur application normale.

C- Le droit foncier chez les Birifor -

En Haute-Volta, "les liens qui attachent l'homme à la terre forment un faisceau de relations complexes dont les implications sont aussi bien d'ordre religieux, politique que social et économique"(1).

Le droit d'occupation et d'exploitation a toujours pour origine un accord passé entre le premier occupant d'une brousse vierge et les divinités du sol. Les Birifor ont, très vivace, cette notion du lien sacré unissant l'homme à la terre qu'il exploite. Leur accord, scellé par le sacrifice auquel le chef de la première famille occupante aura procédé à l'emplacement désigné par le devin, confère à ce YIRSOB et à ses descendants le droit de s'établir et de cultiver les espaces encore libres et d'en disposer conformément à la règle coutumière.

A l'origine, les limites du territoire sur lequel il exerce ses droits sont assez imprécises : elles se trouvent aux confins de l'aire de "juridiction" d'un YIR voisin, lui-même investi des mêmes droits. Autour des premières exploitations s'étendent donc d'immenses espaces libres sur lesquels chacun des YIRSOB peut prétendre exercer ses droits de culture. La limite des terres placées sous la juridiction des uns ou des autres se précisera au fur et à mesure que leurs champs gagneront sur la forêt ou la brousse ; elle ne deviendra effective qu'au point de rencontre des cultures.

Le chef de la première famille installée dans une région détient par conséquent une sorte de droit éminent sur toutes les terres qu'il exploite et, également, sur la brousse environnante. Il en devient le **TENGAN SOB** - le chef de terre. Sa fonction

(1) J.L. Boutillier : "Les structures foncières en Haute-Volta" in Etudes Voltaïques, nouvelle série, mémoire n°5, 1964, Pp.5 à 181 et spéc. p.3.

religieuse (il devra, dorénavant, honorer périodiquement les autels des divinités chtoniennes) et ses pouvoirs de gestion ne sont transmissibles qu'aux descendants mâles de son patrilignage.

Par la suite, les immigrants désireux de s'établir en ces lieux devront s'adresser au chef de terre qui, après les avoir informés des obligations -principalement religieuses- auxquelles ils devront se soumettre et des interdits qu'ils devront respecter, leur désigne un emplacement pour y élever leur ferme, et délimite grossièrement l'emprise de leur domaine foncier : un arbre, un ruisseau, un rocher constituent des repères qui serviront plus tard à trancher les contestations entre domaines voisins.

Sur les terres ainsi attribuées par le TENGAN SOB, s'étend un droit de culture qui appartient, non au YIRSOB personnellement, mais à toute la collectivité familiale dont il est le représentant. C'est un droit collectif qui, parce qu'il crée une co-propriété familiale, est inaliénable et imprescriptible : "ni son chef, ni aucun membre de l'indivision ne pouvant prendre pour le groupe la responsabilité de gaspiller son capital foncier, la continuité du groupe familial et de son implantation, sa subsistance sont en quelque sorte garantis par l'intangibilité de son patrimoine foncier(1)".

La disparition complète d'une famille ou son départ définitif du territoire sur lequel elle s'était établie, éteint tous les droits qu'elle détenait sur ses terres qui ne peuvent être ni cédées ni reprises, mais retombent sous la juridiction du chef de terre.

Un YIRSOB qui détient un domaine foncier trop vaste pour les besoins de sa famille ne pourrait se dérober à l'obligation de céder temporairement ses droits de culture sur les terres qu'il

(1) J.L. Boutillier, op. cit. p. 14.

n'utilise pas (1). Le nouvel exploitant toutefois ne pourra recueillir que le fruit de son travail personnel : il devra par conséquent respecter les fruits des arbres (karités et nérés) qui, traditionnellement reviennent au prêteur. Réciproquement, tant que les terres empruntées sont cultivées, celui qui a cédé ses droits de culture ne peut les reprendre, et il devra attendre que les champs prêtés soient abandonnés. Tout se passe donc comme s'il existait pour toute personne, pour toute famille établie dans une région donnée, un droit naturel à l'utilisation du sol. Ce droit de culture, qui est le droit de l'exploitant - ou de l'utilisateur du sol - prime même celui du possédant. Quant au droit du TENGANSOB que nous avons assimilé à une sorte de droit "éminent" (c'est le droit du premier occupant, né d'une alliance en quelque sorte mystique avec les divinités de la terre), ses interventions sont relativement discrètes. Constatons en effet que toutes les opérations foncières pratiquées habituellement par le YIRSOB, qu'il s'agisse de cession de ses droits de culture à un tiers, de partage du domaine familial entre ses fils, ou même de l'extension de ses champs sur la brousse inutilisée au-delà des limites du YIR, se font sous sa seule responsabilité et échappent à la compétence du TENGANSOB.

Telles sont les grandes lignes du système foncier birifor. Il était adapté à une situation, maintenant périmée, dans laquelle une population peu nombreuse disposait de vastes étendues de terre. L'équilibre entre l'homme et le milieu, entre la situation démographique et les possibilités culturelles, était assuré par une culture de type extensif qui, pour un minimum d'efforts, permettait bon an mal an, de garantir la subsistance de tous. L'homme, en s'adaptant au milieu, n'éprouvait nul besoin de consolider ses droits sur des terres qui, après épuisement, pouvaient facilement être remplacées par d'autres, plus fertiles.

(1) Ce prêt est gratuit. La remise symbolique de quelques gerbes de mil au "propriétaire" du champ doit être interprétée non comme le prix d'une location, mais comme un geste de gratitude.

Depuis lors, l'accroissement de la pression démographique, provoqué par l'arrivée continue d'immigrants, eut pour effet de réduire les surfaces cultivables et, par conséquent, d'inciter le paysan, pour éviter l'épuisement de ses terres, à y incorporer plus de travail. Cet effort supplémentaire exigé de l'homme pour mieux maîtriser le milieu et le plier à ses besoins accrus, eut pour conséquence d'une part, de rendre permanentes les cultures installées sur les emplacements les plus favorables et les mieux aménagés, et d'autre part, de consolider jusqu'à les rendre proches de notre droit de propriété, les droits d'usage temporaire qui s'exerçaient sur ces champs permanents.

Ceci explique qu'à Diépla, il est possible de distinguer deux types de tenures qui, en hivernage principalement, s'inscrivent avec précision dans le paysage. L'une, traditionnelle, à base communautaire, s'applique aux champs de brousse auxquels s'associent les quelques rares lambeaux de terres cultivables qui s'étendent sur le rebord des plateaux: ces parcelles, aux contours souvent indécis, comme tracés à la hâte, cultivées une année, abandonnées la suivante, ne font pas l'objet d'appropriation privée. L'autre tenure, d'origine plus récente, à base plus individualiste, et qui intéresse une bonne partie des exploitations de Diépla, affecte les SAMAN, les BA et les TINTIAO ; ici, les limites sont plus précises : fossés de drainage, étroites laisses de graminées, sentiers et rigoles séparent sans ambiguïté possible les différentes "propriétés" (1).

L'examen de la carte foncière et des aires cultivées, dressée pour le territoire de Diépla, rend sensible l'étrange complexité de la situation foncière : discontinuité du terroir, partagé en trois grands domaines éminents, fractionné en "propriétés"

(1) G. Sautter, dans un article inédit : "Systèmes d'agriculture africains", 31 p. dact. 1961-1962- développe fort bien cette idée que "l'occupation foncière n'a de force juridique réelle et de précision sur le terrain... qu'à la mesure de la densité humaine qui fait ou ne fait pas du sol un bien limitatif des autres biens" (p6)

individuelles d'étendue variable.

Nous ne reviendrons pas sur les incertitudes quant au finage du territoire de Diépla : précises à l'Est et au Sud, les limites du village sont assez incertaines sur ses marges occidentales et Nord-orientales. A constater les indications fort contradictoires fournies par nos informateurs et par le chef de terre lui-même, on peut mettre en doute leur existence même. C'est ainsi qu'entre Diépla et Tiéka, une frange de terres non-appropriée, tient lieu de "frontière" entre les deux territoires. Il serait vain de rechercher dans l'étude des terroirs africains des précisions de type cadastral dont le paysan n'éprouve nullement le besoin.

Plus singulière et plus significative est cette dissociation du territoire de Diépla en deux ensembles d'étendue très inégale, séparés par l'avancée méridionale des champs de Diangara et de Koro. Rien, dans les conditions physiques du milieu, ne justifie cette coupure. Tout semble s'être passé comme si les gens de Diangara plus rapides, et plus actifs, avaient, dans la conquête des riches terres alluvionnaires, pris de vitesse ceux de Diépla.

Mais, pour expliquer cette situation foncière originale, il faut faire appel à l'histoire locale. Nous pouvons, d'après les informations recueillies sur place, mais surtout d'après les renseignements empruntés aux travaux de H. Labouret, la diviser en trois étapes principales : l'époque précoloniale marquée par le début de l'immigration birifor dans la région jusque là occupée par les Lobi ; l'époque de la colonisation française (1900-1945) qui entraîne des mouvements de repli des immigrants sur la rive gauche de la Volta, suivis de nouvelles vagues d'arrivants ; enfin, l'époque actuelle qui connaît une certaine stabilité.

D - L'histoire locale -

1) L'époque précoloniale - (Voir croquis n° 39).

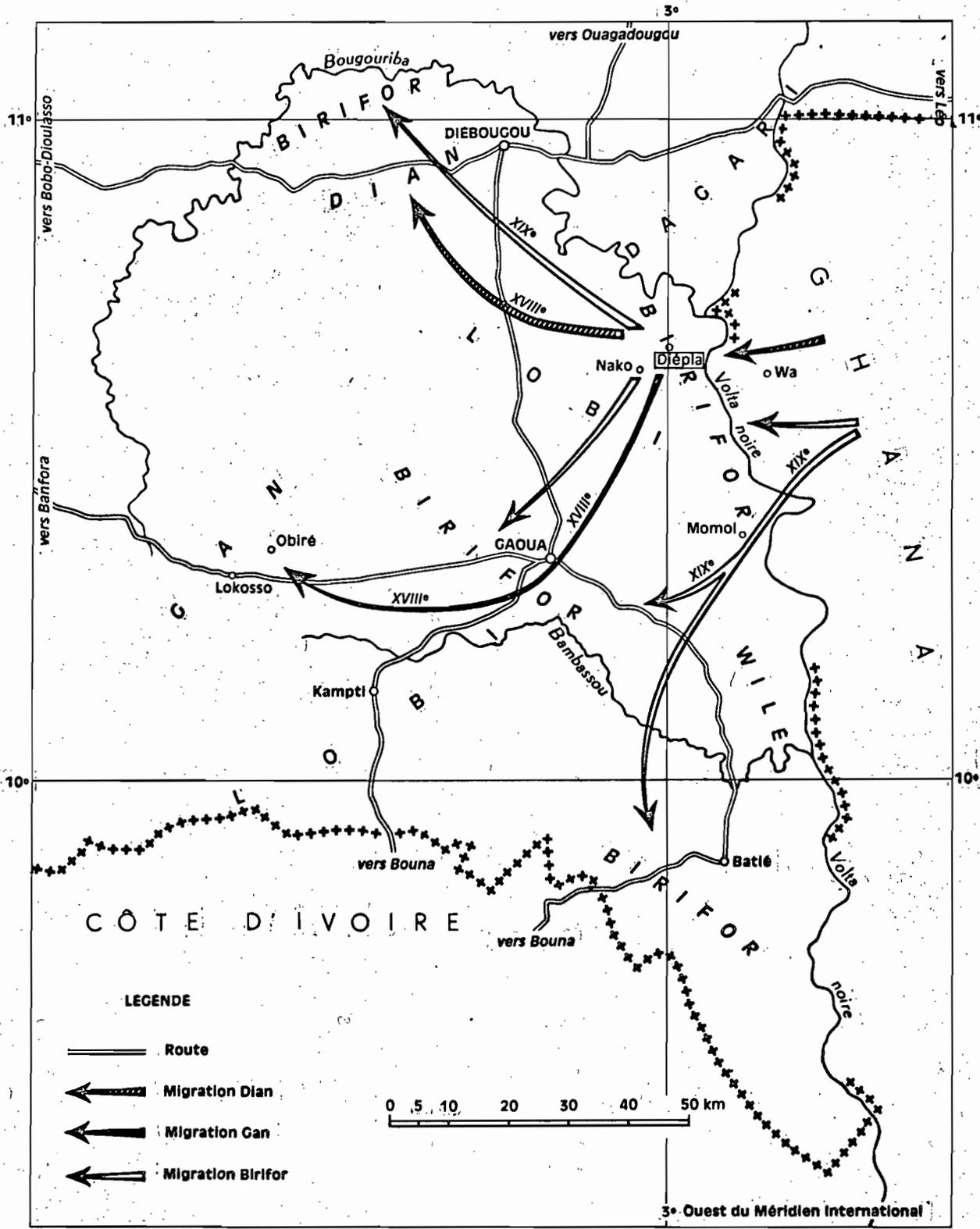
La région de Nako-Dapola-Hemkoa fut, au cours des siècles derniers, un important point de passage pour des populations venues de l'Est qui, poussées par les invasions dagomba, la disette et vraisemblablement le besoin de terres nouvelles, traversèrent la Volta.

D'après H. Labouret (1), les Gan et les Dian se fixèrent dans cette région au cours de la première moitié du XVIIIème siècle. Aux alentours des années 1760-1770, les Lobi les en chassèrent : les premiers se dirigèrent vers l'Ouest où ils fondèrent le village de Gaoua (Gan-oua : chemin des Gan), puis, à nouveau refoulés, ils s'établirent plus loin, toujours à l'Ouest, à Lorosso et Lorepéni où on les trouve aujourd'hui regroupés en petits hameaux. En 1965, certains de leurs prêtres venaient encore procéder régulièrement à des sacrifices sur des autels restés dans la région de Nako (2). Les Dian, pour leur part, s'enfuirent vers le Nord où ils créèrent entre autres, le village de Diébougou (nom donné par les Dioula : Dian-Bougou : village des Dian).

Pendant près d'un demi-siècle, les Lobi colonisèrent le secteur de Hemkoa. Ce n'est qu'à partir de 1830 ou 1840 que les Birifor, ces "attardés du rameau lobi" selon Labouret, venus de Tyar, près de Wa au Ghana, s'infiltrèrent sur la rive droite de la Volta Noire, se mêlant plus ou moins aux Lobi. Ceux-ci, à cette

(1) Labouret (H) : Les tribus du rameau lobi, op. cit. pp.29-30.
Nouvelles notes sur les tribus du rameau lobi, leur évolution, leurs parlers et ceux de leurs voisins. Mémoire de l'IFAN, n°54, Dakar 1958, 295 p. (pp.32-33.

(2) Documents oraux recueillis à cette date à Obiré.



Croquis n° 39 Migrations Can, Dian et Birifor

date avaient probablement commencé d'évacuer la région aux terres trop difficiles pour leurs techniques agricoles rudimentaires, attirés vers l'Ouest par les sols sablonneux d'arènes granitiques se prêtant mieux à leurs façons culturales archaïques.(1)

Les chefs des premières familles d'immigrants s'attribuèrent les vastes espaces abandonnés par les Lobi et le pouvoir de juridiction correspondant : A Diépla (voir la carte n° 4), l'aïeul de Byété (ferme n° 1X), apparenté à la famille de Naba Da, devint ainsi le TENGANSOB des lieux. Bientôt deux autres familles se joignirent à celle de Byété dont les chefs, l'aïeul de Bendar et celui de Guessir, reçurent des lots importants, visibles sur la carte foncière. Il est probable que les terres attribuées au Grand-père de Guessir étaient déjà à cheval sur deux localités : Diépla au Sud et Tiéka au Nord ; le découpage actuel des domaines "éminents" nous en révèle les limites méridionales. Durant les 50 ou 60 années qui précèdent l'arrivée des troupes françaises, il est probable que d'autres familles, attirées par la fertilité des bas-fonds (2) viennent peu à peu s'établir aux côtés des premiers immigrants. Toutefois, à cette époque, l'extension des exploitations ne doit pas dépasser vers l'Ouest la corne occidentale du plateau de Diangara : au-delà en effet, sur le talus du plateau de Nako, est installé un hameau lobi dont les ruines, en 1966, étaient encore apparentes. Les Lobi n'auraient quitté cet emplacement qu'au début du siècle, vers 1910-1915.

A l'époque, ces villages birifor ont une fort redoutable réputation : les querelles entre YIR, entre patrilignages ne sont pas rares, dégénéralent fréquemment en batailles rangées entraînant mort d'hommes... qu'il convenait de venger à la première occasion.

(1) Incapables aujourd'hui encore d'aménager les bas-fonds, les Lobi ne pouvaient se contenter des terres sèches, mais ingrates et trop étroites du bassin birrimien.

(2) Il est à peu près certain que les Birifor avaient maîtrisé à cette époque leurs techniques d'aménagement des bas-fonds, ce qui leur permettait la mise en cultures des terres alluvionnaires.

Ces sortes de vendettas en cascades où les femmes et les enfants ne sont pas épargnés créent un climat d'insécurité bien connu des Dioula qui évitent le "Lobi". Binger lui-même, lors de son long périple à travers la future Haute-Volta, choisit un itinéraire qui ne traverse pas cette région (1). Le livre de poste du Cercle de Gaoua relate nombre de violences et d'incidents sanglants : ainsi, entre le 19 Septembre et le 23 Novembre 1925, 7 rixes entre Birifor sont signalés à l'Administration, qui ont fait au total 6 morts dont 1 femme et 2 enfants, et une vingtaine de blessés.(2). Et ceci se passait alors que la présence française s'e depuis une trentaine d'années, de pacifier la région.

2) La colonisation française.

L'arrivée des Français (prise de Diébougou et création du poste militaire en 1897) va profondément perturber les conditions de vie des Birifor et provoquer leur départ massif sur la rive gauche de la Volta où le poids de l'occupation anglaise est nettement moins lourd : l'impôt de capitation n'est pas exigé des populations autochtones et les travaux effectués pour l'Administration sont largement payés, alors que du côté français, ils ne sont que "récompensés". Le poste militaire de Gaoua est créé en 1903, celui de Nako quelques années plus tard ; la délimitation des frontières entre colonies françaises et britanniques est effectuée en 1903.

Dès lors, la lourde administration française s'installe dans la région. Ses tentatives pour imposer la paix aux populations "remuantes" que sont les Lobi et les Birifor ne rencontrent pas toujours l'assentiment des nouveaux administrés, d'autant

(1) Binger : "Du Niger au Golfe de Guinée" 2 t. 513 p. et 416 p. Hachette, 1892. 1er tome p. 328 "Il existe également un chemin qui, du territoire des Komono, se dirige vers le Lobi...Il aurait été bien intéressant pour moi de visiter les territoires aurifères du Lobi, mais je ne me sentais pas suffisamment protégé pour entreprendre ce voyage"...

(2) Archives d'Abidjan, réf. Ouaga - dossier Gaoua (4c), rapp. mensuel administratif, 1925.

qu'elles s'accompagnent de nombreuses corvées et tracasseries : recrutement par voie d'autorité de la main d'oeuvre que nécessitent l'ouverture des routes et la construction des ponts - opérations de recensement des habitants et des têtes de bétail - levée, dès les premières années du siècle, de l'impôt de capitation - enfin, mise en place de chefs de village et de chefs de canton tout dévoués à l'administration française mais mal acceptés par les populations. Incapables de se soumettre, les Birifor, comme d'ailleurs les Lobi cherchent dans la fuite le moyen d'échapper à pareilles contraintes. Dès qu'un Blanc est signalé dans la région, les gens rassemblent leurs troupeaux et fuient sur les plateaux où ils trouvent refuge, dissimulés dans les fourrés. Les répressions brutales qui, le plus souvent, suivent les crimes ou les règlements de compte entre autochtones, et qui sont exercées par les troupes contre les villages, comme les dures représailles qui sanctionnent les tentatives de résistance, achèvent de décourager les habitants. La plupart des familles abandonnent la région et repassent le fleuve pour retourner dans leur village d'origine, du côté anglais où l'administration indirecte se montre moins tracassière.

A Diépla, les Yir sont abandonnés les uns après les autres. Les parents de Bendar et de Guessir laissent là fermes et terres et le chef de terre lui-même décampe. Il ne reste plus qu'un YIR habité : celui de Dodéna, père de Naba Da. Après quelques années (1908-1910), la pénurie de terres et les disettes qui sévissent dans la colonie anglaise, conséquences d'une forte pression démographique, incitent les Birifor à revenir du côté français où le calme est revenu. Par petits groupes, les familles se réinstallent, élevant de nouvelles demeures. Le TENGANSOB, de retour lui aussi, reprend ses fonctions. Mais les nouveaux venus n'appartenant pas, pour la plupart, aux lignages des premiers occupants, le chef de terre leur accorde des droits de culture sur

.../...

les terres abandonnées de Guessir et de Bendar, tout en réservant à ces derniers une sorte de droit éminent sur les terres qu'ils détenaient avant l'exode.

Par suite, si le cadastre du territoire de Diéplà subit alors de profondes modifications consécutives à l'arrivée de nouvelles familles et à l'attribution qui leur fut faite de nouveaux droits de culture, il n'en reste pas moins que les droits de deux des premières familles fondatrices, celles de Guessir et de Bendar, se trouvèrent en quelque sorte réservés, et ceci, il faut le noter - en contradiction absolue avec le principe fondamental du droit foncier birifor qui veut que l'abandon d'une terre entraîne l'extinction de tout droit sur cette terre. Pour expliquer cette anomalie, on peut penser qu'un abandon involontaire et justifié par des circonstances exceptionnelles, ne produit plus la déchéance des droits de l'utilisateur.

La période qui suit et se prolonge jusqu'en 1946, est marquée par une forte instabilité démographique. La guerre de 1914-1918 impose aux Colonies un effort de production exceptionnel et le paysan se voit contraint de cultiver l'arachide et le coton, de ramasser les noix de karité et d'exploiter les lianes à caoutchouc (*Landolphia senegalense*). Ces nouvelles contraintes provoquent un mouvement de panique qui se solde par le départ de nombre de familles qui, une fois encore, trouvent refuge en Gold Coast. En 1928, la situation est loin encore d'être rétablie, puisqu'à cette date, on peut relever dans les rapports mensuels des Services administratifs de Gaoua les notations suivantes :

"Le recensement du canton de Hemkoa accuse un dépeuplement progressif des localités voisines de la frontière anglaise. C'est ainsi que le groupe de villages de Boukoro (à l'Est de Diéplà) est en diminution sensible. Un village, celui de Soum (105 imposables) a demandé de passer en bloc sur le territoire anglais" (1).

(1) Archives d'Abidjan, réf. Ouaga, dossier Ouaga X/2:-424, rapp. mensuels de 1928.

Cependant, quelques chefs de famille, plus souples ou plus habiles, profitent de la présence française pour élargir leur domaine : les habitants de Diangara, de Koro et, à Diépla, la famille de Dodéna étendent leurs exploitations sur les terres de bas-fonds situées dans la vallée occidentale, aux dépens du hameau lobi installé sur le talus du plateau de Nako. Des rixes et des razzia incessantes menées par les Birifor ont finalement raison des Lobi inférieurs en nombre ; abandonnant définitivement leurs terres et leurs habitations (1910-1915), ils se replient sur Nako. Plus actifs, les cultivateurs de Koro et de Diangara poussent rapidement leurs aménagements vers le Nord-Ouest, abandonnant aux gens du YIR de Dodéna les terres alluviales situées au-delà. Accru de quelques dizaines d'hectares, le terroir de Diépla prit dès cette époque cette forme discontinue qui surprend de nos jours. Plus tard, lorsque les nouveaux venus manifestèrent le désir d'ouvrir des BA vers l'aval, ils se heurtèrent à l'opposition tenace des Lobi dont le veto n'était toujours pas levé en 1966.

Ce rapide aperçu historique nous permet de mieux appréhender maintenant le problème du découpage foncier qui s'observait à Diépla en 1965.

3) Le "cadastre" de Diépla en 1965. (Carte n° 4).

Sur les 18 habitations que compte Diépla, 16 abritent une exploitation agricole, les cases n° XVIII et XIX étant, la première occupée par un commerçant mossi établi dans le pays depuis 1962, la seconde, réservée aux visiteurs de passage.

3 d'entre elles sont habitées par des familles dont les chefs appartiennent au lignage de Naba Da et qui sont établies sur leurs propres terres : Londouté et sa famille occupent le YIR VIII, Sié N° 1 le YIR VII et Kwébaté, fils de Yorba, le YIR IV ; le chef de terre, Biyerté et Déguinté, tous deux proches parents de Naba Da occupent respectivement le YIR IX et le YIR XV, et cul-

tivent eux aussi des terres qui leur appartiennent. (fig. ci-contre).

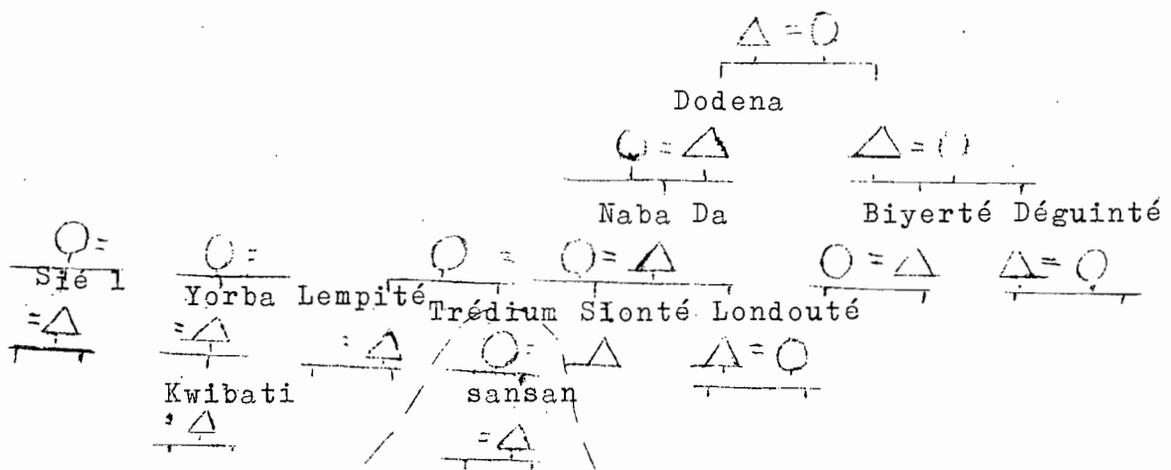
2 autres YIR sont occupés par des descendants de Naba Da, détenteurs seulement de droits de cultures : Sié N° 2 (YIR 11) est même son propre fils mais, à la suite d'une querelle qui l'opposa à son père, il quitta son toit dans les mêmes conditions que Bwémonté (1) ; établi d'abord à Koro, il revint à la mort de son père s'installer sur les terres de Bendar. Sansan (YIR V) est le petit-fils de Naba Da par sa mère Tredium, mais, ne pouvant prétendre aux terres de son grand-père maternel, il dut lui aussi emprunter quelques parcelles à Bendar.

Des 9 chefs d'exploitations restants, 4 sont nés à Diépla : ils tiennent de leurs parents des droits de cultures sur les terres de Tiéka, Hemkoa et Bouloumbié qu'ils ont cédés à des exploitants de là-bas et ils ont emprunté des terres à Diépla. Les 5 autres ne sont établis ici que depuis 10 ou 15 ans, et ils ont conservé dans leur région d'origine quelques champs qu'ils mettent encore en cultures : les YIR 1, 111, 1X exploitent des terres concurrentement à Diépla et à Bouloumbié ; les YIR XII et XIII ont ouvert leurs champs sur les terroirs de Hemkoa et de Divon tout à la fois. En revanche, il faut rappeler que Londouté, Byété et Douyité, détenteurs de terres à Diépla, se trouvaient en 1964 et 1965 dans l'obligation d'ouvrir leurs champs de brousse à l'Ouest de Hemkoa et sur Bouloumbié.

Cette énumération qui n'a rien d'exhaustif (2) n'a pour but que de souligner la profonde complexité de la situation foncière tant à Diépla que dans les villages voisins. La carte N°4 qui constitue en quelque sorte le cadastre de Diépla pour l'année 1965, est un essai d'interprétation des données foncières (simplifiées), telles qu'elles se présentaient en fin d'enquête.

(1) Voir p.

(2) Primiko (111 sur la carte) par exemple, exploite des terres sur le territoire de Nako, mais il s'est toujours refusé à nous les désigner.



n'a pas droit à la terre
 du lignage de sa mère

Le terroir de Diépla se partage en trois domaines sur lesquels les segments de lignage de Bendar, Naba Da et Guessir exercent une sorte de droit éminent, dérivé de l'ancienneté de leur occupation. Les limites en sont précisées soit par le cours des ruisseaux, soit par des sentiers (au Nord). Au-delà des corniches cuirassées qui les bordent en certains endroits, le revers des plateaux, rarement mis en cultures, constitue des marges non appropriées où les habitants des villages limitrophes (Diépla, Divon, Koro, Diangara et Bouloumbié) peuvent librement ramasser les noix de karité ou cueillir les graines de néré, procéder à la coupe du bois de chauffage ou du bois d'oeuvre, faire paître leurs troupeaux ou bien encore mettre en cultures quelques secteurs moins ingrats (sur le plateau de Diangara par exemple).

A l'intérieur des aires habitées, les terres détenues au titre du droit de culture sont nettement circonscrites et constituent des "propriétés", souvent de plusieurs hectares d'un seul tenant, où les droits d'usage tendent à se consolider. (1)

Vers l'Ouest, au-delà de l'emprise des fermes, les limites des champs s'estompent : les parcelles cultivées par Primiko (111), Yierbenaté (V1), Da Verma (X) et Tobiété (XV1) ou même par des étrangers au village le sont à titre temporaire et relèvent du droit de culture défini au début de ce chapitre : une fois abandonnées, elles pourront être reprises par un autre exploitant, avec l'accord du titulaire du droit éminent.

Les terres détenues par le segment de lignage de Naba Da à l'intérieur de l'enclave occidentale située de part et d'autre du pont qui enjambe le ruisseau, constituent un domaine familial collectif. Toutefois, on doit remarquer que si les pentes du talus

(1) Ici, les exploitants, bien que titulaires d'un simple droit de culture, tendent, contrairement à la coutume, à consolider ces droits : ainsi Sié 11, qui a reçu de Bendar un droit de culture sur les terres qui circonscrivent sa ferme, cèdera ce droit à Primiko (111) ou à Da Verma (X) sur une parcelle de son domaine sans même en avertir Bendar.

et le rebord du plateau sont cultivés indifféremment par Sié n°1 ou par les gens du YIR de Londouté, les terres de bas-fonds sont par contre, partagées en trois secteurs appropriés par les YIRSOB issus de Naba Da : Londouté en possède la plus grosse part, Sié n°1 et Kwébaté (fils de Yorba) se partagent le reste.

Poussant plus loin l'analyse de ces "propriétés", il est intéressant d'examiner, dans le cadre du YIR de Londouté dont nous connaissons bien l'organisation interne, la façon dont les terres familiales sont réparties entre les deux YILE qui le constituent(1). Or, la carte des domaines fonciers et des aires cultivées en 1965 nous révèle la présence, sur ce domaine familial, non pas de deux, mais de trois exploitations distinctes : Alisoté (fils d'Hélimboté) qui n'a pas encore acquis la dignité de YAKPWIN se trouve pourtant détenir des champs, comme Lempité ou Londouté qui, eux, sont chefs de YILE. La contradiction toutefois, entre l'analyse sociologique et la situation "cadastrale" du groupe, n'est qu'apparente : elle trahit la situation transitoire d'un ménage qui, bien que faisant partie intégrante d'un YILE de la communauté, se prépare à l'autonomie en se voyant accorder des responsabilités grandissantes dans l'économie du YIR ; la superficie des terres attribuées à Alisoté (4ha,8) est à peine inférieure à celle du domaine confié à Lempité (5ha,7).

Le SAMAN qui ceinture le YIR est partagé en trois secteurs inégaux correspondant aux trois exploitations. Dans le TINTIAO, seul, Alisoté exploite, à l'Est de la ferme, une parcelle isolée. Par contre, Londouté s'est attribué tous les champs de bas-fonds qui, de part et d'autre du ruisseau, font suite à son TINTIAO.

(1) Voir p. 195.

Dans le domaine occidental, nous retrouvons la même partition du domaine familial entre les trois responsables de l'économie familiale. Si Londouté n'avait, en 1965, cultivé aucun champ sur le talus du plateau, il était le seul à exploiter des terres sur Tiéka.

Cette situation de partage des terres entre les divers groupes de production constituant un même YIR se retrouve partout où cohabitent deux ou plusieurs frères mariés : l'aîné seul a le commandement du YIR, mais ses cadets conservent ou accèdent à une certaine autonomie en exploitant sous leur seule responsabilité des terres qui leur ont été cédées : c'est ainsi qu'à Diépla, sur 16 YIR on comptait, en 1966, 31 exploitations à peu près autonomes (1).

La fragmentation des espaces cultivés en un grand nombre de domaines placés sous la responsabilité d'un chef de ménage convient parfaitement, nous semble-t-il, à la mentalité birifor qui répugne à toute structure autoritaire et centralisatrice, mais elle s'est réalisée aux dépens de l'autorité du YIRSOB : déjà battue en brèche par l'Administration française, celle-ci n'a pu résister aux pressions qui émanaient des chefs de ménage aspirant à une plus grande liberté économique. La récente poussée démographique - sensible surtout ces vingt dernières années - a précipité le mouvement et lui a fait produire une conséquence juridique de grande portée sur le régime de la tenure foncière : la consolidation des droits des exploitants sur les terres qui leur avaient été cédées. En effet, les aires cultivables étant très limitées, la pression démographique a contraint le

(1) Sont toutefois maintenues les obligations que nous connaissons bien : la présentation des récoltes (au père, au YAKPWIN, au YIR-SOB ou au HARBILE) et l'engrangement du mil dans les greniers collectifs.

paysan à accroître la surface de ses cultures intensives aux dépens de ses cultures extensives. De ce fait, la plupart des champs sont devenus permanents et les droits d'usage temporaire qui s'y attachaient ont eu naturellement tendance à se transformer en un droit consolidé qui s'apparente au droit de propriété, sans admettre toutefois l'aliénabilité ni la prescription.

La disparition presque totale des terres vacantes, la transformation du mode d'exploitation et l'évolution de la tenure foncière ont entraîné l'anéantissement du rôle du TENGANSOB, déjà ébranlé, semble-t-il, par les événements du début du siècle. On constate d'ailleurs une grande confusion dans la "chefferie" de la terre à Diépla. Nous savons en effet que, contrairement aux principes du droit foncier birifor, les descendants lignagers de Guessir et de Bendar ont conservé un droit éminent sur les domaines ayant appartenu autrefois aux fondateurs du lignage, bien qu'ils aient quitté le village depuis près d'un demi-siècle. De sorte que tout se passe actuellement comme s'il existait, en dehors du chef de terre en titre, deux autres TENGANSOB, l'un établi à Tiéka, l'autre à Bouloumbié qui tous deux assuraient encore en 1966 la gestion de leur domaine sur Diépla.

Ceci nous amène à nous demander si les pouvoirs du chef de la première famille birifor installée ici, sur des terres lobi, avaient été reconnus par les deux autres familles birifor - celle de Guessir et celle de Bendar - dont l'implantation fut presque concomitante. Celles-ci furent par ailleurs d'autant plus portées à contester l'autorité du premier TENGANSOB qu'il ne la détenait pas vraiment du contrat direct passé entre le premier occupant d'une terre et les puissances chtoniennes, mais d'une délégation de l'ancien chef de terre lobi, lui-même substitué au chef des Gan,

seuls véritables maîtres de la terre. Une autre population, plus hiérarchisée, politiquement mieux structurée, aurait vraisemblablement admis plus facilement les liens de dépendance entre les exploitants du sol et le TENGANSOB et auraient fait produire à cette situation de dépendance des effets plus complets. Au contraire, chez les Birifor dont nous savons le caractère indépendant, voire frondeur, chacune des trois familles fondatrices se considère comme détenant la maîtrise d'une fraction des terres, l'une d'elles bénéficiant tout au plus d'une prééminence réduite sur les deux autres : ainsi, son chef se voit-il reconnaître un rôle de conciliation dans les différends fonciers et d'intercession auprès des divinités de la terre lors d'événements particulièrement graves (sang versé au cours d'une rixe, sécheresse anormale etc...).

De toute façon, en pays birifor, le rôle du chef de terre est beaucoup plus étroit que partout ailleurs. Il a bien sûr, le pouvoir d'administrer les terres vacantes (hypothèse de plus en plus rare...) en attribuant des droits d'usage sur celles-ci; Ses pouvoirs juridictionnels le désignent tout naturellement pour régler les différends opposant entre les exploitants eux. Sur le plan religieux, c'est lui qui procède aux tout premiers sacrifices qui précèdent l'ouverture d'un nouveau champ ; il intercède auprès des divinités du sol pour réparer les fautes graves commises à l'encontre de la terre ou pour hâter le retour de la pluie (l'arrêt des pluies étant toujours considéré comme un châtement collectif infligé par les puissances chtoniennes et sanctionnant le plus souvent la transgression d'interdits religieux).

Mais la nature même de ses fonctions l'enferme dans une sorte de gardiennage fidèle du contrat religieux scellé autrefois par les premiers utilisateurs de la terre. En limitant son inter-

vention au maintien de l'alliance terre-homme, le TENGANSOB est cantonné dans un rôle de médiation que nous qualifierons de "passive" par opposition à la médiation "active" réservée aux exploitants eux-mêmes. C'est en effet à ces derniers qu'il revient de procéder aux rituels de remerciement et de propitiation sacrificiant sur leurs propres autels familiaux pour invoquer la protection de la terre et des ancêtres.

La dissociation du culte chtonien, observée en pays birifor, en deux actes, l'un proprement conservateur, l'autre plus dynamique, contribue à amenuiser le rôle du TENGANSOB tandis qu'elle accroît les attributions religieuses du YIRSOB.

Outre les sacrifices courants (1) qu'il pratique plusieurs fois l'an sur les autels familiaux, le YIRSOB célèbre des rituels beaucoup plus importants qui réunissent autour du tertre sacré élevé par le fondateur du lignage, tous les membres de son patrilignage. Ces rituels (2) destinés à honorer les divinités du sol auxquelles se trouvent associés les mânes des ancêtres, constitue, selon nous, un phénomène d'une importance capitale. C'est la première fois en effet, au cours de nos enquêtes en Haute-Volta, qu'il nous est donné de découvrir une manifestation religieuse rassemblant tous les membres d'un patrilignage, dont la plupart viennent de régions fort éloignées du YIR paternel, pour affirmer solennellement, dans un culte dédié à la terre et aux ancêtres, leur appartenance à une communauté vivante et unie. Nous y découvrons aussi toute l'originalité du culte chtonien pratiqué chez les Birifor, culte qui ne se laisse pas enfermer dans les limites étroites du territoire "villageois" administré par un TENGANSOB, mais s'étend à toutes les terres exploitées par les membres d'un patrilignage. Comment

(1) Nous entendons par là les offrandes destinées à s'assurer la protection des divinités de la terre - protection que l'on invoque avant toute entreprise (semences, voyages, chasses...) - ou destinées à réparer une faute commise (intéressé transgressé...).

(2) Le TENGANDAN (voir à la page 236) en est un exemple type.

expliquer en effet, la pratique de sacrifices propitiatoires sur un autel souvent éloigné de plusieurs dizaines de kilomètres des exploitations sur lesquelles on espère en recueillir les fruits ?

La grande confusion que révèle l'étude un peu approfondie du système foncier birifor, peut être attribuée pour une part à la complexité des structures socio-religieuses, mais plus sûrement encore à la dégradation progressive des institutions sous l'impact de la colonisation française. Il est bien certain que l'effacement actuel du chef de terre, comme d'ailleurs l'affaiblissement de l'autorité du YIRSOB, sont l'aboutissement d'une politique acharnée à réduire les pouvoirs traditionnels.

Libérée de certaines contraintes coutumières, mais capable de manifester néanmoins un profond attachement au cadre formel de ses institutions, la société birifor a évolué vers un système plus libéral sans toutefois renoncer à ses traditions. L'éclatement des YIR, l'émiettement des exploitations en une multitude d'unités économiques de faible importance, la tendance actuelle vers une consolidation des droits d'usage sur la terre, l'évolution de la tenure foncière qui en résulte, la diminution des pouvoirs du chef de terre en matière foncière comme en matière religieuse, l'affaiblissement de l'autorité du chef de famille dans le domaine social et familial, autant de témoignages éloquents de la dégradation d'un système institutionnel qui répond de plus en plus mal aux exigences du moment.

L'étude économique que nous nous proposons d'aborder à présent, essentiellement fondée sur une analyse cadastrale comparative des différents types de champs exploités en 1964-1965 à Diépla, nous sera l'occasion de préciser l'ampleur du désarroi paysan devant l'inadaptation de ses institutions.

11 - ASPECTS DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE -

Dans les premiers chapitres de cette étude, nous avons brossé à grands traits un tableau assez sombre des possibilités naturelles de la région. Les conditions pédologiques et climatiques peu favorables aux cultures, n'autorisent pas l'installation d'une population nombreuse. Et cependant, dans toute cette région frontalière qu'occupent les Birifor, la densité moyenne des habitants dépasse 50 au kilomètre carré, chiffre particulièrement élevé pour l'Afrique des savanes. La médiocrité des facteurs naturels, l'urgence des besoins alimentaires d'un groupe trop nombreux, le caractère très rudimentaire de son outillage et les insuffisances de sa technologie, ont orienté l'activité paysanne vers la production exclusive des cultures vivrières. C'est aux différentes variétés de mil, au haricot et au maïs qui sont la base de son alimentation que le paysan consacre la plus grande partie de son temps et de ses efforts. Il juge une campagne agricole excellente si elle a rempli ses greniers, éloignant de lui pour un an l'angoisse des "soudures" trop pénibles... Toute l'activité agricole, tous les minutieux aménagements que nous avons longuement décrits (1) n'ont d'autre but que ce projet à la fois humble et ambitieux : assurer la survie du groupe. L'impôt sera acquitté grâce à l'argent gagné par les jeunes gens sur les chantiers ou les plantations du Ghana ou de la Côte d'Ivoire. La commercialisation des produits n'est donc pas à envisager ici : tout est consommé sur place; même l'arachide, dont notre informateur assure que la production servira à régler l'impôt, est en réalité grignoté par petites poignées tout au long des rudes journées de travail, lorsque les ventres sont douloureusement vides.

(1) Voir p. 161 à 171.

C'est cette économie de subsistance - ou plutôt de survie - que nous allons tenter d'analyser. L'absence de données statistiques relatives aux rendements, à la consommation, aux budgets familiaux se trouvera compensée par des cartes de cultures dressées durant les campagnes agricoles de 1964 et de 1965. Elles seront les uniques références à partir desquelles nous tenterons une approche de la situation économique de Diépla.

Mais avant de tenter ce bilan, il est indispensable de dresser un inventaire de la démographie et des possibilités techniques, ou, si l'on veut, un inventaire des moyens "en hommes et en matériel" de la région...

A - Quelques données démographiques -

En 1964, Diépla comptait 254 habitants - 133 de sexe féminin et 121 de sexe masculin - parmi lesquels on dénombre 8 personnes âgées de plus de 60 ans, 138 appartenant à la tranche d'âge comprise entre 14 et 59 ans et 108 enfants de moins de 14 ans.

Le tableau qui suit rend compte de la situation démographique du village de Diépla et du canton de Hemkoa (calculées d'après les cahiers de recensement) par rapport à celle du groupe lobidagari et de l'ensemble de la Haute-Volta - déterminées à partir des sondages effectués en 1960-1961 par l'I.N.S.E.E. (1). Les pourcentages relatifs à la population française sont donnés à titre indicatif.

(1) I.N.S.E.E. Service de la Coopération : "La situation démographique en Haute-Volta" - Résultats partiels de l'enquête démographique 1960-1961. 54 p. (not. pp.30 et 31).

Pourcentages de personnes ayant :

	Région	Moins de 14 ans	Entre 14 et 59 ans	Plus de 60 ans
A-I	Diépla	39,1	57,5	3,3
A-I	Canton de Hemkoa	40,6	56,7	4,5
B-I	Lobi-Dagari	45	52	3
B-I	Haute-Volta	41,7	53	5,3
	France	27	55	18

A : d'après les cahiers de recensement -

B : d'après les sondages INSEE.

Ces quelques données qui soulignent la forte proportion des moins de 14 ans et la faiblesse numérique de la troisième tranche d'âge, sont caractéristiques des pays sous-développés. La comparaison de ces données avec les chiffres de référence qui concernent la population française est, à cet égard, fort révélatrice. Une remarque s'impose : si les pourcentages établis à partir des cahiers de recensement pour Diépla et pour le canton de Hemkoa sont proches des moyennes indiquées par l'INSEE pour l'ensemble de la Haute-Volta, une différence sensible peut être relevée entre nos données relatives au groupe birifor et celles obtenues par sondages INSEE pour l'ensemble lobi-dagari. On peut à juste titre s'étonner de cet écart sachant d'une part que l'INSEE a en réalité compris dans ses enquêtes, non seulement les Lobi et les Dagari, mais aussi les Birifor, les Wilé, les Dyan etc..; que, d'autre part, toutes ces populations ont un

genre de vie tout à fait comparable.

L'explication de cet écart est donc à rechercher dans les méthodes d'enquête utilisées plutôt que dans des considérations qui tiendraient aux populations elles-mêmes. Chacun sait en effet que le but du recensement administratif est de déterminer l'assiette de l'impôt de capitation. Le paysan essaie donc de camoufler un ou plusieurs de ses enfants, leur laissant ainsi une chance d'échapper plus tard à l'imposition... Par ailleurs, il est d'usage assez général dans le monde rural africain de ne pas déclarer les enfants de moins d'un an. La mortalité infantile est si élevée (dans ces régions, 15 à 20 % des nouveaux-nés n'atteignent pas l'âge d'un an) que les parents ne voient pas l'intérêt d'une déclaration de naissance qui a tant de chances d'être suivie d'une déclaration de décès.

Pour ces raisons, nous pensons que les chiffres avancés par l'INSEE à partir de sondages effectués avec toutes les garanties désirables, sont plus proches de la réalité que les nôtres, établis à partir des recensements administratifs.

Sur les 254 habitants recensés en 1964 à Diépla, 5 étaient des étrangers originaires de yako (Mossi) : ce groupe familial constitué du mari, de ses deux femmes et de ses deux filles, ne vit pas de la culture, mais du petit commerce que le chef de famille pratique sur les divers marchés locaux.

Le groupe birifor lui-même ne compte donc que 249 membres, tous cultivateurs, répartis dans 16 fermes, soit une moyenne de 15,5 habitants par ferme. La plus importante, celle de Londouté (Vlll) est forte de 34 personnes, les plus faibles (V et XVI) n'abritent chacune que 5 personnes.

Les 31 YILE que nous avons dénombrés et qui correspondent, nous le savons, à des unités économiques à peu près autonomes à l'intérieur des YIR, groupent 8 personnes en moyenne. La population active (de 14 à 59 ans), déduction faite de la famille mossi et de l'infirme, Bobo, qui vit chez Londouté, s'élève à 133 personnes, 72 de sexe féminin et 61 de sexe masculin. La supériorité numérique de l'élément féminin tient au fait que les garçons qui ont du mal à s'installer à Diépla, par suite de la pénurie des terres, ont quitté le village pour s'établir soit au Ghana, soit en Côte d'Ivoire, soit dans des régions voisines mais moins densément peuplées que Diépla. On peut estimer à une quinzaine environ, le nombre des jeunes célibataires qui ont dû ainsi abandonner leur terre natale.

Il n'est pas rare de constater qu'un YIR de 15 personnes ne dispose en hivernage, que de 2 ou 3 hommes en âge de travailler. En saison sèche, il n'en reste plus qu'un, le plus âgé, les autres étant partis s'embaucher temporairement à l'extérieur. Dans ces conditions, outre les tâches domestiques qu'elles assument exclusivement, les femmes prennent une part active au travail de la terre.

B - Organisation du travail et calendrier agricole -

Si les activités ménagères sont, bien sûr, réservées aux femmes, les travaux agricoles sont répartis entre les deux sexes : les hommes se réservent les tâches les plus rudes tandis que les femmes assument celles qui requièrent moins de force. Cependant, l'entraide entre sexes dans les occupations quotidiennes n'est pas rare ici, alors qu'il est peu fréquent d'en constater ailleurs des manifestations : ainsi, on verra un mari s'occuper gauchement d'un bébé tandis que son épouse prépare le repas;

on pourra voir des jeunes gens puiser l'eau à la rivière, puis aider les jeunes filles à soulever les lourds canaris et à les déposer en équilibre sur leur tête ; on rencontrera des hommes occupés à transporter eux-mêmes les récoltes ou à amasser du bois dans la forêt...

Bien entendu, l'alternance des saisons réduit ou accélère le rythme des activités. Si la saison sèche laisse aux uns et aux autres un certain répit, l'arrivée des premières pluies impose à tous un rythme de travail intensif.

1) Les travaux de saison sèche -

De janvier à avril, durant la morte-saison agricole, les hommes occupent leurs loisirs à effectuer les différentes réparations ou consolidations que nécessite le YIR au sortir de la saison des pluies, à organiser des chasses collectives, à participer à maintes funérailles ou festivités coutumières. Cependant que les femmes poursuivent leurs activités quotidiennes : préparation de l'unique repas consommé à la tombée du jour, transport de l'eau, approvisionnement en bois de chauffage, cueillette d'herbes sauvages destinées à l'assaisonnement des galettes de mil. A temps perdu, les plus habiles façonnent des poteries, s'adonnent à la vannerie, petites industries dont elles tireront quelques modestes revenus sur les marchés voisins. Tous les trois ou quatre jours - si la récolte a été bonne -, elles se livrent à tour de rôle à la préparation de la bière de mil (DAN) qui réclame plusieurs jours de travail : durant les deux premiers jours, le mil germé est porté à ébullition dans de grandes poteries pouvant contenir plus de cinquante litres d'eau et installées dans les cours ; le troisième jour, le liquide repose et fermente à l'intérieur de la ferme ; ce n'est que le quatrième jour que, devenu une boisson pétillante, fraîche et peu alcoolisée, il est offert à la consommation, moyennant 60 à 100 cauris la

calebasse de 2 litres (15 à 20 Francs C.F.A.).

Pour les hommes, c'est aussi la saison où, dans la forêt, ils vont choisir les troncs de vènes les plus droits, les mieux fourchus : une fois coupés et dégrossis, ils serviront à élever la charpente d'une nouvelle ferme, ou à suppléer dans une chambre une poutre défailante ; le temps où l'on remplace les manches des outils brisés, où l'on façonne des objets de bois taillés à même la masse (bancs, portes, statuettes) . Le travail de la forge sollicite les plus industriels : cette dernière occupe un local étroit, noirci par la fumée, toujours accolé à la ferme, mais relégué quelque peu en retrait sous une terrasse de terre battue formant auvent ; le forgeron qui, ici, est un artisan et n'appartient pas à unecaste, répare les outils, en confectionne d'autres à partir de vieux ressorts de camion, produits de récupération. Les plus artistes sculptent même, suivant la technique dite "à la cire perdue", des petits sujets de laiton, de forme humaine ou animale, qui seront utilisés par les sorciers au cours de séances divinatoires, serviront d'amulettes aux enfants, ou bien encore de parures aux femmes et, parfois même, aux hommes qui, dans certains cas, portent des boucles d'oreilles...

C'est la saison enfin où le cultivateur peut, tout à loisir, élever, consolider ou reconstruire les murettes de ses champs sur les talus aux pentes rapides, préparer et dresser les clôtures qui protégeront ses cultures...

Mais les premières tornades qui éclatent à la fin du mois d'Avril sont le signal de la reprise d'une intense activité agricole, et le paysan empoigne aussitôt sa houe.

2) La préparation des cultures -

Si les pluies ne sont pas assez abondantes et régulières au début de la saison pour permettre au paysan de procéder à ses semailles, le fond de ses fossés de drainage, le lit de certains ruisseaux sont assez humides pour lui faciliter les opérations de creusement ou d'approfondissement qui doivent être renouvelées chaque année. Des petits barrages sont élevés par endroits : l'eau **enprisonnée** après chaque "grain" servira à humidifier la terre. Ce sont les enfants que l'on charge de cette besogne dont ils s'acquittent à petites volées de calebasse... Lorsque la terre **est** suffisamment ameublie, les hommes viennent l'attaquer à la houe et la rejeter sur les berges.

En Mai, les pluies sont plus fréquentes : déjà, les paysans les plus actifs **entreprennent** de briser les mottes durcies qui parsèment la surface des BA et d'ameublir le sol. Ce sont les champs de bas-fonds qui recevront les premières semences dès la seconde moitié du mois de Mai lorsque la terre, imprégnée d'eau, noircit et s'écrase facilement sous le pied. Vaguement retournée par les hommes, c'est de la main des femmes qu'elle reçoit la semence. Le geste est rapide et précis : d'un énergique coup de talon, les femmes ouvrent la terre, ; sans même se baisser, elles jettent les graines dans l'ouverture qu'elles referment sous la plante du pied. Droites et fières, elles renouvellent ainsi indéfiniment le pas sûr et précis de la semeuse... Le plus souvent, le travail se fait sans ordre apparent : ignorant la ligne droite, elles vont et viennent à leur fantaisie, puis retournent sur leurs pas...

Des attardés qui n'ont pu, avant le début de la saison des pluies, achever le débroussaillage du talus, **entreprennent** de couper à la matchette les rameaux pleins de sève, faciles à

abattre, qui seront par la suite brûlés au pied d'arbres inutiles. Puis, rapidement, il leur faudra ameublir le sol.

Bientôt, le temps presse car on avance dans la saison des pluies ; les orages surviennent à intervalles maintenant réguliers, tous les 4 ou 5 jours. Les pousses vert tendre du maïs (POUNTYI) et du gros mil rouge tardif (BERDION) ponctuent toute la surface des BA. Il faut biner à la hâte les terres argileuses des talus, élever les buttes des POUE et des champs gravillonnaires, semer le gros mil rouge (TYI) et le petit mil (DYIE).

A la mi-juin, les BA et les POUE sont emblavés. Sur les terres sèches, la femme a complété ses semailles en intercalant du haricot noir (BINDA) ou blanc (BINPLA) entre les pousses de mil qui, trois semaines à peine après la mise en terre des graines, atteignent déjà quelque 10 centimètres de hauteur. Les mauvaises herbes n'ayant pas encore pris possession de ses champs, le paysan dispose d'un répit qu'il met à profit pour préparer son SAMAN où les plantes rudérales forment un tapis serré. Mobilisés, femmes et enfants apportent le fumier, qui dans des Calebasses, qui dans de vieux paniers ; il sera répandu devant le front serré des hommes du YIR qui avancent en ligne, retournant avec ardeur la terre, y enfouissant à mesure herbes et fumier. Quelques jours plus tard, les femmes viendront ensemer le secteur attribué à leur mari : maïs, gros mil rouge hâtif (SAMBA), petit mil seront ainsi confiés sans ordre, au champ de case. Plus tard, elles y ajouteront un peu de gombo (1) (OUNSALO) et, sur les bordures des sentiers où il poussera à portée de sa main, la ménagère ne manquera pas de semer le da (2) (BIR).

(1) *Hibiscus esculentus* (L) : les jeunes fruits encore verts constituent la base des sauces.

(2) *Hibiscus cannabinus* (L). Les feuilles nouvelles entrent dans la composition des sauces tandis que la tige fournit une fibre solide utilisée à la confection des cordes.

Mais cette période de l'année apporte souvent au cultivateur quelque sujet d'inquiétude : la pluie s'est brusquement interrompue et, sur les terres sèches, les pousses de mil se fanent au grand soleil de midi ; c'est tout juste si elles parviennent à se redresser à la fraîcheur de l'aurore. Chaque soir pourtant, le ciel s'assombrit à l'Est ; le tonnerre gronde dans les lointains, mais aucune goutte d'eau ne vient étancher la soif des plantes menacées de périr. Les YIRSOB sacrifient sur les autels familiaux, les devins jettent leurs cauris sur le sol, cherchant à y lire la cause de cette calamité. Mais les divinités restent sourdes à l'angoisse des hommes. Quand, après quinze jours de sécheresse totale qui a compromis une bonne partie des cultures, le premier orage éclate avec violence, des trombes d'eau s'abattent sur un sol desséché et craquelé : les ruisseaux débordent, des nappes d'eau dégringolent les pentes, lessivant la terre, déracinant les pieds de mil. Dans les bas-fonds, les rives sont submergées, le courant déchausse les mils et les maïs qui n'avaient que peu souffert de la sécheresse et les entraîne avec lui ; en certains endroits, des alluvions sont déposées en couche épaisse sur les cultures qu'elles étouffent.

Dès le lendemain, avec courage, le paysan entreprend de réparer les dégâts : relevant ici les plants couchés par le vent et la pluie, ailleurs buttant, consolidant, relevant ses murettes, dégageant les cultures enfouies sous les alluvions. A son côté, la femme a repris sa petitealebasse de semences pour, à nouveau, confier à la terre ses dernières graines.

En Juillet, avec l'installation régulière des pluies, l'herbe envahit les cultures. Il faut, avec l'aide des femmes, se hâter de biner les champs, de butter les pieds, d'achever les semailles : l'arachide et le pois de terre sont rapidement confiés aux sols gravillonnaires des TINTIAO ou bien encore à une jachère récente vite nettoyée. Le soir, harassé par la rude journée qui

s'achève, le paysan trouve assez de courage pour élever, à proximité de son SAMAN, des buttes allongées sur lesquelles il repique quelques boutures de patate douce (POLA). Reste encore à procéder au démariage du petit mil qui sera repiqué dans quelque champ inoccupé ou dévasté par la précédente sécheresse.

A la fin de Juillet ou au début d'Août, un nouveau désherbage est indispensable : on en profitera pour butter les derniers pieds de maïs et de mil. Ces derniers travaux qui exigent une certaine célérité sont parfois menés en équipes, avec l'aide de voisins ou de parents et avec la participation des femmes.

3) La "pause" de l'hivernage -

A compter du 15 juillet, le paysan sait que les "jeux sont faits" et qu'il ne lui reste plus qu'à attendre le temps de la récolte qui débutera à la fin de Septembre.

A la fin de Juillet, pourtant, les enfants se sont empressés de cueillir les premiers épis de maïs, celui qu'on a semé dans les BA au début de Mai ; ils les font rapidement griller sur un feu de bois avant de s'en régaler...

Au début d'Août, on a pu arracher quelques pieds d'arachide semé précocement sur buttes dans quelque endroit favorisé, et en apprécier les premières graines tendres et succulentes.

Mais ces prémices ne suffisent pas encore à compléter l'unique et maigre repas quotidien. Le mil se faisant rare, les rations distribuées aux ménages tous les trois ou quatre jours, s'amenuisent. On cueille quantité de feuilles de haricot, d'oscille et de da que l'on accommode pour tromper la faim. C'est la difficile époque de la "soudure" ; Les petits bergers en brousse, souvent imités par leur père, quêtent dans les futaies quelque racine comestible d'ignane sauvage qu'avec précaution ils arrachent au sol ; vite nettoyée, elle est croquée aussitôt. Les rares baies

et fruits sauvages qui mûrissent à cette époque, font l'objet de recherches minutieuses. Les gros rats noirs des marais, comparables par la taille à des petits lapins, sont pourchassés, tués à coups de bâton, rapidement dépouillés et grillés sur un maigre feu de bois. Les oiseaux imprudents sont abattus à l'aide de lance-pierres et de frondes.

Si ses cultures désormais lui laissent quelques loisirs, c'est à l'intérieur de sa ferme que le paysan trouve à les occuper. Les premières tornades de Mai ont presque inévitablement causé quelques dégâts. Un pan de mur, miné par la pluie, s'est effondré ; parant au plus pressé, on a masqué l'ouverture par une claie de paille mais cette mesure provisoire est une protection insuffisante et il faut reconstruire ce mur. La terrasse n'est plus étanche et les infiltrations d'eau provoquent la chute de paquets de terre. Un poteau vermoulu se fend dangereusement. Il faut réparer, remplacer, reconstruire, colmater les brèches. Les femmes profitent de la présence à la ferme des maris et des garçons pour leur demander quelque service : consolidation de la meule dormante, ouverture d'une porte sur la cour...

A cette époque, il semble que le pays tout entier se laisse glisser dans une sorte d'assoupissement. On ne rencontre plus, comme en saison sèche, les longues théories de femmes, rieuses et jacassantes, en route vers quelque point d'eau, quelque forêt, attirées vers quelque marché ou sollicitées par quelques funérailles. Les cultures, les hautes herbes défendent l'horizon, enfermant les YIR dans un univers étroit où les mils et les maïs, hauts de 2 m à 2 m,50 tamisent les bruits familiers : c'est à peine si l'on perçoit les arpèges du balafon, le sourd battement des tambours, le cri aigu des femmes qui signalent un récent décès. La cérémonie est d'ailleurs vivement expédiée : après les

condoléances à la famille, l'interrogatoire du mort (1), on ensevelit le corps dès le lendemain, remettant à plus tard, après les récoltes, de plus dignes funérailles.

Dès la mi-Septembre, les pluies se raréfient : déjà, dans les SAMAN, les lourds épis de mil rouge font ployer les tiges sous le poids de leurs promesses, et le maïs arrive à maturité. Il faut défendre les récoltes contre les oiseaux et les singes qui, tôt le matin et tard le soir, tentent de voler la précieuse moisson.

4) Le temps de la moisson -

Au début d'Octobre, les pluies ont cessé. Dans les lointains, l'orage gronde encore le soir et les nuages obscurcissent la fin du jour, pour se dissiper au cours de la nuit. Les rosées sont très fortes, remplaçant les pluies défailantes.

Depuis peu de jours, le gros mil rouge hâtif des tours de cases et tous les maïs sont cueillis et étalés sur les terrasses. Après la terrible soudure, chacun peut maintenant se rassasier des épaisses bouillies jaunes de maïs que les femmes préparent le soir. Le travail ne manque pas à l'intérieur des maisons, non plus qu'à l'extérieur. Il faut réparer les greniers avant d'y serrer les récoltes, en confectionner d'autres, notamment pour les femmes car les BOPOUR, appuyés dans un coin de la cuisine, sont fragiles ; enfumer et détruire les charançons et peut-être les termites à l'intérieur des BOKPWIN où, régulièrement, ils détruisent une partie des réserves (2) : une journée durant, on fera donc brûler dans les greniers des feuilles vertes de Bauhinia (BON-NA) dont la combustion est entretenue par l'apport constant de braises incandescentes placées au fond d'un vieux canari déposé à l'intérieur du BOKPWIN.

(1) Voir G. Savonnet : "Interrogatoire d'une défunte chez les Lobi de Pora (Haute-Volta)" in Notes Africaines n° 108, Oct. 1965, pp. 119-124. Les coutumes birifor et lobi sont très proches. Pora est à 4 km, à l'Ouest de Diépla.

(2) La partie de la récolte détruite ainsi peut être estimée au 1/10è.

Le haricot qui occupe, dans l'alimentation du lobi et du birifor, une place de choix, est cueilli de la mi-septembre à la mi-novembre, au fur et à mesure de sa maturité. C'est un travail de femme. En octobre, on déterre l'arachide : les hommes viennent le matin déraciner à la houe le plant touffu qui est retourné, fanes à même le sol, cosses exposées au brûlant soleil où elles sèchent rapidement ; au cours de l'après-midi, les femmes et les enfants viendront procéder à la cueillette et au transport des graines jusqu'à la ferme où elles seront répandues sur la terrasse avant d'être emmagasinées dans les DIEBOUR, petits greniers en forme d'amphore.

Les premiers souffles de l'harmattan qui grillent tout sur leur passage, font leur apparition à la fin d'Octobre, précipitant la maturité des mils. Lorsque les grains durcis croquent sous la dent, le temps est venu de les récolter. A la matchette, les hommes couchent au sol les longues tiges qui forment dans les champs des rangées bien alignées, facilitant l'opération de la cueillette pratiquée par les femmes au moyen d'une lame de couteau large et acérée fabriquée sur place par les forgerons. La technique de l'abattage des tiges présente en outre l'avantage de permettre au troupeau de glaner les dernières feuilles vertes, et, durant la saison sèche, de protéger les sols de l'érosion éolienne. Ce n'est qu'après les premières pluies d'Avril que les longues tiges seront mises en tas et brûlées.

Le transport des récoltes est assuré par les femmes et les jeunes filles dont les joyeuses files s'étirent tout au long des sentiers qui mènent aux YIR. Leurs lourdes charges n'entament aucunement leur gaîté dont les éclats s'entendent de loin. Les hommes, pour leur part, acceptent avec bonne humeur de rapporter les paniers de haricot ou de pois de terre.

C'est à cette époque de l'année, lorsque les récoltes répandues sur les terrasses sont offertes aux chauds rayons du soleil d'Octobre, que le HARBILE vient rendre visite aux gens du YIR et se réserver quelques belles gerbes de sorgho rouge.

Puis, au fur et à mesure de leur séchage, les épis seront descendus dans les réserves et entassés dans les greniers.

C'est aussi l'époque où les plus courageux, les plus actifs dressent dans les bas-fonds encore humides des clôtures de tiges de mil destinées à défendre leurs petits jardins d'arrière-saison, vastes tout au plus d'une cinquantaine de mètres carrés, où ils sèment le haricot, la courge, l'aubergine, la tomate, l'oseille et le gombo dont les feuilles et les fruits accompagneront les sauces.

Dans le SAMAN, on repique quelques pieds de tabac que l'on a plantés pendant l'hivernage dans un petit carré proche de la ferme.

Très vite, en quelques journées, toute végétation se dessèche et jaunit. De lourdes fumées noires se lèvent à l'horizon : ce sont les premiers feux de brousse qui annoncent le début de la saison sèche. Les champs sont désertés. Seules, dans les bas-fonds, quelques équipes de travailleurs s'emploient à déblayer et approfondir les fossés de drainage, en prévision de la prochaine campagne agricole.

Evaluer le temps consacré par le paysan birifor à ses activités agricoles, n'est pas chose facile : peu occupé durant la saison sèche, il se trouve bousculé en hivernage, sollicité alors par mille tâches urgentes ; par ailleurs, il est fort efficacement secondé par ses femmes et ses filles. On peut sans doute estimer qu'il consacre six mois entiers à ses cultures : 3 mois ~~12~~ (du début Mai à la mi-Août) pour préparer ses champs et les

Calendrier agricole du paysan birifor

	Débrouss.	Entretien des aménagés cult.	Préparation des chps	Semences	Binage et butage	Récolte	Réparat. bâtiments
Janvier		////					////
Février	////						////
Mars	////			o / o /			
Avril		////	////	o + +			
Mai		////	////	+ + / o o / + +			
Juin			////	z . + . / o / . / + . / o x / + . / o / . / + . / o	////		
Juillet			////	+ / + . / o / . / + . / o / . / + . / o	////		
Aout	////			o T o		o L T / + / o	////
Sept.	////					o T	////
Octobre	////			/ + x / o /		o . / o / . / + . / o / . / + . / o	
Nov.						+ x / + . / o / . / + . / o / . / + . / o	
Déc.		////				o T z / + / . / + . / o / . / + . / o	

Légende

+ sorgho
x tomate
l petit-mil
.: arachide
• igname

/ haricot
\ pois de terre
o maïs
o patate douce
x riz

T gombo
L da
z courge
▲ piment

Travaux Pratiques
Par
//// les hommes
//// les femmes

biner, 2 mois 1/2 en fin d'année (du début Octobre à la mi-décembre) pour assurer la rentrée des récoltes. A ce temps de travail, il convient d'abord d'ajouter celui que fournit la femme chargée des semailles, des binages, des moissons et du transport des récoltes (3 mois au total), et, pour être complet, les journées, parfois même les semaines entières que les hommes consacrent à la préparation des champs, au défrichement, à la remise en état des canaux de drainage et des murettes, et qui représentent quelque deux mois de durs travaux.

Tout compte fait, les travaux agricoles réclament du paysan birifor assisté de sa femme, 11 mois d'efforts, c'est-à-dire autant que le paysan des pays tempérés en consacre à son exploitation. (1).

Le calendrier agricole que nous proposons ci-contre restitue, au fil des saisons, la succession des travaux répartis par sexes et par productions.

Les travaux de force: le défrichement, l'aménagement des champs (creusement, curage et entretien des fossés, construction des murettes anti-érosives) et leur préparation (ameublissement des sols), et le buttage des plants incombent à l'homme. Les semailles, par contre, sont du ressort exclusif des femmes (2). Les binages et les moissons sont des opérations conduites par les deux sexes. Nous remarquons toutefois que la culture des tubercules : patate douce et igname et celle du tabac sont essentiellement pratiquées par les hommes.

(1) A titre indicatif, les 20 ha de l'exploitation de Londouté - 11 femmes et 5 hommes - exigeraient, d'après nos calculs, près de 3.000 journées de travail, soit en moyenne 150 journées par ha.

(2) Dans la plupart des régions d'Afrique qui ont gardé leur religion traditionnelle, cette activité qui a pour objet de féconder la terre, est réservée aux femmes.

Si le début de l'année laisse au paysan quelques loisirs, les trois premiers mois d'hivernage constituent un véritable "goulot d'étranglement" de ses activités agricoles. Alors que fondent les dernières réserves alimentaires, il faut préparer les champs, semer (souvent à plusieurs reprises), biner, butter, repiquer, tout ceci dans un laps de temps très court et au moyen d'un outillage des plus archaïques. C'est en cette période critique que la femme se révèle l'indispensable auxiliaire du cultivateur, le secondant avec efficacité dans ses tâches les plus pénibles, telles le binage des cultures.

Les moissons qui s'échelonnent de la mi-Septembre à la fin Décembre, pour pénibles qu'elles soient, ne nécessitent pas la même précipitation. Les lourds épis de mil ou de maïs qui font ployer sous leur poids les hautes tiges graciles, les innombrables buttes d'arachide ou de pois, couronnées d'une touffe de feuilles desséchées peuvent attendre quelques jours ou même quelques semaines, sous la garde vigilante des enfants qui, armés de frondes ou de lance-pierres, les défendent de la convoitise des singes et des oiseaux.

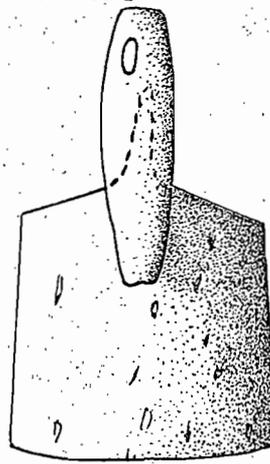
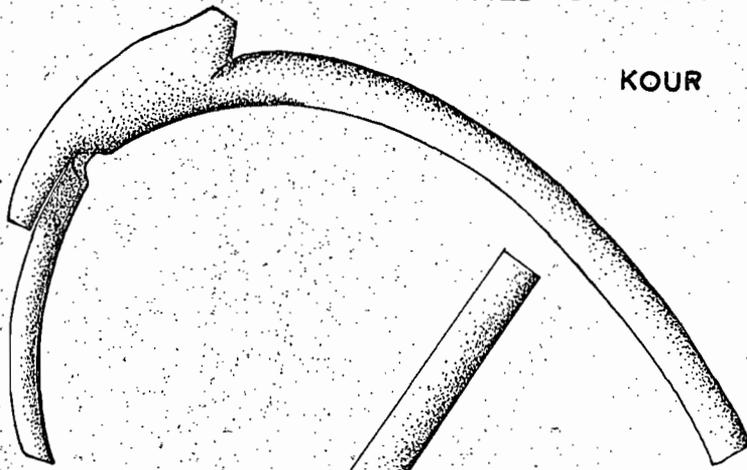
C. - L'outillage et l'entraide agricole -

Pour mener à bien des tâches aussi variées, le paysan dispose d'un outillage qui, pour être archaïque, n'en est pas moins assez diversifié. Ces outils sont conçus essentiellement en fonction du travail manuel, la culture attelée étant inconnue ici.

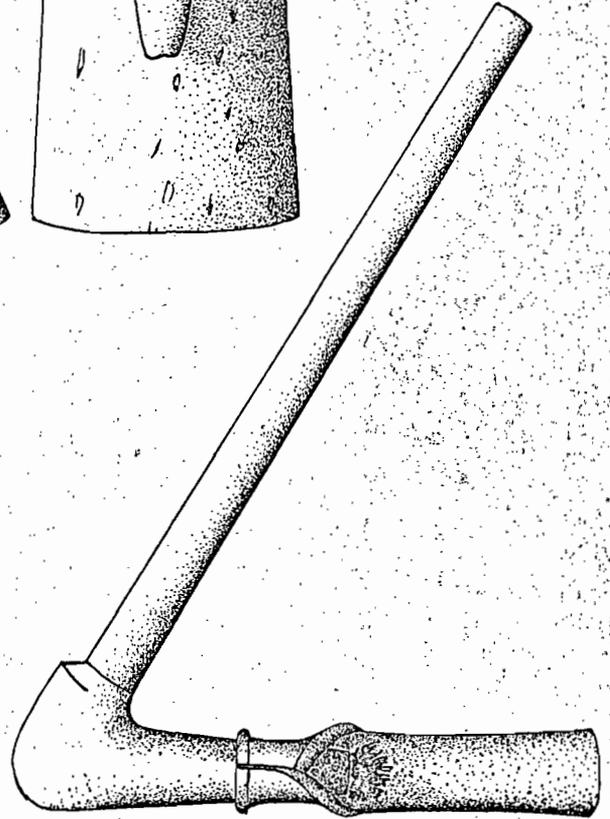
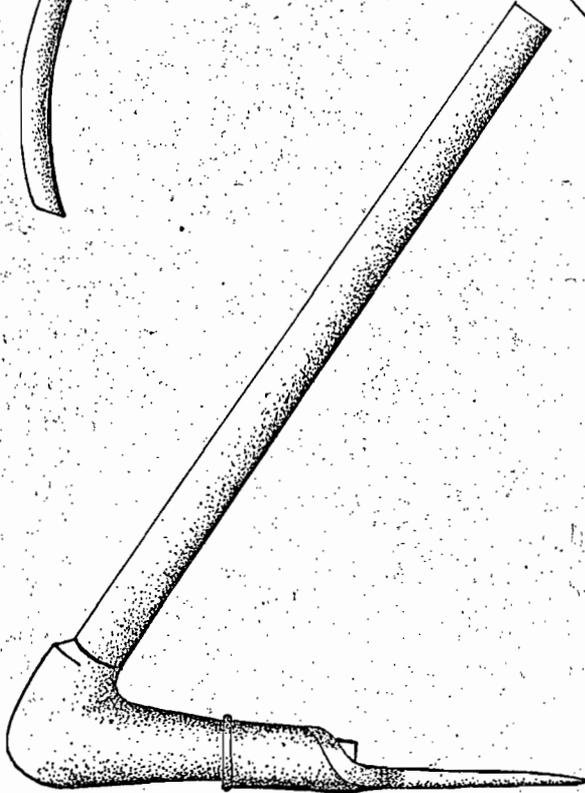
Quant à l'entraide qui, bien souvent en Afrique supplée à l'insuffisance des moyens techniques en permettant d'abattre rapidement, dans une ambiance de fête et d'émulation, les travaux les plus urgents et les plus pénibles, elle est assez peu

OUTILS DE TRAVAIL BIRIFOR

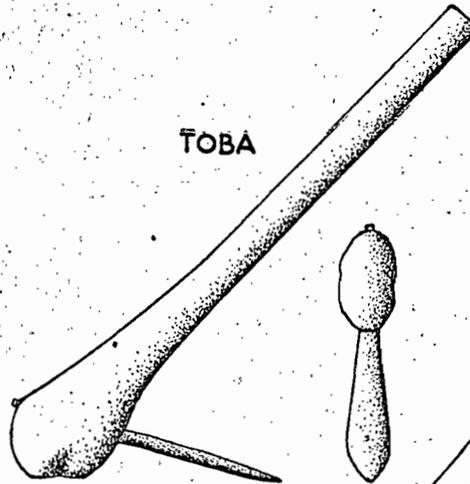
KOUR



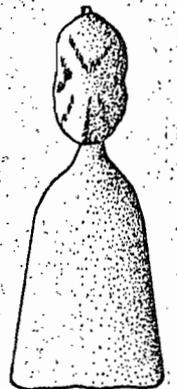
LERS



TOBA



KOULÉ



LER

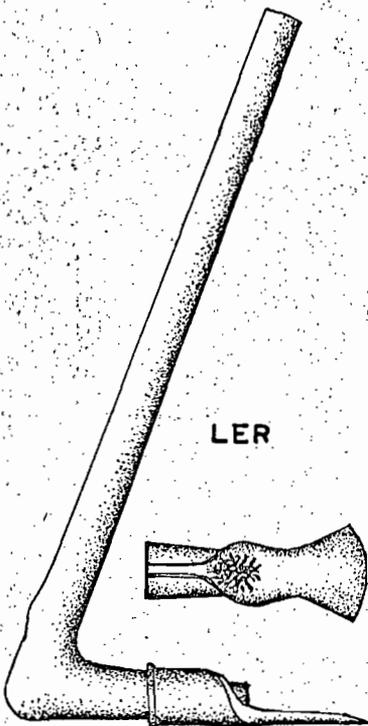


fig. n° 41

0 5 10 15 cm

pratiquée à Diépla.

Le matériel agricole comporte deux séries d'outils : les houes, destinées au travail de la terre, et les instruments tranchants utilisés aux opérations de défrichement (Voir figure ci-contre).

Le KOUR est une houe reconnaissable à son manche courbe et à son soc large d'une vingtaine de centimètres. A l'extrémité où s'insinue la soie de la lame, le manche s'épaissit, renforçant la solidité de l'outil et offrant une meilleure prise à la main de l'utilisateur. C'est l'outil indispensable à la préparation des champs - sa large lame permet d'ameublir rapidement de vastes secteurs - au curage des fossés de drainage et à l'édification des buttes d'arachide, d'igname et de patate douce.

Manche droit et soc moins large - pas plus de 10 cm - distinguent le KOULE du KOUR. On l'utilise pour le binage. Le TOBA en est une variété à la lame plus étroite (4 à 5 cm) et plus effilée : le cultivateur s'en sert pour semer l'arachide et le pois de terre, pour repiquer le petit mil et la patate douce, et pour biner avec minutie ses semis de tabac ou de tomate.

Le LERS, pour sa part, est un outil à plusieurs usages. Sa lame longue et mince ne s'insère pas au manche par une soie, mais se termine par une douille dans laquelle s'introduit le manche. Les deux positions possibles de la lame (dont la longueur atteint une quinzaine de centimètres), permettent de l'utiliser soit comme herminette, soit comme houe (Fig. ci-contre).

Le KWANPWO, dont la lame épaisse et légèrement courbe est fixée au manche par une soie, est une solide hache avec laquelle le Birifor peut abattre des arbres de taille moyenne.

Pour couper les épis de mil, la femme utilise une sorte de couteau de forme triangulaire dont l'un des sommets est pourvu d'un anneau.

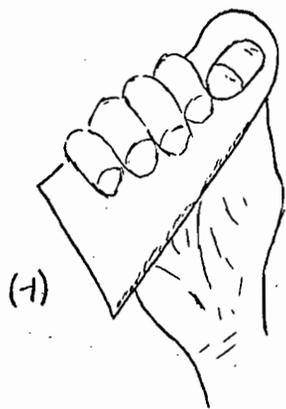
Tous ces outils que nous venons de passer en revue, sont fabriqués sur place par les forgerons ; le sabre d'abatti, par contre, est importé d'Allemagne : il est constitué d'une longue lame tranchante, flexible, qui, étroite au niveau du manche, s'élargit progressivement vers l'autre extrémité. Il rend de grands services au cultivateur qui s'en sert aussi bien pour tailler les branches et couper des lianes que pour creuser des trous étroits et profonds.

Avec ce matériel dont l'inventaire est trop vite dressé, (1) le paysan entreprend des travaux dont l'ampleur peut surprendre et qui nécessitent une énergie et une volonté peu communes. Il est vrai que, rompant avec ses habitudes d'isolement, il a parfois recours à l'entraide collective. Il groupe autour de lui une petite équipe de travailleurs, -comprenant parfois même des enfants (2), -dont la plupart sont des parents appartenant au même patrilignage que lui et qui acceptent, à titre de réciprocité, de venir lui prêter main forte pour les travaux les plus pénibles ou les plus urgents.

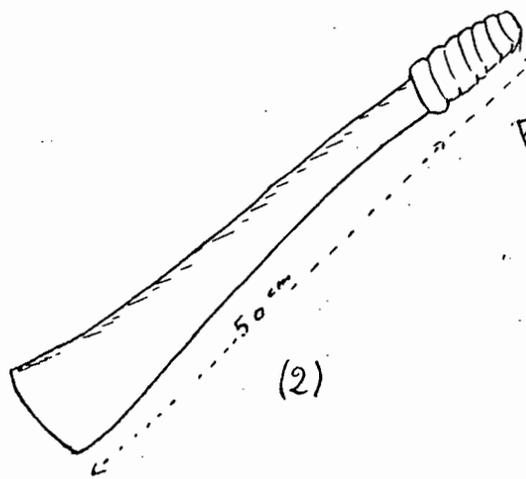
Il s'agira soit de défricher un pan de forêt, soit d'approfondir des fossés, soit d'ouvrir un nouveau POUE ou encore de biner un champ de mil avant les fortes précipitations du mois d'août. L'activité de l'équipe ne se relâche guère avant la nuit. Les travailleurs accomplissent leur tâche en silence sans balafon ni tambour, avec pour seul accompagnement le choc des houes contre les pierres ou le bruit sourd des cognées contre les arbres.

(1) La pelle et la bêche qui rendraient de grands services, ne sont pas connus.

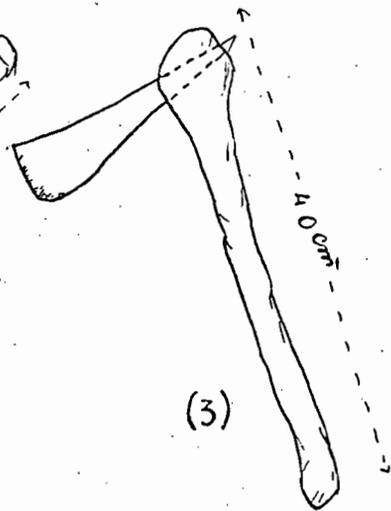
(2) Les enfants rendent de précieux services en accomplissant des tâches à la mesure de leurs forces : transport de Calebasses d'eau pour humidifier le fond des fossés en cours d'approfondissement, ramassage du petit bois, mise en tas des mauvaises herbes etc...



(1)



(2)



(3)

Croq. n°42

Couteau à moissonner(1) et sabre d'abatti (2) Kwanpwa (3)

Tout autre est l'ambiance de travail lorsque l'entraide groupe parents et amis du voisinage pour des tâches moins urgentes : édification d'un nouveau YIR, écobuage d'une récente jachère en début d'hivernage ou défrichement d'un nouveau champ en saison sèche. Les participants sont alors plus nombreux ; il n'est pas rare que 15 à 20 travailleurs se rassemblent le matin sur les lieux que leur a fixés le chef d'exploitation. Celui-ci répartit les tâches tout en plaisantant avec les uns et les autres. Un joueur de tambour ou de balafon est souvent là pour encourager les travailleurs et rythmer leurs efforts. De temps à autre, pour se délasser, ces derniers, laissant choir la houe, se redressent, se rassemblent pour entonner un chant ou pour esquisser en riant aux éclats quelques pas de danse qui, en saison sèche, les enveloppe aussitôt d'un nuage de poussière. Puis chacun retourne à sa tâche avec plus d'ardeur. Jusqu'au soir, l'entraide connaît cette atmosphère de fête qui s'achèvera par des libations de bière de mil sur la terrasse du YIRSOB. Cependant, aucun repas, aucune gratification ne viendra récompenser les participants qui savent pouvoir compter, le moment venu, sur la réciprocité de l'aide si généreusement accordée.

Le KOBDA est une forme d'entraide assez proche de celle que nous venons de rencontrer. C'est "l'entraide pour la fiancée" que le jeune homme doit à ses beaux-parents aussi longtemps que la totalité de sa redevance matrimoniale n'est pas versée. Il s'en acquitte par des séjours réguliers d'un ou deux jours dans la ferme de ses futurs beaux-parents au cours desquels il rend quelques services. Mais, une fois l'an, il organise en outre un KOBDA : il invite ses amis - généralement des jeunes garçons de son groupe d'âge - à se joindre à lui pour travailler en équipe les terres de sa belle-famille qu'il prend bien soin de prévenir.

Tôt le matin, les jeunes gens se regroupent sur le champ et se mettent à l'ouvrage avec ardeur. Pour les aider à se rafraîchir un peu, voici un groupe de jeunes filles portant sur la tête de grandes Calebasses pleines d'eau. Alors, saisi d'une franche émulation, c'est à qui se fera remarquer par son habileté à biner le mil, son infatigable courage à soulever les lourdes nottes de terre durcie, par son refus de prendre quelques instants de repos à l'ombre d'un karité.

Le travail ne sera interrompu qu'à la nuit tombante. Exténués, titubant de fatigue, les jeunes gens rentreront au YIR, accompagnés par le groupe rieur des jeunes filles, criant et battant des mains, et vantant les mérites de chacun des valeureux travailleurs. A la ferme, un solide repas les attend, puis ils goûteront un repos bien gagné avant de reprendre, le lendemain, le chemin de leurs villages.

L'entraide familiale - patrilignagère - est la plus courante et, aussi, la plus rentable. Les deux dernières formes, bien que traditionnelles, tendent à disparaître. Il n'est pas rare qu'un YIR laisse s'écouler plusieurs années sans faire d'invitation aux amis. Et les vieux chefs de famille se plaignent amèrement du caractère parcimonieux de l'aide consentie par les jeunes gens, futurs gendres. Une coopération plus étroite et plus efficace existait, semble-t-il, autrefois, non pas forcément entre habitants d'un même village, mais entre habitants de localités voisines.

Doit-on attribuer l'abandon des pratiques d'entraide, et le recul, sur ce point, de la coutume, à l'introduction d'un courant nouveau de pensée individualiste ? Il est fort possible que les idées nouvelles aient accru ce penchant naturel des familles birifor à se replier sur elles-mêmes. Mais il y a, dans l'exode régulier des jeunes - phénomène autrefois inconnu - une raison tout aussi valable. Les fils, en effet, quittent le pays dès la

mi-Novembre. Ils ne reverront le village, s'ils reviennent pour la prochaine campagne agricole que fin mai ou début juin, alors que les travaux battent déjà leur plein. Il leur faudra d'abord aider, sur l'exploitation paternelle, à rattrapper le temps perdu, puis consacrer une journée ou deux aux champs de leur future belle-famille, puis aider, deci, delà, un ami... À cette époque cruciale de la campagne agricole, tous les bras sont nécessaires à la préparation des cultures, d'autant que les aléas saisonniers - une sécheresse qui se prolonge, une violente tornade - imposent souvent un surcroît de travail dans la mesure où il faut, très vite, réparer les dégâts. Sur une exploitation à peine capable d'assurer sa subsistance, le paysan ne dispose pas de la marge de manoeuvre qui lui permettrait de compenser ailleurs les pertes subies ici... Mal nourri, tendu, anxieux, il se dépense sans compter pour gagner une fois encore la rude bataille qu'il engage chaque année pour sa survie ; et l'on conçoit dans ces conditions que s'il trouve parfois le temps d'aller aider l'un de ses frères, il n'ait guère le loisir d'assister voisins et amis, même à titre de réciprocité.

D - Les champs et les cultures -

Cette étude est le résultat d'une série d'enquêtes menées au cours des campagnes agricoles 1964-1965 sur l'ensemble des champs cultivés par les gens de Diépla.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler brièvement les caractères spécifiques des quatre variétés de champs qu'utilise le Birifor.

De tous, le SAMAN est le plus aisément identifiable : il forme, sur quelques dizaines d'ares autour de la ferme, une vague auréole circulaire, aménagée et fumée. Ses limites extérieures ne sont pas toujours faciles à préciser : sur quelques mètres, il arrive que l'on passe des cultures permanentes à celles qui ne le sont plus.

Les BA, installés, comme on sait, sur les terres alluviales, ne peuvent, quant à eux, prêter à pareille confusion. Les fossés de drainage qui suivent de part et d'autre de la vallée, la retombée du talus ou la petite corniche de la cuirasse inférieure, séparent sans ambiguïté possible les cultures pérennes de celles, temporaires, que supportent les versants moyen et supérieur. Cependant, tous les champs établis au bord du cours d'eau n'entrent pas forcément dans la catégorie des BA. Les nouvelles parcelles ouvertes par Da-Verma, Douyité, Tobilété sur les rives du cours moyen du ruisseau, à l'endroit où elles longent le bas du talus septentrional du plateau de Diangara, sont des POUE, périodiquement mis en cultures. (Voir cartes 4 et 6). L'absence à peu près totale de dépôt alluviaux sur les berges (1) interdit l'installation de cultures permanentes.

(1) Voir ci-dessus p. 35.

Enveloppant le SAMAN d'une ceinture aux contours imprécis et comme festonnés, le TINTIAO déploie autour de la ferme une deuxième auréole de champs qui font parfois l'objet de quelques aménagements sommaires -murettes et fossés - lorsqu'il sont établis sur les pentes accentuées du talus (fermes I, II, III, V, XVI) mais qui ne sont que sporadiquement engraisés par le passage du troupeau ou le parcage des chèvres.

Le POUE, enfin, est le champ temporaire par excellence. On l'ouvre le plus souvent sur les sols pauvres des collines schisteuses ou des revers de plateaux ; parfois, sur les sols plus riches mais difficiles à travailler des pentes rapides de talus, encombrées des débris de la corniche démantelée, ou des vallées non alluviales. La plupart sont installés sur les localités voisines : Hemkoa, Tiéka, Divon, Bouloumbié... Le ~~surcharge~~ démographique qui affecte le territoire de Diépla a incité le cultivateur à utiliser au mieux toutes les terres du village en y aménageant des champs permanents ou semi-permanents.

L'établissement des POUE au-delà des limites du village a été, pour nos enquêtes, une source de difficultés qui n'ont pu être, toutes, levées. Si, en effet, le relevé complet des champs situés sur le territoire de Diépla, fut poursuivi sans trop de peine au cours des deux campagnes agricoles, il en alla bien autrement pour les champs ouverts sur les autres "villages". En 1964, aucun exploitant n'accepta de nous conduire à l'emplacement de ses POUE lointains. En 1965, neuf seulement d'entre eux finirent par accéder à nos demandes ; ce qui explique l'absence totale des relevés de champs situés hors village pour la campagne agricole 1964, et leur récapitulation incomplète pour la campagne suivante (Voir cartes n°5 et 6).

Nous avons cherché à combler ces lacunes. En recoupant tout d'abord les renseignements fournis par plusieurs informateurs, dont il ressortait que la superficie des parcelles non visitées se situait entre 10 et 15 ha, nous avons décidé de retenir le chiffre moyen de 12ha,5. Puis, il nous a été donné de constater, d'après des observations faites sur les relevés de champs de brousse, que leur superficie en 1965 était à peu près celle de 1964, la partie des terres abandonnées à la jachère étant compensée par une autre, équivalente, gagnée sur la forêt.

Mais s'il nous était dès lors possible de calculer, avec une marge d'erreur ainsi réduite, la superficie totale des parcelles exploitées au cours des deux campagnes, l'absence totale d'informations relatives aux surfaces respectivement occupées par les différentes cultures (aussi bien sur la totalité des champs de brousse hors village que sur ceux non recensés en 1965) nous interdisait de dresser un tableau comparatif des diverses cultures. Il ne nous restait d'autre solution, pour brosser un tableau valable de l'économie familiale birifor que de restreindre cette étude aux neuf exploitations sur lesquelles nous avons recueilli, pour la campagne agricole 1965, des informations détaillées.

1) Les champs -

La pénurie des terres à Diépla contraignant le paysan à ouvrir des exploitations sur le territoire des localités voisines, nous sommes amené à étudier d'une part les champs installés dans les limites mêmes du village (ceci nous permettant, entre autres, de préciser la place qu'occupent respectivement les cultures intensives et semi-intensives) ; d'autre part, les champs situés à l'extérieur de ces limites et qui supportent uniquement des cultures extensives.

a) Les champs de village -

La surface des terres cultivables sur le territoire de Diépla, est de l'ordre de 150 ha. Elles sont partagées en trois domaines sur lesquels chacun des représentants (SO en birifor) des trois patrilignages fondateurs possède, par voie successorale, le droit "éminent" du premier occupant (1). Au Nord, le premier appartient à Guessir : il ne couvre que 15 ha sur Diépla, mais débordé largement sur Tiéka. Le second, vaste de 90 ha, est détenu par Londouté et comprend deux secteurs : le plus important (60 ha) se développe à l'Est et sur la rive droite du ruisseau, le second forme une enclave de 30 ha de part et d'autre du pont qui enjambe le cours d'eau à la hauteur de Divon. Le troisième domaine revient à Bendar : il couvre 45 ha dans le Sud-Est du territoire.(2) (Voir carte n° 4).

Le domaine de Londouté est exploité par 5 fermes, groupant 72 personnes appartenant à son patrilignage et qui exercent donc sur les terres héritées du fondateur, un droit que les Birifor appellent DIE et où le droit de culture se superpose au droit éminent. Ce sont les fermes IV, VII, VIII, IX et XVI.

Les deux autres domaines sont cultivés par les onze fermes restantes (185 habitants) qui ne détiennent sur les espaces qu'elles exploitent que le seul droit de culture, appelé KONERE-POUO (littéralement : prêter son champ), le droit éminent, nous le savons, étant réservé à Guessir et Bendar. Ce type de tenure donne droit aux récoltes, mais pas aux fruits des arbres utiles. Il est, on l'a vu, absolument gratuit, et soumis à la seule condition d'une exploitation effective de la parcelle qui en fait l'objet.

(1) Voir ci-dessus p. 275.

(2) La surface de chacun des domaines a donné lieu à une évaluation seulement approximative. Il est difficile de distinguer avec précision les limites des terres cultivables de celles qui ne le sont plus.

Son titulaire est ainsi protégé aussi longtemps qu'il cultive son champ. Mieux, plus il y incorpore de travail, plus il consolide son droit. Ainsi, à l'intérieur du périmètre habité et dans les bas-fonds aménagés, là où la permanence des cultures a en quelque sorte figé les limites des exploitations, les terres intensément cultivées, quelquefois fumées, confèrent à qui les exploite et quelque soit le titre auquel il exploite (DIE ou KONERE) un statut juridique très analogue : l'étranger qui exploite continuellement et intensivement une terre empruntée, aussi bien que le membre d'un lignage qui cultive la terre possédée par le lignage, finit par acquérir un droit très voisin de notre droit de propriété.

La surface des exploitations qu'affectent ces habitudes culturelles atteint 121 ha - soit 80 % des terres utilisables - dont 58 ha revenaient en 1965 aux tenures de type DIE et 63 ha aux tenures KONERE. Cette année-là, les premières cultivaient effectivement 29 ha (50 % de leurs terres) contre 52 ha effectivement exploitées par les secondes (82,5% de leur domaine).

Il ressort de ces derniers chiffres que les exploitations de type KONERE pratiquent une culture plus intensive que les autres. A cela, la carte foncière donne une explication d'ordre pédologique : la majorité des fermes (6 sur 11) du premier groupe sont établies sur les terres riches du talus méridional du plateau de Diangara où quelques aménagement sommaires permettent aux champs de porter, des années durant, des séries de cultures sans risque d'épuisement. Il est aisé de constater, par contre, que tous les TINTIAO des exploitations du groupe DIE sont installés sur le glacis pisolithique de piedmont, peu fertile et qui exige de longues jachères (1).

Par ailleurs, on remarque que les descendants lignagers de Naba Da (YIR VI1, VI11 et IV) détiennent la totalité de l'en-

(1) Voir ci-dessus p. 87 et suiv.

clave occidentale du village, vaste de plus de 30 ha, qu'ils utilisent en partie pour leurs cultures temporaires, (talus, plateau de Nako), abandonnant ainsi de vastes espaces à la jachère.(1)

L'intensification des cultures, particulièrement poussée sur les terres de village appartenant au groupe d'exploitants KONERE, facilitée par les conditions pédagogiques, a été en outre commandée par la nécessité de compenser un net désavantage sur le plan des superficies exploitables ; par tête d'habitant, celle-ci est en effet de 0 ha, 34 pour le groupe KONERE contre 0ha, 80 au groupe DIE. Favorisé quant à la surface moyenne exploitable par habitant, ce dernier groupe l'est également quant à l'étendue de ses cultures permanentes, comme en témoigne le tableau ci-dessous:

Groupe	Popul.	Permanents			1/2 perman. Tempor.		
		SAMAN	BA	Total	TINTIAO	POUE	Total
DIE	72 (28%)	3,4	+ 11,7	= 15,1 (52%)	6,4 (22%)	7,5 (25%)	29 (99%)
KONERE	185 (72%)	9,6	+ 6,3	= 15,9 (30%)	25,6 (49%)	10,5 (20%)	52 (99%)
TOTAL	257	13 (16%)	18 (22%)	31 (38%)	32 (39%)	18 (22%)	81 (99%)

(1) L'enclave occidentale du territoire de Diépla nous a posé un problème : à l'exception en effet des BA sur lesquels le paysan pratique des cultures permanentes, toutes les autres terres ne portent que des cultures temporaires ; ce sont des POUE. Du seul point de vue cultural, elles ne répondent pas à la condition d'une exploitation continue et intensive et, de ce fait, ne devraient pas être considérées et étudiées au même titre que les terres de village ayant fait l'objet d'une véritable appropriation, dérivée d'un droit d'usage consolidé. Toutefois, la régularité./...

Plus de la moitié des espaces exploités au titre du droit "DIE" sont, on le voit, cultivés en permanence sur les terres amendées des SAMAN et sur les sols riches des BA, contre à peine un tiers (30%) pour les tenures du type "KONERE". Pour compenser l'insuffisance de leurs champs permanents, ces dernières ont largement développé leurs TINTIAO qui représentent 49% de leurs exploitations, contre 22% au groupe DIE.

Le tableau ci-dessus met également en évidence le caractère intensif des cultures pratiquées par les Birifor sur leurs terres de village : plus d'un tiers d'entre elles (38%) sont occupées par des cultures permanentes, 39% sont régulièrement remises en culture après de courtes jachères, et 22% seulement portent des cultures temporaires.

Et cependant, malgré un besoin de terres très évident, il reste à Diépla des terres vacantes puisque les 16 YIR n'exploitent au total que 121 des 150 ha de terres utilisables. Il reste donc 29 ha à la disposition d'utilisateurs éventuels ayant sollicité et obtenu l'accord du SO. En 1965, cinq cultivateurs de Diépla, 2 de Bouloumbié, un de Diangara avaient mis en culture dans la vallée moyenne du ruisseau qui longe l'avancée du plateau de Diangara, 8 parcelles couvrant au total 12 ha. (8 ha, 2 revenant aux exploitants de type KONERE, 0,8 à ceux de type DIE et 3 ha aux étrangers).

Il faut noter aussi que Londouté avait emprunté à Bendar 1 ha, 2 de terre située dans la partie méridionale du domaine de ce dernier (rive gauche du ruisseau).

Suite de la note de la page précédente...

...avec laquelle, chaque année à tour de rôle, les membres du lignage de Naba Da exploitent les terres du talus et du plateau-abandonnant une parcelle épuisée pour ouvrir aussitôt à proximité une terre reposée par une courte jachère - et entretiennent le dispositif anti-érosif, a suffi à leur conférer sur ces espaces (30 ha) un véritable privilège dont nous ignorons l'origine (peut-être un accord avec les Lobi ?) mais qui leur assure plus que la permanence de leur occupation : l'exclusivité de l'exploitation puisque, à notre connaissance, ces terres, même inoccupées, n'ont jamais fait l'objet d'un prêt.

Les quelques chiffres présentés dans le tableau ci-dessous soulignent la place relative des deux types de tenure pratiqués à Diépla : 48% des terroirs stabilisés (1) appartiennent aux exploitants de type DIE contre 52% aux détenteurs d'une tenure KONERE qui comptent cependant près des 3/4 de la population (72%).

La part prépondérante qui revient à l'ensemble des cultivateurs de type DIE leur a été assurée, il est vrai, par l'occupation récente de l'enclave occidentale gagnée sur les Lobi. Avec ses 30 ha, elle représente 51% de la totalité de leurs domaines. (Le lignage de Naba Da qui l'utilise en partie pour ses cultures temporaires dispose avec le reste d'espaces libres suffisants pour se dispenser d'en emprunter ailleurs). Ceci explique d'une part la faible étendue de leurs champs "hors domaine stabilisé" (2 ha contre 8 ha aux exploitants KONERE), d'autre part l'avantage certain qu'ils détiennent sur le plan des surfaces moyennes cultivées par habitant.

Types de tenures	population	Surface des "Propriétés"	Surfaces cultivées sur "Propriétés"	Surfaces cultivées hors "Propriétés"	Surface totale cultivée	Surface moyenne cultivée par habitant
"dié"	72 Hab. 28%	58 Ha 48%	27 Ha 38%	2 Ha 20%	29 Ha 36%	0 ^{Ha} ,40
"konere"	185 Hab. 72%	63 Ha 52%	44 Ha 62%	8 Ha 80%	52 Ha 64%	0 ^{Ha} ,28
Total	257 Hab 100%	121 Ha 100%	71 Ha 100%	10 Ha 100%	81 Ha 100%	MOYENNE 0 ^{Ha} ,34

(1) Nous appelons "terroir stabilisé" l'ensemble des champs permanents, semi-permanents et des jachères temporaires généralement groupés autour des fermes - et sur lequel, à l'intérieur de limites que les habitudes culturelles ont figées, le paysan exerce ce droit d'appropriation que nous avons tenté de définir p.308.

De ces différentes données numériques, il ressort quatre points essentiels à retenir tant ils sont caractéristiques des modes d'occupation du sol et des types d'exploitation à Diépla :

1) l'importance des terres sur lesquelles s'exerce un droit d'appropriation devenu permanent et que nous appelons "terroirs stabilisés" (4/5 des espaces utilisables - 121 ha sur 150).

2) la position éminemment avantageuse qu'occupent les communautés familiales issues des lignages fondateurs : ne groupant que 28% de la population, elles ne détiennent pas moins de 48% des espaces exploitables, et une égale proportion des meilleures terres.

3) le caractère intensif ou semi-intensif des cultures : 38% des terres sont utilisées de façon permanente et 39% de façon semi-permanente.

4) la faiblesse des superficies moyennes exploitées par habitant : 0 ha,34.

Ce dernier chiffre situe fort bien la précarité de l'économie paysanne. L'insuffisance des terres - 26 ha seulement restent disponibles, et ce ne sont pas les meilleures ! - incite le cultivateur de Diépla à rechercher, hors des limites du territoire villageois, les champs qui assureront le complément de ses besoins vivriers.

b) Les champs de brousse -

La presque totalité des exploitations de Diépla -14 sur 16 (1)- s'est trouvée dans la nécessité d'ouvrir des champs de brousse sur le territoire des villages voisins : Bouloumbié, Hemkoa, Tiéka, Divon et Nako. Deux d'entre elles ont dû les ouvrir sur des localités plus éloignées encore ; Sié (11) qui a vécu 30 ans à

(1) Le vieux Sié (V11) et Bwebati (1V) ont suffisamment de terres sur Diépla pour n'avoir pas éprouvé le besoin d'en chercher ailleurs.

Lemka avant de revenir sur les terres de ses ancêtres (1) a gardé là-bas le champ qu'il avait ouvert sur les pentes fertiles de la colline birrimienne. La distance de sa ferme à son POUE étant trop importante pour qu'il puisse effectuer ce parcours quotidiennement, il a construit sur son POUE un petit abri en pisé dans lequel il séjourne à l'époque des travaux urgents.

Pour des raisons analogues, Sansan (V) continue à exploiter le champ de brousse qu'il avait ouvert à Mara, à 4km 5 au Nord-Est de Diépla.

Lorsque le champ n'est pas trop éloigné de chez lui (moins de 4 km) l'exploitant s'y rend le matin et regagne sa ferme à la nuit. Un petit abri (GOUR) en paille, de forme conique, lui sert de refuge contre les averses, de remise pour abriter ses récoltes ou ses outils.

L'ouverture d'un nouveau POUE nécessite la présence du TENGANSOB s'il s'agit d'une terre qui n'a encore jamais été défrichée, ou du SO, gérant du domaine lignager, s'il s'agit de remettre en culture une terre déjà utilisée. L'un ou l'autre procède alors à un sacrifice sur un autel formé de quelques pierres entassées. Par la suite, s'il faut implorer la protection des dieux à l'occasion d'une sécheresse ou contre la menace d'une catastrophe, c'est à l'utilisateur du champ qu'il appartiendra de procéder aux sacrifices de poulets ou aux libations de bière de mil.

Les opérations de défrichage et de débroussaillage peuvent se faire à deux périodes différentes : en Août, lorsque la cognée pénètre facilement dans le bois gonflé de sève, ou bien en saison sèche lorsque le paysan dispose de plus de loisirs. Ce travail harassant est souvent mené en équipe ; pendant un jour ou deux, voisins et amis conviés à se joindre à la famille de l'exploitant,

(1) Sié (11) est fils de Naba Da. Il s'est enfui du YIR paternel vers 1930.

s'emploient à dégager et à nettoyer l'aire du nouveau champ. Les arbres inutiles et trop volumineux pour être attaqués à la cognée, sont brûlés sur place. Dès les premières pluies, la semence est confiée à la terre. Au cours des deux ou trois premières années, l'exubérance de la végétation nécessite des binages répétés au cours de l'hivernage. Quand, après quelques années d'exploitation, la terre donne des signes d'épuisement et porte des récoltes moins belles, le cultivateur pousse le front de son champ dans la forêt abandonnant les secteurs épuisés à une longue jachère.

La durée des périodes de repos est fonction de la nature des sols et, dans une certaine mesure, des besoins du paysan. Sur les revers de plateaux, le champ, après deux ou trois années seulement de culture, doit être abandonné à une longue jachère : 10 ou même 15 ans ; les sols schisteux autorisent parfois une quatrième année d'exploitation avant de réclamer le même repos ; les sols de piedmont de formation pisolithique, sont fragiles et ne peuvent être mis en cultures, s'ils ne sont pas amendés, que pour de courtes durées : 3 années seulement ; leur régénération par apport de coluvions, ne sera effective qu'après un abandon d'une dizaine d'années ; le talus des plateaux de Nako et de Diangara (versants septentrional et occidental), ainsi que les pentes des collines birriennes, aux sols argileux et profonds, sont susceptibles de porter des cultures 6 à 8 années consécutives avant d'exiger un repos de 8 à 10 ans.

Mais certaines circonstances obligent parfois le cultivateur à abréger la durée de ses jachères. Pressé par le temps, il arrive qu'il remette en culture une parcelle abandonnée depuis peu, quitte à la rendre au repos l'année suivante.

Pour situer la place des POUE dans l'exploitation birifor, nous nous rapporterons aux relevés de champs pratiqués sur les 9

exploitations ayant accepté en 1965 d'être recensées en totalité.

A cette date, ces neuf YIR qui groupaient 143 personnes mettaient en valeur 20 ha, 5 de champs "hors village" situés sur les territoires de Bouloumbié, Hemkoa, Tiéka et Divon. Ajoutés aux 44 ha90 de champs de village, c'est au total de 65 ha4 de terres que ces exploitations disposent, soit une moyenne de 0ha45 par personne.

La surface probable de l'ensemble des POUE non visités, évalués à partir des renseignements fournis par nos informateurs (1) est de l'ordre de 12 ha5. Si l'on y ajoute les 36 ha 10 que représentent leurs champs de village, on peut évaluer à 48 ha60 les terres exploitées par les 114 habitants des 7 YIR restants, ce qui donne une superficie moyenne de 0 ha 42 par individu.

Le tableau qui suit situe, pour les deux groupes de YIR précédemment retenus, l'importance relative d'une part des terres cultivées dans les limites de Diépla, d'autre part, des terres exploitées hors territoire villageois, au cours de la campagne 1965.

<u>Nombre de YIR</u>	<u>Population</u>	<u>Champs de village</u>	<u>Champs hors village</u>	<u>Total cultivé</u>	<u>Moyenne/hab.</u>
9	143	44,90	20,50	65,40	0,45
7	114	36,10	12,50	48,60	0,42
16	257	81,00	33,0	114,00	0,435

Superficies : en Ha.

(1) Voir ci-dessus p. 306.

c) Les surfaces exploitées -

Comparons à nouveau, pour cette même campagne agricole, les surfaces respectivement exploitées par le groupe de cultivateurs DIE d'une part, par le groupe KONERE d'autre part.

Les premiers groupent 5 YIR et représentent 72 personnes. Ils exploitent 29 ha de terres sur le territoire villageois (1) ; seuls parmi eux, Byété, Douyité et Londouté ont dû ouvrir des POUE hors village, les deux premiers sur le territoire de Bouloumbié (3ha,3), le dernier sur Hemkoa (3 ha,2. Voir carte n°6). L'étendue globale des champs détenus et exploités par le groupe s'élève donc à 35 ha,5, soit une moyenne de 0ha,48 par habitant.

Les seconds rassemblent 185 personnes au sein des 11 YIR restants. Ils cultivent 52 ha de champs de village, 12 ha,5 de POUE non visités et ce qui reste des POUE hors village que nous avons recensés, c'est-à-dire 14 ha (2) : au total, 78 ha,5 donnant une moyenne de 0 ha,42 par personne.

Tenure	Champs permanents et semi-permanents	POUE village	POUE h.village	Total	Moy/hab.
DIE	21,5 (60,5%)	7,5 (21,1%)	6,5 (18,3%)	35,5 (99,9%)	0,48
			39,4%		
KONERE	41,5 (52,8%)	10,5 (13,3%)	26,5 (33,76%)	78,5 (99,8%)	0,42
			47%		
	73 (64%)	18 (16%)	33 (29%)	114 (99%)	
			35%		

(1) Voir tableau p. 311.

(2) Ce chiffre résulte de la différence entre la totalité des champs recensés "hors village", soit 20 ha,5 et les superficies cultivées par 2 YIR du groupe DIE (3,3 + 3,2).

Les données que nous livre ce dernier tableau nous confirment la situation privilégiée dont bénéficient les YIR détenteurs de la tenure DIE : non seulement ils occupent les parcelles les plus fertiles, mais ils disposent, par tête d'habitant, d'une plus grande superficie de terre: 0 ha,48 contre 0 ha,42 (1). On est surpris que les tenures de type KONERE n'aient pas réussi, pour compenser l'insuffisance de leurs champs permanents et semi-permanents, à accroître, en nombre ou en étendue, leurs POUE hors-village. Il est vraisemblable que le paysan rencontre, dans les localités voisines comme à Diépla, la même pénurie de terres libres ou suffisamment reposées. Si cette hypothèse était vérifiée - et elle a toutes chances de l'être -, toute la région de Diépla serait placée dans une position de dangereuse surcharge démographique. Le droit général à la terre permet, on l'a vu, à tout paysan birifor de dépasser les limites (tellement incertaines) de son village et de mettre en culture l'emplacement de son choix. C'est au nom de ce principe que les gens de Diépla ont établi près du tiers de leurs champs (33 ha sur 114, soit 29%) sur le territoire des localités voisines mieux pourvues. Il en résulte que la pénurie de terres qui affecte un village -ici, Diépla- s'étend de proche en proche et gagne tour à tour les villages avoisinants ; progressivement, les terres libres sont grignotées par les paysans des villages limitrophes moins favorisés. et la **surcharge démographique qui ne** semblait affecter que les villages à habitat concentré (par exemple, Diangara) s'étend à ceux qui sont pourtant dotés d'espaces suffisants pour leur propre développement: tel est le cas pour Koro, Divon, Tiéka et Bouloumbié.

(1) La différence ne paraît pas considérable. Cependant, si les exploitants du type KONERE disposaient, comme les autres, d'une surface moyenne cultivée de 0,48 ha par habitant, leurs espaces exploités se trouveraient accrus de 11 ha.

Dans l'état actuel des choses, les techniques de production ne pouvant être améliorées sans faire appel à des méthodes modernes, l'essaimage de quelques exploitations dans des régions vides d'habitants pourrait fournir un début de solution. Du Nord d'Hemkoa jusqu'aux rives de la Bougouriba, la rive droite de la Volta Noire et les secteurs méridionaux de Komo, Talière, totalement inhabités pourraient accueillir des émigrants.

Loin de constater une amorce de ce mouvement d'émigration, nous avons assisté à Diépla en 1964 et en 1965 à l'installation de deux nouvelles fermes, dirigées respectivement par Douyité (XV) et Tobilaté (XVI).

d) L'évolution des surfaces cultivées au cours des années 1964-1965 (Voir carte n° 7).

Dans un cas au moins, l'établissement d'un nouveau YIR si elle a contribué à accroître légèrement les surfaces mises en culture, n'a pas accentué la charge démographique.

Douyité en effet, vivait déjà à Diépla dans le YIR de son frère Biyéte (IX) dont il ne se sépara qu'au début de 1965. Après avoir édifié son propre YIR, il aménagea tout autour, sur une superficie de 1ha8, SAMAN et TINTIAO. Il garda le champ de brousse qu'il cultivait jusque là et ouvrit en outre une petite parcelle sur la rive gauche du ruisseau (0ha5. Voir carte n°5).

Dans le cas de Tobilaté, il n'y eut pas réellement création d'un nouveau YIR puisqu'à la mort de ses parents, il vint relever ce qui restait de leur ferme ; mais, émigrant de Mara (où il vivait chez son oncle maternel) avec toute sa famille, forte de 8 personnes, il accrut d'autant la charge démographique qui pesait sur Diépla. En 1965, il remit en culture, autour de sa ferme, 2ha8 d'anciennes jachères ; puis, pour compléter son exploitation, il emprunta à Bendar, sur la rive gauche du ruisseau, un morceau

de brousse qu'il aménagea sommairement: vaste d'1ha4, elle s'étend sur le talus et déborde largement sur le revers du plateau.

L'installation de deux nouvelles exploitations a donc nécessité la mise en culture sur Diépla de 6ha5 de champs nouveaux. Mais, dans le même temps, les terroirs se sont partout modifiés : des parcelles épuisées, abandonnées à la jachère, ont été remplacées par d'autres, souvent plus vastes.

Le tableau ci-dessous résume les changements survenus sur l'ensemble des terroirs du village :

YIR	SAMAN	BA	TINTIAO	POUE (vil.)	POUE (h.vil.)	TOTAL	MOY/HAB.
1964 - 12 (249 h)	12	17	27	10	33	99	0,40
1965 - 14 (257 h)	13	18	32	18	33	114	0,43
+ 8 h - +2	+1	+1	+5	+8	0	+15	

Examinons, par types de champs, les variations intervenues dans les surfaces mises en culture :

SAMAN : leur superficie s'est accrue d'un hectare, du seul fait de l'installation des deux nouvelles fermes.

BA : quelques parcelles, ici et là, ont été abandonnées, faute de temps ou faute de bras. Ces abandons portent sur 0ha70 de bonnes terres ; ils ont été compensés par la remise en culture de jachères anciennes (dans la zone habitée) ou par quelques gains sur la brousse voisine (secteur du pont), les aménagements nouveaux atteignant 1ha8.

TINTIAO : Si quelques lambeaux de TINTIAO, notamment sur le pourtour des exploitations, sont retournés à la jachère (au total 2ha2), des terres ont été récupérées sur les marges des cultures de village qu'on abandonnait jusque là à la pâture des chèvres et

des moutons. C'est ainsi que Yorbinaté (VI) a élargi son TINTIAO de 1ha30, Donguité (XI) et Da Verma (X), chacun pour sa part, de 0ha40 et Prémiko (III) de 0ha5. Sié II a récupéré 0ha6 de terres en poussant son champ sur le talus et le revers du plateau de Diangara où il éleva, pour lutter contre l'érosion, une série de solides murettes de pierres. La surface totale des TINTIAO s'est ainsi accrue de 7ha4 ; déduction faite des nouvelles jachères (2ha2), le gain réel pour l'année 1965 s'élève à 5ha2.

POUE : les POUE de village moissonnés à la fin de la campagne 1964 ont été, dans leur presque totalité, remis en culture l'année suivante. Quelques parcelles, représentant à peine 0ha7 ont été délaissées, mais, dans l'ensemble, on assistait en 1965 à un accroissement sensible de la surface des champs temporaires. Sur le talus et le revers du plateau de Nako, les successeurs de Naba Da avaient augmenté de près de 3 ha la superficie de leurs POUE. Dans la vallée moyenne du cours d'eau, Da Verma (X), Douyité (XV) et Prémiko (III) avaient ouvert près de 2ha5 de champs. Tobilaté avait gagné 1ha4 sur le talus, Londouté (VIII) plus d'1 ha2 le long de la route et Birfaté (XIV) 0ha7 au sud de sa ferme.

Déduction faite des espaces abandonnés au repos, le gain des POUE établis sur le territoire villageois avait légèrement dépassé 8 hectares.

La forte progression des cultures de villages - elle atteignait 15% - ne saurait donc être attribuée au seul fait de l'installation de deux YIR nouveaux. A notre avis, on doit l'imputer pour une part importante, à la sévère disette qui frappa toute la région après la mauvaise récolte de 1964. Craignant de voir se renouveler semblable catastrophe, le paysan reprit sans tarder sa houe et sa cognée pour ouvrir à la culture des espaces neufs. Il est bien vrai qu'en 1964 la surface moyenne cultivée par habitant avait été très faible puisqu'elle n'avait pas atteint 0ha4.

Avant de clore ce chapitre sur les champs de Diépla, il peut être intéressant de dresser un tableau comparatif des surfaces moyennes cultivées en 1965 par diverses catégories d'habitants de ce village birifor et des surfaces moyennes mises en exploitation dans les mêmes conditions par les habitants du village dagari de Pina, installé sur un front pionnier (Pina se trouve à 80 km environ au Nord-Ouest de Diépla). (1).

<u>Village</u>	<u>Surface/Hab.</u>	<u>Surface/adulte</u>	<u>Surface/pers.active</u>
Diépla	0 ha 43	0 ha 82	1 ha 54
Pina	1 ha 20	2 ha 10	3 ha 75

A la lecture de ces données comparatives, apparaît avec évidence le caractère distinctif de chacun de ces systèmes de culture. Intensive chez les Birifor, l'exploitation est extensive chez les Dagari qui disposent d'une surface moyenne cultivée de 2 à 3 fois supérieure à celle de leurs voisins.

(1) G. Savonnet : Pina - Etude d'un terroir dagari sur front pionnier. - 111 p. dact. 11 cartes -

2) Les cultures - (Cartes n° 5 et 6).

L'examen comparatif des deux cartes de cultures nous conduit à deux constatations.

La première est la pauvreté de l'échantillonnage des produits : la plupart des champs portent du mil ou du haricot, cependant que le maïs, l'arachide et le pois de terre n'occupent que des surfaces fort réduites ; quant à l'igname et au riz, on peut assurer qu'ils ne sont là que "pour mémoire".

L'association des cultures, parfois même leur mélange intime - spécialement dans les SAMAN - est la seconde constatation qui s'impose : l'observateur aura peine à découvrir un champ ne portant qu'une seule culture.

De plus, la comparaison systématique des produits cultivés en 1964 et 1965 sur chacune des parcelles, fait apparaître, dans la plupart des cas, une rotation des cultures assez régulière.

a) les produits cultivés -

1- le haricot (BIN) présente deux variétés, l'une noire (BINDA), l'autre blanche (BINPLA). Semé dans la plupart des champs à l'exception des secteurs trop humides des bas-fonds, il s'accommode aussi bien des terres gravillonnaires et sèches des revers de plateaux que des sols fumés du SAMAN. Sa rusticité, la rapidité de sa croissance (90 jours) en font la base de l'alimentation paysanne. On le consomme souvent en grains, simplement bouilli à l'eau ; écrasé au mortier, il sert à la confection de solides bouillies ou entre dans la fabrication de beignets frits au beurre de karité. En période de "soudure" (juin et juillet), ses feuilles nouvelles, cuites à l'eau et pilées au mortier, viennent utilement compléter les maigres rations alimentaires. Plus

tard, elles seront utilisées comme condiment dans les sauces qui accompagnent toujours les galettes de mil.

On le sème trois fois dans l'année. Une première fois fin mai ou début juin ; ce qui assure une récolte en Août lorsque les greniers sont à peu près vides ; une seconde fois en juillet et la récolte interviendra en Octobre ; enfin, en Septembre ou Octobre : il n'arrivera pas à maturité mais ses feuilles seront utilisées jusqu'en janvier.

Il n'est jamais cultivé isolément, mais toujours en association avec d'autres produits. Sa culture échelonnée, la place variable qu'il occupe dans les associations, sa répartition irrégulière dans un même champ, ne facilitent certes pas le calcul des surfaces emblavées. Néanmoins, on peut sans doute estimer qu'il est semé dans les 2/3 des champs de village et dans les 4/5 des POUE.

2 - Le sorgho ou gros mil est dénommé TYI par le cultivateur de Diépla. La couleur du tégument qui enveloppe la graine permet d'en distinguer deux espèces principales : le sorgho blanc et le sorgho rouge.

La première espèce présente deux variétés. Le TYIPLA qui affectionne les bas-fonds, porte des épis aux grains durs ; le TYIKPWIRw préfère les terres plus sèches. Le paysan manifeste très peu d'intérêt pour cette céréale qui occupait encore quelques ares en 1964 mais dont la culture avait été abandonnée en 1965. Cette absence d'intérêt s'expliquerait par la médiocrité des récoltes et par la préférence du consommateur pour le petit mil et le sorgho rouge.

Ce dernier comprend lui aussi deux variétés : la première hâtive (SAMBBA), la seconde tardive (BERDION). Semé dès les premières pluies de Mai dans les BA déjà humides, le SAMBBA vient à maturité en Août ; sa récolte qui marque la fin de la dure

période de disette annuelle, est immédiatement consommée (1). Les terres fertiles du SAMAN lui conviennent fort bien : là, mis en terre en Juin, il est moissonné en Août ou Septembre. La seconde variété - BERDION - préfère les sols argileux et profonds : marges des bas-fonds non inondables ou talus de plateaux; semé en Juin, il ne sera récolté qu'en Novembre au plus tôt, lorsque l'harmattan aura durci ses épis. (2).

Quelle que soit sa variété, le gros mil est parfois cultivé isolément dans les bas-fonds (vallée orientale), mais il s'y trouve souvent associé au maïs (tronçon occidental du cours d'eau); sur les autres champs, il voisine avec le haricot, le maïs (dans les SAMAN), quelquefois le petit mil (POUE n°XII-XIV et XV en 1965); Il est exceptionnel qu'il occupe seul de vastes étendues (TINTIAO n° X en 1964 ; TINTIAO n° X-XII et XIV, POUE n° III et XII en 1965).

Sur les seuls champs de village, les superficies occupées par le sorgho rouge, isolément ou en association, atteignaient 32 ha en 1964 contre 28 ha en 1965.

3 - Le petit mil (DYIE) comporte, lui aussi, deux variétés : l'une qui tolère la forte humidité (DYIESABLA), l'autre qui ne peut prospérer que sur terrain sec et, de préférence, gravillonnaire (LOMO).

On le trouve rarement seul (1 ha 2 en 1964 et 1 ha 8 en 1965). Il prédomine parfois dans le SAMAN (YIR n° II et X en 1964, IV-VIII-IX-XI et XII en 1965). Il n'est associé au gros mil rouge que dans les POUE récents (XIV et les deux parcelles XII en 1965) et sur les terres alluviales et humides (bas-fond situé au Nord et à l'Ouest de la ferme IV). Mais le cultivateur le réserve de pré-

(1) Les premiers épis sont portés sur les autels des divinités de la terre et sur les autels des ancêtres. On y répand également quelques gouttes d'une bouillie préparée à partir des premiers grains.

(2) Sur les cartes n°5-6 nous n'avons pas distingué les deux variétés qui sont souvent mélangées dans les champs, de sorte que SAMBA et BERDION répondent au même signe.

férence pour ses sols pauvres : champs gravillonnaires de talus, champs de brousse en voie d'épuisement. Il s'y trouve associé à l'arachide, au pois, au haricot, plantes peu exigeantes. En 1964 et en 1965 on pouvait remarquer dans la zone méridionale quelques belles parcelles de ces cultures associées.

Les terres fraîches de bas-fonds reçoivent les semences de DYIESABLA dès les premières tornades de Mai ; sa croissance rapide permet de récolter cette variété de petit mil dès le début d'Octobre. L'autre variété (LOMO), semée fin Mai n'arrive à maturité qu'en Novembre.

Le petit mil présente l'avantage de se repiquer aisément. Au cours de la deuxième quinzaine de Juillet, lors du démariage des plants, le cultivateur met de côté les plus vigoureux ; après en avoir coupé les feuilles, il les transpose dans les espaces vides de ses champs ou les repique dans une ancienne jachère hâtivement mise en buttes.

Aux dires de la plupart d'entre eux, le DYIE serait le produit le plus apprécié des paysans birifor ; viendraient à sa suite le sorgho rouge, le maïs et le haricot. C'est pourquoi de larges superficies lui sont consacrées : 27 ha en 1964, 32 ha en 1965, non compris les champs de brousse.

4 - Le maïs (KOUNTYI), culture exigeante par excellence, demande des sols riches. On le confie aux SAMAN et aux BA où il tolère de courtes inondations. Le KOUNTYIDION (variété précoce) semé dans les bas-fonds dès les premières grosses chutes de pluie est récolté 75 jours plus tard, dans la deuxième quinzaine de Juillet. La variété tardive (90 jours), mise en terre fin Mai dans les BA ou les SAMAN, mûrit en Août et Septembre. Egrené, il est conservé dans des poteries et dans les petits greniers en forme d'amphores dressés dans les coins des cuisines.

Il est généralement associé au sorgho rouge, excepté sur quelques rares parcelles de la vallée supérieure (au Nord de la ferme n° 1V, 1964) dont il occupe, seul, les volumineuses buttes (1 à 2 m²) au sommet aplati (VAPOUBALA).

La superficie des champs sur lesquels on le sème ne varie guère d'une année sur l'autre ; elle est faible : 13 ha en 1964, 14 ha,5 en 1965. Il occupe cependant une place particulière dans la gamme des productions : en effet, ce sont les premiers épis de maïs qui, à la fin de juillet, hâtivement grillés sur les braises du foyer, redonneront espoir et confiance au cultivateur harassé de fatigue et chichement nourri en lui annonçant la fin de ses privations. Quelques semaines plus tard, le sorgho rouge viendra à son tour renforcer les rations quotidiennes ; ses épis seront cueillis un par un, au fur et à mesure de leur maturité.

Pour ces trois céréales, les techniques culturales sont très comparables. Semés à plat sur les champs sommairement préparés (seuls, les BA font l'objet d'un ameublissement systématique : les mottes durcies par la sécheresse sont brisées à la houe dès les premières ondées, les rhizomes arrachés et mis en tas, le sol aéré) mils et maïs reçoivent leur premier binage lorsque les plants atteignent 10 à 15 cm. (C'est au cours de ce premier désherbage que l'on sème le haricot). Les sujets sont buttés lorsque leur tige atteint une hauteur de 70 cm à 1 m, c'est-à-dire en Juin pour le maïs et le mil hâtif, en Juillet pour les cultures plus tardives.

Il en va différemment pour l'arachide et le pois de terre qui sont le plus souvent semés sur buttes.

5. - L'arachide et le pois de terre (SOUME et SOUNKOULKOUL) ne sont mis en terre que lorsque les pluies sont bien installées : fin Juin ou début Juillet. Jusque là le paysan a centré ses activités et fait porter son effort sur les mils et le maïs. Au cours

du second binage de ces cultures, il élèvera çà et là de petits monticules de terre sur lesquels les femmes déposeront les graines d'arachide décortiquée ou de pois de terre. Certaines familles ont l'habitude de disposer la semence par petits paquets de 4 ou 5 groupés en carrés de 30 à 40 cm de côté. L'avantage de ce procédé serait, lorsqu'en fin d'hivernage les premiers souffles de l'har-mattan dessèchent les sols, de garantir aux graines en formation une humidité qui leur permet de résister; les effets de l'évaporation s'exerceront en effet plus malaisément sur une large surface protégée par une couche épaisse de feuilles que sur des buttes isolées. Cette pratique intéresse surtout les TINTIAO (Voir cartes 5 et 6 et, tout particulièrement, les exploitations 1,111 et V1 en 1965).

Il arrive qu'une jachère récente mais ayant recouvert une certaine fertilité soit hâtivement préparée en Juillet à recevoir SOUME ou SOUNKOULKOUL. On y élève alors d'imposantes buttes d'un demi mètre carré (VOUKOULE), hautes de vingt centimètres, aux quatre coins desquelles on sème l'arachide ou le pois. Ces parcelles qui ne portent qu'une seule culture sont peu étendues et peu nombreuses : 7 en 1964 (Oha8) , 9 en 1965 (Oha8).

La récolte ne commence que fin Octobre et se poursuit pendant tout le mois de Novembre. Les graines, non décortiquées, sont mélangées à de la cendre et serrées dans de grosses poteries(1) tandis que les fanes abandonnées sur place procurent au troupeau une provende fort utile.

L'arachide et le pois de terre craignant l'humidité, on ne les trouve jamais dans les vallées alluviales. Rustiques, peu exigeants, ils se contentent des TINTIAO en voie d'épuisement ou des POUE de village où ils voisinent avec le petit mil et le haricot. On n'en trouvait pas trace sur les POUE hors village en 1965.

(1) Le mélange des graines avec la cendre est un procédé tout à la fois de conservation et de protection contre les insectes en usage dans tout le Sud-Ouest de la Haute-Volta.

Peut-être le paysan ne disposait-il plus de semences ou craignait-il les incursions de singes sur ces terres non surveillées ?

Si les espaces semés en arachide se sont accrus, passant de 12 ha en 1964 à 18 ha en 1965, ceux réservés au pois de terre marquent une légère régression: 4 ha 5 la première année, 3 ha 5 la seconde.

6 - L'igname et le riz n'occupent dans la gamme des produits cultivés qu'une place négligeable. Quelques buttes d'igname sont élevées à proximité de certaines fermes (X1, X111, X et 1 en 1965 ; 1, V1, V111, X et X1 en 1964). Quelques poignées de riz sont parfois semées à la volée dans un BA (parcelle située à l'Est de la route de Nakò à Hemkoa en 1965) ou dans les petits fossés de drainage qui circonscrivent les VAPOUBALA, grosses buttes portant du maïs, citées plus haut (à l'Ouest de la ferme n° 1V).

On peut estimer à 0ha2 ou 0ha3 la surface occupée par l'igname au cours des deux campagnes agricoles ; les parcelles semées en riz représentaient 0 ha 3 en 1964 et 0 ha 7 en 1965.

7 - Condiments et produits de jardinage - Le SAMAN n'est pas seulement un champ de tour de case; c'est aussi un jardin où la femme sème, pèle mêle, les condiments qui entrent dans la préparation des mets quotidiens: gombo (SALON), da (BIR), oseille, piment, tomate. Des petites claies de tiges de mil protègent ces deux derniers produits, semés à l'écart des autres, de la convoitise des chèvres.

Le tabac, semé en Juillet par les hommes dans quelque coin de cour, est repiqué en Octobre sur d'étroites parcelles de SAMAN déjà débarrassées de leurs récoltes. Les feuilles sont cueillies de Novembre à Janvier.

Les graines de courge sont mises en terre dès Juillet mais les plants étouffés en hivernage par les hautes tiges de mil et de maïs ne pourront se développer qu'à partir de la fin de

Septembre, lorsque les dernières récoltes du SAMAN seront rentrées et la paille coupée ; alors les tiges grandiront rapidement, les fruits grossiront et arriveront à maturité dès la mi-Novembre.

La patate douce (*Ipomaea batatas*) est bouturée sur de longues buttes élevées en Juillet à proximité des fermes ou dans la vallée non inondable des cours d'eau. On la consomme dès le mois de décembre.

Il est impossible d'évaluer les surfaces qui portent toutes ces petites richesses culinaires qui entrent dans la composition des sauces, accompagnent les galettes de mil ou de maïs et donnent quelque saveur au plat unique quotidien. Certaines d'entre elles font l'objet de soins particuliers et sont cultivés à contre-saison dans de modestes jardinets (DABOR) ouverts dès la décrue d'Octobre sur les berges du ruisseau.

Cerné de claies de tiges de mil (WOR), le DABOR - 60 à 100 m² - est aménagé en buttes volumineuses sur lesquelles on repique le piment, la tomate et l'aubergine ; on y trouve également la patate douce et le haricot, cultivés ici uniquement pour leurs feuilles. Parfois, dans un coin, un plant de bananier rapporté du Ghana, complète le potager. Les plantes se développent rapidement aussi longtemps que la terre conserve un peu d'humidité. Mais lorsque s'installent les vents secs venus de l'Est, les feuilles se fanent dans la journée, ne retrouvant quelque vigueur qu'au petit matin sous l'épaisse rosée qui les rafraîchit. Dès le mois de décembre, tout flétrit et dépérit, en dépit des quelques calebasses d'eau que le cultivateur répand sur ses plantations assoiffées. Bientôt, l'on ne distingue plus que le bananier aux feuilles ternes et pendantes, et les fruits rouges des piments sur des rameaux desséchés.

C'est sur la rive gauche du ruisseau, au Nord de la ferme n° 1V que sont installés chaque année les cinq ou six DABOR que compte le village, et dont la surface totale ne dépasse pas

C'est donc le haricot qui vient au premier rang des cultures pratiquées sur les exploitations birifor. S'il était semé en culture unique au lieu d'être associé au mil et au maïs, il occuperait de 35 à 37 % des surfaces exploitées. Le sorgho rouge et le petit mil se tiennent de près pour les deux campagnes agricoles 1964 et 1965. Toutefois, du fait de la rotation annuelle des cultures, le petit mil tenait la deuxième place en 1965 alors qu'il occupait la troisième en 1964. Si, en 1965, les surfaces emblavées en maïs restaient inchangées par rapport à l'année précédente, celles occupées par l'arachide s'étaient accrues.

Bien entendu, les chiffres livrés par ce tableau ne donnent qu'une idée qualitative de l'économie agricole : des calculs de rendement seraient utiles pour une approche plus précise. Mais cette étude nécessiterait des sondages portant sur plusieurs années et serait rendue délicate du fait de la pratique généralisée des associations de cultures qui entraîne un étalement dans le temps des récoltes.

b) Les associations de cultures -

La pratique des cultures associées et mélangées est l'un des traits qui caractérisent les systèmes agricoles africains basés sur la production de produits vivriers. En 1964, nous avons ainsi relevé dans les champs de village 57 combinaisons variées d'associations culturales groupant sur une même parcelle de 2 à 7 espèces différentes. Le SAMAN est le type même de ces champs où l'on trouve, pêle-mêle sur quelques dizaines d'ares: maïs, sorgho rouge, petit mil, courge, da, gombo et pois de terre (ferme n° X1 1964).

Quelques parcelles cependant échappent à cette 'loi' des cultures associées. Dans la vallée supérieure du cours d'eau, du sorgho rouge occupait seul, en 1965, une série de champs contigus couvrant une superficie de 2 ha 4. Ailleurs, les parcelles où le petit mil, le pois de terre ou d'autres produits sont cultivés isolément varient de quelques ares à quelques dizaines d'ares. En 1964, l'ensemble des espaces villageois cultivés sans association culturale couvrait une surface de l'ordre de 11 ha et représentait 16 % de la totalité des espaces exploités, contre 15 ha 5 en 1965, soit 19 % de ces mêmes espaces.

La technique des associations culturales est considérée par le paysan comme une sorte d'assurance contre les aléas saisonniers. En confiant à sa terre plusieurs variétés de semence, par exemple du mil, du haricot et de l'arachide, il espère se garantir contre les risques climatiques et se payer au moins pour une partie de sa peine. La répartition des pluies est-elle catastrophique ? le mil ne résistera pas aux périodes de sécheresse, mais, moins fragiles, l'arachide et le haricot pourront encore donner une récolte acceptable. Les pluies sont-elles, au contraire, régulières et très abondantes ? l'arachide se développera surtout en feuilles et les gousses seront rares, mais le mil, bien arrosé, portera de lourds épis.

Dans les POUE et sur les BA, cette technique est pratiquée systématiquement sur de vastes étendues : petit mil et arachide, sorgho rouge et maïs sont semés ensemble.

Sur le TINTIAO au contraire, elle n'intéresse que de modestes parcelles aux contours fantaisistes qui s'emboîtent les unes dans les autres pour former un ensemble très hétérogène. Ici, le petit mil voisine avec l'arachide et le gombo ; là, le sorgho vient en compagnie de la courge ; plus loin, un lopin de quelques ares ne porte que de l'arachide. Au-delà du périmètre mis en valeur, des petites enclaves, de quelques mètres carrés à quelques ares, se trouvent noyées dans la jachère voisine. L'une porte sorgho

et maïs, une autre de la patate douce, une autre encore du pois de terre ou de l'igname. (Voir tout spécialement sur la carte n°5 les exploitations du secteur septentrional - fermes n° VII, IX, X et XI)

Aucun plan de mise en valeur n'a présidé ici à l'exploitation des terres. Simplement, de retour de son champ de brousse après une journée de dur labeur, le paysan a consacré quelques instants à l'ameublissement de son TINTIAO. Ayant ainsi nettoyé et préparé quelques arpents, il y a jeté quelques poignées de petit mil. Quelques jours plus tard, il a défriché un bout de jachère suffisamment reposée et, au sol profond et humide, il a confié du sorgho rouge et quelques poignées de maïs. Ainsi, jour après jour, pièce par pièce, le TINTIAO s'est agrandi, a pris une forme "tentaculaire" jusqu'au jour où l'abondance des précipitations ou l'épuisement des réserves de semence ont interdit la poursuite du travail: les derniers mètres carrés de terre désherbée et ameublie, les dernières buttes préparées retourneront alors à la jachère.

Si l'exploitation du TINTIAO révèle ainsi une certaine part de fantaisie, il n'en est pas moins vrai que sur la plupart de ses champs, le paysan birifor observe une assez rigoureuse discipline dans le domaine de la rotation des cultures.

c) La rotation des cultures -

Elle est appliquée de façon assez régulière sur les champs du tour de case - y compris, et surtout, le TINTIAO - et sur les POUE, mais, sur les terres de bas-fond, elle n'est jamais respectée.

Arrêtons-nous d'abord sur l'ensemble des champs situés dans l'enclave occidentale du village et comprenant tout à la fois des BA et des POUE.

Sur les BA, d'une campagne à l'autre, les cultures sont pratiquement restées inchangées : on y trouve le sorgho seul ou en association avec le maïs ; toutefois, sur l'une des parcelles limitées à l'Ouest par la route, le riz a été, en 1965, ajouté au mil et au maïs.

Au contraire, sur les deux POUE qui longent les rives du ruisseau ainsi que sur la parcelle méridionale qui, du talus, déborde largement sur le revers du plateau, la rotation des cultures a été assez strictement respectée : au petit mil et au haricot ont succédé le gros mil et le haricot, et inversement. Seul, le champ médian, ouvert sur le talus le long de la route, a conservé les mêmes produits au cours des deux campagnes successives, avec, cependant, une nette prédominance de l'arachide sur le petit mil en 1965. Exploitée depuis 1959, la terre donne ici des signes d'épuisement ; en 1963, le gros mil n'ayant donné qu'une récolte assez médiocre, on lui substitua, l'année suivante, le petit mil associé à l'arachide, et, en 1965, l'arachide, la plante la moins exigeante, avec seulement quelques pieds de petit mil.

Il est facile de faire les mêmes observations sur les champs de village. Dans les bas-fonds - les BA - on ne constate au cours des deux campagnes consécutives 1964 - 1965, aucun changement : le sorgho rouge succède au sorgho rouge, parfois associé au maïs, au petit mil (variété DYIESABLA) et au riz. Ceci s'explique par les conditions pédologiques éminemment favorables à cette céréale qui affectionne les sols profonds, fertiles et humides et supporte assez bien une longue submersion. Le maïs et le petit mil par contre, résistent moins bien aux inondations et ne supportent pas les immersions prolongées au-delà de 8 à 10 jours : les jeunes plants sont alors menacés d'asphyxie ; leurs feuilles jaunissent, leurs tiges s'étiolent et ne pourront porter plus tard que des épis mal formés. Le riz trouverait ici un milieu très

favorable, mais l'extension de sa culture se heurte aux habitudes alimentaires du paysan des savanes qui lui préfère le mil : il le trouve agréable au goût, mais prétend qu'il ne rassasie pas.

Sur les TINTIAO de façon générale, la rotation des cultures est appliquée. Mais toute loi a ses exceptions qu'il convient d'examiner.

Sur l'ensemble méridional groupant 5 fermes, nous constatons que quatre d'entre elles (n°1,111,V et V1) ont, sur la plupart de leurs champs fait alterner sorgho et petit mil, à une exception près : l'exploitation n° 1 a, sur sa parcelle occidentale, cultivé le petit mil deux années de suite.

La 5ème ferme (n° 11) constitue un cas particulier. Cette exploitation est dirigée par Sié 11 qui, nous l'avons plus haut (1), a ouvert son POUE sur les collines birrimiennes de Lemka, dont les sols argileux et profonds conviennent fort bien au sorgho. C'est pourquoi il a jugé préférable de poursuivre sur son TINTIAO la culture du petit mil qui donne un peu de variété à ses menus quotidiens.

Dans la zone septentrionale, la plupart des exploitations ont assez bien respecté la rotation des cultures. Seuls, les YIR V11 et X111 font exception, ayant reconduit d'une année sur l'autre, le premier, le sorgho rouge, le second, le petit mil. Par ailleurs, il est curieux d'observer que les BA du YIR V11 et le POUE hors village ouvert en 1965 par le YIR X111 portent, respectivement, les mêmes cultures que les TINTIAO correspondant aux mêmes exploitations. A cette anomalie, nous n'avons trouvé d'autre explication que la préférence exclusive des exploitants pour une variété particulière de mil.

(1) Ci-dessus, p. 313.

E - Les limites de l'économie paysanne -

Rotation des cultures, associations végétales, étroit échantillonnage des espèces cultivées, absence à peu près complète de produits commercialisables, tout ceci témoigne, en dépit de la mise en oeuvre de techniques quelquefois ingénieuses pour une meilleure utilisation des sols, d'une agriculture restée traditionnelle. Bien que le paysan lui consacre le meilleur de son temps et de ses efforts, l'activité agricole est tout juste capable dans les conditions actuelles, **de prouver une économie de subsistance**, voire de survie, parce qu'elle rencontre trop vite ses limites dans l'insuffisance des superficies cultivables, la faiblesse des exploitations et la médiocrité du matériel.

Plus de 50 % des sols cultivables sont mis en valeur chaque année ; pourtant, la surface moyenne cultivée par habitant n'atteint que 0 ha 42 . Ce chiffre traduit le caractère intensif des cultures, mais aussi la profonde pénurie de terres. Déjà l'on devine la précarité de l'économie birifore, d'autant plus sensible aux défaillances humaines et aux aléas des saisons qu'elle s'applique à des exploitations de petite dimension.

La culture intensive ou semi-intensive qui intéresse 64 % des terres exploitées nécessite une somme considérable de travail bloqué sur quelques mois seulement (début de l'hivernage et fin de la saison sèche pour la remise en état des fossés de drainage, début de la saison des pluies pour l'amendement des terres). L'indisponibilité du paysan par suite de maladie ou d'accident, peut, au cours de ces périodes, compromettre dangereusement la marche de l'exploitation et occasionner une diminution sensible des récoltes ; de même une mauvaise répartition des pluies peut irrémédiablement ruiner les espoirs du paysan ; aussi ce dernier n'est-il jamais certain, en dépit du travail fourni tout au long

de l'année, de produire suffisamment pour réaliser sa seule ambition : couvrir les besoins alimentaires du YIR.

Il est vrai que le caractère archaïque du matériel ne favorise guère une meilleure rentabilité des efforts consentis. Tout le travail se fait à la main, à l'aide d'un outillage encore traditionnel ; la bêche, la pelle et la pioche qui permettraient d'approfondir plus facilement et plus rapidement les canaux de drainage, sont à peu près inconnus ; la culture attelée, utilisable vraisemblablement sur les alluvions profondes des BA, n'a jamais été pratiquée.

Un recours plus fréquent à l'entraide, une coopération plus étroite entre YIR appartenant, par exemple, au même patrilignage aiderait les exploitations à surmonter une partie de ces difficultés qui les rendent si vulnérables, à accroître leur potentiel de travail et à garantir leur sécurité matérielle. Or, c'est un trait du caractère birifor que de répugner à fournir et à solliciter cette aide ; le chef de famille ne demandera l'assistance d'un YIR allié qu'en cas d'impérieuse nécessité ; il faudra des circonstances plus graves encore pour qu'il s'adresse à son HARBILE (incendie de la ferme, destruction par le feu de ses greniers). Et surtout, l'idée ne lui viendra jamais de s'intégrer au YIR d'un frère ou d'un parent lorsque, plongé dans le dénuement le plus total, il n'est plus capable de subvenir par lui-même à ses besoins. Aussi, n'est-il pas rare de trouver, vivant dans leur ferme vétuste, de vieux ménages dépourvus de tout, mais se refusant obstinément à quémander une aide (1).

Il est facile de constater que la tendance actuelle au fractionnement des communautés familiales en unités économique de

(1) Il s'agit le plus souvent de ménages qui n'ont eu que des filles ; les unes après les autres, elles ont quitté le toit paternel pour rejoindre le YIR d'un époux. C'est pourquoi le chef de famille qui n'a pas eu de garçon prend chez lui un neveu utérin qu'il élève et qui, plus tard, héritera de sa ferme et de ses terres. Mais il peut arriver qu'il n'ait jamais eu de soeur germaine ou encore qu'il n'ait pu accueillir sous son toit l'un de ses neveux./...

plus en plus étroites, loin d'accroître le niveau de vie général, semble bien l'avoir plutôt réduit. Ce que les nouveaux YIR gagnent en indépendance, ils le perdent en vitalité et, donc, en sécurité. Contrairement à ce qu'on pouvait en attendre, l'autonomie généreusement octroyée aux jeunes ménages, n'a pas eu pour effet une relance de l'économie agricole régionale : le mil, le haricot et le maïs demeurent les cultures de base ; l'arachide, le riz et l'igname détiennent une place très secondaire tandis que le sésame et le coton n'ont pas obtenu droit de cité. Ainsi, les longs séjours effectués sur les plantations étrangères, au Ghana ou en Côte d'Ivoire, n'ont pas suffi à inciter les jeunes émigrés, de retour au pays, à introduire des espèces nouvelles susceptibles d'être commercialisées.

F • Le niveau de vie, la commercialisation de la production et les échanges -

Le niveau de vie d'un groupe est le plus souvent étudié à partir d'une série d'enquêtes, pratiquées par sondages, et portant sur les rendements, les budgets familiaux et sur les échanges. Nous n'avons pu procéder de manière aussi systématique, n'ayant ni les moyens ni la compétence voulue. Aussi avons-nous préféré conduire cette approche par des moyens indirects. Un inventaire du mobilier, du matériel utilisé pour les travaux quotidiens fournit de précieuses indications sur le niveau de vie individuel, sur le degré d'évolution du groupe . . . nous avons donc procédé à cet inventaire dans les 16 YIR de Diépla et la liste dressée par nos enquêteurs comportait 118 sortes d'objets. Par ailleurs, des en-

(Suite de la note de la page précédente)

Ainsi en fut-il pour le vieux Sié (V11). Lorsqu'après une longue absence, il revint s'établir à Diépla, il trouva tous ses neveux utérins mariés et installés sur leurs propres terres. Le départ de sa troisième fille le laissa donc sans enfants et sans héritier et il demeura seul, avec ses femmes, dans son YIR.

quêtes menées à des périodes différentes de l'année sur les recettes et les dépenses de cinq foyers birifor nous ont permis de nous faire une idée, non pas tellement du volume des échanges, mais de leur qualité.

Ce qui surprend le visiteur d'un YIR, c'est d'abord l'archaïsme du matériel ménager, agricole et artisanal. Les poteries (plus de 350 jarres et près de 530 récipients en terre), et lesalebasses (nous en avons dénombré, au total, 528) constituent l'essentiel des batteries de cuisine. Cependant, nous avons découvert, non sans surprise, près de 300 assiettes métalliques, une vingtaine de cuvettes émaillées, une quarantaine de seaux en fer galvanisé. Sur le plan vestimentaire, nous avons constaté que les tissus et vêtements européens l'emportaient sur les étoffes locales : ignorant les techniques de tissage, le paysan de ces régions achète à meilleur compte la friperie occidentale (qu'il trouve d'ailleurs plus chaude) que les vêtements tissés au Mali, au Niger ou dans le Nord de la Haute-Volta.

Dans l'inventaire de l'outillage agricole, rares sont les outils et les objets de fabrication occidentale : une trentaine de sabres d'abattis, une pelle et un arrosoir, contre 190 outils de fabrication locale (62 KOUR, 41 LER, 53 TOBA, 35 KOULE (1)). Il est probable que le cultivateur habitué dès son enfance à un matériel jugé d'une efficacité suffisante pour ce qu'il en attend, n'éprouve pas la nécessité de le remplacer par des outils plus solides mais aussi bien chers, et qu'il estime moins bien adaptés à ses besoins.

Les articles manufacturés, biens prestigieux par excellence et objets de la convoitise des jeunes, sont très peu nom-

(1) Voir description de ces outils p. 299.

breux : 13 bicyclettes ont été recensées, dont 7 d'origine britannique (plus lourdes, mais aussi plus solides, elles permettent de transporter sur de longues distances de lourdes charges). On a compté 36 lampes-tempêtes, dont la plupart restent inutilisées, faute de pétrole ou de verres de remplacement. Quatre chaises métalliques étaient la propriété personnelle des chefs de famille qui en font hommage à leurs hôtes de marque. On dénombre 9 fusils de chasse, dont deux seulement étaient des articles d'importation, mais, par ailleurs, 49 arcs et 57 carquois. Deux moustiquaires, un poste de radio (1), sept cantines métalliques servant de coffres à vêtements, un lit métallique témoignaient de la relative aisance de leur propriétaire. Ces objets, le plus souvent, ne sont que les souvenirs d'une fugitive prospérité, rapportés dans ses bagages par quelque émigrant. En fait la part la plus substantielle des budgets familiaux est constituée des économies réalisées par les jeunes gens partis s'embaucher au Ghana ou en Côte d'Ivoire. Ils sont une quinzaine, chaque année, à quitter Diépla dès la fin de Novembre pour ne revenir qu'au début de la saison des pluies. Le pécule qu'ils amasseront là-bas sera en partie consacré au règlement de l'impôt et, pour le reste, converti en biens d'échange : boeufs et moutons, cauris etc...

La vente des denrées agricoles représente, après les salaires, une source de modestes revenus : le petit mil, le haricot, la patate douce, le maïs et le sorgho rouge sont le plus souvent commercialisés ; puis viennent l'arachide, l'igname et les produits de jardinage (gombo, oseille et tomates). Le petit bétail (moutons, chèvres) est rare sur les marchés. Les volailles, pintades et poulets, sont proposées à des prix très variables

(1) Ce poste de radio est la propriété de Bobo, le seul pensionné du village, et le seul d'ailleurs à comprendre le Français.

suivant les époques de l'année (en Mai-Juin, le début de la campagne agricole exige que de nombreux sacrifices propitiatoires soient offerts aux divinités ; la demande gonfle et l'offre diminue : en conséquence, les prix augmentent) et la gravité des épidémies qui sévissent depuis une quinzaine d'années dans la région du Lobi, décimant de temps à autre toutes les basses-cours.

La commercialisation des produits de l'artisanat local ne contribue que fort modestement à grossir les recettes des exploitations. Les femmes détiennent le monopole de ce genre d'activités : la poterie, la vannerie sont leur spécialité exclusive et la renommée de leur habileté s'étend jusqu'aux pays lobi, dian, dagari où elles vont parfois proposer les produits de leur art.

Par ailleurs, les femmes s'adonnent presque toutes à une petite industrie alimentaire : préparation du beurre de karité, du soumbala, confection de beignets et surtout de la bière de mil (DAN) qui leur procure d'appréciables ressources ; celles-ci seront utilisées à l'achat de vêtements pour elles-mêmes et leurs enfants, et aussi de nourriture lorsque leurs réserves seront épuisées.

Pratiqué par les hommes, le travail artisanal semble moins rémunérateur : le forgeron, le menuisier, le cordier cèdent à très bas prix les articles de leur fabrication, confectionnés, il est vrai, à temps perdu, au cours de la morte-saison.

Les transactions s'opèrent presque essentiellement sur les marchés des localités voisines : Hemkoa, Bouloumbié, Pora, Nako (le centre administratif), Lawra au Ghana (distant d'une vingtaine de kilomètres de Diépla) et parfois même Gaoua que l'on atteint à pied après une bonne journée de marche. Les marchés ruraux ont lieu tous les cinq jours, tandis que, dans les centres urbains, ils se tiennent une fois par semaine. Peu fréquentés pendant l'hivernage, ils sont très animés dès la rentrée des récoltes.

On trouverait difficilement spectacles plus pittoresques que ces marchés de la région. Tôt le matin, précédées d'un homme armé de son arc et de son carquois, de longues théories de femmes, très droites sous les lourdes charges qu'elles supportent, gagnent la place du marché qu'ombragent bien souvent des manguiers aux généreuses frondaisons. L'homme se dirige vers l'autel protecteur du lieu pour y déposer ses armes (1). Les femmes s'aident mutuellement pour déposer à terre leurs paniers, leurs poteries, leurs Calebasses... Déjà, des colporteurs ont installé leurs étals. Les longues bandes de tissu imprimé aux couleurs chatoyantes disposées tout au long d'une corde tendue, attirent le regard des jeunes femmes. Les hommes se dirigent plus volontiers vers un éventaire chargé de pacotille : on y découvre tout à la fois des lampes-tempêtes, des piles électriques, des clous, des bonbons, des médicaments de toutes sortes (constitués surtout de baumes, de pommades et de liniments), du savon, des parfums et parfois même des livres. Le fripier expose sa marchandise par tas, à même le sol : les clients s'emparent de vêtements de coupe européenne, de toutes tailles, origines et époques, et procèdent sur place aux essayages. Plus loin, le réparateur de bicyclettes s'affaire à démonter, à grands coups de marteau, un pédalier sous le regard quelque peu inquiet du propriétaire de la machine. Un vaste secteur du marché est réservé à la vente des produits agricoles : le maïs, le mil, les graines de néré sont mesurées à la Calebasse ou à la tine. Il n'est pas rare d'y rencontrer en Janvier et Février des commerçants de Gaoua, de Diébougou et même de Bobo-Dioulasso, venus avec leur camionnette s'approvisionner en denrées agricoles. Les volutes de fumée qui s'échappent des foyers signalent de loin

(1) Le règlement de la police religieuse des marchés (de la compétence du chef de terre) est très strict : nul n'est autorisé à garder ses armes sur la place réservée aux échanges ; chacun doit déposer son arme, dès l'arrivée, au pied de l'autel des dieux protecteurs du marché.

l'emplacement qu'occupent les marchandes de beignets de haricot.

L'artisanat est largement représenté : poterie brute de couleur rouge ou vernie d'un engobe noir, solides paniers destinés au transport des récoltes ou bien fine vannerie à paille dorée sont échangés contre une poignée de cauris. Dans un coin, un vieux paysan bardé d'amulettes, forgeron à ses heures, présente des figurines de laiton, reproductions d'animaux (caméléon et silure) ou d'hommes, modelées selon la technique dite "à la cire perdue". Quelques outils, forgés à partir de matériel de récupération (ressorts de camion notamment), solides et bien emmanchés sont cédés à des prix modiques.

Vers 10 h, l'animation se fait plus grande : des groupes se forment; de loin, on s'interpelle ... Altérés par la chaleur, la poussière et les discussions interminables, les hommes et les femmes recherchent les petits cabarets sommairement installés sous un au-vent de paille. Quelques troncs d'arbres couchés servent de bancs aux consommateurs qui s'abreuvent à de profondes calebasses, emplies à ras-bord d'une bière de mil dorée, pétillante et fraîche que les "doloitières" vont puiser à d'énormes jarres alignées quelque peu en retrait, dans l'ombre...

Vers midi, le marché a fait son plein de chalands et de visiteurs. Déjà, quelques femmes reprennent leurs charges - elles ne paraissent pas moins lourdes qu'à l'arrivée - et, précédées de leur garde qui a récupéré ses armes, elles repartent à pas lents vers les YIR lointains. Peu à peu, le marché se vide : on remarque encore quelques couples d'amoureux assis côte à côte et buvant à la même calebasse. Vers 16 h, les colporteurs serrent leurs derniers ballots de marchandise, les arriment solidement sur leur bicyclette et se disposent à prendre le chemin qui les conduira au marché du lendemain. Les marchandes de beignets éteignent les cendres chaudes de leur feu de bois ; Les vautours et

les chiens prennent possession des lieux, en quête de quelque nourriture. La "fête" est terminée. On a peu acheté et peu vendu, mais on a rencontré des amis, revu des parents, renoué avec d'anciens compagnons et chacun est heureux de cette bonne journée de détente.

Car c'est bien ainsi que le paysan birifor considère les marchés : lieux de rencontre, plutôt que centres d'affaires. Les plus grosses recettes vont aux cabaretières, aux marchandes de beignets, et aussi aux marchands de tissus et de friperie entre les mains desquels le Birifor laisse une part non négligeable de ses maigres ressources.

La forte consommation de DAN (bière de mil) sur les marchés serait un poste important de dépenses si, tout compte fait, elle ne se limitait à n'être qu'un simple transfert des gains réalisés par les hommes entre les mains des femmes. Ce sont en effet les femmes, on l'a vu, qui ont le monopole du DAN et c'est là la seule activité qui leur permette de soustraire quelque argent aux hommes ; c'est, si l'on veut, la seule transaction qui puisse s'opérer entre les deux sexes et qui soit l'occasion pour le groupe économique dominé - celui des femmes - de prélever un revenu appréciable sur le groupe dominant - celui des hommes. Toutes les autres transactions - achat et vente de poteries et de vanneries, de condiments et légumes - se pratiqueront essentiellement entre femmes, et se régleront sur la nasse de leurs économies. Jamais un époux ou un fils ne consentira à acquitter ce genre d'article ou de marchandise sur ses revenus propres. S'il rend à son épouse ou à sa mère le service d'effectuer à sa place cet achat, il ne manquera jamais de se faire rembourser sa dépense, tant est strictement appliqué le principe qui impose aux femmes de subvenir aux besoins de leur ménage à partir des seules distributions de vivres effectuées au sein du YIR, et qui leur abandonne la charge du surplus.

Un autre poste important de dépenses pour le paysan Birifor - et, cette fois, non récupérables sur ses femmes - est constitué par l'acquisition de vêtements, de couvertures, de pagnes et de tissus imprimés. Sa préférence se porte sur la friperie européenne qui présente l'avantage de procurer à un prix modique un grand choix de vêtements solides et chauds (1), tandis que la plupart des habits de cotonnade tissés localement, cédés au prix fort, n'offrent ni la même variété, ni le même confort.(2)

Les denrées d'importation : sucre, colas, sel, ainsi que le savon et les allumettes, sont regardés comme produits de luxe, et, comme tels, achetés avec parcimonie. Par contre, tout un petit matériel de fabrication locale : houes, pilons, mortiers etc. est cédé pour un prix dérisoire et peut se régler en cauris.

Mais ce qui obère au premier chef les budgets familiaux, ce qui reste le principal souci de tout YIRSOB, c'est le règlement de l'impôt de capitation, exigible en monnaie légale. Il arrive quelquefois que pour trouver le montant de la contribution de son groupe, le YIRSOB préconise l'ouverture et l'exploitation en commun d'un champ d'arachide, mais, le plus souvent, il laisse à l'initiative de chaque YAKPWIN, de chaque chef de ménage, le soin de se procurer la somme correspondant à la contribution du YILE ou du ménage.

Cette dernière solution est extrêmement préjudiciable au paysan dont le comportement, à l'occasion de la mise en recouvrement de l'impôt, montre à quel point il a du mal à s'adapter à une situation pourtant prévisible puisqu'elle se renouvelle tous les ans: en effet, pour être en mesure de faire face à sa

(1) le paysan recherche les vêtements de laine qui l'aident à supporter les forts écarts de température, à certaines époques de l'année, entre le jour et la nuit.

(2) A titre d'exemple, sur le marché de Hemkoa en 1965, le coût d'une gabardine de lainage ne dépassait pas 1200 Frs CFA; le prix d'un pantalon, d'une veste en bon état, variait entre 500 et 800F. Tandis qu'un ensemble pantalon bouffant-tunique ample en coton tissé à la main sur les métiers traditionnels valait 2.500 à 3.000F.

contribution, chaque cultivateur se hâte, dès la fin des moissons de réaliser les biens qu'il a réservés pour cela. Or, il s'agit presque exclusivement de denrées agricoles dont l'abondance de l'offre provoque la chute des cours (1). Le paysan obtient donc une somme peu rémunératrice pour son travail de l'année, mais suffisante cependant pour couvrir sa part contributive de l'impôt familial.

Mais c'est justement à cette époque que les "dioula", colporteurs en pacotille de toute espèce, sillonnent la région, venant proposer au paysan privé de tout depuis de longs mois des tentations auxquelles il résiste rarement (en particulier des vêtements qui, à l'entrée de la saison froide, remplaceront ses pauvres loques). Et c'est aussi l'époque où les femmes, profitant du mil nouveau, ouvrent leurs petits estaminets pour arrondir leur pécule personnel.

Sollicités tout à la fois par les colporteurs et par les "dolotières" les hommes, au surplus désœuvrés, voient rapidement s'évanouir le maigre magot qu'ils destinaient au paiement de l'impôt.

Quand arrive le collecteur, il ne reste d'autre solution que de prélever sur les réserves vivrières des denrées à négocier auprès des commerçants. Le YIRSOB devra souvent compléter ce qui manque à la part de l'un ou de l'autre en puisant dans les greniers collectifs quelques tines de mil ... qui feront cruellement défaut à tous plus tard, au moment de la "soudure". Si les récoltes ont été médiocres et les réserves vivrières insuffisantes, alors, on mettra à contribution le trésor familial et l'on échange des cauris contre des Francs C.F.A. Une fois encore, c'est le dioula qui profitera de la situation, car il exigera 6 à 8 cauris pour un Franc, qui, en temps normal, s'échange contre 4 à 5 cauris.

(1) Il faut dire, à la décharge du paysan, que sa récolte ne lui procure d'argent que s'il parvient à la commercialiser. Or, c'est lors de la rentrée des moissons que les commerçants viennent, avec leurs camions, enlever les récoltes, et profiter de la baisse des cours.

Ce problème du règlement de l'impôt nous permet d'aborder un aspect original de l'économie birifor qui participe à deux systèmes monétaires distincts : l'un, fondé sur le cauris, libérateur dans toute la région du Lobi, mais pour les seuls échanges de type traditionnel ; l'autre, fondé sur la monnaie légale, le Franc C.F.A. libérateur pour tous les échanges avec l'extérieur.

Il est à remarquer que ces deux systèmes monétaires correspondent par ailleurs à une division des activités commerciales en deux secteurs nettement différenciés : dans le premier, les hommes sont seuls à détenir et à utiliser la plupart des signes monétaires légaux du groupe, tandis que dans le second, les femmes pratiquent encore dans leurs échanges une sorte de troc amélioré.

En tant que chef d'exploitation en effet, c'est l'homme qui dispose, du fait de la vente de sa production et du fait des salaires perçus par ses fils sur les chantiers ou les plantations du Ghana, de la plupart des signes monétaires officiels. La majeure partie de ce pécule sera consacrée au règlement de l'impôt ; le reste servira à couvrir des besoins personnels (vêtements, outillage) et à constituer une petite réserve de biens d'échange (boeufs, moutons) pour le paiement des dettes matrimoniales des garçons.

De son côté, en qualité de gérante de la petite intendance du ménage, la femme dispose, d'une part, d'une fraction des produits récoltés sur les champs personnels de son mari (1), d'autre part, des rations de mil qui, périodiquement, lui sont attribuées à partir des greniers collectifs. Tous ces biens sont affectés en priorité aux besoins de la consommation quotidienne.

(1) Le reste étant destiné à la vente, dont le produit va au mari.

Mais, pour apporter quelque variété à ses menus, la femme est souvent obligée de recourir aux marchés locaux : elle y cède les produits qu'elle possède en quantité suffisante contre ceux qui lui font défaut, et ce troc se pratique par l'intermédiaire des cauris. De même, lorsqu'elle fait commerce des produits de son art ou de sa petite industrie (poterie, vannerie, beurre de karité, soubala...), elle s'adresse à une clientèle féminine qui règle ses achats en monnaie traditionnelle. On le voit, quel que soit l'objet de sa petite activité commerciale, elle a du mal à s'évader de la zone-cauris.

Le cloisonnement de l'économie familiale en deux secteurs séparés et indépendants l'un de l'autre, correspondant de surcroît à la division des tâches par sexe, était sans doute moins accusé autrefois, les cauris assurant alors tous les échanges.

Aujourd'hui, les hommes qui détiennent la plus grande partie du pouvoir d'achat en monnaie légale du groupe, acquièrent de ce seul fait un avantage évident sur les femmes qui, ne disposant que de cauris, ne peuvent sortir de leur petit commerce local et participer au courant d'échanges qui s'établit avec l'extérieur. Aussi, pour se procurer les quelques billets de cent francs nécessaires à l'acquisition d'articles d'importation (pagnes pour elles-mêmes et vêtements pour les enfants⁽¹⁾) n'ont-elles d'autre ressource que de récupérer habilement sur les hommes une partie des disponibilités monétaires qu'ils sont seuls à pouvoir obtenir. La vente du DAN (bière de mil) dont elles se sont assuré le monopole, leur permet et c'est même là le seul moyen à leur disposition. Ainsi s'explique l'apparition, dès janvier, sur les places des marchés, et à l'intérieur même des YIR, d'une multitude de petits cabarets, qui ne sont pas seulement des lieux de

(1) Autrefois, le problème de l'habillement ne se posait pas : un cache-sexe de feuilles pour les femmes, de peau pour les hommes, tenait lieu de vêtement. Depuis l'indépendance du pays, proclamée en 1960, le port des parures traditionnelles est interdit.

rencontre où s'effectuent les échanges sociaux, mais qui sont également les instruments d'une fonction socio-économique précise: assurer une répartition plus équitable du pouvoir d'achat entre les deux sexes.

La coexistence des deux systèmes monétaires n'intéresse pas seulement la région qui fait l'objet de cette étude. On la retrouve dans tout le pays qu'occupe le rameau lobi, c'est-à-dire chez les Lobi, Birifor, Dian, Gan, Pougouli, Dagari et Wilé. Aujourd'hui, après 60 années de présence française, elle paraît une survivance bien anachronique. Doit-elle s'interpréter comme un refus de ces populations de s'intégrer dans une économie de marché, porteuse d'un ordre socio-économique qui n'a pas obtenu leur adhésion, ou comme une simple nécessité qui répond à des besoins spécifiques ?

La question doit être posée, mais avant d'y répondre, un bref rappel de l'attitude de l'administration française confrontée au problème de la double circulation monétaire, n'est pas inutile.

Dès le début de la colonisation, les autorités militaires durent constater que les populations locales refusaient obstinément les pièces de monnaie qu'on leur offrait en échange des services rendus. A cette époque où le commerce d'importation est quasi-inexistant, le paysan préfère les cauris à une monnaie inconnue dont il n'a que faire.

Dès lors, les autorités administratives ne vont pas ménager leurs efforts pour tenter de persuader les habitants de ces régions de renoncer à leur monnaie traditionnelle.

Un premier train de mesures est pris dès 1902. La mise en recouvrement à cette date de l'impôt de capitation

exigible en monnaie légale doit, dans l'esprit des pouvoirs publics non seulement imposer au monde rural une participation plus effective à l'effort de développement régional, mais aussi l'inciter, à entrer progressivement dans une économie de marché. Dans le même temps, la métropole impose à ses Colonies un effort de production et encourage le ramassage et la cueillette des produits naturels exportables (karité, kapok, liane à caoutchouc), ainsi que le développement de cultures nouvelles (arachide, sésame, coton, ricin) réclamées par son industrie.

Une telle politique, appliquée dans des régions mieux favorisées par le climat et par les sols, sur des ethnies plus hiérarchisées et plus dociles, au moyen d'un encadrement solide de techniciens avertis des difficultés locales, pouvait réussir à entraîner, après quelques années de tâtonnements, le décollage progressif de l'économie rurale. Mais ici, dans le Lobi et spécialement chez les Birifor, cette politique, poursuivie cependant tout au long des cinquante dernières années, a fait faillite. La maladresse des pouvoirs publics, l'anarchie persistante, l'absence à peu près totale d'encadrement agricole contribuent à entretenir jusqu'à une époque toute récente un malaise permanent, des troubles fréquents se soldant par le départ de familles entières vers les territoires voisins de l'ancienne Côte de l'Or. Beaucoup tentent d'échapper par la fuite aux différentes contraintes qu'impose l'autorité administrative : corvées pour l'aménagement des routes et des pistes, pour la construction des ponts, recrutement forcé... Mais il est plus difficile de se soustraire à l'imposition annuelle et, pour s'en acquitter, il faut coûte que coûte se procurer de la monnaie légale. Le paysan tente de commercialiser auprès des négociants de passage les produits de sa cueillette ; une fois l'impôt réglé, il ne lui reste plus que de très modestes sommes qui, au lieu d'être introduites dans le

circuit intérieur des échanges, sont réservées à l'achat de marchandises d'importation. La faiblesse de la production commercialisable, l'absence de tout dynamisme économique s'opposent à l'injection de monnaie légale en quantité suffisante pour lui permettre de remplir la fonction d'intermédiaire obligatoire dans l'ensemble des transactions, même modestes, du monde rural. Dans ces conditions, loin de concurrencer le franc, le cauris devient son complément indispensable.

L'Administration, employant les grands moyens, aura beau décréter l'interdiction d'utiliser la monnaie traditionnelle et procéder à la destruction par pilonnage de centaines de milliers de cauris (l'une des dernières de ces opérations aura lieu en 1925), elle n'obtiendra d'autre résultat que de soulever contre elle l'animosité des populations concernées et de rendre plus difficiles, pendant un certain temps, les échanges intérieurs (1).

On est donc amené à penser que l'usage simultané de deux signes monétaires correspond, aujourd'hui encore, à un besoin évident de l'économie régionale. Le franc ne se substituera pas au cauris aussi longtemps que le développement économique ne sera pas en mesure de procurer au paysan une masse monétaire capable de remplir le rôle qui lui est assigné.

Mais nous n'en sommes pas encore là. En Juillet 1965, sur le marché de Bouloumbié, un recensement systématique des moyens d'échange à la disposition des vendeurs ruraux (2) nous a permis de compter plus de cinq mille cauris, contre quelques dizaines de pièces de monnaie légale totalisant la maigre somme de 173 F, 50...

(1) En Mai 1926, dans le journal du Poste de Gaoua (C.V.R.S, Ouaga) l'Administrateur constate : "le marché de Gaoua est peu animé ; la suppression des cauris y porte un coup sérieux".

Une revalorisation constante du cauris par rapport au Franc apparaît par ailleurs à la lecture des journaux de poste de Gaoua, Kampti, Batié, Diébougou : en 1923, 1 Franc vaut 625 cauris ;
en 1942, 1 Franc vaut 100 cauris ;
en 1965, 1 Franc vaut 5 cauris ...

Le cauris apparaît ainsi comme une monnaie plus stable et solide que le Franc !

(2) Il s'agit là uniquement de paysans venus échanger leurs produits.

CONCLUSION

Si, après plus d'un demi-siècle de présence française et quelques années d'indépendance nationale, la paix et la sécurité règnent sur le pays birifor, naguère et il y a peu encore connu pour sa turbulence, il semble que pareille conversion n'ait pu s'accomplir qu'aux dépens du niveau de vie de la population. Celui-ci s'est en effet nettement amoindri : à une économie de subsistance s'est substituée une économie de survie....

C'est que, soucieux avant toutes choses d'imposer leur paix, les pouvoirs publics ont détruit de façon systématique la seule source d'autorité que le monde birifor ait jamais reconnue : le YIRSOB, brisant du même coup l'unité des seules unités économiques viables : les YIR. Les solides communautés familiales qui rassemblaient autrefois plusieurs dizaines de membres unis par les liens du sang, assez fortes pour vivre de manière autonome et dans une sécurité aussi parfaite que les rivalités inter-familiales le leur permettaient, disloquées sous l'impact de la colonisation, ont volé en éclats, anéantissant avec elles les garanties morales et matérielles dont bénéficiaient individuellement chaque producteur et le dynamisme qui caractérisait le groupe.

En 1966, les communautés familiales, réduites à un ou deux ménages, isolées dans leur ferme, retranchées sur leur petit terroir, ne savent même plus compter, pour compenser la faiblesse de leurs moyens, sur les anciennes formes de solidarité.

Au fier isolement dont s'enorgueillissait autrefois tout YIR, solidement implanté au coeur de ses vastes champs de

case, a succédé aujourd'hui le fragile regroupement de modestes fermes en hameaux incertains que sectionnent d'étroites parcelles aux formes tourmentées. Chaque exploitation, consciente de sa vulnérabilité, semble, par une sorte de reflexe de défense, rechercher dans la proximité des autres la sécurité qu'elle ne trouve plus en elle-même. Ce pourrait être là le point de départ de futures communautés villageoises si le Birifor acceptait de substituer aux anciennes formes de solidarité fondées sur la parenté, des formes nouvelles à base territoriale. Mais nous avons vu combien son tempérament comme ses traditions l'inclinaient peu à cette solution.

Il est cependant significatif de constater que lorsqu'une jeune communauté se détache de la ferme-mère, elle n'essaie jamais de coloniser des terres vierges, même peu éloignées. En choisissant de s'établir de préférence sur le territoire de hameaux voisins disposant encore de quelques terres vacantes, elle contribue à accentuer la surcharge démographique, alors qu'il devient urgent de l'alléger. L'asphyxie de l'économie gagne ainsi de proche en proche des secteurs jusqu'ici épargnés (Mara, Boukoro), et crée une situation d'autant plus dangereuse que le paysan birifor semble actuellement incapable d'imaginer des solutions qui, tout à la fois, préservent l'autonomie de son exploitation et satisfassent ses besoins vitaux.

Il est difficile de concevoir situation plus paradoxale que celle de Diépla, souffrant d'une pression démographique de plus en plus intolérable, alors qu'abondent tout à l'entour les espaces inutilisés. Si, à l'Ouest, les Lobi sont vraisemblablement peu disposés à céder leurs terres inexploitées (1), il en subsiste encore de larges secteurs au Nord de Hemkoa jusqu'aux rives de la Bougouriba, à l'Est, tout le long de la Volta Noire

(1) Ci-dessus p. 273

et dans le Sud, au-delà de Komo et de Talière. Toutes ces terres font partie de la zone d'expansion birifor. Certes, les sols sont peut-être moins favorables aux cultures (1), mais les vallées alluviales, nombreuses et larges, se prêteraient bien aux pratiques culturales birifor.

On en vient naturellement à s'interroger sur une telle absence d'initiative : aurait-elle pour origine un vieux règlement de l'administration coloniale interdisant tout déplacement intempestif des familles ? (2). Mais les départs massifs vers les territoires anglais qui, en dépit des efforts déployés pour les freiner et les interdire, se poursuivirent tout au long des deux dernières guerres mondiales, suivis, dès la fin des hostilités, de retours non moins massifs, prouvent éloquemment que l'action extérieure n'a rien à voir avec ce problème.

Comment dès lors expliquer cette inertie qui bloque ici toute progression birifor vers les terres neuves voisines, alors que l'Est de Batié, jadis vide d'habitants, se trouve, depuis une trentaine d'années, colonisée par ces mêmes Birifor, organisés, il est vrai, en solides communautés familiales. venues pour la plupart du Ghana ? (3) Les effectifs des YIR, élevés dans la

(1) Ci-dessus pp. 29 et suiv.

(2) Il arrive que des décisions imposées par les autorités militaires ou administratives pour faire face à certaine situation momentanée soient encore observées longtemps après que le motif qui les "justifiait" ait disparu. Il en est ainsi, par exemple, d'une disposition qui frappait les villages Bwa du Sud de Dédougou (N.E. de Bobo) : au cours de la rébellion de 1916, les militaires avaient éprouvé quelques difficultés à incendier les villages "dissidents" dont les habitations recouvertes d'épaisses terrasses en terre se prêtaient mal à une destruction par le feu. Pour prévenir tout nouvel incident et faciliter éventuellement leur intervention, ils avaient, lors de la reconstruction de ces villages à quelque distance du site ancien, exigé que les fermes soient recouvertes d'un toit de chaume. 50 ans après ces événements, en 1966, les Bwa se montraient encore respectueux de ce règlement...

(3) Dans l'ancienne Gold Coast, les Britanniques pratiquaient une administration indirecte qui laissait en place les autorités traditionnelles. De ce fait, les Birifor de la colonie anglaise restèrent groupés en communautés familiales étendues.

région de Batié, faibles dans le cas de Diépla, livrent sans doute la clef, là du dynamisme des exploitations, ici de leur incapacité à s'implanter sur les terres neuves (1).

Seule en effet, une collectivité forte, disposant d'une main-d'oeuvre nombreuse, est en mesure de surmonter les difficultés et obstacles que rencontre toute entreprise d'ouverture d'un front pionnier. Sentiment d'insécurité que provoque l'isolement et qui est d'autant mieux supporté qu'on se sent épaulé par une communauté solide. Inquiétude d'ordre surnaturel tenant à la méconnaissance des lieux et de leurs génies et contre laquelle, encore une fois, on résiste mieux si l'on est en force.

La création d'un front pionnier, on le voit, requiert l'intervention de communautés numériquement fortes, condition qui est loin d'être remplie dans la région de Diépla. Là est pourtant l'une des solutions qui permettrait d'alléger immédiatement la charge démographique qui pèse exagérément sur ces terroirs et dont ils meurent lentement...

Mais une intervention extérieure au pays sera sans doute nécessaire pour imposer cette solution. Car on voit mal, dans l'état actuel des choses, le cultivateur de ces régions sortir seul de l'impasse dans laquelle il se trouve, et, avec lui, le groupe auquel il appartient et dont la survie même entre dans une phase critique, tant est profonde la dégradation de son économie. On ne peut pénétrer dans ces régions sans être frappé par la rapide détérioration de l'état sanitaire. La malnutrition affaiblit les travailleurs qui, au moment des plus durs travaux agricoles, ne sont pas en état de fournir les efforts nécessaires pour produire mieux et davantage. Le cycle sous-alimentation - sous-production se renouvelle invariablement chaque année, au risque de compromettre définitivement la résistance physique du groupe.

(1) Pourtant, les conditions sont, à bien des égards, plus défavorables aux installations humaines dans la région de Batié. Un abondant couvert végétal favorise les maladies endémiques (trypanosomiase). Le paysan doit en outre défendre ses récoltes contre les animaux sauvages, notamment les éléphants qui, chaque année, causent d'importants dégâts.

S'il ne nous appartient pas ici de proposer un programme d'aménagement régional dont l'initiative revient aux différents spécialistes, il ne nous est cependant pas possible de nous dérober au devoir de suggérer, à partir des analyses des milieux physique et humain que nous avons conduites tout au long de ces pages, des directions suivant lesquelles pourrait s'orienter une politique de développement.

Pour que la population consente à cet effort de développement, les objectifs doivent rester modestes. Dans l'immédiat, il est urgent d'accroître les ressources alimentaires : il y va de la santé des individus, mais aussi du potentiel de travail du groupe. Par la suite, un allègement de la tension démographique sera nécessaire pour préserver les progrès accomplis sur le niveau de vie et pour préparer le décollage de l'économie régionale.

L'un des traits les plus caractéristiques du paysage agraire birifor dans la région de Diépla est, sans conteste, la coexistence d'une multitude de terroirs individualisés, emboîtés les uns dans les autres, et correspondant chacun à un centre d'exploitation : le YIR. La notion de terroir n'est ainsi opératoire qu'au niveau du YIR et il en résulte que l'ensemble des terroirs ne paraît présenter, sur le plan agraire, aucune nécessité interne de liaison : il y a juxtaposition, non coordination. La proximité résidentielle, par ailleurs, ne joue, on l'a vu, aucun rôle reconnu dans l'organisation de la société birifor qui passe directement du YIR à des ensembles socio-politiques non territoriaux (clan et lignage). Mais dès lors qu'éclatent les YIR et que cèdent les anciennes formes de solidarité, l'indépendance des exploitations, la faiblesse des effectifs des nouvelles unités économiques, l'absence de toute coopération, conduisent à une mauvaise exploitation des terres, à une baisse des rendements et causent un grave préjudice à l'économie générale.

Quelle est au juste la signification de ce refus de vivre ensemble et d'exploiter en commun qui conduit à l'émiettement des YIR et à l'affaiblissement des exploitations ? Sans vouloir minimiser la part de la pression exercée dans ce sens par les autorités qui, longtemps, furent responsables de l'administration de ces territoires, il faut bien convenir que, la pression disparue, le mouvement ne s'est pas ralenti... Triomphe de l'individualisme et refus des structures autoritaires d'autrefois ont donc leur part dans les motivations de ce mouvement. La recherche d'autres structures mieux acceptées pourrait conduire à la création de collectivités conçues, non plus sur le plan lignager, mais sur le plan territorial. Nous ne croyons pas beaucoup aux chances de communautés de type villageois, qui se situeraient trop à l'opposé de toute la tradition birifor. Il faut, par contre, tenter de persuader les exploitants de la nécessité de ré-actualiser, en les adaptant aux nécessités du moment, les formes traditionnelles d'entraide agricole.

La formation d'associations de travail, s'inspirant des vieux modèles aujourd'hui tombés en désuétude, pourrait être encouragée. Soumises à une direction collégiale comprenant l'ensemble des YIRSOB, ces équipes devraient comprendre des effectifs assez élevés pour assurer la rentabilité de leur intervention, mais sans cependant dépasser un chiffre optimum (1) au-delà duquel leur cohésion se trouverait compromise. Ces associations de travailleurs n'interviendraient que pour entreprendre les travaux d'aménagement trop lourds pour être menés efficacement dans le cadre et avec les seuls moyens des YIR (nous pensons en particulier à l'entretien des réseaux de drainage des BA) ou les travaux qui exigent une certaine célérité.

(1) Nous situerions volontiers ce chiffre à 20 hommes dans la force de l'âge, ce qui correspondrait à une population de 80 à 100 personnes.

Mais cette réorganisation du travail agricole ne donnera son plein effet que si les exploitants sont intéressés par ces mesures, en comprennent la portée et veulent bien participer à l'expérience. Au début, les YIR seraient libres de choisir eux-mêmes leurs partenaires et associés (1). L'amélioration du niveau de vie qu'on peut attendre d'une meilleure coordination des efforts conduira vraisemblablement à créer, à l'intérieur des associations de travailleurs, un climat de solidarité, puis de confiance en leur efficacité, qui aidera à préparer la deuxième phase du programme d'intervention, prévue pour alléger la surcharge humaine.

En effet, nous pensons que les nouvelles collectivités de travail seraient alors à même de prendre le relais des anciens YIR et de tenter l'aventure des terres neuves (2). Le dynamisme des pionniers, leur éloignement des cadres familiers, le sentiment nouveau de leur solidarité, et leur volonté d'enracinement seraient autant de facteurs favorables à la réussite d'une action venue de l'extérieur et destinée à améliorer les techniques de production (par l'introduction de la culture attelée, la création de fumières, la construction de barrages (3)), et à élargir l'éventail des cultures commercialisables et vivrières ; en somme, à provoquer le décollage de l'économie.

(1) Si ce choix était fait par des autorités étrangères au groupe, les oppositions traditionnelles entre certains clans, ou certains lignages, ignorées par ces autorités, compromettraient l'expérience.

(2) Le mouvement migratoire pourrait être amorcé par l'octroi d'un certain nombre d'avantages : forage de puits, défrichement mécanique des bas-fonds, ouverture de voies d'accès au front pionnier ; dégrèvement d'impôt aux membres des familles partantes...

(4) Au cours d'un entretien récent (mars 1968), M. le Professeur Gourou s'étonnait, à juste titre d'ailleurs, que, dans des régions de climat soudanien caractérisé comme on sait, par une longue sèche et une brève saison humide, le paysan pratiquât le drainage des bas-fonds, au lieu d'élever des barrages et d'y retenir l'eau pour pratiquer en saison sèche la culture irriguée.

La mise en place des deux premières phases du programme de développement ne devrait pas susciter de résistance de la part des populations concernées, puisqu'il s'agit de mesures qui s'inspirent, en les rendant toutefois plus efficaces, de pratiques traditionnelles, et que, tout compte fait, chaque exploitation doit en tirer un bénéfice certain.

Le déroulement de la troisième étape de l'opération qui visera à augmenter les rendements, à produire et exporter des biens commercialisables, à passer en somme d'une économie de subsistance à une économie de marché, n'ira pas, par contre, sans bouleverser profondément le système social birifor. Il convient d'en examiner les répercussions possibles dans quatre domaines fondamentaux : la dot, les biens d'échange, l'héritage et la terre.

Dans le système traditionnel, la redevance matrimoniale constituée essentiellement de biens d'échange (boeufs, moutons et cauris) assurait, rappelons-le (1), la libre circulation des femmes à l'intérieur du groupe tout entier. Jusqu'ici, la masse de ces biens détenus par l'ensemble du groupe restant à peu près immuable, il en résultait une certaine stabilité du "prix de la fiancée" (2). Le passage progressif d'une économie autarcique à une économie de marché aura pour effet d'introduire chaque année un certain nombre de signes monétaires dont une partie, utilisée à des fins matrimoniales, provoquera inmanquablement une certaine surenchère du prix des fiancées. Ce renchérissement de la "dot" ne produirait, somme toute, que des effets limités si l'ensemble de la population profitait également et au même moment de l'augmen-

(1) Ci-dessus p.208 et suiv.

(2) Depuis le début du siècle, le montant de la dot est resté invariable : 4 boeufs, 20.000 cauris.

tation du pouvoir d'achat. Mais il est vraisemblable que des YIR ou des groupes, moins bien préparés que d'autres, plus défavorisés par le milieu naturel, accuseront dès le départ un certain retard. Moins bien pourvus en biens d'échange, ils ne seront pas en mesure de faire face au renchérissement des redevances matrimoniales : les mariages ici, devront être retardés, au seul profit des familles les mieux dotées. Cette inégalité toutefois dans la répartition des femmes sera amortie tant que fonctionnera sans entraves la redistribution, par le HARBILE, des biens épargnés par le YIRSOB (1) dont le but est d'assurer, une fois au moins par génération, le nivellement des fortunes au niveau des YIR.(1)

Mais cette institution elle-même résistera-t-elle à une conversion de l'économie dans le sens d'une plus large ouverture ? Ce qui est à craindre, c'est que, tôt ou tard, l'introduction des inégalités de fortune favorisant l'entrée de nombreuses épouses dans les YIR les plus riches au détriment des plus pauvres, ne se trouvent encouragées les tendances vers ce que, précédemment, nous appelions "l'aventurisme individuel" (1). La redistribution périodique des épargnes thésaurisées et gelées à l'intérieur des YIR ne peut continuer à fonctionner que dans l'hypothèse d'une économie fermée où toutes les exploitations disposent de ressources à peu près équivalentes, et, de plus, dans un climat social de soumission à cette pratique. Or, nous avons constaté avec quelle âpreté le fils aîné du YIRSOB défunt cherchait déjà à dissimuler, à l'ouverture de la succession de son père, une part de la masse de ces biens, et au prix de quels marchandages le HARBILE pouvait enfin remplir sa mission sociale (2). Cette opposition entre les descendants lignagers, préten-

(1) Ci-dessus p. 223 et suiv.

(2) Ci-dessus p. 207.

dants à la succession du YIRSOB, et le HARBILE, agent de la société investi d'une mission sociale de répartiteur des biens de puissance et de prestige, est, dans l'hypothèse d'une économie de marché, appelée à s'accroître d'autant plus que l'héritage sera plus considérable et que les héritiers lignagers auront une conscience plus aiguë de leur situation de force. Il est probable qu'un jour, ils refuseront de céder. Ce refus bloquera tout le système social qui reposait, nous le savons, sur une idéologie égalitaire. Ebranlé dans ses fondements mêmes, c'est l'édifice social tout entier qui finira par s'écrouler.

Peut-être sera-t-il remplacé par une organisation plus libérale où l'idée de profit se substituera à l'idéal égalitariste, le dynamisme économique et l'initiative privée au conservatisme social. Profit, épargne et capitalisation introduiront alors les inégalités de fortune réprochées par la morale sociale du groupe mais ils mettront l'économie birifore enfin au contact du monde extérieur et c'est peut-être par là que passe le salut des populations de ces régions condamnées aujourd'hui à une lente asphyxie.

La condition juridique de la terre, quant à elle, déjà fortement altérée du fait de la charge humaine, ne subira vraisemblablement pas de modifications profondes. La surcharge démographique en effet, en obligeant le paysan à pratiquer sur une large échelle la culture intensive et semi-intensive, l'a investi, sur les espaces ainsi utilisés, de droits d'appropriation très voisins de ceux que confère la propriété foncière dans les pays occidentaux (1) Les seules restrictions à la plénitude de ses droits (inaliénabilité et imprescriptibilité) ne représentent pas pour l'instant une gêne excessive, son économie reposant essentiellement sur la production de cultures annuelles (il en irait tout autrement dans une agriculture de plantation qui exige des investissements plus importants, et dont la rentabilité s'étale sur de nombreuses années). La terre ici, n'est valorisée qu'en fonc-

(1) Ci-dessus p. 278.

tion du travail qui s'y trouve incorporé et des récoltes qu'elle peut assurer dans l'année même à son utilisateur.

Il nous apparaît que les chances d'une politique de développement de la région de Diépla - et ce sera là notre conclusion - ne sont pas à négliger, à condition de conduire cette politique dans les limites d'une ambition raisonnable tout d'abord, à condition ensuite de mener parallèlement un très sérieux effort d'information et d'encadrement des populations concernées.

Un mot, qui, peut-être paraîtra sévère - mais il ne s'agit que de tirer les leçons du passé - doit être dit des réalisations trop ambitieuses qui, jusque là, furent des échecs. De fort coûteux barrages, réalisés, l'un à Malba en 1954, l'autre à Hemkoa en 1964, n'ont apporté aucune amélioration de la condition paysanne. Insuffisamment averti des méthodes de la culture irriguée (rappelons que le cultivateur birifor pratique, lui, le drainage des terres alluviales), médiocrement encadré, n'ayant au surplus ni sollicité ces ouvrages, ni participé à leur construction (autrement qu'en qualité de main-d'oeuvre plus ou moins volontaire), le paysan les considère comme des curiosités auxquelles il finit par s'habituer, et qui lui procurent contre quelques satisfactions (la permanence de l'eau, par exemple) des inconvénients certains (moustiques et onchocercose).

Il semble donc évident que le décollage de l'économie régionale (qu'il vise la région de Diépla, celle de Malba ou celle de Batié) ne nécessite pas pour l'instant la mise en oeuvre de programmes et de travaux démesurés, mais bien plutôt le labeur quotidien et l'assistance permanente d'équipes d'intervention

qui, par une saine compréhension du milieu physique et de l'environnement humain, par une bonne connaissance des pratiques culturelles utilisées localement, sauront gagner la confiance des paysans (ce sera peut-être là la chose la plus difficile) et les aider à améliorer progressivement leurs méthodes.

Si chaque année, Londouté, ou Birfaté ou n'importe lequel de ces chefs de maison, pouvait être assuré de remplir ses greniers, alors un pas décisif se trouverait déjà accompli sur la route du progrès. Certes, des freins resteront à desserrer progressivement pour libérer le moteur de ces économies : nous pensons, bien sûr à certaines coutumes, notamment à la dot, ce bien inutile économiquement et qui grève encore les investissements nécessaires à la modernisation des exploitations. Il est toutefois certain que le paysan d'Afrique, qu'il soit birifor, mossi ou ashanti, découvrira toujours un moyen, pourvu qu'il en éprouve la nécessité, d'infléchir les règles traditionnelles dans le sens de ses intérêts. Tout le problème est sans aucun doute de lui en montrer la nécessité par un effort d'éducation et d'information sans précédent.

Saint-Maur, Décembre 1968.

TABLE DES AUTEURS CITES DANS LE TEXTE

TITRE 1 : ETUDE PHYSIQUE :

- ARNOULD (M) - Etude géologique des migmatiques et des granites précambriens du N.E. de la Côte d'Ivoire et de la Haute-Volta méridionale. Mémoire du bureau des recherches géologiques et minières, n° 3. 1961, 150 p.
- A.S.E.C.N.A. Haute-Volta - Aperçus sur le climat de la Haute-Volta. Service Météorologique Ouagadougou. 2ème édition Janv. 1966, doc. multigr. 134 p., croquis, tableaux.
- AUBREVILLE (A) - Flore forestière soudano-guinéenne. Paris, Société d'Editions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 1950. (558 p.)
- BARLET (P) - "La Haute-Volta, essai de présentation géographique" in Etudes Voltaïques n° 3 1962. I.F.A.N., Ouagadougou (p. 5 à 77).
- BERHAUT (R.P.G.) - Flore du Sénégal - Clairafrique, Dakar 1967, 484 p, pl., index.
- BRAMMER (H) - " A note on former pediment remnants in Haute-Volta " in Geographical Journal, 1956, p. 526-527.
- BUSSON (F) - Plantes alimentaires de l'Ouest Africain - Etude botanique, biologique et chimique. 1965, 568 , pl. index.
- DAVEAU (S), LAMOTTE (M) et ROUGERIE (G) - "Cuirasses et chaînes birrimiennes en Haute-Volta" in Annales de Géographie n° 387, Sept. Oct. 1962, pp. 460-482, 2 pl. hors t. et 10 fig.
- DRESCH (J) - "Pénéplaines Africaines " in Annales de Géographie LVI 1947, pp. 125-137.
- DRESCH (J) - "Plaines soudanaises" in Revue de Géomorphologie dynamique, 1953 N° 1, 39-44.

- MAIGNIEN (R) - Le cuirassement des sols de Guinée - Afrique Occidentale - Mémoire du Service de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine n° 16, 1958, 239 p.
- MARCHE-MARCHAD (J) - "La flore rudérale, messicole et postculturale en Afrique Intertropicale" in Notes africaines n° 115, juil? 1967, pp. 73 à 81.
- ROUGERIE (G) - Le façonnement actuel des modelés en Côte d'Ivoire forestière - Mémoires de l'I.F.A.N. n° 58, 1960, 542 p.
- SAGATZKY (J) - La Géologie et les ressources minières de la Haute-Volta méridionale - Bulletin de la Direction des Mines, Gouvernement Général de l'A.O.F. Dakar, 1954 230 p., 3 cartes en couleurs au 1/50.000, 1 plan au 1/50.000.

TITRE 11 - ETUDE HUMAINE :

- BINGER (Capitaine) - Du Niger au Golfe de Guinée. Paris, Hachette 1892, 2 tomes, 513 p.
- BOUTILLIER (J.L.) - "Les structures foncières en Haute-Volta" in Etudes Voltaïques, nlle série, mémoire n° 5-1966, pp. 5 à 81.
- DIOP (A.B.) - "La tenure foncière en milieu wolof" (Sénégal) - historique et actualité" in Notes africaines n°118 Avril 1968, pp. 48-53.
- GALLAIS (J.) - Le paysan dogon - in Cahiers d'Outre-Mer n° 70, 1965, pp. 123-143.
- GALLAIS (J.) - "La signification du village en Afrique soudanienne de l'Ouest, forces et faiblesse de la communauté villageoise" in Les Cahiers de Sociologie économique n° 2, fév. 1960. pp.128-162.
- I.N.S.E.E. - La situation démographique en Haute-Volta, résultats partiels de l'enquête démographique 1960-1961 . Ministère de la Coopération Paris, 1962.
- LABOURET (H) - Les tribus du rameau lobi. Paris, Institut d'Ethnologie 1931, 510 p.
- LABOURET (H) - Nouvelles notes sur les tribus du rameau lobi, leur évolution, leurs parlars et ceux de leurs voisins. Mémoire de l'I.F.A.N. n° 54. Dakar, 1958 295 p.

- PAULME (D) - Les gens du riz - Paris, Plon 1954, 232 p.
- PELISSIER (P) - Les paysans du Sénégal + Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance - 1966, 940 p.
- BROWN (R.) et FORDE (D) - Systèmes familiaux et matrimoniaux en Afrique - Paris, P.U.F. 1953, 527 p.
- SAUTTER () et PELISSIER (P) - "Pour un atlas des terroirs africains, structure-type d'une étude de terroir" in l'Homme, janv.-Avr. 1964, pp. 56-72.
- SAUTTER (G) - Systèmes d'Agriculture africains - 31 p. dactyl. 1961-1962 -
- SAVONNET (G) - "Colonisation du pays koulango (Côte d'Ivoire) par les Lobi de Haute-Volta" in Cahiers d'Outre-Mer n° 57, janv-Mars 1962, pp. 25-46.
- SAVONNET (G) - "Interrogatoire d'une défunte chez les Lobi de Pora (Haute-Volta)" in Notes africaines n° 108, Oct. 1965 pp. 119-124.
- SAVONNET (G) - Pina, étude d'un terroir dagari sur front pionnier - 111 p. dactyl. 11 cartes.

LISTE DES CARTES UTILISEES

- 1) Carte Géologique de l'AOF à l'échelle du 1/200.000. Direction Fédérale des Mines et de la Géologie. Dakar, 1956 (1 carte, 1 notice 34 p.)
 - 2) Carte Géologique de l'Afrique au 1/5.000.000, feuille n°4. A.S.G.A. UNESCO-Paris, 1963
 - 3) Carte Géologique de la région de Diébougou, Gaoua, Volta Noire. Au 1/200.000 d'après les levés de Sagatzky et Kleiber. Min. du Développ. et du Tourisme, Dir. de la Géol. et des Mines. Bobo-Dioulasso.
 - 4) Jeu de 16 cartes Géologiques de la région de Diébougou, Gaoua, Volta Noire au 1/50.000. Geophoto Serv. Denver, Colorado - Texas.
 - 5) Carte de Gaoua-Manoa. N.C. 30 XV-XVI. Institut Géographique National de Paris, annexe de Dakar. Edition 1965.
-

LEXIQUE DES TERMES BIRIFOR UTILISES DANS LE TEXTE

BA : bas-fond, champ sur terres alluviales.

BALO : clan

BAREMBIR : terre grise gravillonnaire

BERDION : sorgho rouge tardif

BIN : haricot (en général)

BINDA : haricot noir

BINPLA : haricot blanc

BIR : da (hibiscus cannabicus)

BOBOURO : devin

BOKPARINSE : grenier double

BOKPWIN : grenier familial

BOPOUR : grenier de femme

BOR ou BOUR : grenier (en général)

BWIMBIRI : bourrelet de berge

DA : cône de terre battue destiné à supporter les ustensiles de cuisine sur le foyer.

DABOR : jardin potager

DAKIYIN : mur de la ferme

DAKIYIN-DOLA : cône de terre battue reposant sur la bande inférieure d'un mur en construction et qui permettra d'arrimer solidement la bande suivante.

DAKON : Dieu suprême (ciel, foudre...)

DAN : bière de mil

DANKBWERE : pare-feu en terre placé entre le grenier et le foyer.

DANYIR : autel à effigie anthropomorphe

DASER-POURO : lattis serré de pièces de bois formant plafond

DERS : échelle dite "à perroquet"

DIE : type de tenure foncière, sorte de droit "éminent", appartenant au premier occupant d'une terre et à ses descendants.

DIEPLA ou YIEPLA : terre blanche

DIEBOUR : petit grenier de femme

DOLO : lignage

DYAM-BALA : remise

DYIE : chambre

DYIE : petit mil

DYIESABLA : petit mil (espèce tolérant l'humidité).

FILA : réceptacle de terre battue, installé dans les chambres et destiné à recueillir et à évacuer les eaux de pluie.

GAR : terrasse

GAZOUNOR : ouverture pratiquée dans la terrasse pour permettre l'accès dans les chambres.

GOUR : autel à effigie zoomorphe

HARBILE : neveu utérin appelé à exercer une sorte de tutelle sur les fils de son oncle maternel, ses cousins croisés matrilinéaires, et chargé de contrôler la production et la circulation de certains biens - (production du mil et circulation des biens d'échange et de prestige).

KOBDA : entraide

KONERE-POUO : type de tenure foncière (droit de culture).

KOSIWORD : murette anti-érosive

KOUKOBAR : surface rocheuse ou cuirassée dénudée.

KOULE : houe à manche droit et à soc étroit

KOUNTYI : maïs (terme générique)

KOUNTYI-DYON : maïs précoce

KOUR : houe à manche courbe et à large manche

KWANPWO : hache

NANERE : terre rouge argileuse

NATOUAN : pourgère (*Jatropha curcas*)

NEBIR : meule mobile servant à écraser le mil

NEBO : creux aménagé à l'extrémité du NEBIR destiné à recueillir la farine.

NEGOU : ensemble de la meule dormante

NIER : meule fixe sur laquelle les femmes écrasent le mil.

OUNSALO : gombo (*Hibiscus esculentus*)

POKPWIN : première épouse

POLA : patate douce

POUE : champ de brousse

POULE : champ individuel

POUOKPWIN : champ collectif (familial)

SALO : gombo

SAMAN : champ de case

SAMBA : sorgho rouge hâtif

SAN-YERO-BIE : fils de la soeur du père

BO : représentant d'un patrilignage détenteur de droits "éminents" sur la terre

SOR : haie vive

SOULEWOR : banquettes de terre battue située sous l'ouverture de la terrasse (GAZOUNOR) et destinée à recueillir et à évacuer les eaux de pluie.

SOUME : arachide

SOUNKOULKOUL : pois de terre

TEON : terre damée des terrasses

TIENTIAO : champ semi-permanent faisant suite au champ de case

TINGANDAN ou TENGANDAN : rituel annuel pratiqué par un segment de lignage en hommage à la terre et aux ancêtres.

TINGANSOB ou TENGANSOB : chef de terre (prêtre de la terre)

TOBA : houe à manche droit et soc très étroit

TYI : sorgho rouge (terme générique)

TYIE : autel féminin, placé dans les chambres des épouses.

TYIEBAR : fossé de drainage

VAPOUBALA : butte volumineuse (1 à 2 m²)

VOUKOULE : butte haute, rétrécie à son sommet (surface inférieure à 1 m²).

WEO : solive

WESABLA : terre noire des bas-fonds

WOR : clôture faite de branchages

YAKPWIN : chef d'un yilé

YILE : cellule socio-économique à l'intérieur d'un YIR.

YIR : la ferme - ses occupants.

YIRSOB : chef de famille, -celui qui a le commandement du YIR.

YOUOR : jarre à eau, en forme d'amphore.

	Pages
1 - Esquisse géologique du Nord de la Côte d'Ivoire - Sud de la Haute-Volta - Ouest du Ghana au 1/2.000.000	8
2 - Coupe géologique transversale E-W de la partie méridionale de la région de Diépla.....	11
3 - Coupe géologique d'une colline birrimienne : le HIRPO.....	16
3 bis - Les pentes d'une colline à schistes subverticaux.....	17
4 - Coupe d'une vallée moyenne drainant les pentes d'une colline.....	21
5 - Types de loupes de décrochement sur collines birrimiennes.....	22
6 - Butte-témoin et mamelons schisteux installés dans la dépression "conséquente".....	28
7 - Coupes d'une vallée traversant un plateau.....	35
8 - Profil en long d'un collecteur issu des collines birrimiennes.....	37
9 - Démantèlement des collines birrimiennes et mise en valeur des plateaux cuirassés.....	51
10 - Coupe de la corniche du plateau de Boukoro présentant trois strates différenciées.....	54
11 - Coupe de la corniche du plateau de Bélé en marches d'escalier.....	55
12 - Coupe longitudinale du plateau de Diangara.....	56
13 - Coupe de la corniche massive de la butte-témoin de Nokono.....	57
14 - Coupe de deux cuirasses de bas-fond en formation	59
15 - Formation de strates biseautées au sommet des plateaux.....	65
16 - Démantèlement d'une corniche cuirassée de plateau	68
17 - Coupe des retombées occidentales du plateau de Diépla et de Diangara.....	73
18 - Coupe d'une cuirasse de talus (hypothèses sur sa formation).....	80
19 - Croquis d'un talus cuirassé du plateau de Diépla	84
20 - Coupe de deux cuirasses de piedmont, peu indurées	88
21 - Coupe de la plaine de piedmont située au Sud de Talier	91
22 - Coupe d'un puits foré à une centaine de mètres du talus du plateau à Diépla.....	97
23 - Cuirasse dédoublée de bas-fond	103
24 - Coupe de la vallée à Diépla avec ses deux cuirasses de berges suspendues.....	105
25 - Coupe du talus d'un plateau avec formation ferrugineuse meuble limitée en haut par la corniche sommitale, en bas par la cuirasse de vallée.....	107

26 - Coupe d'un talus surmonté d'une cuirasse ferrugineuse inclinée vers la vallée.....	109
27 - Coupe d'un sol schisteux sur pente légère	123
28 - Courbes pentadaires des pluies, courbes des maxima et des minima (température et hygrométrie) à Gaoua et Dié-Bougou - moyennes sur 30 ans.....	128
29 - Formation d'un "grain local"	131
30 - Fréquence de la "petite saison sèche" à Gaoua et Dié-bougou au cours des 20 dernières années.....	134
30 bis - Carte des types de temps en Juillet-Août dans l'Ouest-Africain.....	137
31 - La "petite saison sèche" à Dissine, Diébougou et Gaoua (1966).....	138
32 - Aménagement des bas-fonds alluviaux	166
33 - Les trois types de terroirs de la région de Diépla	172
34 - Coupe transversale d'une ferme	188
35 - La ferme de Londouté (plan)	193
36 - Composition de la famille de Naba Da	197
37 - Composition de la famille de Londouté Da	213
38 - Systèmes de contrôle de la production	223
39 - Carte des migrations Gan, Dian et Birifor	268
40 - Calendrier des activités agricoles	297
41 - Les outils du paysan	299
42 - Les outils du paysan (suite)	300

INDEX DES TABLEAUX DANS LE TEXTE

Pages

1 - Résultats d'analyses granulométrique et chimique des sols	118
2 - Fréquence des orages à Gaoua	132
3 - Répartition des terres par types de tenures	309
4 - Répartition , par types de tenures, et utilisation des terroirs stabilisés.....	311
5 - Répartition spatio-agraire des superficies cultivées (terres de village et terres "hors village")	315
6 - Répartition, par types de tenures, des cultures permanentes et semi-permanentes.....	316
7 - Superficies cultivées par types de champs (Campagnes agricoles 1964 et 1965).....	319
8 - Quelques chiffres significatifs sur les modes d'exploitation du sol (intensif et extensif)	321
9 - Superficies occupées par les principales cultures (campagnes agricoles 1964 et 1965)	330

G. SAVONNET

DIEPLA ET SA RÉGION
(HAUTE-VOLTA)
FORMES D'OCCUPATION HUMAINE ET
PROBLÈMES DE SURPEUPLEMENT

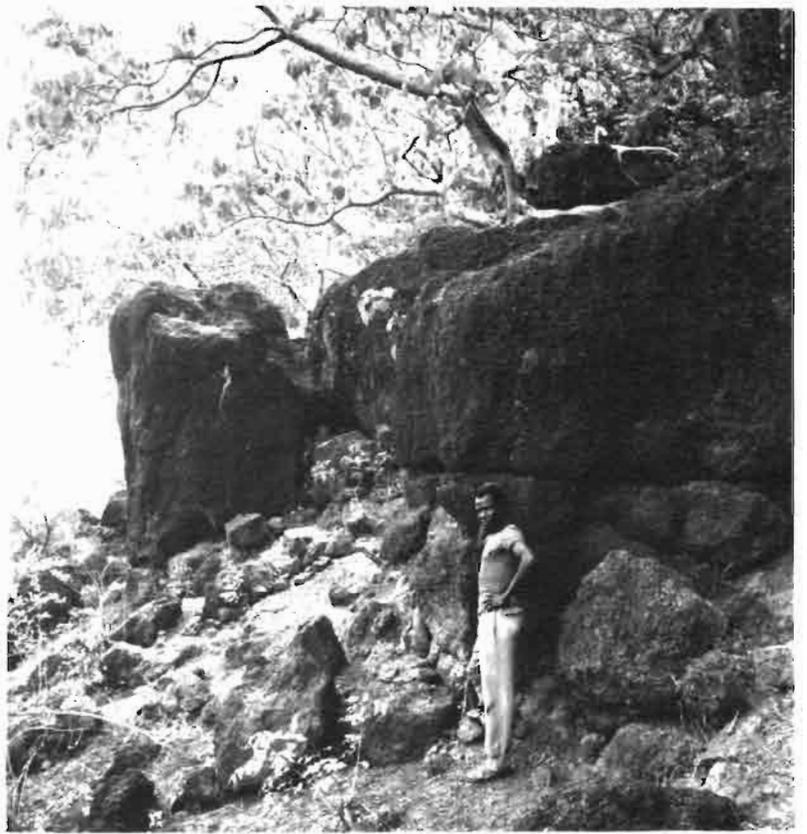
PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

C.R.S.T.O.M.
Fonds Documentaire
N° : 0 1784
Cote A
Date ■ 16 AOUT 1982

- 1 - Echancre au sommet du Hirpo avec filon de quartz subvertical.
(p. 15)
- 2 - Sommet de la butte-témoin de Nokono.
(p. 28 et suiv.)
- 3 - Eléments de quartz dans un fragment de cuirasse.
(p. 52)
- 4 - Couche pisolithique d'un plateau, surmontée d'une strate dure en retrait.
(p. 53)
- 5 - Gros éléments ferruginisés noyés dans une masse pisolithique.
(p. 55)



1



2



3

5

4



- 6 - Plateau de Diépla : superposition de nappes ferrugineuses.
(fig. 15 - p. 65)
- 7 - Retombée occidentale du plateau de Diépla.
(fig. 17 - p. 73)
- 8 - Cuirasse de piedmont gravillonnaire ; au 2ème plan, talus du plateau.
(p. 86)
- 9 - Coupe du lit d'un ruisseau.
(fig. 20 B - p. 88)
- 10 - Dépôts de matériaux abandonnés après écoulement en nappe.
(p. 89)



6



7



8



9



10

- 11 - Talièr, rive droite du torrent : schistes plissotés sans trace de cuirasse.
(p. 93)
- 12 - " , rive gauche : matériaux de remblaiement faiblement cimentés.
- 13 - " " " : amont 1er plan : sable grossier et roches inaltérées,
2ème plan : plaine de piedmont, horizontale.
- 14 - Racines de *Sclerocarya birrhœa* démantelant une cuirasse.
(p. 148 et suiv.)
- 15 - Graminées et broussailles installées sur les diaclases du plateau.
(p. 148 et suiv.)



11



12



13



14



15

- 16 - Approfondissement des fossés de drainage en mai.
(p. 163)
- 17 - Champs de bas-fond cloisonnés par les fossés de drainage.
(p. 163)
- 18 - Le yir de Da Verma au pied du plateau.
(p. 186)
- 19 - Intérieur d'une chambre de femme.
(p. 191)
- 20 - Autel du Tengan-Dan.
(p. 236)



16



17



18



19



20

- 21 - Destruction des arbres par le feu.
(p. 290)
- 22 - La vaine pâture après la récolte.
(p. 295)
- 23 - Les cultures enferment les yir dans des limites étroites.
(p. 293)
- 24 - Fumure apportée lors de la préparation des champs de case.
(p. 308)
- 25 - Champ ouvert sur forte pente (40%) d'une colline birrimienne.
(p. 314)



21



22



23



24



25

G. SAVONNET

DIEPLA ET SA RÉGION
(HAUTE-VOLTA)
FORMES D'OCCUPATION HUMAINE ET
PROBLÈMES DE SURPEUPLEMENT

CARTES

CARTE MORPHOLOGIQUE

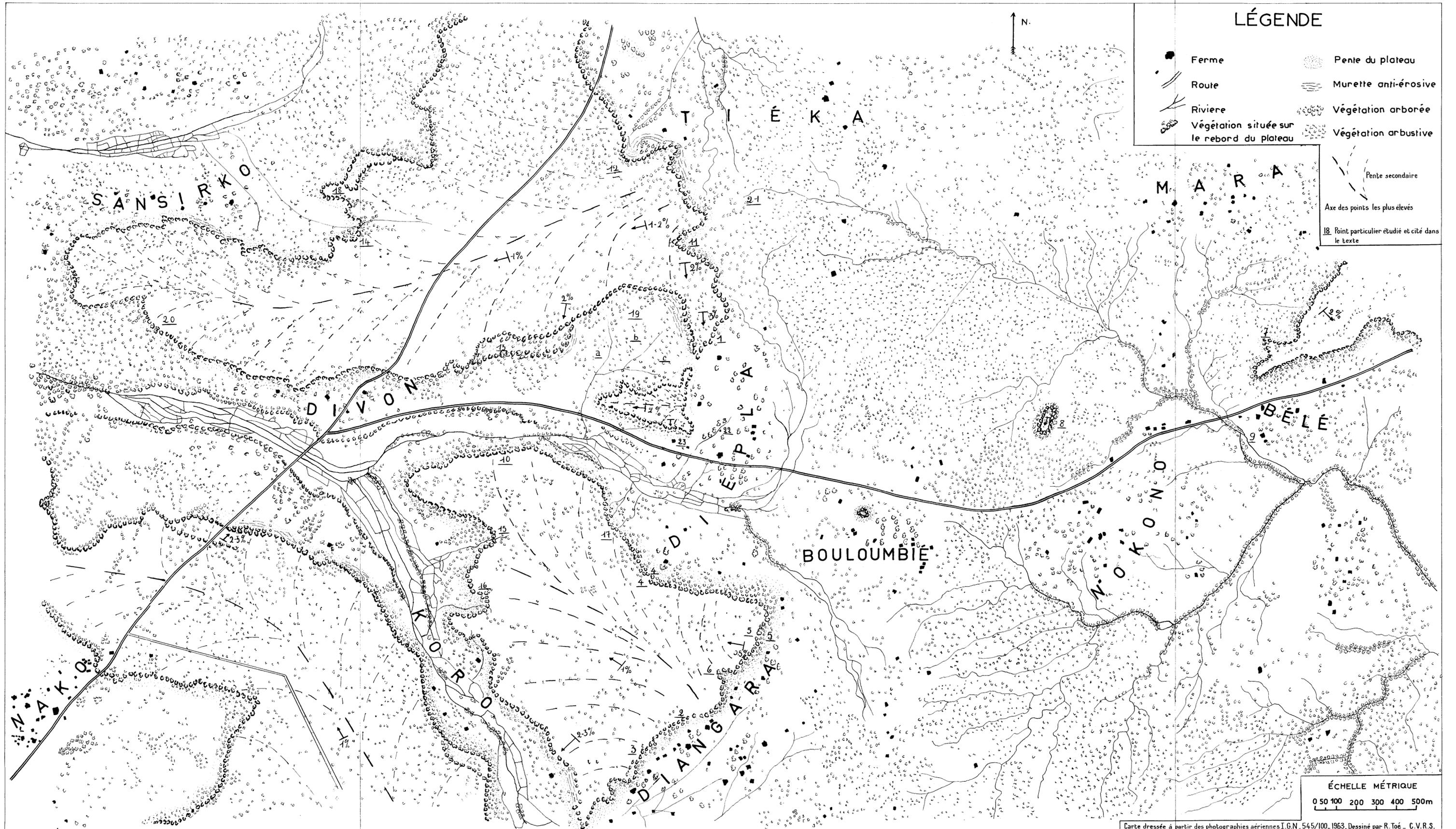
LÉGENDE

-  Zone inondable
-  Bourrelet de berge
-  Ligne des plus hautes eaux
-  Corniche ferrugineuse très nette
-  Corniche ferrugineuse en voie de démantèlement
-  Colline birrimienne

-  349^m Altitude exacte
-  440^m Altitude présumée
-  A Point cité dans le texte



ÉCHELLE MÉTRIQUE
0 0.5 1 2 3 km



LÉGENDE

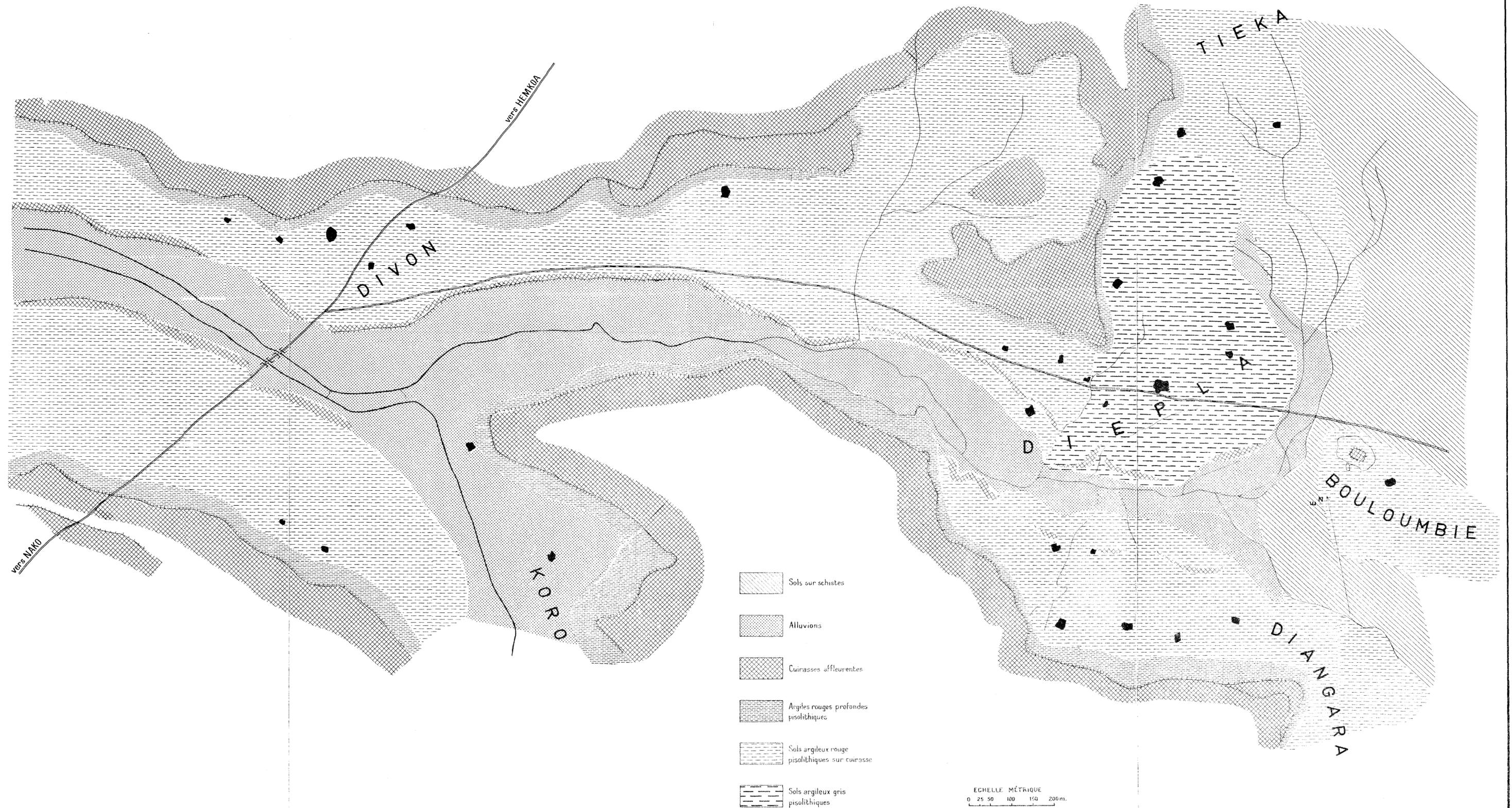
-  Ferme
-  Route
-  Riviere
-  Végétation située sur le rebord du plateau
-  Pente du plateau
-  Murette anti-érosive
-  Végétation arborée
-  Végétation arbustive
-  Pente secondaire
-  Axe des points les plus élevés
-  18. Point particulier étudié et cité dans le texte

ÉCHELLE MÉTRIQUE
0 50 100 200 300 400 500m

Carte dressée à partir des photographies aériennes I.G.N. 545/100. 1963. Dessiné par R. Toé - C.V.R.S.

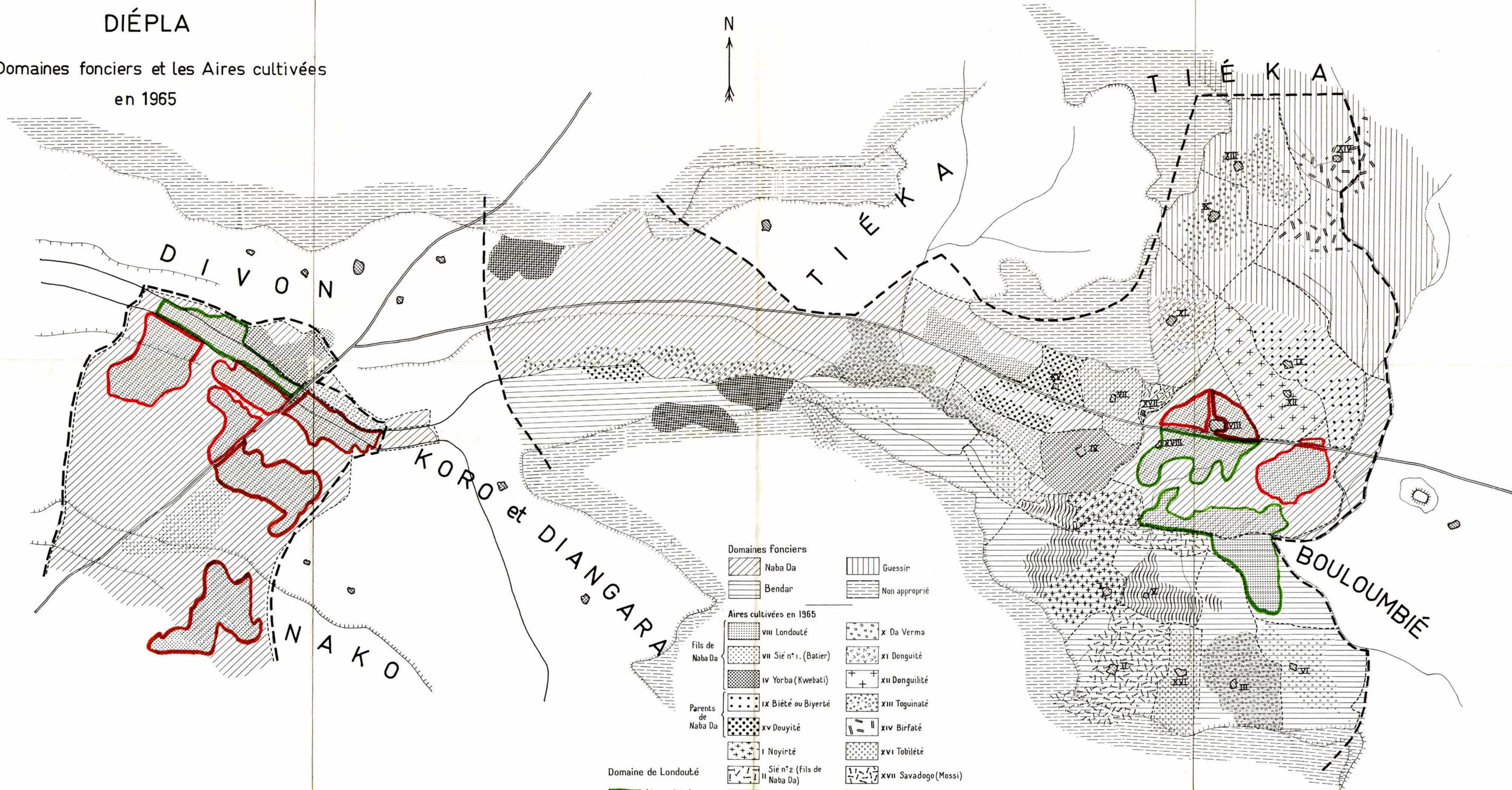
CARTE n°2

ESQUISSE PÉDOLOGIQUE



Village birifor de
DIÉPLA

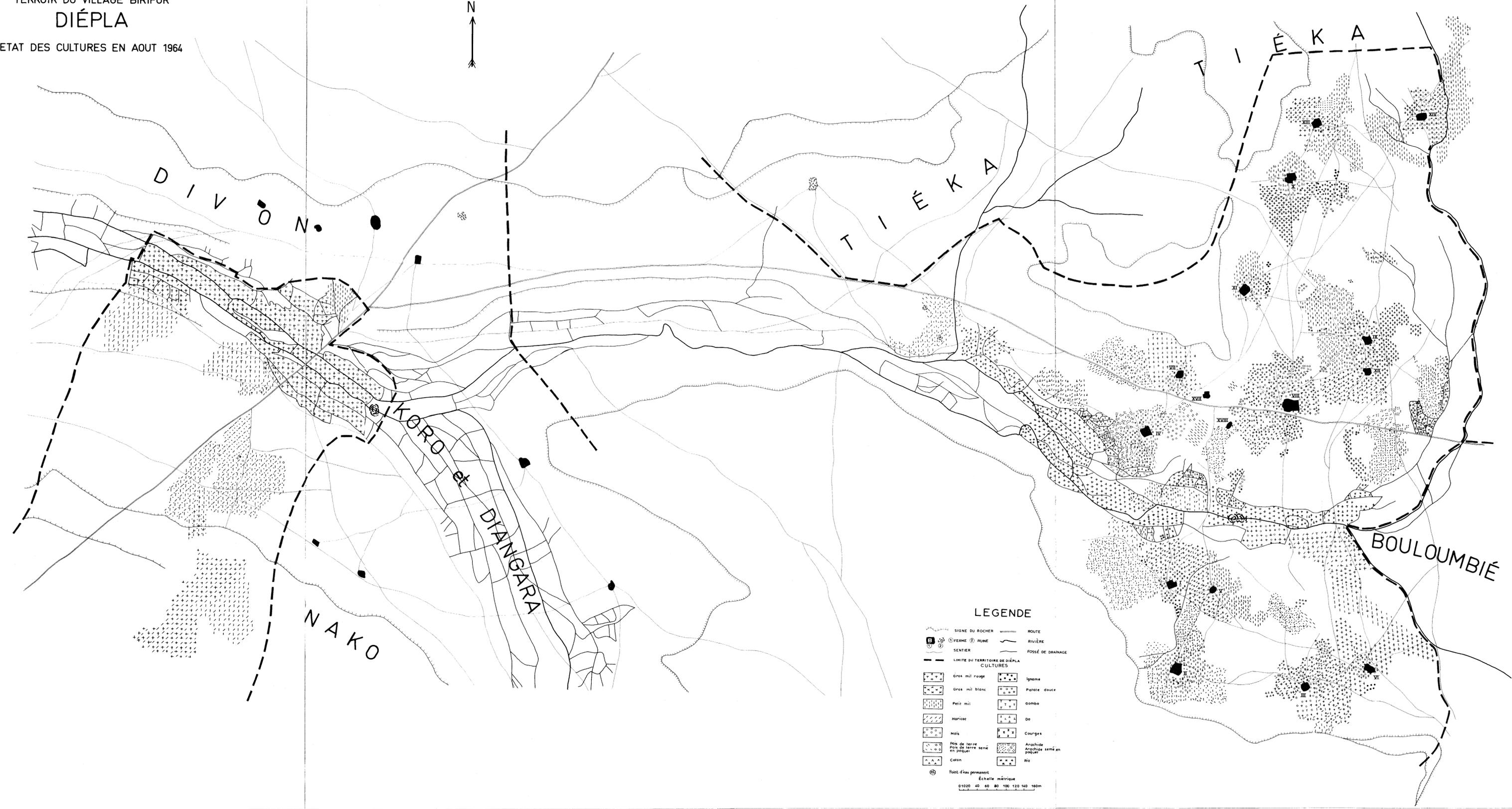
Les Domaines fonciers et les Aires cultivées
en 1965



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Domaines Fonciers | |
| Naba Da | Guessir |
| Bendar | Non approprié |
| Aires cultivées en 1965 | |
| viii Londouté | x Da Verma |
| vii Sié n° 1. (Batier) | xi Donguité |
| iv Yorba (Kwebati) | xii Donguité |
| ix Biété ou Biyétié | xiii Toquinaté |
| xv Douyité | xiv Birfaté |
| i Noyirté | xvi Tobilété |
| Sié n° 2 (Fils de Naba Da) | xvii Savadogo (Mossi) |
| iii Prémiko | Etrangers au village |
| v Tiéboré (petit-fils de Naba Da) | |
| vi Yerbénaté | |
-
- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| Aire cultivée par Londouté | Limites de Diépla |
| par Lempité | Limites des "Propriétés" |
| par Alisoté | |

ECHELLE MÉTRIQUE
0 25 50 100 150 200m

TERROIR DU VILLAGE BIRIFOR
DIÉPLA
 ETAT DES CULTURES EN AOUT 1964

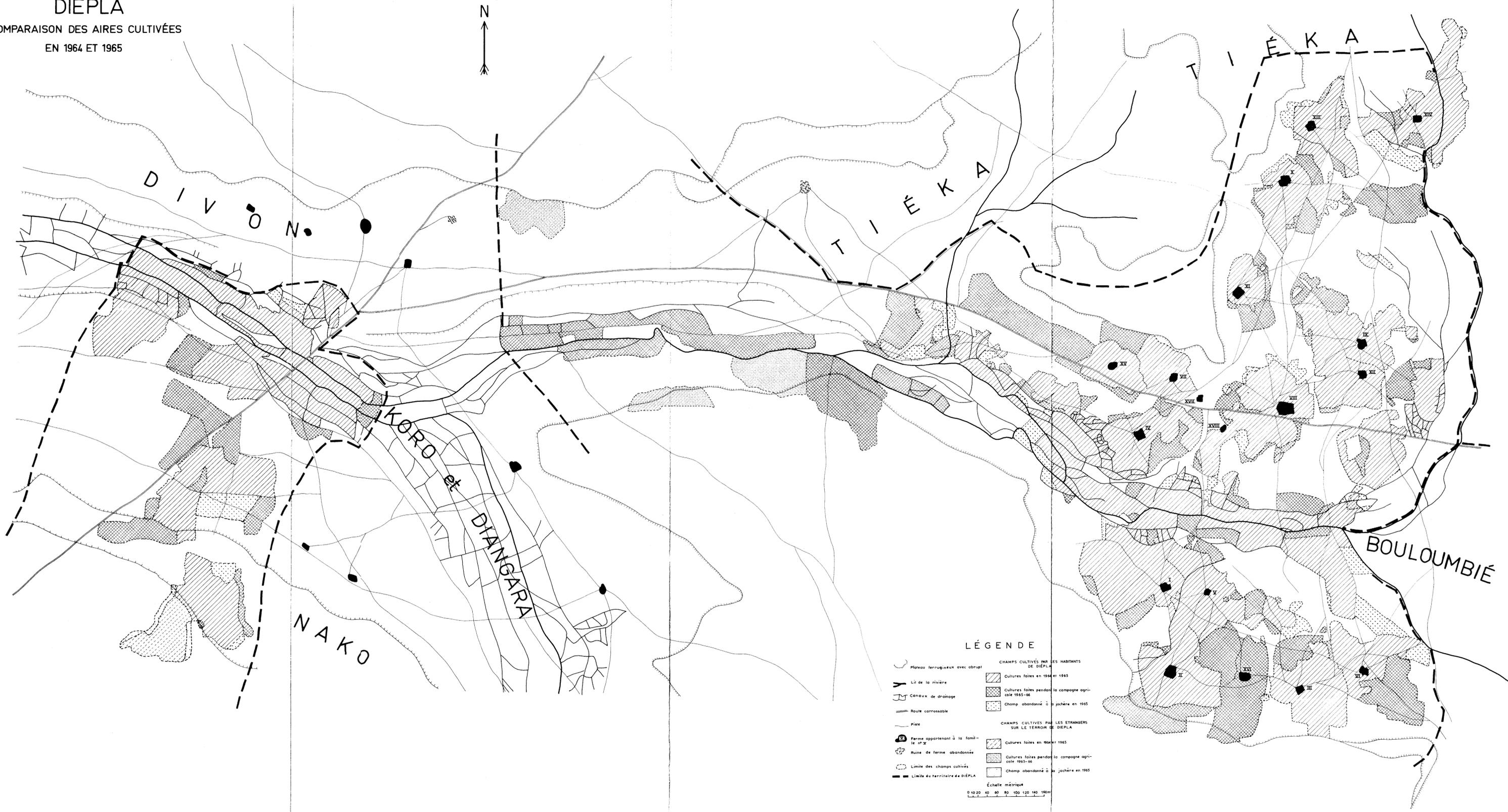


LEGENDE

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| | SIGNE DU ROCHER | | ROUTE |
| | ① FERME ② RUINE | | RIVIÈRE |
| | SENTIER | | FOSSÉ DE DRAINAGE |
| | LIMITE DU TERRITOIRE DE DIÉPLA CULTURES | | |
| | Gras mil rouge | | Igname |
| | Gras mil blanc | | Patate douce |
| | Petit mil | | gombo |
| | Haricot | | Da |
| | Maïs | | Courges |
| | Plas de terre | | Anachide sémée en paquet |
| | Coton | | Riz |
| | Point d'eau permanent | | |
- Echelle métrique
 0 20 40 60 80 100 120 140 160m



TERROIR DU VILLAGE BIRIFOR
DIÉPLA
 COMPARAISON DES AIRES CULTIVÉES
 EN 1964 ET 1965



LÉGENDE

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Plateau ferrugineux avec abrupt | | CHAMPS CULTIVÉS PAR LES HABITANTS DE DIÉPLA |
| | Cultures faites pendant la campagne agricole 1965-66 | | CHAMPS CULTIVÉS PAR LES ÉTRANGERS SUR LE TERRITOIRE DE DIÉPLA |
| | Champ abandonné à la jachère en 1965 | | Cultures faites en 1964 et 1965 |
| | Route carrossable | | Cultures faites pendant la campagne agricole 1965-66 |
| | Piste | | Champ abandonné à la jachère en 1965 |
| | Ferme appartenant à la famille n° | | Limite des champs cultivés |
| | Ruine de ferme abandonnée | | Limite du territoire de DIÉPLA |
- Echelle métrique
 0 10 20 40 60 80 100 120 140 160m

O. R. S. T. O. M.

Direction générale :

24, rue Bayard, PARIS 8^e

Services Scientifiques Centraux .

Service Central de Documentation :

70-74, route d'Aulnay - 93 - BONDY