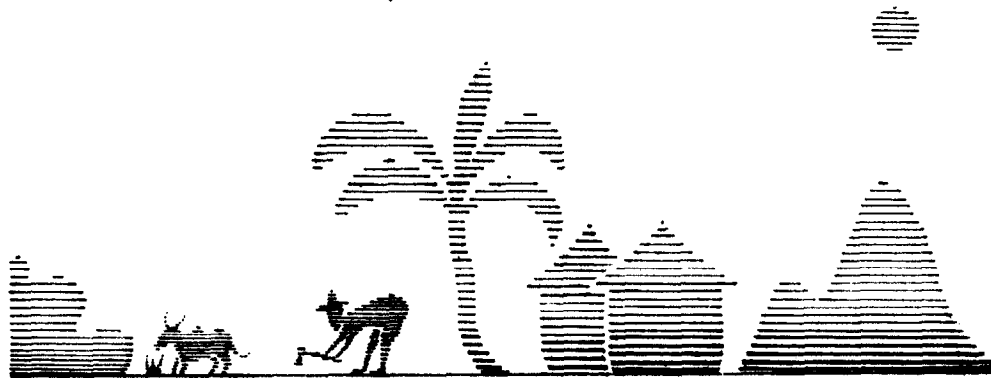


BURKINA FASO

MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE, SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ DE OUAGADOUGOU
F. L. A. S. H. S.
DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE
— ooo —

**LES CONSÉQUENCES DE
LA MIGRATION SUR LE MILIEU
BIOPHYSIQUE AU BURKINA
FASO : LE CAS DE LA
PROVINCE DE LA SISSILI**

MEMOIRE DE MAITRISE
Présenté par : TRAORE Alain



SOUS LA DIRECTION DE :
M. Dya Christophe SANOU
Maître-Assistant au
Département de Géographie

ANNEE 1991-1992

"Je distingue deux moyens de cultiver les sciences : l'un d'augmenter la masse des connaissances par des découvertes; et c'est ainsi qu'on mérite le nom d'inventeur; l'autre de rapprocher les découvertes et de les ordonner entre elles, afin que plus d'hommes soient éclairés, et que chacun participe selon sa portée, à la lumière de son siècle".

D I D E R O T

E R R A T A

Pages	Paragraphes	Lignes	Corrections
25	2	3	... GABBROS ...
	6	5	... Perte de potentialités hydro-agricoles POUR la province.
33	1	5	... DATTIERS.
72	Image 1		Vue d'une exploitation de migrant
77	3	2	... dessiccation ...
84			4 - Plus de 10 ans APRES..
97	9	2	... phénomène migratoire
99	5	4	... questions INUTILES.
109	Carte 10		Carte des isohyètes de la PROVINCE DE LA SISSILI

DEDICACE

A mon père et à ma mère
Qui représentent pour moi une lumière ;
Celle qui a toujours éclairé ma vie
Comme un phare dans la nuit.

A V A N T P R O P O S

Tout le monde est aujourd'hui unanime sur la nécessité d'engager dès maintenant des actions concrètes et décisives afin de ralentir l'inquiétante dégradation de l'environnement. Notre étude entend ainsi contribuer au maintien de l'équilibre écologique du Burkina Faso.

Le présent document résulte d'enquêtes réalisées de Mai 1990 à JUillet 1990 dans les départements de Bougnounou, Cassou et Léo de la province de la Sissili. Ces enquêtes ont été facilitées grâce à l'appui du Service Provincial de l'Action Coopérative Paysanne. En prévision à cette étude, nous avons entrepris des contacts dès l'année de licence, lorsque nous assurions la présidence de l'Association Burkinabè des Etudiants en Géographie.

Ce document revêt pour nous un caractère doublement important. Il représente d'abord le fruit de nos premiers pas dans la recherche; ceci explique le fait que nous ayions épousé un style relativement simple. Ensuite, il traite d'un thème d'actualité que nous entendons du reste approfondir dans nos recherches futures.

.../.

R E M E R C I E M E N T S

Nos remerciements s'adressent d'abord à Monsieur Dya Christophe SANOU, notre directeur de mémoire sans lequel notre travail n'aurait jamais abouti. Ils s'adressent aussi à un certain nombre de personnes qui nous ont aidé aussi bien sur le plan moral, intellectuel que matériel pour la réalisation de ce document :

- Monsieur P. Honoré SOME : Vice doyen à la recherche à la F.L.A.S.H.S. de l'Université de Ouagadougou
 - Monsieur Emmanuel BASSOLET (ex. Ministère de l'Action Coopérative Paysanne)
 - Monsieur Sékou SAMBASEKOU (ex. M.A.C.P)
 - Monsieur Pascal OUEDRAOGO (chef de service de l'A.C.P/Sissili)
 - Monsieur Jean-Baptiste OUATTARA (Prochimie Ouaga)
 - Monsieur Claude OUATTARA (Ministère du Plan)
 - Madame Patricia Z. OUATTARA (ONAC Ouaga)
 - Bibiane OUATTARA (Ministère de la Communication)
 - Joseph BARO (FONCIAS Ouaga)
 - Boniface SOMBIE (DEP/Ministère de la Santé)
 - Bernard G. OUATTARA (SONABEL Ouaga)
 - Siméon Bié KONE (Ancien Notaire)
 - Joachim KONE à Bobo-Dioulasso
- Les oublis ne sont pas volontaires.

R E S U M E

La migration, phénomène longtemps connu au Burkina Faso est le fait de facteurs humains et physiques. Aujourd'hui les régions les plus fortement touchées par le départ de population sont celles qui sont les plus dégradées (sols et végétation) du fait des facteurs climatiques et des actions humaines. Les migrants changent simplement de zone, mais malheureusement ils conservent les mauvais comportements vis-à-vis du milieu. L'équilibre écologique de la zone d'accueil en est perturbé. La maîtrise du phénomène migratoire aboutira à une bonne gestion des terres et une meilleure conservation des ressources naturelles.

MOTS CLES

Burkina Faso - Sissili - Migration - Gourounsi -
Défrichement - Elevage - Végétation - Erosion.

I N T R O D U C T I O N

L'une des préoccupations les plus importantes dans les régions en voie de développement consiste à assurer le meilleur usage possible de la terre et des autres ressources naturelles, sans les altérer (érosion, latérisation, désertification, propagation de maladies véhiculées par l'eau, etc.).

L'une des régions les plus dégradées au Burkina Faso est le plateau central. Elle est la plus densément peuplée et ses habitants ont joué un rôle important dans la modification du milieu naturel. Or, le phénomène migratoire, longtemps connu au Burkina Faso, se traduit au plan interne, par des déplacements de population essentiellement du plateau central vers l'ouest, le sud et le sud-ouest du pays. Ces différentes régions d'accueil subissent donc l'action de la population migrante. Pour ce faire, il est utile de connaître le comportement du migrant dans sa zone d'accueil et de situer sa part de responsabilité dans la modification du milieu. Cela constitue l'idée générale de notre étude.

Pour mieux montrer son importance, l'étude a été menée dans une région qui accueille de plus en plus de migrants: la province de Sissili.

Nous avons subdivisé notre étude en deux grandes parties. Dans la première, nous faisons un aperçu sur la migration au Burkina Faso et donnons des informations d'ordre général sur le pays gourounsi. La seconde partie situe la responsabilité du migrant dans la modification du milieu biophysique de la zone d'accueil.

Lorsque l'homme se contente de prélever sa nourriture sur la végétation spontanée, il ne transforme ni ne dégrade le milieu.

Il ne le maîtrise pas non plus. Les sociétés ont aujourd'hui dépassé cette étape. Cependant, elles ne peuvent produire et se développer sans opérer des transformations dans le milieu naturel. Malheureusement, certaines de ces transformations introduisent de redoutables déséquilibres dont les conséquences pour les générations futures sont parfois imprévisibles.

Aussi, tout schéma directeur d'aménagement doit d'abord avoir pour premier souci la préservation de l'équilibre écologique, garant de tout développement socio-économique véritable.

.../.

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

LE CONTEXTE GENERAL

Chapitre premier -

APERCU SUR LA MIGRATION AU BURKINA FASO

Pays d'Afrique occidentale sans accès à la mer, le Burkina Faso est limité au Nord et à l'Ouest par le Mali, au Sud par la Côte-d'Ivoire, le Ghana, le Togo et le Bénin et à l'Est par le Niger.

Le Burkina Faso s'étend sur une superficie de 274.300 km². Sa population est sans cesse croissante : 4,2 millions d'habitants en 1960, 5,8 millions en 1975 et 8 millions en 1985. La densité moyenne de la population est passée de 15 à 29 habitants au kilomètre carré entre 1960 et 1985.

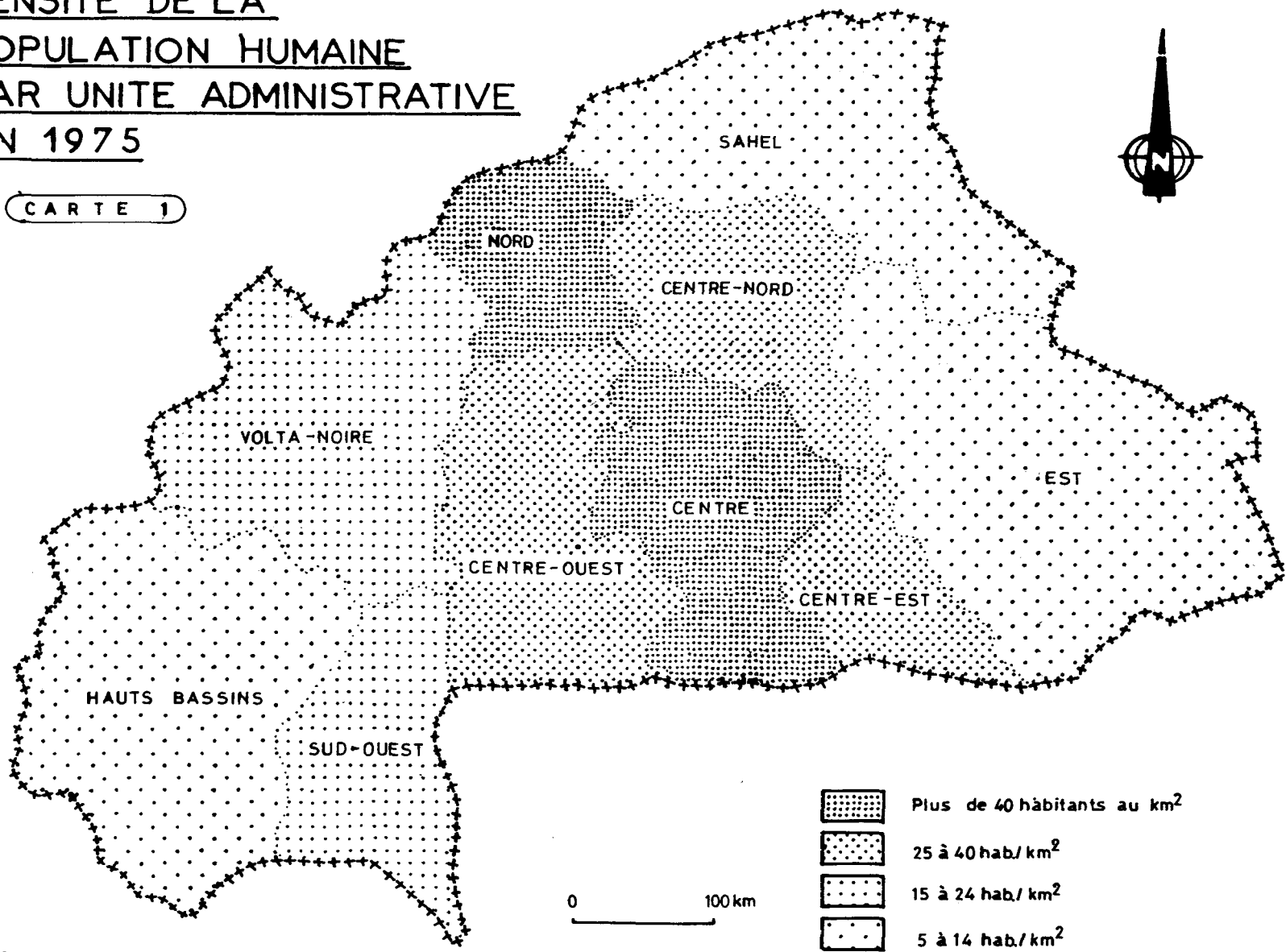
La population est très inégalement répartie. En 1975, la densité de population était de 80 à 100 habitants/km² dans les arrondissements de Tanghin et de Koudougou, de 0 à 5 habitants/km² dans ceux de Kantchari, Sidéradougou et Mangodara (carte n° 1). En 1985, la densité de la population était de 11 habitants/km² dans les provinces du Gourma, de la Tapoa et de l'Oudalan, de 16 à 25 habitants/km² dans la province de la Sissili, de 121 habitants/km² dans le Kouritenga et de 393 habitants/km² dans le Kadiogo (carte n° 2). Le pays mossi a toujours été la zone la plus densément peuplée du pays.

La population avant et après l'indépendance, a toujours eu le désir légitime d'améliorer son niveau de vie. Aussi, tente-t-elle de s'éloigner de tout facteur contraignant tendant à empêcher la satisfaction de ce désir. Ceci se manifeste entre autres par la naissance de mouvements divers, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays. Entre 1969 et 1973, il y a eu 712.000 mouvements, tous flux réunis, pour l'ensemble du pays et pour la population âgée de 5 ans et plus. Sur ce total, plus de 60.000 ont pour origine la zone urbaine, 487.000 la zone rurale et 165.000 l'étranger.

.../.

DENSITE DE LA
POPULATION HUMAINE
PAR UNITE ADMINISTRATIVE
EN 1975

CARTE 1

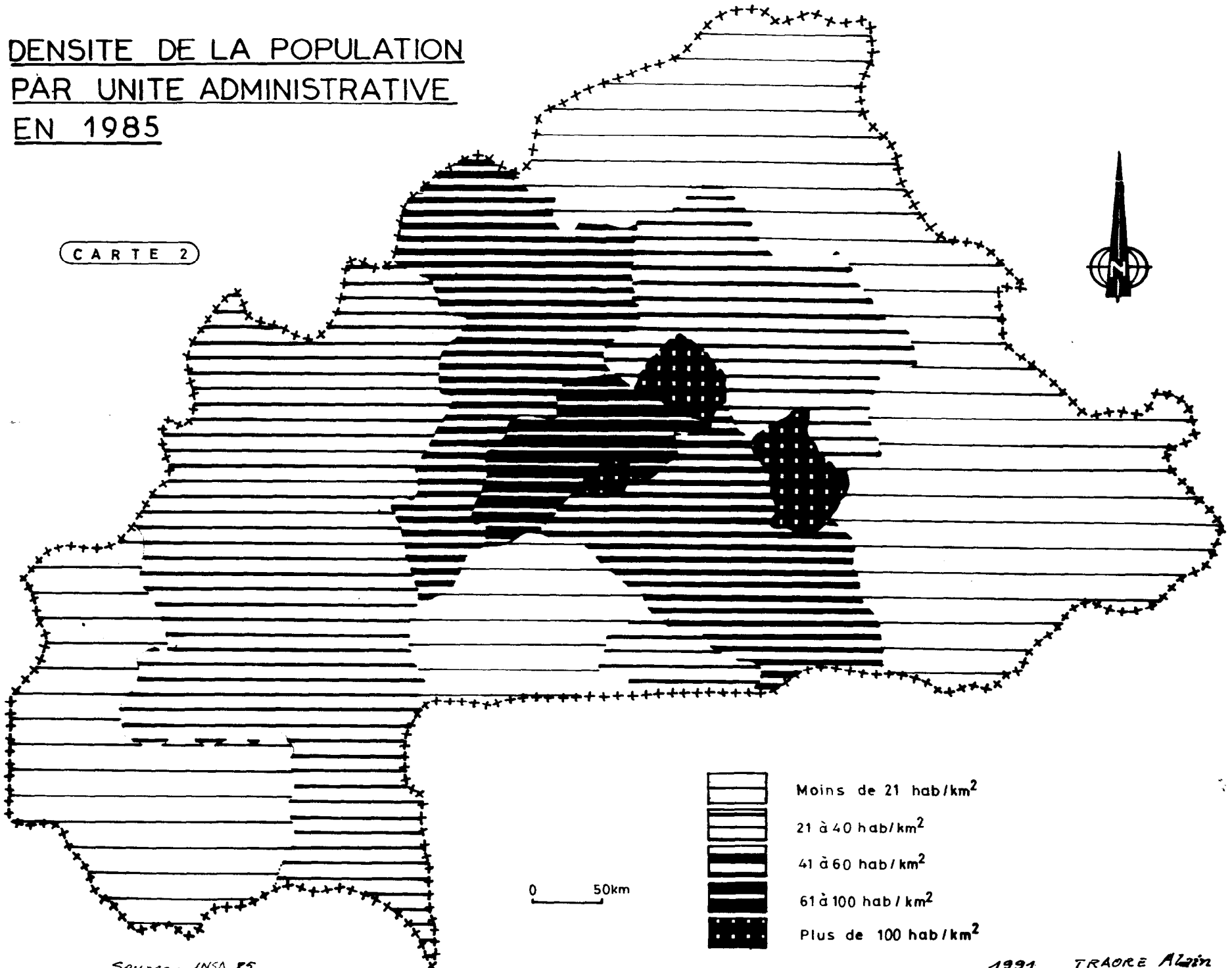


Source: INSD 75

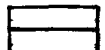
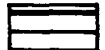



1994 TRAORE Alain

DENSITE DE LA POPULATION
PAR UNITE ADMINISTRATIVE
EN 1985

CARTE 2



0 50km

-  Moins de 21 hab/km²
-  21 à 40 hab/km²
-  41 à 60 hab/km²
-  61 à 100 hab/km²
-  Plus de 100 hab/km²

Source: INSD 85

I - LES GRANDS DEPLACEMENTS DE POPULATION

Le BURkina Faso connaît depuis la première moitié du siècle un phénomène d'exode rural de plus en plus important qui, dans une première phase, s'orientait vers les pays côtiers. Parallèlement et de façon plus marquée, depuis la sécheresse des années 1972/1973, les migrations se traduisent par des déplacements de familles entières.

A) - Les grands axes de migration interne

En 1975, la migration interne définitive a porté sur 19,7 % de la population résidante de Haute-Volta (13,6 % des hommes et 29,5 % des femmes). Un voltaïque sur 5 vivait dans une ville ou un village autre que son lieu de naissance.

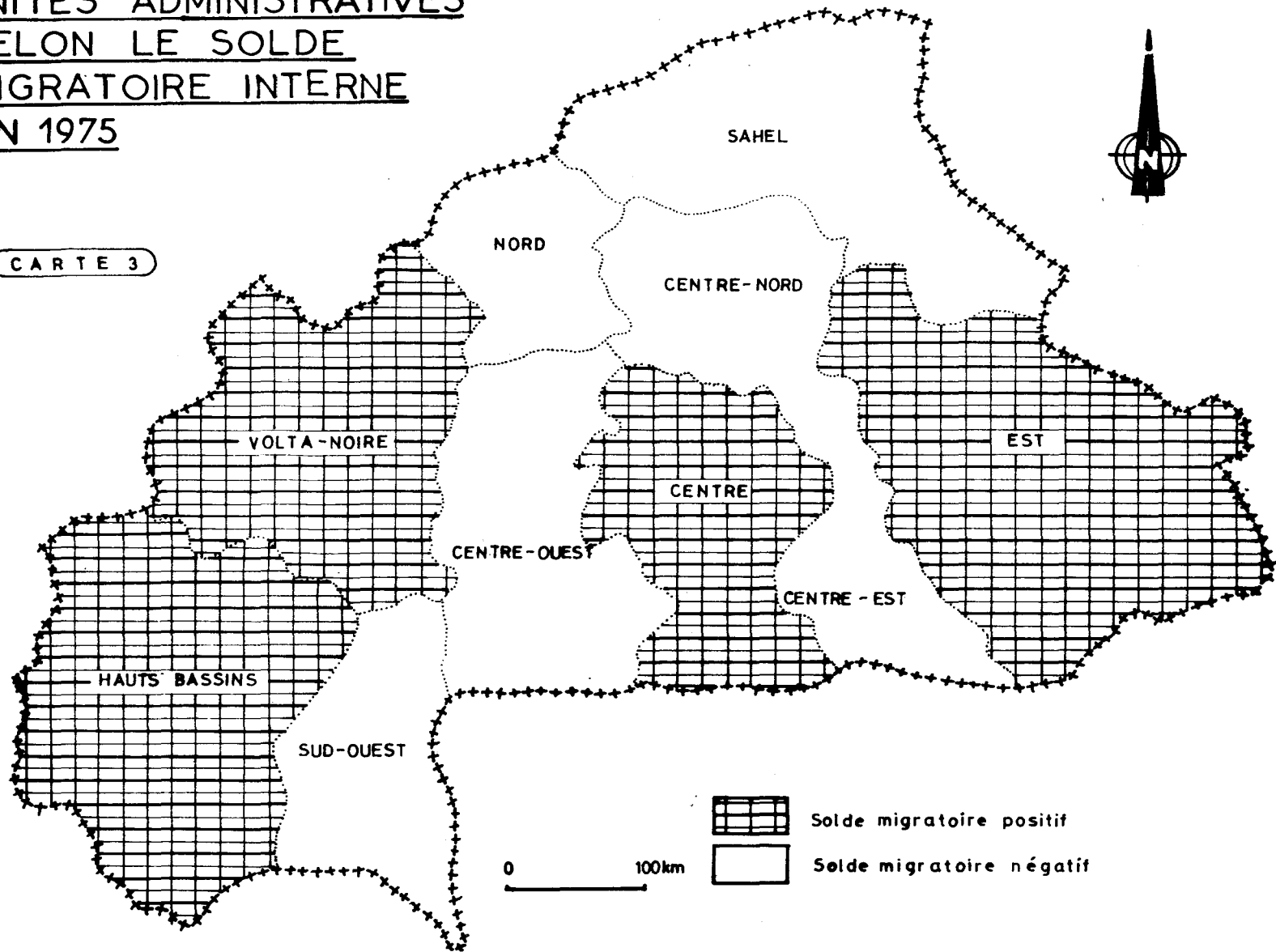
Les données du recensement de 1975 montrent que tous les départements ont été touchés par la migration mais quatre seulement avaient un solde migratoire net positif : les départements des Hauts-Bassins, de la VOLta Noire, du Centre et de l'Est (carte n° 3). Alors que les 6 autres départements se sont dépeuplés, un courant très actif s'est dessiné depuis le pays mossi vers l'Ouest du pays (carte n° 4). En 1961, 85.400 mossi avaient quitté leur zone pour s'installer ailleurs dans le pays; en 1972, ils étaient 157.800. C'est le département des Hauts-Bassins qui, en 1975, a enregistré l'immigration nette la plus élevée (52.000 personnes) et le département du Centre-Ouest, l'émigration la plus forte (32.000).

D'après le dernier recensement général de 1985, les régions les plus fortement touchées par l'émigration sont essentiellement les provinces du Yatenga (33 % d'émigrés), du Passoré (33 %) et du Boulkiemdé (28 %) .

Les régions d'accueil des migrants étant les provinces du Houet, du Kéné Dougou, de la Comoé, du Sourou, du MOuhoun, de la Kossi, du GOURma, de la Tapoa, du Boulougou, du Poni, de la BOugouriba et de la Sissili. (carte n° 5)

UNITES ADMINISTRATIVES
SELON LE SOLDE
MIGRATOIRE INTERNE
EN 1975

CARTE 3



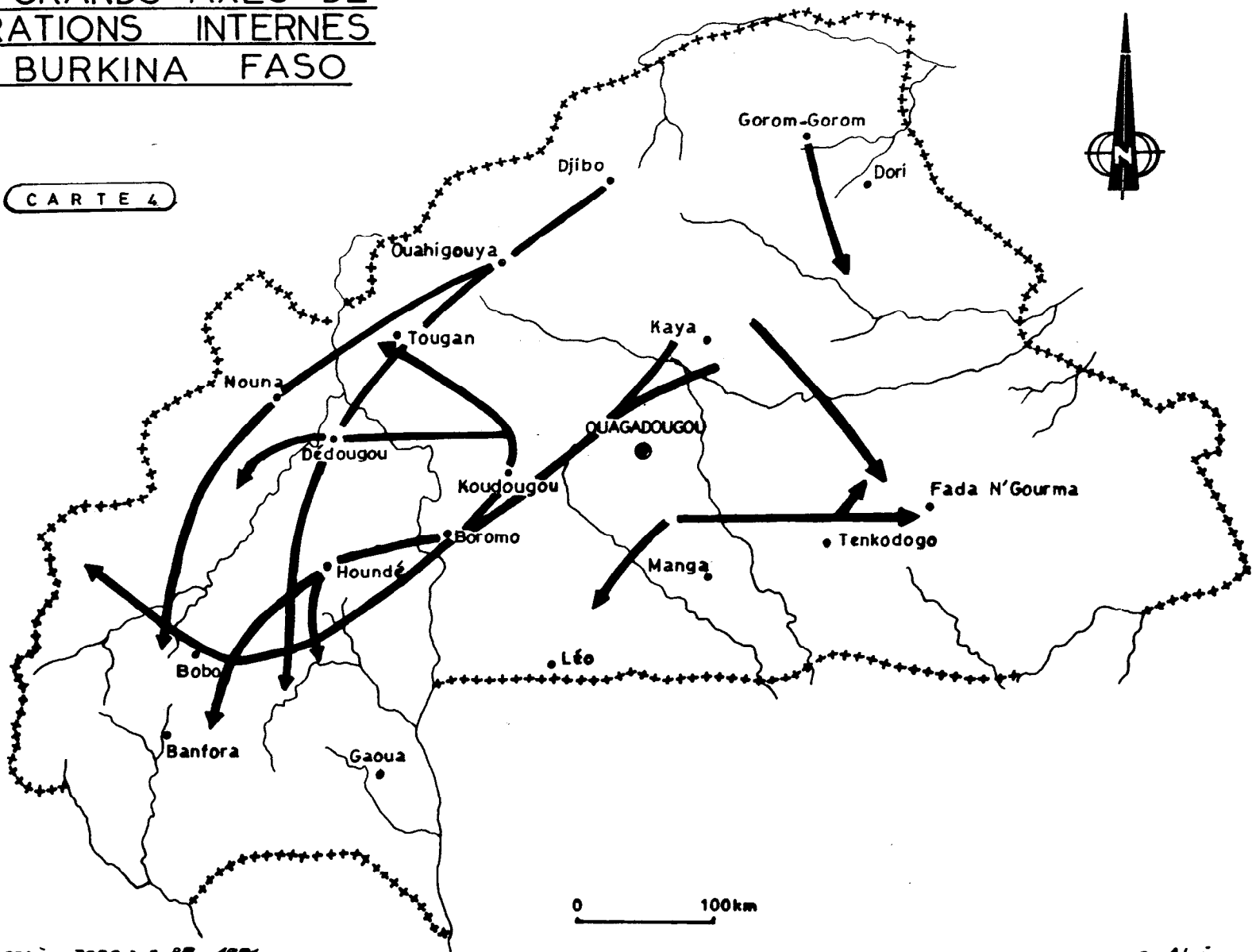
Source : INSD

1991 TRAORE Alain

5° 0°

LES GRANDS AXES DE MIGRATIONS INTERNES AU BURKINA FASO

CARTE 4



D'après TERRIBLE PB 1901

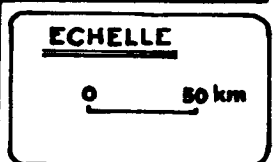
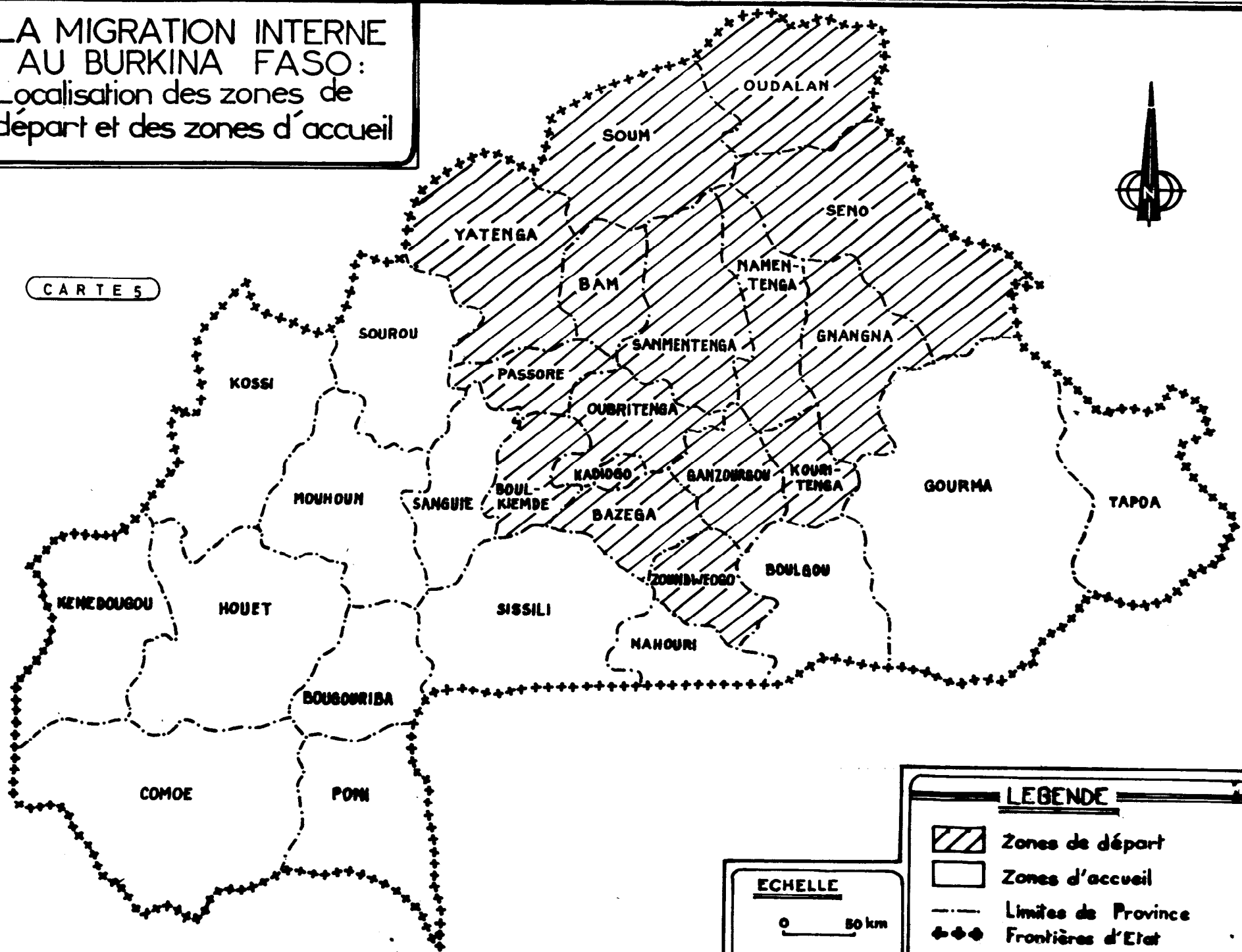
1991 TRAORE Alain

0°

LA MIGRATION INTERNE AU BURKINA FASO:

Localisation des zones de
départ et des zones d'accueil

CARTE 5



LEGENDE

- Zones de départ
- Zones d'accueil
- Limites de Province
- Frontières d'Etat

Les grands axes de migrations internes varient peu dans le temps et l'espace; ils sont jalonnés par des installations définitives ou non des migrants. Outre le principal axe qui va du pays mossi vers l'Ouest, il en existe d'autres de plus en plus importants : de la région de Ouagadougou vers Léo et Fada N'Gourma; de la région de Kaya vers Fada N'Gourma (voir carte n°4).

Les différents axes de migration s'orientent principalement vers les régions à grandes potentialités agricoles et peu peuplées : c'est la migration rurale. L'axe provenant du Sahel (Gorom-Gorom, Dori) est alimenté par les éleveurs à la recherche de meilleurs pâturages pour leurs animaux. Les zones à pâturage abondant sont aussi à fortes potentialités agricoles. De ce fait, agriculteurs et éleveurs migrent généralement vers les mêmes régions qui se trouvent être les moins densément peuplées.

B) - Les principales zones de départ vers l'étranger

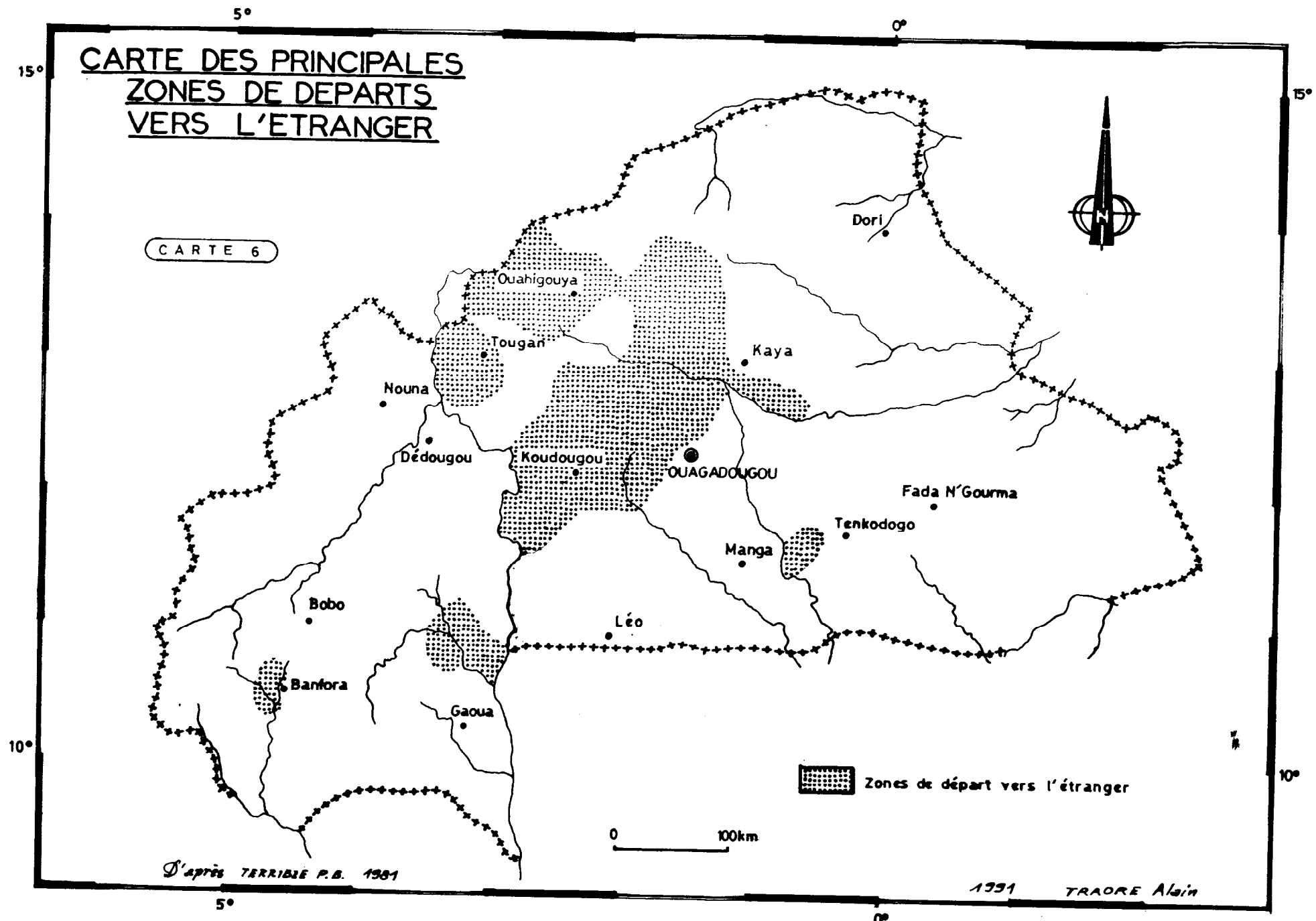
Les pays qui accueillent les migrants burkinabè sont essentiellement le Ghana et la Côte-d'Ivoire. En 1960, plus de 195.000 voltaïques habitaient le Ghana dont un tiers y était né. Plus de 86.000 absents burkinabè résidaient en Côte-d'Ivoire en 1960-61. En 1965, ils étaient 489.000. Selon le recensement général de 1985, on compte plus d'un million de migrants burkinabè à l'étranger.

La carte n°6 montre les zones de départ vers l'étranger. Celles-ci ont au moins un homme sur dix qui part pour travailler durant un temps plus ou moins long. (six mois au minimum). Il ressort que le pays mossi constitue le principal fournisseur de migrants.

Ainsi, le pays mossi est une zone de départ pour toutes les destinations (internes comme externes). L'Ouest du pays quant à elle, constitue une zone de départ pour l'étranger mais à un degré moindre et une zone d'accueil pour les migrants ruraux internes.

CARTE DES PRINCIPALES
ZONES DE DEPARTS
VERS L'ETRANGER

CARTE 6



D'après TERRIBLE P.B. 1981

1991 TRAORE Alain

II - A PROPOS DES CAUSES DE LA MIGRATION

Les causes de la migration sont multiples et complexes. Elles ont évolué et ont subi des modifications depuis la colonisation. En général, les migrations sont le résultat de plusieurs facteurs les uns repulsifs, les autres attractifs exerçant une action conjointe. Cependant, pour les besoins de notre étude, nous allons subdiviser ces causes en deux grands groupes afin de pouvoir mieux alimenter nos analyses futures.

A) - Les causes humaines

Elles sont essentiellement d'ordre historique, démographique, économique, social et psychologique.

Ces causes remontent depuis la colonisation, avec la prise de mesures administratives fiscales et économiques. Les voltaïques migraient afin d'échapper aux mesures répressives et coercitives telles que l'impôt de capitation, le travail forcé, le recrutement militaire, etc... Cette migration se faisait vers les cercles où les mesures étaient moins rigoureuses ou vers la Gold Coast ; le système colonial anglais étant moins pénible que celui des Français.

Les migrations post-coloniales sont dues à la transformation de l'économie d'auto-consommation, à la création de nouveaux besoins dont la satisfaction nécessite de l'argent, à la modification de la structure sociale, à l'instauration de niveaux de vie différents entre les régions...

La poursuite des migrations après la suppression des différentes mesures met en relief le poids de la main-mise coloniale sur le devenir du pays pendant un demi-siècle avec comme conséquence première la profonde transformation des structures économiques et sociales.

.../.

Aujourd'hui au Burkina Faso, la fuite des migrants de leurs régions d'origine est de plus en plus due à des facteurs physiques.

B) - Lorsque le milieu physique devient un facteur de départ de population

Le milieu physique est le cadre de vie de l'ensemble des êtres vivants. Les éléments auxquels nous nous intéresserons sont principalement le climat, la végétation et le sol. L'histoire des civilisations est, dans une large mesure celles des rapports de l'homme avec le sol.

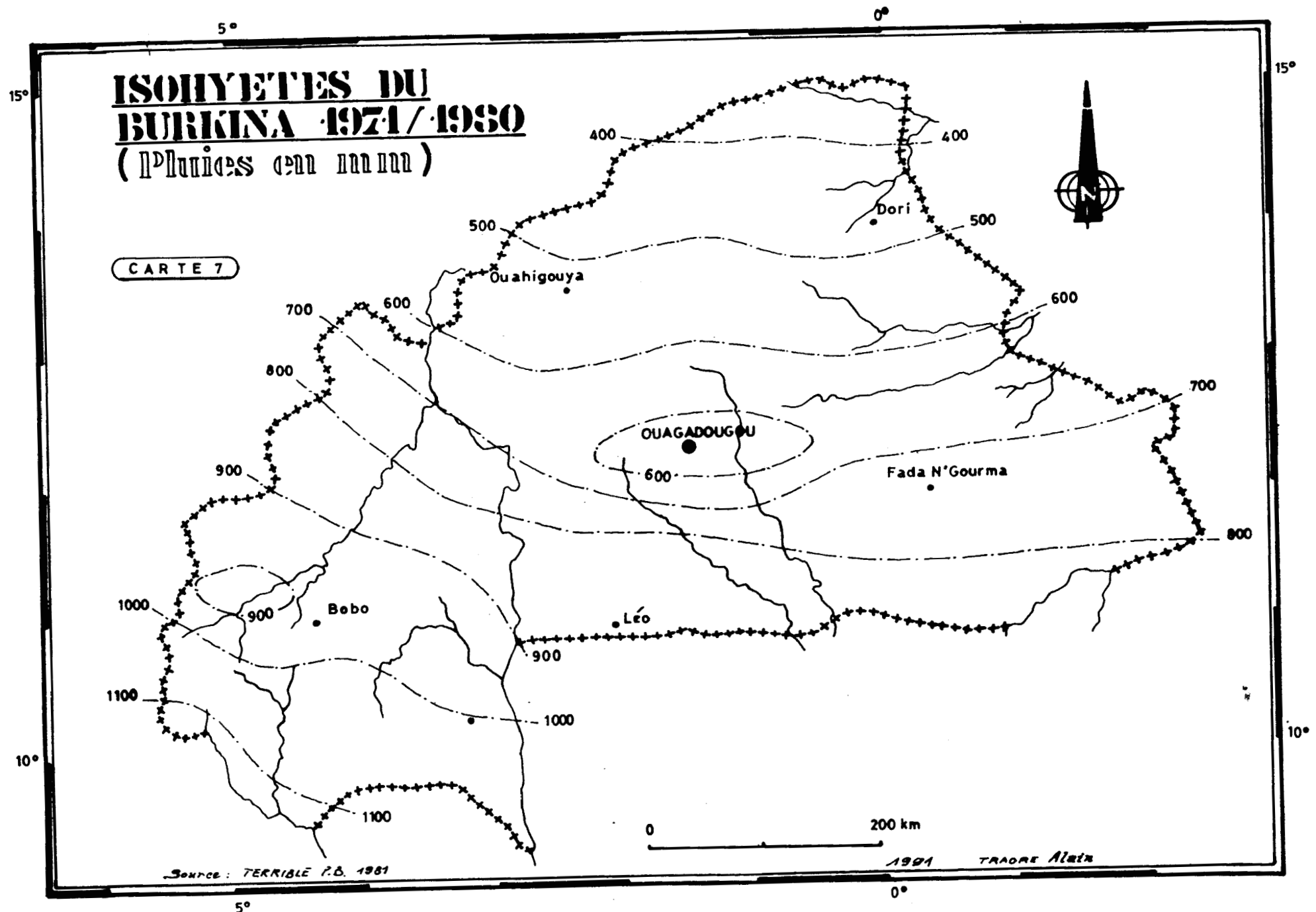
La distribution actuelle des peuples, leur structure sociale, leur degré de prospérité sont les fruits de la longue évolution de ces rapports. C'est donc dire qu'au niveau du milieu physique se retrouveront à la fois les causes repulsives et les causes attractives de la migration.

En observant la carte des principaux axes de migration (carte n° 4) et en la comparant avec celle des isohyètes de 1971 à 1980 (carte n° 7) on déduit que les déplacements des migrants se font des régions à faible pluviométrie vers les régions à pluviométrie abondante. Ces dernières présentent des sols plus épais et fertiles et une végétation plus abondante.

Lorsque les conditions climatiques se dégradent, les populations se déplacent. Les mauvaises récoltes de 1908, la sécheresse de 1913 constituent des exemples frappants. Un rapport de Ouahigouya en 1915 explique que la vie économique désastreuse et très mouvementée par suite de la famine a entraîné 40.000 morts dans le cercle, sur une population de 315.000 habitants. Un tiers (105.000) a quitté temporairement le cercle pour s'orienter vers les cercles du sud où quelques familles se sont définitivement fixées notamment à Bobo et à Dédougou.

ISOHYETES DU BURKINA 1971/1980 (Pluies en mm)

CARTE 7



Source: TERRIBLE P.B. 1981

1991 TRAORE Alain

La pression démographique dans certaines régions du pays (pays mossi notamment) et l'extrême pauvreté de certaines terres ont engendré un mouvement migratoire à l'intérieur du pays en direction des régions riches et peu peuplées (de l'ouest) et de certaines villes. La sécheresse dans les régions du sahel (1968-1973) a entraîné une accélération de ces migrations.

Des recherches antérieures ont montré que les migrants sont aussi responsables de la dégradation du milieu physique dans leur zone de départ du fait de leur comportement inadéquat. (Coupes intensives de bois, méthodes culturales inadaptées au milieu, ...). De là découlent plusieurs conséquences de la migration sur l'environnement physique des zones d'accueil. Nous analyserons cette situation plus en détail dans le cas précis de la province de la Sissili.

CONCLUSION PARTIELLE

Au Burkina Faso, les migrations sont sommairement comparées aux mouvements de populations qui, depuis longtemps et de plus en plus, entraînent les paysans loin des terroirs de leurs ancêtres pour coloniser des terres neuves des régions fertiles, bien arrosées et à moindre densité de peuplement. De ce fait, les migrations spontanées s'établissent pour décharger les zones plus peuplées, comme le pays mossi. Là sont apparus des blocages définitifs car le taux d'occupation du sol tend à se stabiliser au-delà du niveau permettant la régénération naturelle du sol. C'est donc la conquête de nouvelles terres qui règle en partie l'équilibre population/ressources. La situation dans les zones d'accueil est préoccupante. Car, la migration, pour les mossi, principaux migrants, constitue une vieille habitude; une tradition ancienne. Aussi, l'attitude caractéristique du migrant implique une "pénétration" de la nature, qui n'est pas à proprement parlé un comportement de paysan attaché à son sol...

.../.

Châpitre deuxième -

LE PAYS GOUROUNSI

I - LES DONNEES PHYSIQUES

A) - Localisation de la province de la Sissili

La province de la Sissili doit son nom à une rivière située dans sa partie centrale et orientée du Nord-Ouest vers le Sud-Est. Elle est limitée au Sud par la frontière avec le Ghana, à l'Est par le Mouhoun (ex Volta-Noire). Les provinces limitrophes de la Sissili sont : la Bougouriba à l'Ouest, le MOuhoun et le Sanguié au Nord-Ouest, le Boulkiemdé au Nord, le Bazèga au Nord-Est, le Zoundwéogo et le Nahouri à l'Est. (Carte n° 8).

La superficie de la province est de 14.290 km², soit 5 % des 274.300 km² du territoire national. Le chef-lieu de la province est Léo. Celle-ci compte au total 13 départements (carte n° 9).

B) - Les caractéristiques du milieu physique

1°/ La Sissili : une région à relief faiblement accidenté

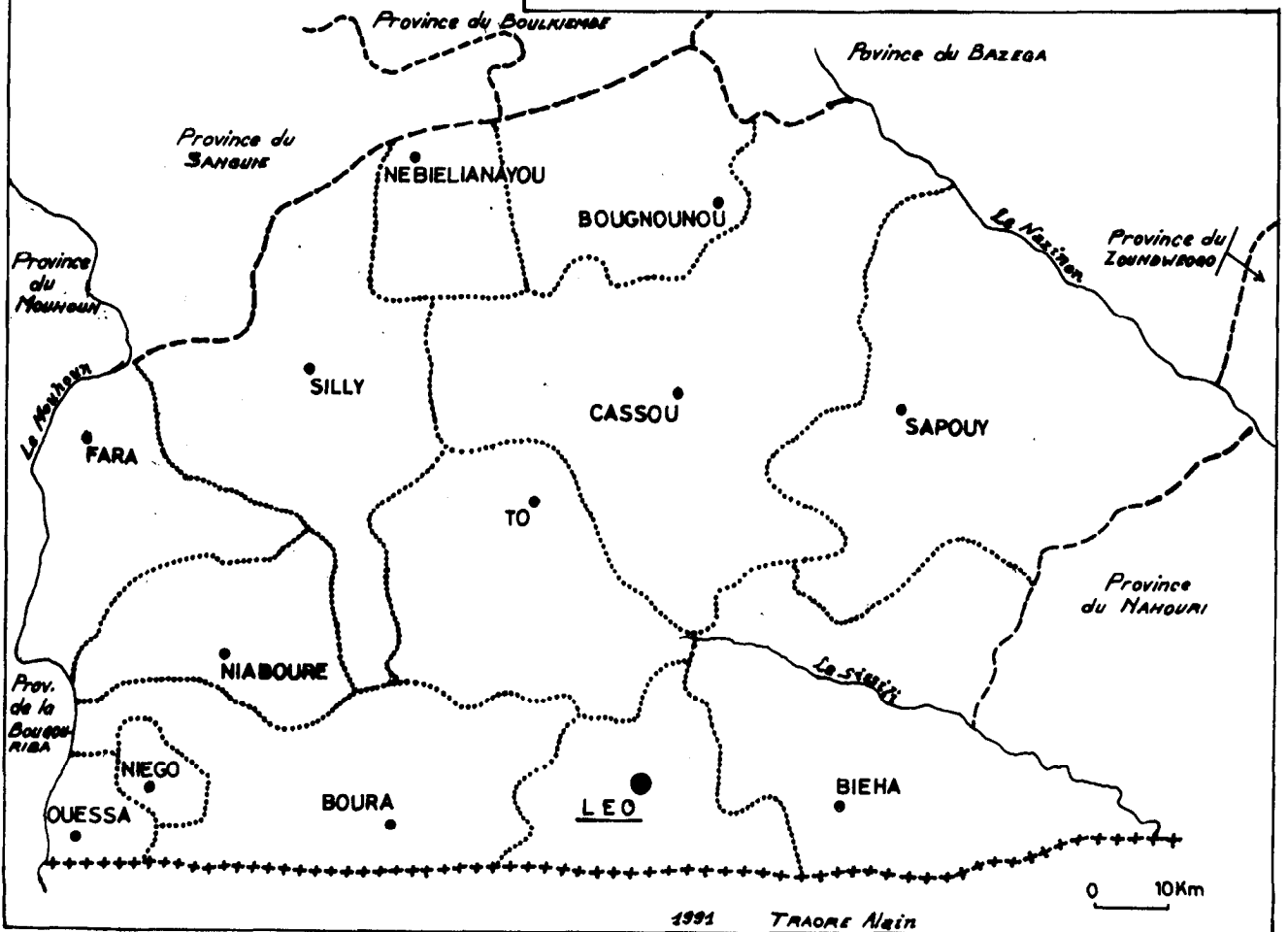
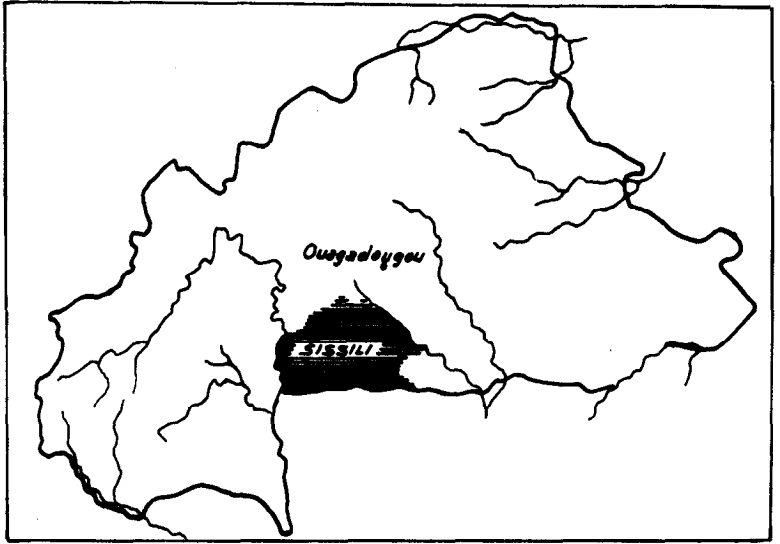
a) Relief

La province de la Sissili est une plaine à faible pente qui fait partie de l'immense pénéplaine qui s'étend sur 80 % de la superficie du Burkina Faso. La province est constituée d'une vaste pénéplaine dont la ligne de partage des eaux, orientée du Nord vers le Sud, atteint environ 340 m d'altitude au Nord de Cassou et sépare deux bassins versants. Le bassin versant occidental, incliné vers le Sud-Ouest alimente le Mouhoun tandis que le bassin versant oriental qui est incliné vers le Sud-Est alimente le Nazinon par la vallée de la Sissili.

.../.

PROVINCE DE LA SISSILI: LOCALISATION ET DIVISION ADMINISTRATIVE

CARTE 8



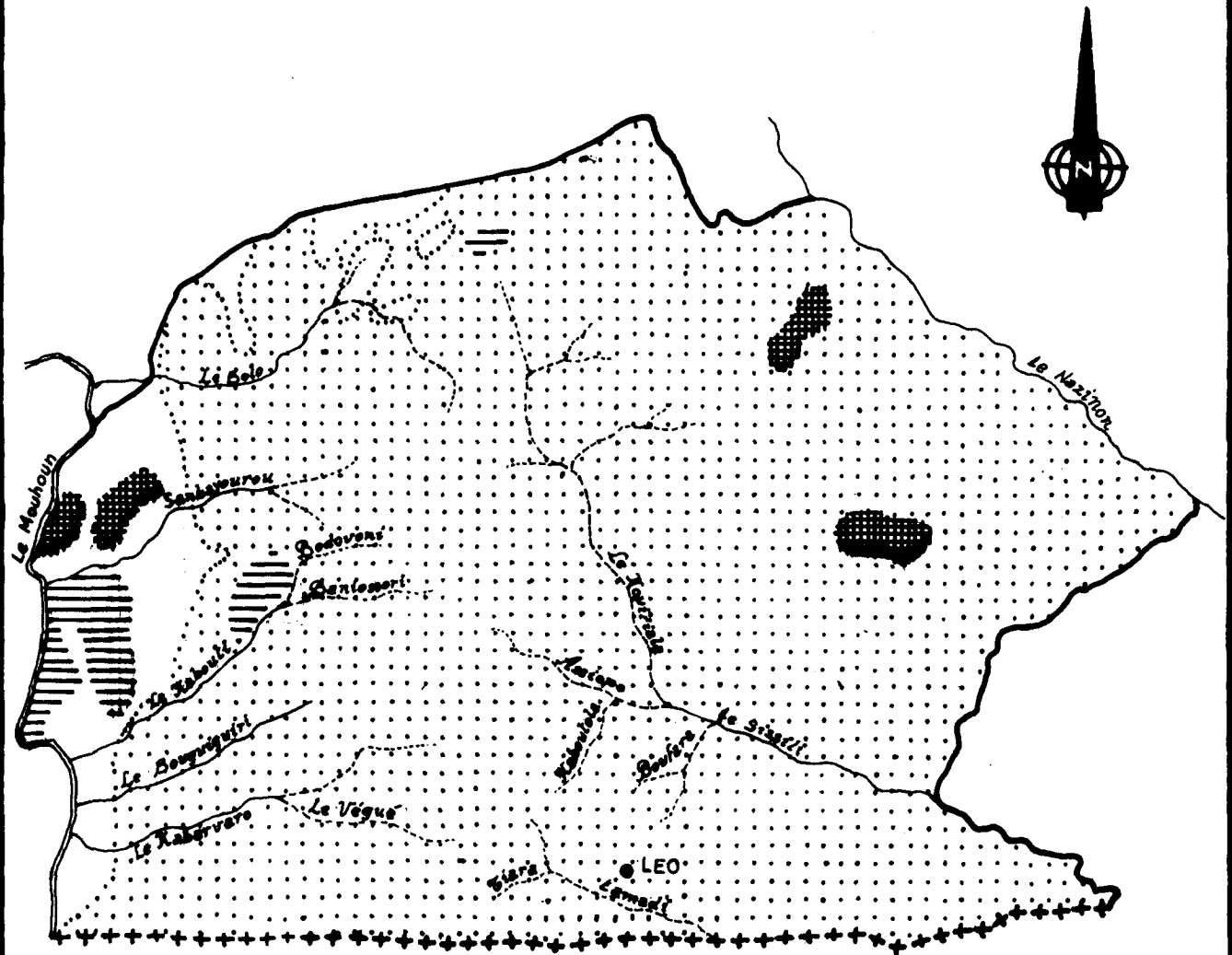
LEGENDE

- | | | | |
|-------|-----------------------|---|--------------------------|
| | Limite de département | ● | Chef-lieu de département |
| --- | Limite de province | ● | Chef-lieu de province |
| +++++ | Limite d'Etat | | |



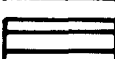



PROVINCE DE LA SISSILI:

CARTE GEOLOGIQUE

CARTE 9



LEGENDE

-  Birrimien (roches orthonémotamorphiques, basiques neutres; schistes et quartzites)
-  Granites syntectoniques (batholites de très grande étendue se suivant sur des centaines de kilomètres)
-  Granites alcalins post-tectoniques
-  Dolerites et gabbros
-  1. Cours d'eau 1. pérenne
-  2. Cours d'eau 2. non pérenne

Le relief n'est qu'une succession de buttes-témoins ou de plateau étendus dominant de long glacis et des bas-fonds (figure 1). Les points les plus bas sont à 320m d'altitude au Sud-Est et à 260m au Sud-Ouest. Les dénivellations de la région sont relativement faibles (moins de 100m).

b) - La Géologie

Du point de vue géologique, la région est essentiellement constituée d'un socle précambrien comprenant deux types de formations (carte n°9) :

- Des roches granitiques, en majeure partie des granites archéens syntectoniques traversés par de nombreux petits batholites, de granites post-tectoniques constitués de granites alcalins et calco-alcalins.

- Des roches métamorphiques précambriennes. Le Précambrien moyen y est représenté par le Birrimien, constitué de roches très diverses : schistes, grauwackes, micaschistes, quartzites et de roches vertes d'origine volcanique. Le Précambrien moyen se retrouve sous forme de chaînons plissés d'orientation N.NE/SSO qui ont été arasés puis remis en valeur par l'érosion.

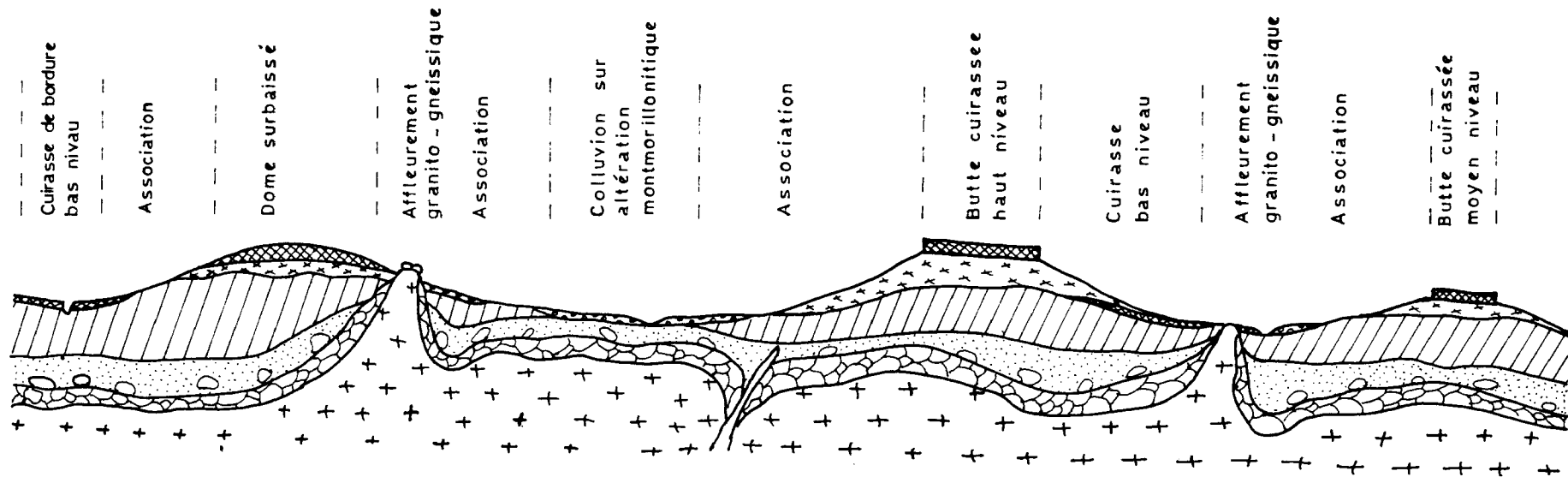
Tout cet ensemble géologique a donc été longtemps sujet aux actions des agents exogènes ou forces de destruction. Le résultat final est la mise en place de formes et de profils d'altération plus ou moins typiques comme nous le montre la figure 1.

c) - Les affleurements rocheux

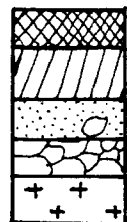
Il existe des affleurements rocheux d'une quinzaine de mètres de haut; ces collines s'observent notamment dans la partie Sud et au Sud-Ouest de Cassou, ainsi qu'au Sud-Est de Kayéro.

.../.

Fig. 1 : COUPE SCHEMATIQUE DU MANTEAU KAOLINITIQUE
SUR LE SOCLE CRISTALLIN



Profil-type de l'altération des granito-gneiss



Cuirasse
Argile ferrugino-kaolinique (Plinthisite)
Altérite (arènes fluentes + arènes grenues)
Granito-gneiss fissuré
Granito-gneiss sain



Carapace



Colluvion



Filon de quartz

Sur les prises de vues aériennes au 50.000e, les affleurements rocheux sont difficiles à discerner. Les observations sur le terrain donnent l'impression qu'ils sont plus abondants, plus grands et moins dispersés dans la partie Sud que dans la partie Nord.

Les plus importants affleurements rocheux en superficie et en hauteur sont les formations birrimiennes. Il s'agit de grabbros, de basaltes et de dolérites pouvant atteindre 100 m de diamètre (Nabou, Fara-Poura).

d) - Le réseau hydrographique

Le cours d'eau le plus important de la province est le Sissili qui coule du Nord-Ouest vers le Sud-Est. Ses principaux affluents sont le Koutiala, l'Assiopo, le Boufara (carte n°9).

Deux autres cours d'eau non moins importants bordent la province à l'Est et à l'Ouest. Ce sont respectivement le Nazinon et le Mouhoun. Le Mouhoun est le seul cours d'eau pérenne dont les affluents (le Bolo, le Sambayourou, le Kabouti, le Banguquiré et le Kabarvaro) entaillent le plateau d'Est en Ouest. A Ouessa, le Mouhoun présente un débit moyen de 82 m³/s et un volume annuel de 2563 millions de m³ d'eau (Programme de Développement Intégré de la Province de la Sissili 1988-1990-6è FED. Ministère du Plan et de la Coopération Avril 1988).

Les cours d'eau de la province ont de multiples affluents et sous-affluents. Ce drainage relativement important en surface n'est malheureusement pas permanent. Contrairement au passé, toutes ces rivières tarissent dès la première moitié de la saison sèche.

Toutes les eaux de la Sissili s'écoulent hors de son territoire pour alimenter le Ghana voisin. Ceci constitue un manque à gagner pour les nappes phréatiques et, par conséquent, pour les végétaux mais aussi et surtout, une perte de potentialités hydro-agricoles de la province.

.../.

2°/ - Un climat clément

Le climat de la Sissili est de type soudano-guinéen. Il est caractérisé par une longue saison pluvieuse de 8 mois allant de Mars à Octobre. La moyenne des hauteurs pluviométriques à Léo depuis 1920 est de 968,7 mm avec 66 jours de pluies par an.

Du fait de l'orientation des isohyètes, le quart Sud-Ouest bénéficie d'une saison des pluies plus précoce et plus abondante (carte n°10). Ainsi, en 1989, Ouessa a reçu plus de 1100 mm de pluie, tandis qu'on a enregistré 1056,2 mm à Léo et 924,1 mm à Fara. La pluviométrie diminue en allant du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

Les variabilités temporelles de la pluviométrie sont relativement importantes (figure 2). De 1980 à 1989 par exemple, l'indice de variation annuelle (1) était de 2,1. Cela signifie que la pluviométrie varie du simple au double entre l'année la plus arrosée (1983) et l'année la moins arrosée (1986) sur 10 ans. De 1979 à 1987, la période la plus pluvieuse de l'année ($P > \frac{ETP}{2}$) allait de Mai à Septembre (figure 3).

Une étude réalisée sur 30 ans par la Direction Générale de la Météorologie (Mars 1982) a déterminé des dates favorables à la réussite du semis des céréales en particulier, à Léo. La période est dite favorable lorsqu'on a 70 % de chance (60 % pour le Nord du pays) d'avoir une pluviométrie décadaire supérieure au tiers de l'évapotranspiration potentielle (E.T.P) et qu'en plus, il y ait 50 % de chance (40 % pour le Nord du pays) d'avoir ces conditions remplies au cours de la décade suivante (figure 4).

(1) L'indice de variation s'obtient en faisant le rapport entre la pluviométrie maximale annuelle et la pluviométrie minimum annuelle. $IV = \frac{Ma}{ma}$ Ma = maximum annuel
ma = minimum annuel

CARTE 10

CARTE DES ISOHYETES DE LA PROVINCE DE DE LA SISSILI 1989

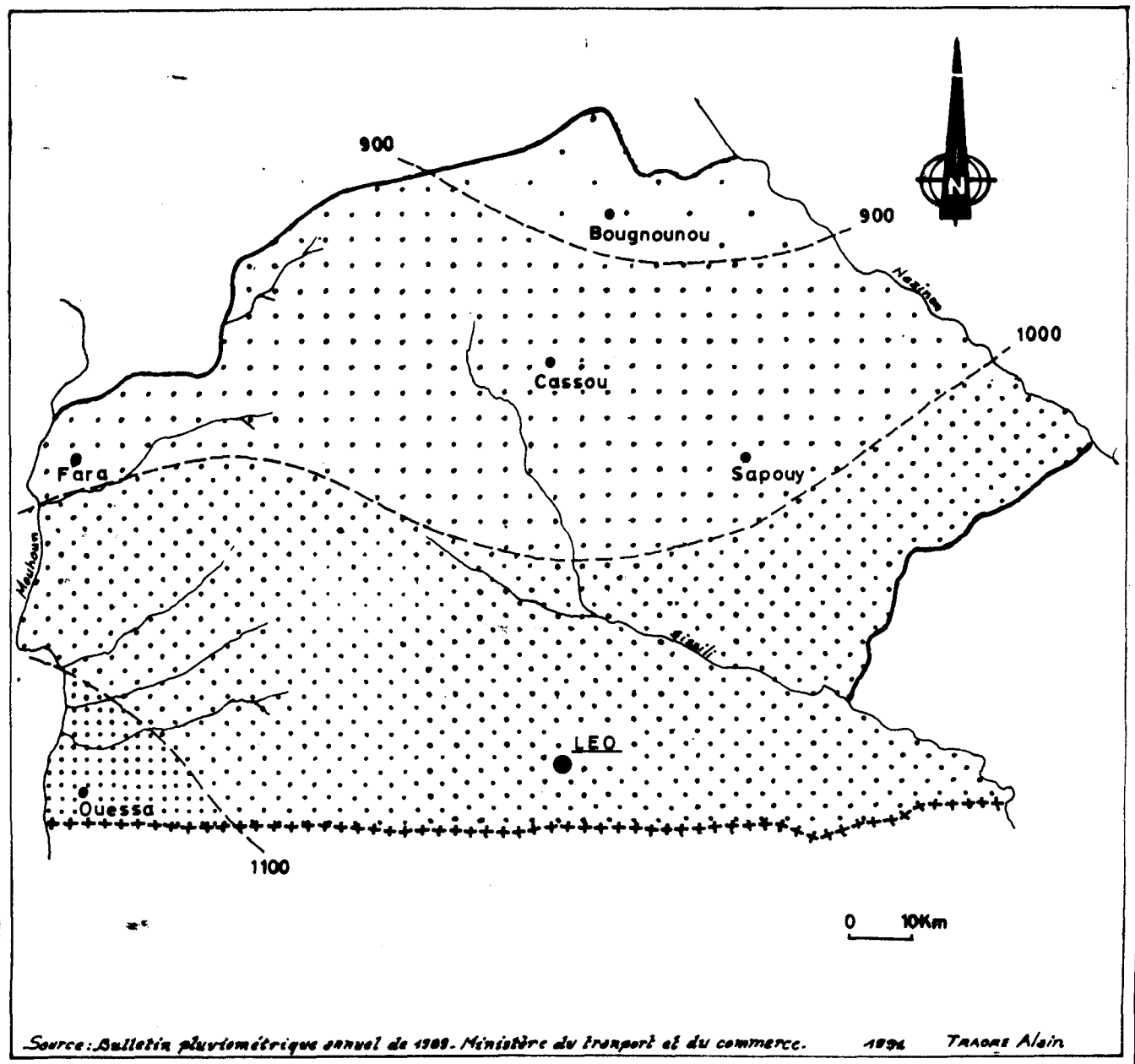
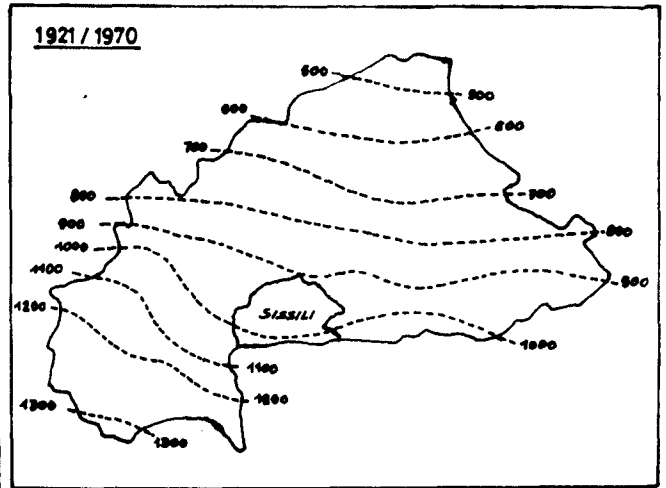
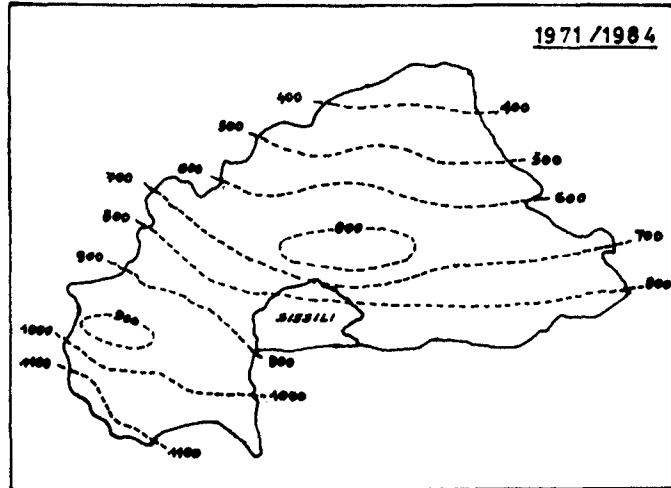
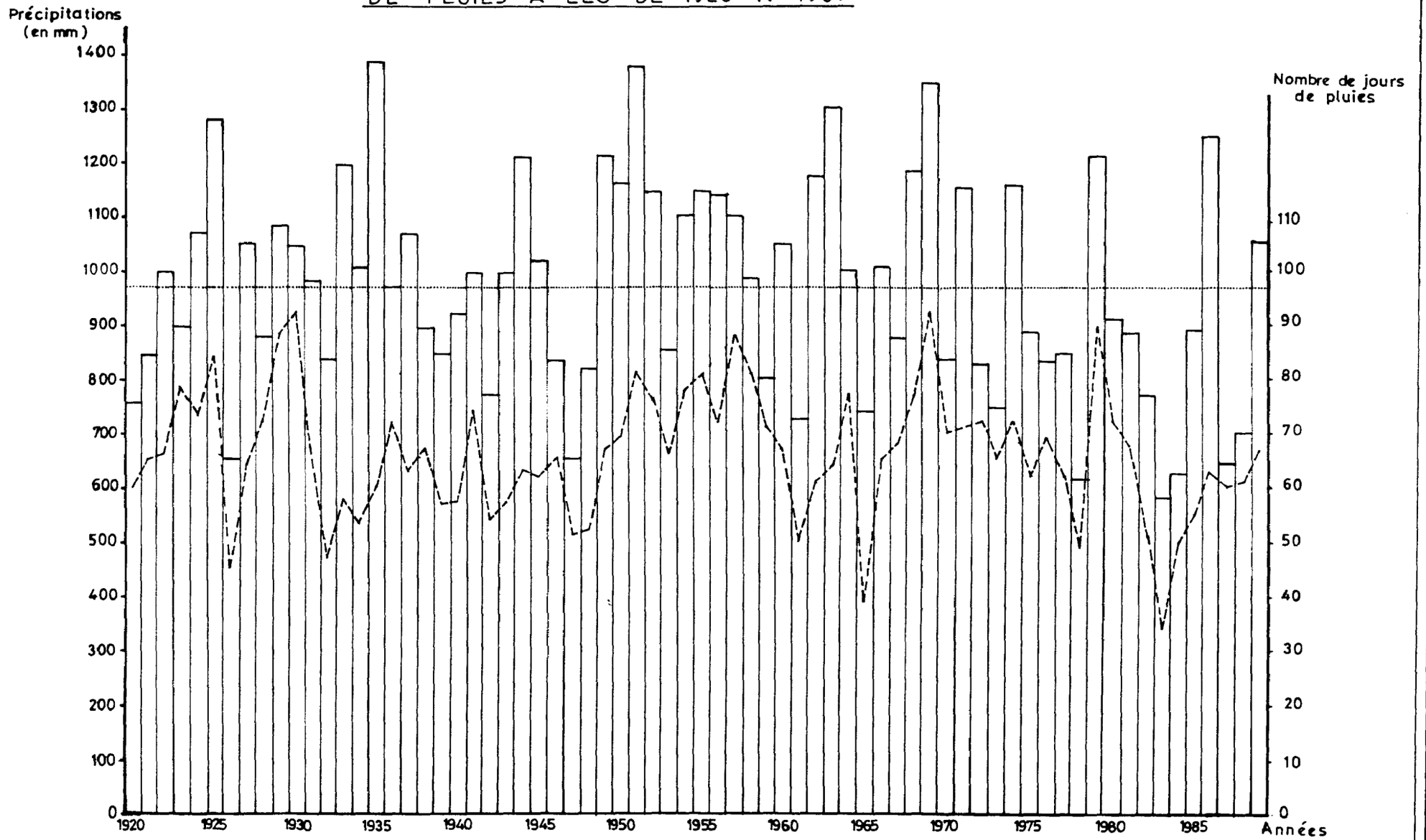


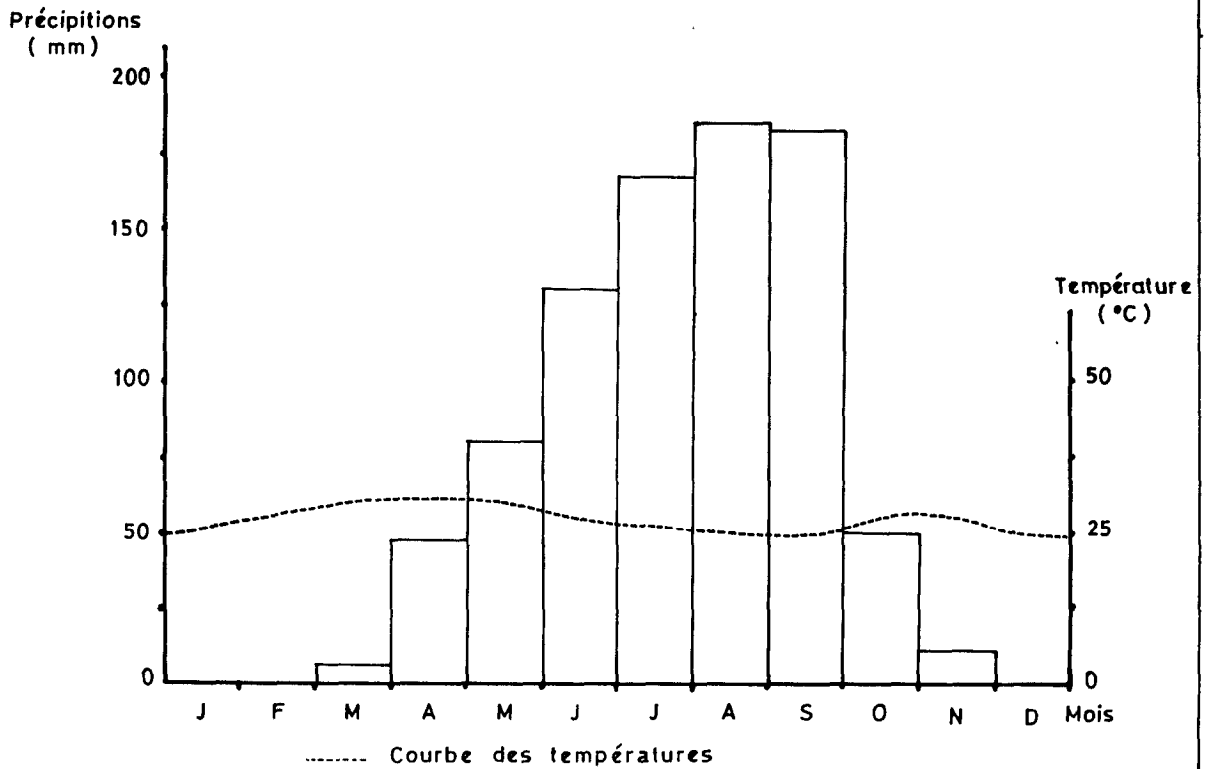
Fig. 2 : VARIABILITES INTER-ANNUELLES DES PRECIPITATIONS ET DU NOMBRE DE JOURS DE PLUIES A LEO DE 1920 A 1989



— Moyenne pluviométrique (968,7mm)
 - - - Nombre de jours de pluies

Source : Direction Générale de la Météorologie, Ouganda

FIG. 3 : DIAGRAMME OMBRO THERMIQUE DE LEO 1979/1987



Source: Direction Générale de la Météorologie - Ouaga

1992 TRAORE Alain

Fig 4 : COURBE DE FREQUENCES CUMULEES DES PLUIES; DETERMINATION DE LA DATE FAVORABLE AU SEMIS A LEO

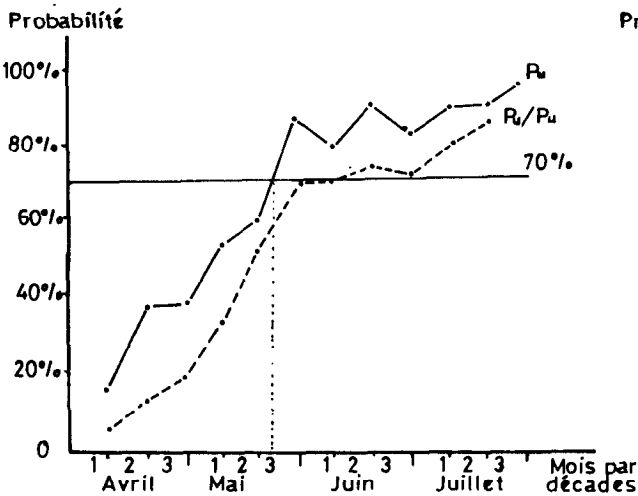
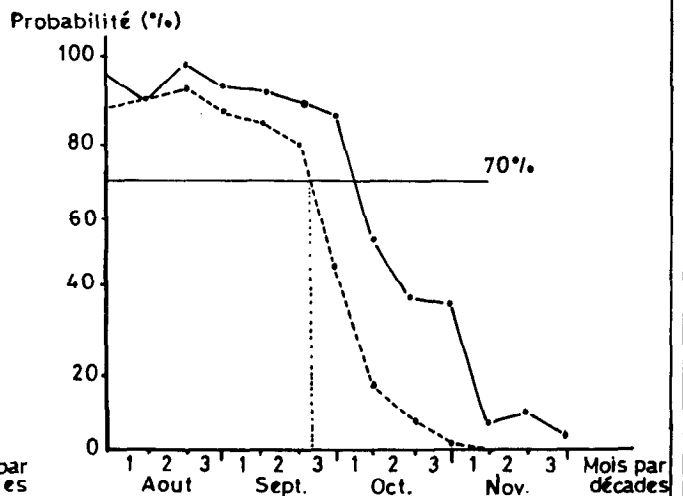


Fig. 5 : COURBE DE FREQUENCES CUMULEES DES PLUIES UTILES; DETERMINATION DE LA DATE DE DEBUT DE RECESSION DES PLUIES A LEO



P_u = Pluies utile au semis ($P \geq ETP/2$)
 P_u/P_u = Pluies utile suivie d'une autre pluie utile
 — Courbe de probabilité de P_u
 - - - Courbe de probabilité de P_u/P_u

Source: Direction Générale de la Météorologie.

Ainsi, à Léo, la date favorable au semis se situe à la 3^e décade du mois de Mai. La date d'arrêt des pluies utiles se situe à la 3^e décade d'Octobre. Cette date intervient à partir de l'instant où les chances d'avoir une pluviométrie décadaire utile deviennent inférieures à 20 % et celles d'avoir deux pluviométries utiles réparties sur deux décades consécutives sont inférieures à 10 % (figure 5).

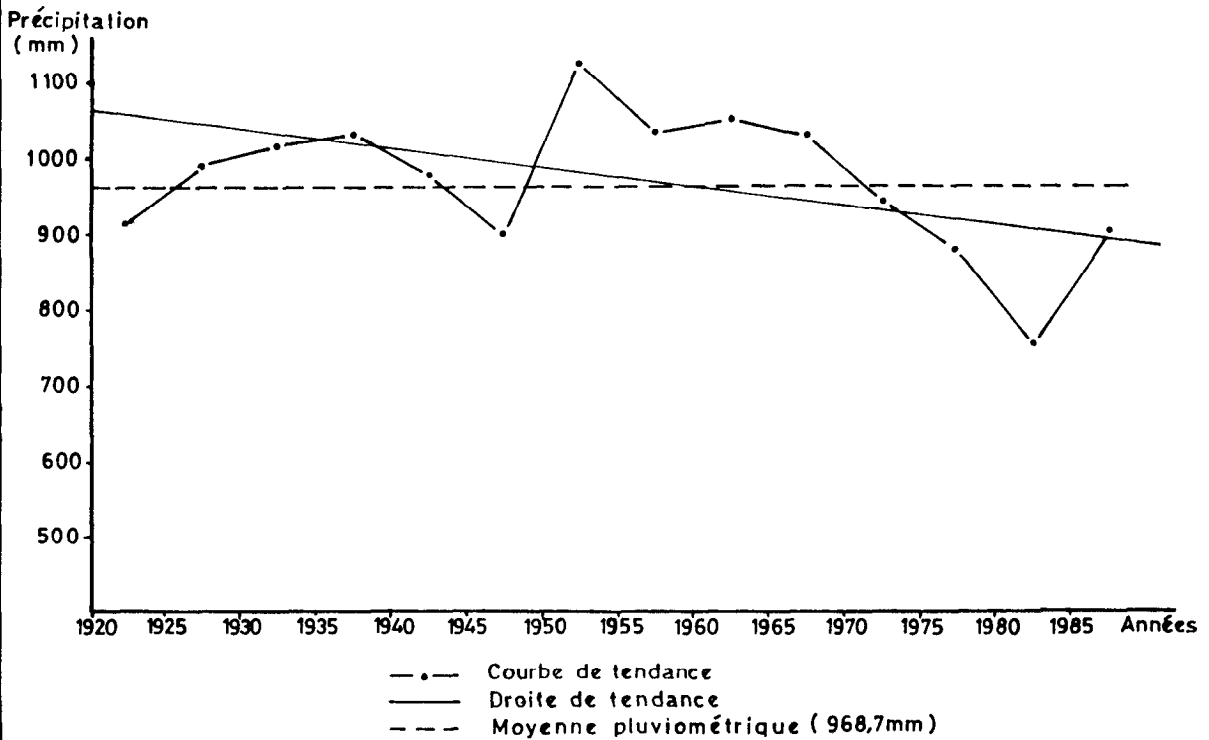
D'une façon générale, la droite de tendance avec les moyennes mobiles sur 5 ans des pluviométries annuelles depuis 1920 montre une baisse tendancielle des hauteurs pluviométriques à Léo (figure 6). Cependant, en dépit du recul général des isohyètes vers le sud, la Sissili bénéficie toujours d'une pluviométrie relativement abondante. Elle indique une moyenne de 14,7 mm d'eau par jour de pluie (figure 7), à considérer comme ordre de grandeur pour estimer, à première approximation, les risques de ravinement sur le terrain.

La température moyenne annuelle de 1979 à 1987 est de 27,2°C. Cela ne doit toutefois pas cacher les variations de température. La moyenne annuelle des températures minimales est de 25,7°C tandis que celle des maximales s'élève à 29,1°C. Les mois de Mars, d'Avril et de Mai sont les plus chauds avec une moyenne supérieure à 30°C. (figure 3) sur 9 ans (1979 à 1987). Les mois les plus froids sont ceux de Décembre (25°C), Août (25,6°C) et Septembre (25,7°C). Les températures extrêmes sont de 15,1°C pour les minimales (Juin 1986) et 31,8°C pour les maximales (Avril 1979).

L'évapotranspiration annuelle est de 1980 mm dans le Nord de la province. Le bilan hydrique annuel est déficitaire de 955 mm à Boura et Léo dans le Sud, de 1100 mm à Sapouy et Gao dans le Nord. Nous remarquons donc que du Sud au Nord, le déficite hydrique augmente, contrairement à la pluviométrie qui, elle, diminue.

.../.

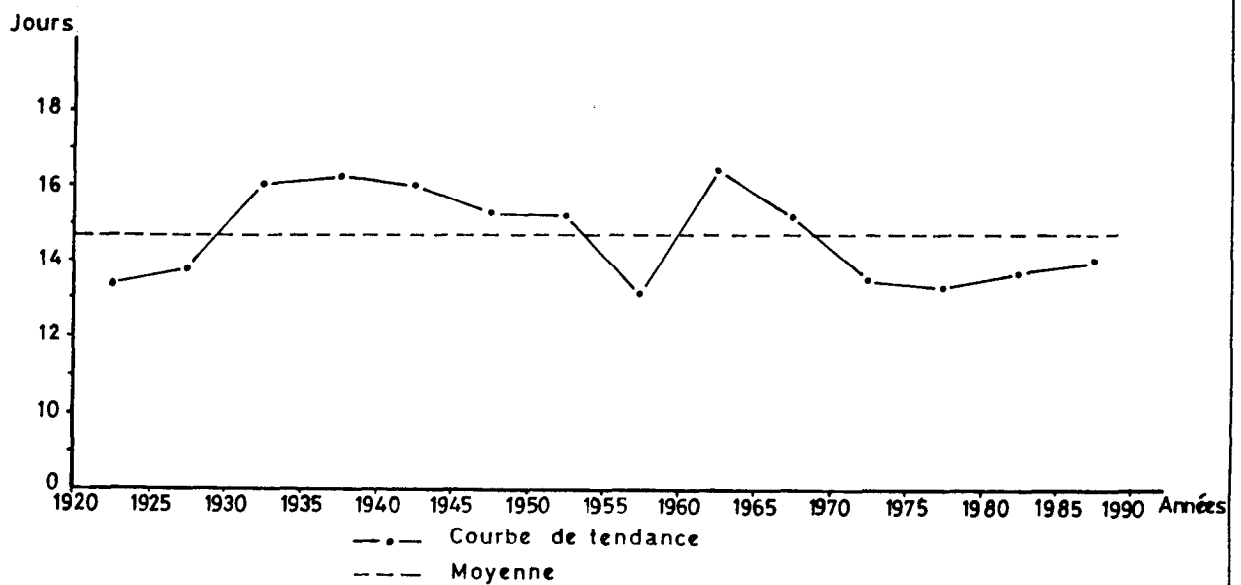
Fig. 6 : COURBE ET DROITE DE TENDANCE DES PLUVIOMETRIES ANNUELLES A LEO DE 1920 A 1989



source: Direction Générale de la Météorologie - Ouaga

1992 TRAORE Alain

Fig. 7 COURBE DE TENDANCE DES HAUTEURS D'EAU ANNUELLES PAR JOUR DE PLUIE A LEO DE 1920 A 1990



Source: Météorologie Nationale - Ouaga

1992 TRAORE Alain

3°/ - La couverture végétale de la Sissili

La végétation naturelle est constituée par des savanes soudaniennes qui sont essentiellement des savanes arborées et des savanes arbustives résultant notamment de dégradation par suite de défrichement et de mise en culture. Dans les bas-fonds et au voisinage des marigots, les conditions édaphiques plus favorables permettent la présence d'une savane boisée. On observe aussi le long des rivières des ébauches de forêts-galeries.

Trois essences se retrouvent constamment dans la végétation ligneuse : Butyrospermum parkii (karité) et Parkia biglobosa (Néré) qui sont les plus épargnées par les défrichements, et Khaya senegalensis (Caïlcedrat).

Detarium microcarpum est dominant par endroits notamment sur des sols peu profonds sur cuirasse ferrugineuse.

Deniellia oliveri forme des bosquets mais ne constitue jamais un peuplement pur, comme c'est le cas dans la zone soudano-guinéenne.

On peut encore mentionner comme essences ligneuses Lannea microcarpa, Tamarindus indica (Tamarinier), Bombax costatum (Kapokier), Burkea africana, Diospyros mespiliformis, etc. Les acacias sont représentés par diverses espèces notamment Acacia albida, Acacia sieberiana sur les sols suffisamment profonds et humides, Acacia nilotica dans les dépressions humides.

Sur les sols humides, le long des marigots, on trouve des bouquets ou tâches de forêt-galerie à Anogeissus leicarpus et dans des dépressions, Mitragyna inermis.

La strate arbustive couvre l'ensemble de la province. Les espèces essentielles sont Combretum glutinosum, Anona senegalensis, Cordia myxa, Ziziphus abyssinica, etc.

.../.

Dans les villages l'homme protège des arbres spontanés en raison de l'intérêt de leurs fruits, de leur feuillage : Adansonia digitata (Baobab), Ceiba pentandra (Fromager), Ficus gnaphalocarpa, Sclerocarpa birrea, etc. Dans certains villages, on remarque des pieds de datiers.

Les essences plantées sont essentiellement les neems, les tecks, les mélinas, les manguiers et quelques agrumes.

Le tapis graminéen est plus ou moins épais suivant le taux d'occupation du sol. Il comprend notamment les espèces suivantes : Andropogon gayanus, Pennisitum pedicillatum, Hyparrhenia rufa, Loudetia togoensis, Cynodon, Panicum, Paspalum. Imperata cylindrica, redoutable mauvaise herbe qui envahit les terres dégradées par une culture prolongée ne paraît pas très répandue.

La savane tropicale, telle qu'on la rencontre dans la Sissili constitue un milieu particulier qui se distingue par bien des points de la forêt à proprement parler. Elle se caractérise par une végétation ligneuse et graminéenne vigoureuse, pyrophile et des sols fragiles. Les forêts classées et aires protégées sont :

- Forêt classée du Nazinon : elle a une superficie de 66 500 ha dont 35 700 ha sont affectés au Parc National de Pô.

- Parc National de Pô (partie située dans la province de la Sissili) : 41 000 ha.

- Forêt classée de la Sissili : sa superficie est de 37 000 ha dont 15 000 affectés à la zone d'élevage de Yalé.

- Ranch du gibier de Nazinga : 94 000 ha.

Ces réserves sont toutes situées dans la partie Est de la province et représentent environ 13 % de sa superficie.

.../.

4°/ - Des sols relativement fertiles mais fragiles

Il s'agit essentiellement de sols ferrugineux tropicaux, peu lessivés et lessivés sur matériaux sableux, sablo-argileux ou argilo-sableux comme on peut le voir sur la carte n° 11. Cette carte résume bien les caractéristiques géomorphologiques, géologiques et pédologiques de la Sissili.

D'après l'ORSTOM (1968), la partie centrale et Sud de la province comporte des sols hydromorphes minéraux à pseudogley hérité sur matériau argilo-sableux bigarré associés aux sols ferrugineux tropicaux remaniés sur matériau argilo-sableux en profondeur. Cette unité est à son tour associée, comme l'indique la carte pédologique (carte n° 12), aux lithosols sur cuirasse ferrugineuse dans les parties Nord et Est.

Dans la région du Nazinon, le démantèlement du manteau kaolinique a mis à nu la roche mère saine : c'est le domaine des sols du complexe d'altération montmorillonitique (unité M de la carte 11). La cuirasse démantelée a souvent donné des gravillons qui recouvrent les argiles montmorillonitiques.

Des sols peu profonds sur cuirasse ont été prélevés dans la région de Cassou. Après analyses (tableau 1) il ressort que ces sols sont de type limono-sableux :

COMPOSANTS DU SOL	TENEUR
Argile	3,90 à 9,40 %
Limon	15,50 à 22,80 %
Sable fin	8,20 à 22,90 %
Matière organique totale	0,55 à 2,15 %
Sable grossier	50,40 à 62,30 %
K2 O	0,07 à 0,09 %
PH	5,10 à 5,75 %

Tableau n°1 : Résultats d'analyses des sols de la région de Cassou.

.../.

Ces sols paraissent donc très pauvres en matières organiques (0,55 à 2,15 %) et en K₂O, déséquilibrés entre les divers éléments et marqués par une acidité non négligeable. Ils sont généralement dérivés du socle granito-gnéissique d'origine précambrienne. Leur altération engendre un sol pauvre en éléments minéraux assimilables par les plantes.

Les matériaux de recouvrement sont au point de vue pédogénétique peu évolués et plus ou moins mal drainés. La relative fertilité des sols de la Sissili est surtout maintenue grâce à une couverture végétale plus ou moins dense. Ce sont des sols fragiles. Aussi, le moindre défrichement peut leur être fatal en mettant en péril leur fertilité et même leur existence. En effet, les coefficients de ruissellement peuvent dépasser 80 %. Aussi, en une génération de 30 ans, l'érosion peut décaper ces terres quand elles sont cultivées, à raison de 2 à 4 cm par an. Cela réduit à quelques centimètres l'épaisseur de la couche du sol utilisée par les plantes. Il est donc nécessaire que les habitants de la Sissili sachent que le sort des sols de la province est étroitement lié à celui de la végétation.

II - LES HOMMES DE LA SISSILI ET LEURS ACTIVITES

A) - Qui sont les habitants de la Sissili ?

Les populations les plus anciennement installées dans la province sont les gourounsi nouna.

Le terme "gourounsi" désigne généralement des populations dites paléonégritiques situées entre le pays mossi au Nord et Manprussi-Dagomba au Sud. En ce qui concerne le Burkina, sont généralement considérés comme gourounsi, les Léla de la région de Réo, les Nouna ou Nounouma de la région de Léo et les Kassena de la région de Pô et de Tiébélé.

L'utilisation du terme "gourounsi" pour désigner des populations apparemment assez diverses a fait l'objet de controverses.

L'origine étrangère du mot et le fait que certaines populations le récusent à cause de son caractère péjoratif, ont conduit certains auteurs à rejeter son emploi.

L'origine du mot "gourounsi" ne paraît pas établie. Il est utilisé par les Mossi pour désigner leurs voisins du Sud et par les Mamprussi, Dagomba pour qualifier leurs voisins du Nord. Dans l'esprit de ces populations, un sens péjoratif est rattaché au terme "gourounsi" et les groupes ethniques qu'il désigne sont considérés comme "inférieurs". Toutefois, ce serait à la fin du siècle dernier que le terme aurait connu une large diffusion. Le mot "gourounga" viendrait du mot songhay "grounga" qui signifie incirconcis. Repris par les Mossi, il serait devenu au pluriel "gourounsi". Plusieurs informateurs ont affirmé que le terme est d'origine songhay et qu'il s'est surtout répandu lors de l'invasion du pays gourounsi par les Djerma à la fin du siècle dernier. C'est probablement à cette époque que le mot a commencé à être employé par ceux qu'il désignait pour se qualifier eux-mêmes.

Ainsi, certains Léla de la région de Réo et certains Nouna de Léo se présentent comme les "vrai" gourounsi. Les Kassena de la région de Tiébélé, bien que classés parmi les gourounsi, ne se présentent généralement pas comme tels, réservant cette appellation aux Nouna et aux Léla. De même, les Nankana qui ne se déclarent pas gourounsi sont appelés comme tels par les Tallensi, leurs voisins du Sud.

L'emploi du mot "gourounsi" a donc été fort relatif. Dans le cadre de notre étude, nous utiliserons ce terme pour désigner les populations autochtones de la Sissili. Ceux-ci appartiennent à plusieurs sous-groupes de l'ethnie gourounsi : Ce sont les Nouna, les Sissala, les Wala, les Kassena. Il existe aussi des Dagara dans les régions de Ouessa. Les autres ethnies rencontrées dans la province sont notamment les Mossi, les Bissa, les Peuls, les Bwaba.

.../.

B) - Quelques données démographiques

La province de la Sissili est l'une des moins densément peuplées du Burkina Faso. En 1975, la province était située dans la tranche des densités de 5 à 15 habitants/km². Ces densités se situaient entre 16 à 25 habitants/km² en 1985.

La population de la province était de 246.844 habitants en 1985. Léo qui en est la seule commune comptait 10.012 habitants en 1985. La population des autres chefs-lieux de département en 1985 est donnée par le tableau ci-dessous :

CHEFS-LIEUX DE DEPARTEMENT	EFFECTIFS DE POPULATION
Bieha	1582
Bougnounou	4252
Boura	2185
Cassou	2825
Fara	5398
Nébiélianayou	1357
Niabouri	867
Niègo	3232
Ouessa	3049
Sapouy	1690
Silly	1235
Tô	7734

Tableau 2 : Effectifs de population des chefs-lieux de départements de la Sissili en 1985 (INSD-85)

.../.

La province de la Sissili compte au total 292 villages, en majorité de petite taille : 43,1 % de ces villages ont moins de 500 habitants (tableau 3).

POPULATION	200	200 à 500	500 à 1000	1000 à 2000	2000 à 5000	5000
NOMBRE DE VILLAGES	46	80	91	52	20	3
POURCENTAGE	15,7	27,4	31,2	17,8	6,9	1,0

Tableau 3 : Répartition des villages selon leur taille en 1985 (INSD).

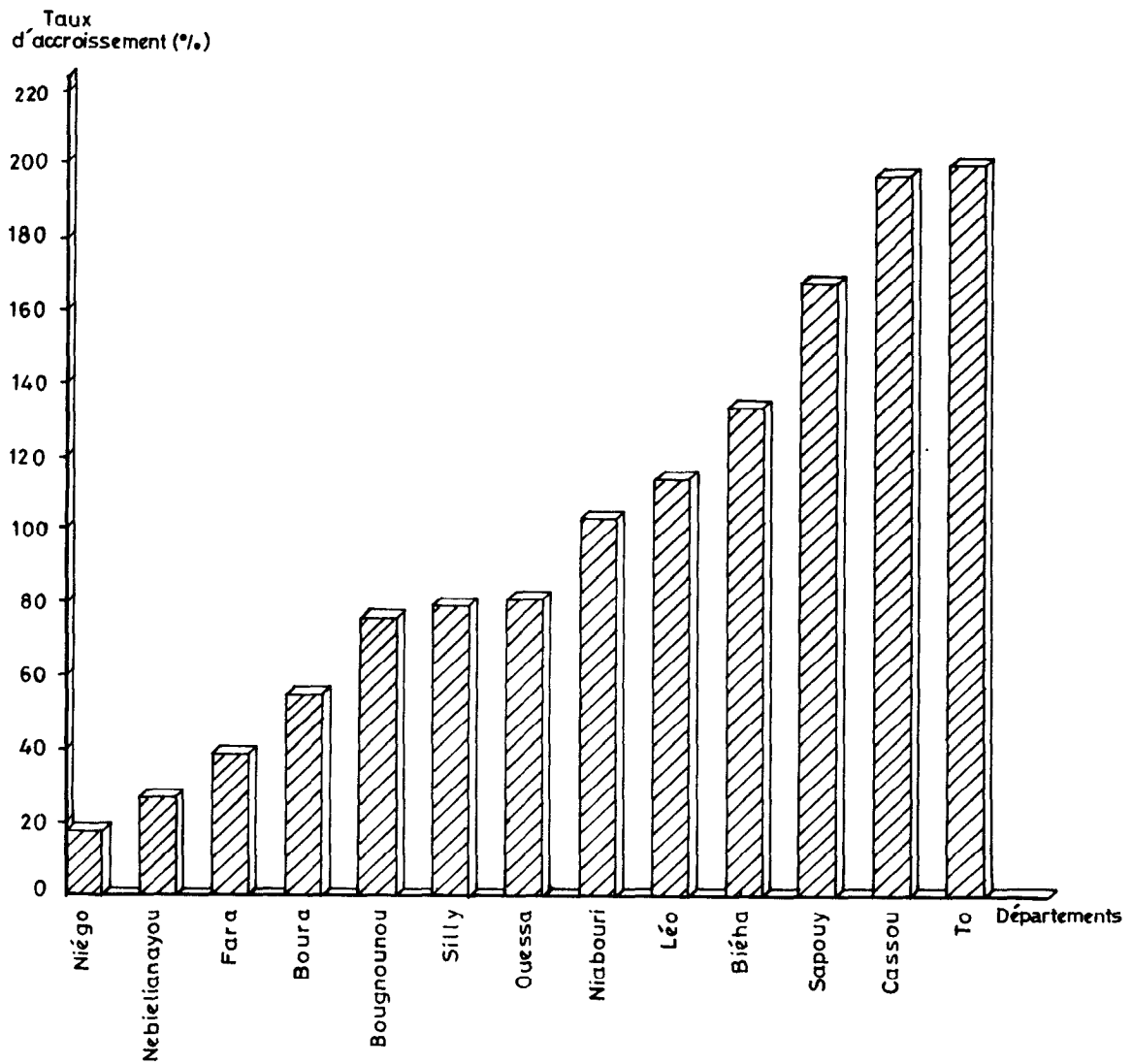
L'effectif de la population de la province qui était de 120.391 habitants en 1975 a atteint 246.844 habitants en 1985 soit un taux d'accroissement intercensitaire de 105 %. Ce taux était de 114,30 % pour la ville de Léo. Le taux d'accroissement le plus élevé a été enregistré à To (200,35 %) et le taux le plus faible à Niégo (18,76 %) comme l'indiquent le tableau et la figure ci-après.

TAUX D'ACCROISSEMENT ELEVE		TAUX D'ACCROISSEMENT MOYEN		TAUX D'ACCROISSEMENT FAIBLE	
To	200,35%	Ouessa	80,09%	Niébielianayou	26,74%
Cassou	197,80%	Silly	79,54%	Niégo	18,76%
Sapouy	168,52%	Bougnounou	75,80%		
Bieha	133,90%	Boura	55,17%		
Niabouri	103,07%	Fara	38,87%		
Léo	114,30%				

Tableau 4 : Repartition des chefs-lieux de départements selon le taux d'accroissement entre 1975 et 1985 (INSD).

Fig.8

CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE DES
CHEFS-LIEUX DE DEPARTEMENTS
ENTRE 1975 ET 1985



D'après les données de l'INSD 85

1991

TRAORE Alain

La Sissili est la province dont la population a le plus augmenté entre les deux recensements, avec un taux net d'accroissement annuel de 3,53 %. La contribution des naissances dans l'accroissement de la population est de plus en plus concurrencée par celle des migrations. Cela a une conséquence sur les activités humaines, avec entre autres une augmentation des défrichements et partant, une élévation du taux d'occupation de l'espace.

c) - Les activités

L'effectif de la population active (toutes professions confondues) était de 130.897 personnes en 1985. A partir de cet effectif, des pourcentages ont pu être calculés selon les groupes d'activités :

GROUPES D'ACTIVITES	EFFECTIFS	TAUX(%)
Agriculture, pêche, élevage, Forêt	126.094	96,30
Administration, cadres supérieurs professions libérales	48	0,03
Administration cadres moyens	256	0,19
Manoeuvres - employés, ouvriers	307	0,23
Commerce	2.901	2,21
Artisanat	497	0,37
Services domestiques, services divers	305	0,23
Forces armées et sécurité	328	0,25
Autres métiers et professions	34	0,02
Professions non déclarées	117	0,08

Tableau 5 : Repartition de la population active selon le groupe d'activités en 1985 (INSD).

Généralement, les activités humaines sont subdivisées en trois grands secteurs : le secteur primaire, le secteur secondaire et le secteur tertiaire. Les deux derniers secteurs étant quasiment inexistantes dans la province, nous allons parler des principales activités du secteur primaire : l'agriculture et l'élevage.

1°/ - L'Agriculture

Les cultures les plus importantes dans les traditions paysannes sont: le sorgho et l'igname. Viennent ensuite le mil et le maïs, cultivés surtout par les immigrants. Les autres cultures sont: le riz, le coton, l'arachide, etc. (voir carte 13).

Le nombre total d'exploitations en cultures pluviales lors de la campagne agricole 1989/1990 était de 28.213 ha. La superficie moyenne cultivée par exploitation est de 4 ha environ :

SOUS - SECTEUR AGRICOLE	NOMBRE D'EXPLOITATIONS	SURFACE MOYENNE
Léo	5 600	4,3 ha
Cassou	9 400	4,5
Sapouy	2 600	4,9
Silly	2 300	4,2
Boura	1 600	4,0
Totaux	21 500	4,4 ha

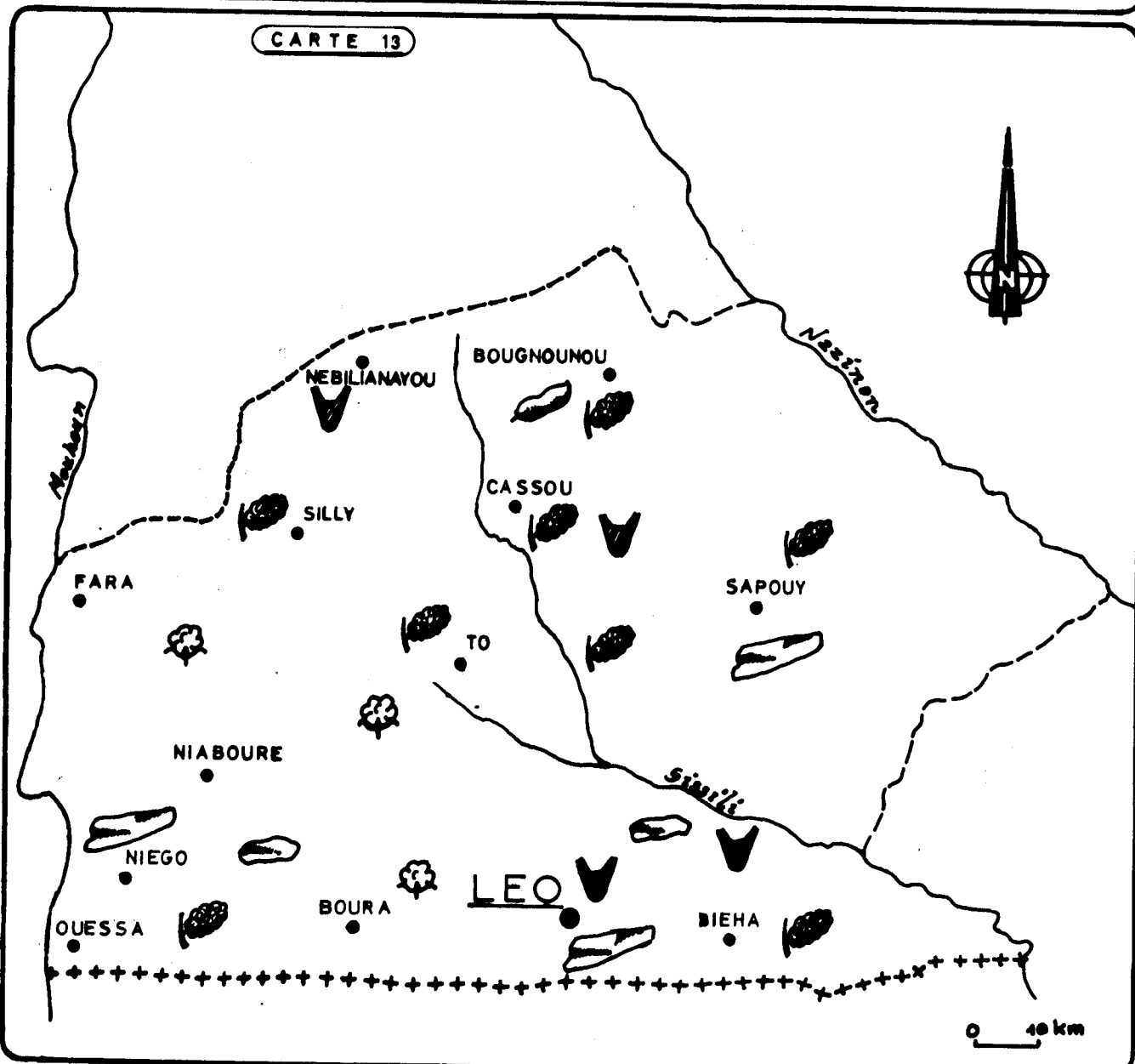
Tableau 6 : Nombre d'exploitations et superficies moyennes exploitées - campagne 1989/1990 (CRPA - LEO).

.../.

PROVINCE DE LA SISSILI:

CARTE DES ACTIVITES AGRICOLES ET PASTORALES

CARTE 13



LEGENDE

- | | | | |
|--|------------|--|---------|
| | Mil Sorgho | | Igname |
| | Arachide | | Patate |
| | Coton | | Elevage |

D'après le Bulletin ZOOPI - Mai 1990

La superficie totale emblavée (toutes cultures confondues) est de 115.033 ha. Les céréales occupent 94.954 ha (82,54 %), les cultures de rente 10.079 ha (8,76 %), les tubercules 2.312 ha (2,01 %) et les autres cultures 7.688 ha (6,69 %). (Tableau 7 et figure 9). La superficie cultivée en tubercules, est relativement réduite d'une part parce que leur délais de conservation est limité dans le temps et d'autre part parce que le rendement est important: 11 tonnes en moyenne par hectare contre 636 kg pour le sorgho, 578 kg pour le mil et 635 pour le maïs.

TYPES DE CULTURES	CEREALES	CULTURES DE RENTE	TUBERCULES	AUTRES CULTURES	TOTAL
SUPERFICIES	94.954ha	10.079ha	2.312 ha	7.688 ha	115.033ha
TAUX (%)	82,54	8,76	2,01	6,69	100

Tableau 7 : Superficies emblavées par type de cultures CRPA 89/90.

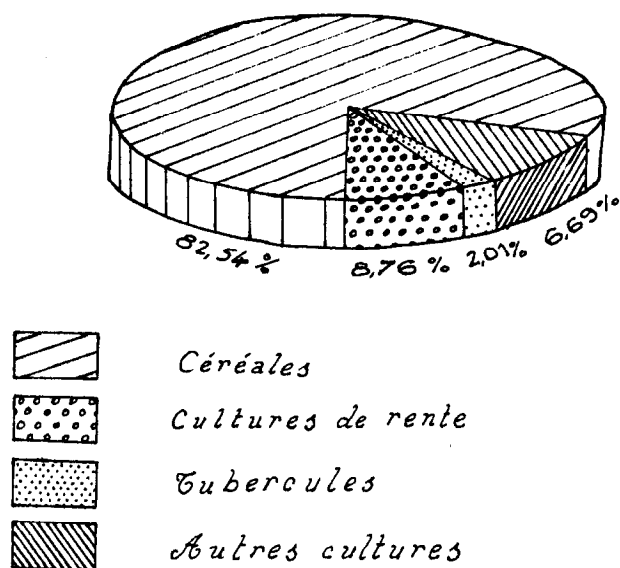


Figure 9 : Pourcentages des superficies cultivées selon le type de cultures (1989/1990).

Les conditions climatiques et pédologiques semblent généralement favorables au développement de la culture cotonnière actuellement pratiquée dans la région. La riziculture est encore peu développée; le riz constitue pour la population une alimentation de luxe. Les cultures de patate douce, de taro, de tabac ainsi que les cultures maraîchères sont faiblement pratiquées.

Les techniques culturales sont principalement traditionnelles, en dépit d'une amélioration surtout au niveau des cultures destinées à la commercialisation comme c'est le cas pour le coton. Les superficies labourées sont évaluées à 42 780 ha soit 37,18 % des superficies emblavées. 24,24 % des superficies sont labourées manuellement et 12,94 % mécaniquement. L'effectif des animaux de trait s'élève à 5317. (cf. tableau 8).

Z E A	Boeufs	Anes	Chevaux
Bièha	400	190	1
Bougnounou	176	410	2
Cassou	386	923	21
Léo	590	370	3
Nabou	67	110	-
Ouessa	103	58	1
Sapouy	99	178	9
Silly	204	166	4
To	500	350	1
T O T A L	2525	2750	42

Tableau 8 : Effectifs des animaux de traits selon les Zones d'Encadrement Agricole (Z.E.A - CRPA 88/89)

Le sarclo-binage manuel est pratiqué sur 60,73 % des superficies en céréales soit environ 57.669 ha.

Le bilan céréalier 1989/90 fait ressortir un excédent de 7 198 tonnes, avec une production totale (toutes cultures confondues) de 125.521 tonnes contre 96.122 tonnes en 1988/89. Toutefois, il est à noter que les paysans n'utilisent pratiquement pas de fertilisants dans leurs champs (cf. tableau 9).

I N T R A N T S	FUMURE ORGANIQUE	ENGRAIS CHIMIQUES	
		NPK	UREE
Superficie	1613 ha	2285ha	508 ha
Taux sur total des superficies	1,70 %	2,40 %	0,50 %

Tableau 9 : Taux d'utilisation des intrants (CRPA-Léo 88/89)

L'agriculture n'est pas pleinement associée à l'élevage. Celui-ci est une activité accessoire pour la plupart des paysans de la province.

2°/ - L'élevage

L'élevage tel que pratiqué aujourd'hui dans la province n'est pas une activité traditionnellement connue des autochtones. Il a connu un essor grâce aux pasteurs venus essentiellement du sahel surtout pendant les périodes de sécheresse. Ceci est une fuite face à l'incertitude climatique du sahel.

Le pourcentage d'éleveurs par rapport à l'ensemble de la population est assez difficile à établir. Le recensement de 1985 n'a pas donné la population rurale par activité mais en nombre de paysans (agriculteurs plus éleveurs).

Ce pourcentage est d'autant plus difficile à établir que beaucoup d'éleveurs ne restent pas sur place. Néanmoins, selon le Service Provincial de l'Elevage (S.P.E) le pourcentage des éleveurs est estimé à 20 % de l'ensemble de la population paysanne. Les effectifs des animaux sont donnés par le tableau ci-dessous :

TYPE D'ANIMAUX	BOVINS	PETITS RUMINANTS	PORCINS	ASINS	VOLAILLE
NOMBRE DE TETES	148.000	244.000	13.000	10.000	5.480

Tableau 10 : Effectifs des animaux pendant la campagne 1988/89 (CRPA-SISSILI).

L'élevage dans la Sissili est extensif, avec une tendance à la petite transhumance. Les différents axes de déplacement sont fonction des périodes de l'année. D'Octobre à Février, les éleveurs de la Sissili se déplacent avec leurs troupeaux vers le Boulkiemdé, le Sanguié et le Passoré. De Mars à Avril, ils sont de retour, après avoir exploité les résidus de récoltes. Ce retour est aussi lié à un problème d'eau. Un autre mouvement est orienté d'Est en Ouest; celui-ci alimente plutôt la province en bétail. Ainsi, la Sissili a la possibilité de recevoir les animaux du Nahouri, de la Bougouriba et du Sahel.

Les points d'eau servant à l'alimentation des animaux sont essentiellement la rivière Sissili, le barrage de Boura et le Mouhoun; le principal forage est situé dans la zone pastorale de Yalé à une dizaine de kilomètres au Nord-Est de Léo.

L'élevage est principalement assuré par les Peuls. Il existe aussi quelques Mossi, Nouna et Sissala qui le pratiquent. Mais d'une façon générale, ces paysans préfèrent confier leurs animaux aux Peuls.

.../.

La Sissili est considérée comme une zone très propice au développement de l'élevage du fait :

- de sa situation géographique par rapport au marché du Ghana, pays déficitaire en production de viande.

- de ses potentialités de production fourragère en saison pluvieuse.

- des disponibilités pour le développement des zones pastorales.

Toutefois, le développement de l'élevage doit aboutir à un élevage intensif avec une gestion rigoureuse de l'espace afin de ne pas compromettre l'équilibre écologique. Malheureusement, l'immigration de plus en plus importante se traduit par une exploitation anarchique des ressources naturelles de la province.

CONCLUSION PARTIELLE

La Sissili, de par ses caractéristiques climatiques et ses sols fertiles, offre un cadre propice à l'implantation des migrants. Malheureusement, les ressources naturelles ne sont pas inépuisables. Elles doivent donc être utilisées rationnellement. Pourtant, il n'y a pas de plan d'accueil de migrants dans la province. D'où viennent alors les migrants ? Comment se font leurs installations ? Leur comportement constitue-t-il un danger contre la préservation de l'équilibre écologique jusque-là maintenu par les autochtones ?

.../.

DEUXIEME PARTIE

L'IMMIGRATION ET LE MILIEU PHYSIQUE

Chapitre Premier : LA SISSILI, UNE ZONE D'ACCUEIL

I - POURQUOI LA SISSILI ATTIRE-T-ELLE LES MIGRANTS ?

A - Un milieu qui attire

1°) Un accueil reconfortant

Le migrant qui arrive dans la province est accueilli par un intermédiaire. Ce dernier peut être un autochtone ou, pour la plupart des cas, un autre migrant déjà installé dans la province. Généralement, il est mis à la disposition du migrant un ancien champ, vu qu'il ne peut immédiatement défricher et entreprendre l'exploitation d'une nouvelle superficie.

Pour son installation définitive, le nouveau migrant doit remplir quelques formalités. Celles-ci varient peu d'une région à l'autre à l'intérieur de la province. A Bognounou par exemple, c'est le logeur du migrant (l'intermédiaire) qui avertit le chef de quartier. Il faut noter que chaque quartier possède une brousse qu'il gère. Le chef de quartier contacte à son tour le chef de village. Celui-ci convoque le migrant pour lui exposer les modalités d'installation, les règlements ou interdits à respecter au niveau des coutumes.

Si le migrant ne s'engage pas à les respecter, son installation lui est alors refusée. Mais généralement, il les accepte toujours, vu qu'il est en quête de nourriture pour sa survie.

.../.

Aussi, il lui est demandé une poule, de la bière de mil et du zom-coom*. Le chef des terres fait alors les sacrifices nécessaires, confie le nouveau migrant à la terre du village et lui fait des bénédictions. Cette situation se retrouve au niveau de la plupart des villages. A Oupon cependant (Département de Cassou), en plus du poulet, le migrant doit aussi offrir une chèvre.

Le bon accueil** dont bénéficie le migrant dans la province constitue un facteur de migration.

2°) Une facilité d'accès des migrants à la terre

L'accès des migrants à la terre ne fait l'objet d'aucunes spéculations foncières. En effet, toutes les terres dont ils bénéficient constituent des dons. Aussi, après son installation, le migrant bénéficie-t-il des mêmes avantages que les autochtones. 93 % des migrants affirment avoir la possibilité d'accroître la superficie de leur champ. Pour les 7 % restants, deux situations peuvent se présenter : soit ils sont dans une zone où la densité d'occupation du sol est élevée, soit ils viennent d'arriver et exploitent des anciens champs qui ne leur appartiennent pas. Dans certaines régions (Léo notamment), l'extension de la superficie des champs est orientée selon une direction donnée. En respectant ladite direction, le migrant a le droit d'étendre son champ aussi loin que possible.

* Lait d'amidon à base de farine de mil, servant de boisson.

** Le nouveau migrant est logé et nourri à son arrivée, en attendant qu'il puisse construire son propre logement.

Il ne pourra éventuellement s'arrêter que lorsqu'il aura croisé une autre superficie exploitée. La facilité d'accès des migrants à la terre et leur liberté de mouvement constituent des facteurs qui favorisent l'installation et l'accélération du courant migratoire dans la province. Les migrants sont aussi attirés par la relative faiblesse des densités de population par rapport à l'abondance des ressources en terres. (cf. tableau n° 11 et figure 10).

RESSOURCES EN TERRES	SUPERFICIE	TAUX
Savanes boisées ou arborées	644 000 ha	49,1 %
Savanes arbustives	170 000 ha	12,9 %
Terres agricoles potentielles	354 967 ha	27,0 %
Terres improductives	145 000 ha	11,0 %
T O T A L -----	1 313 967 ha	100 %

Tableau 11 : Ressources en terres de la Sissili (Plan Quinquennal de Développement Populaire de la Sissili - 1986/1990).

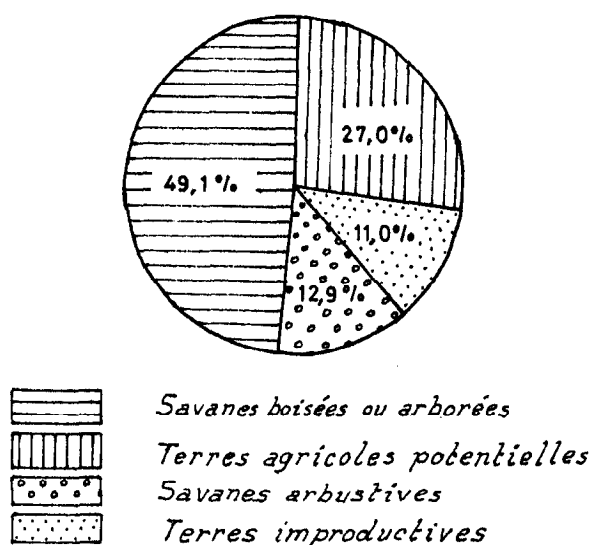


Figure 10 : Représentativité des ressources en terres de la Sissili.

Il est à noter que les terres agricoles potentielles sont en deuxième position avec 24,9 % des ressources disponibles. Cette grande disponibilité des terres met totalement à l'aise les migrants. En effet, ceux-ci sont généralement issus des zones à forte pression démographique où ils s'évertuaient à "soutirer" les dernières richesses d'un sol totalement appauvri.

B - Typologie des migrants de la Sissili

Nos enquêtes nous ont permis de confirmer le pays mossi comme étant la principale zone de départ des migrants. Ainsi, 27 % des immigrants de la Sissili sont originaires du Boulkiemdé, 15 % du Kadiogo, 14 % de l'Oubritenga, et 13 % du Yatenga. Les autres provinces de départ sont le Passoré (8 %), le Bazèga (8 %), le Bam (6 %), le Soum (4 %) le Zoundwéogo (1 %), le Ganzourgou (1 %), le Sahel (1 %) (cf. carte n° 14). Ainsi, 92 % des migrants viennent des localités traditionnellement habitées par les mossi.

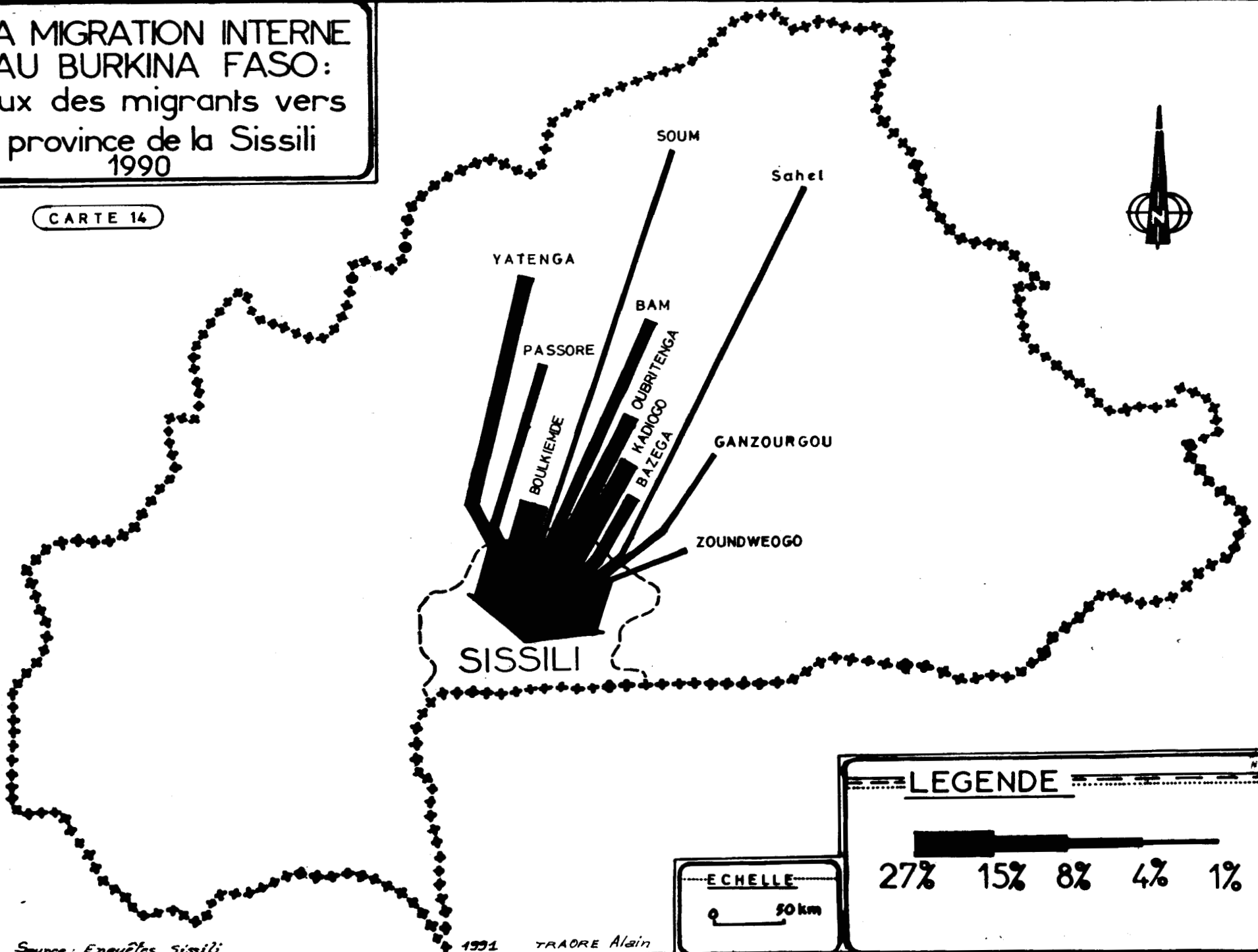
Les enquêtes que nous avons effectuées ont uniquement porté sur les chefs d'exploitation que nous estimons beaucoup plus responsables des modifications engendrées dans le milieu naturel. La proportion de chefs d'exploitation migrants âgés de moins de 20 ans est nulle. Les migrants appartenant à la tranche d'âges de 40 à 49 ans représentent le taux le plus élevé (28 %) après celui de 60 ans et plus (30 %). Les tranches d'âges de 30 à 39 ans et de 50 à 59 ans représentent chacune un taux moyen de 17,5 % sur l'ensemble des migrants. Le plus faible taux s'observe au niveau de la tranche d'âges de 20 à 29 ans (7 %).

La figure 11 donne la répartition des migrants selon le temps de séjour dans la province. La proportion la plus importante (35 %) concerne les migrants qui ont 5 à 10 ans de séjour. Nous avons procédé à une répartition en 3 classes comme l'indique la figure 12.

.../.

LA MIGRATION INTERNE
 AU BURKINA FASO:
 Flux des migrants vers
 la province de la Sissili
 1990

CARTE 14



LEGENDE

27%	15%	8%	4%	1%

ECHELLE

0 — 50 km

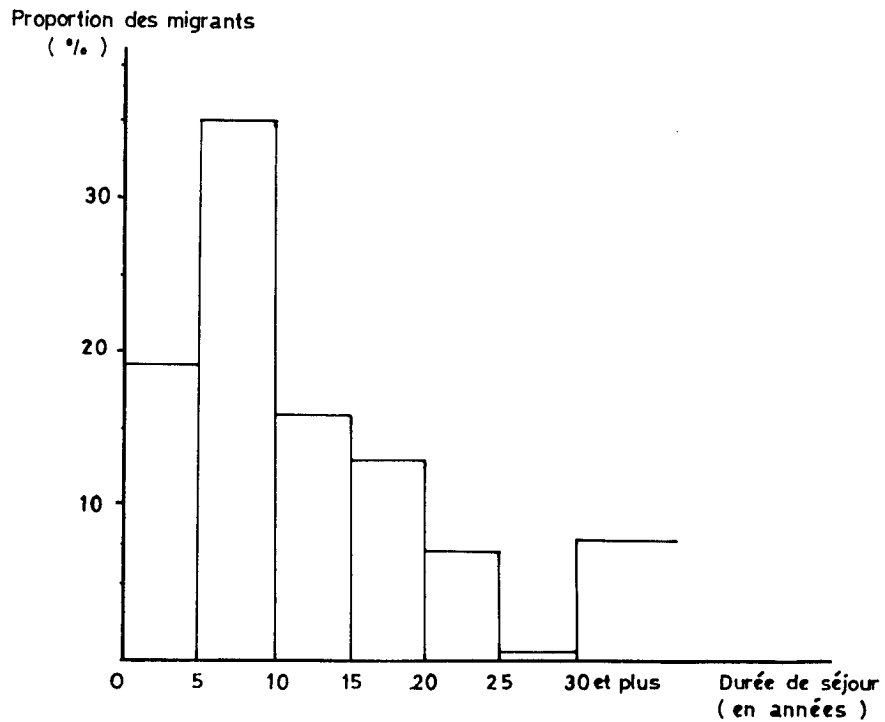


Fig.11 : REPARTITION DES MIGRANTS SELON LA DUREE DE SEJOUR

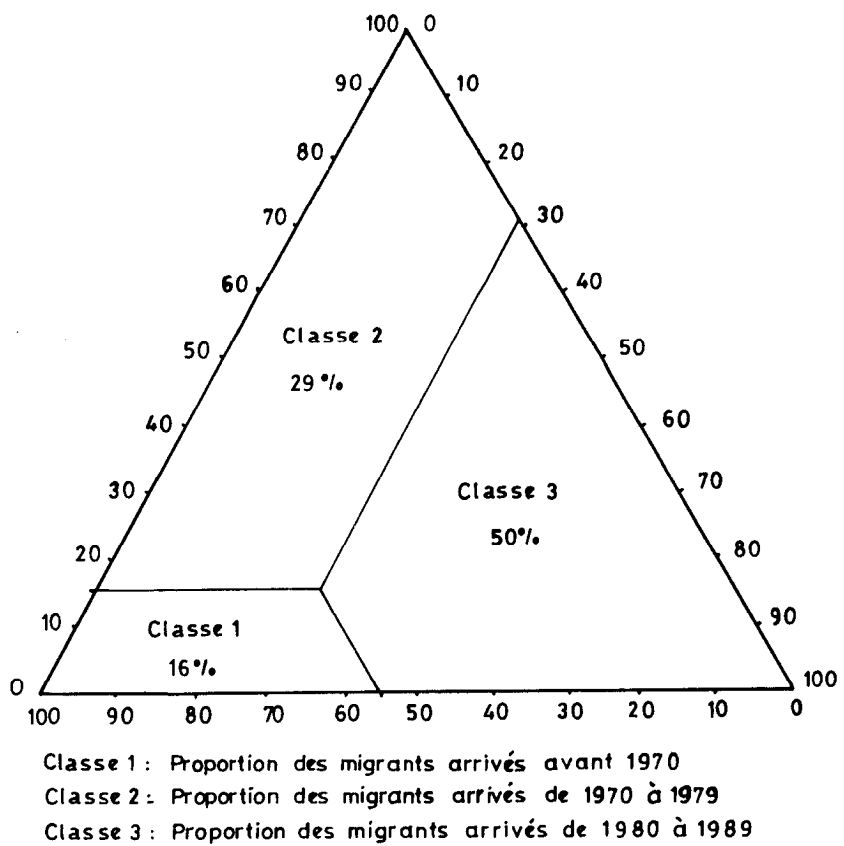


Fig.12 : REPARTITION DES MIGRANTS EN CLASSES SELON LA DATE D'ARRIVEE

Ce diagramme est basé sur un triangle équilatéral. Il est utilisé pour schématiser des données définies par 3 composantes quantitatives exprimées en pourcentage. La somme des 3 composantes doit être égale à 100. Chaque côté du triangle est gradué dans le sens des aiguilles d'une montre, de 0 à 100. Nos 3 composantes sont : classe 1, classe 2 et classe 3. La classe 1 concerne les migrants ayant au moins 20 ans de séjour dans la province. Ainsi, 16 % des migrants actuellement installés ont été accueillis par la province depuis les années 60. Ce taux est relativement peu élevé.

Mais déjà, ce taux a presque doublé en 10 ans. En effet, il représente 29 % pour les migrants ayant entre 10 et 19 ans de séjour dans la province. Cette augmentation s'explique principalement par la sécheresse des années 70 (72-73) qui a entraîné un départ massif des populations des régions les plus sinistrées (pays mossi notamment).

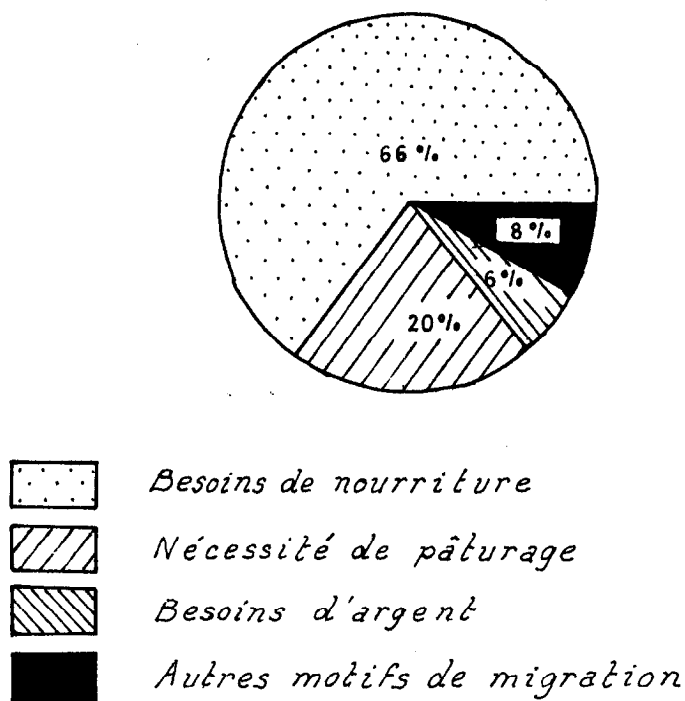
Enfin, la classe 3 (moins de 10 ans de séjour) représente 55 % des migrants actuellement installés dans la province, soit presque le double de la classe 2. Une autre sécheresse est à l'origine de cette augmentation; celle des années 80 (83) beaucoup plus accrue que la précédente. Le milieu naturel fragilisé par la sécheresse des années 70 ne pouvait supporter les moindres déficits pluviométriques, d'où le départ plus important de populations.

Ainsi, la province de la Sissili a connu un afflux particulier des migrants ces dix dernières années. Les deux sécheresses expliquent aussi le fait qu'une partie des migrants (37 %) sont au moins à leur deuxième zone d'accueil. On migre toujours vers les régions plus fertiles à pluviométrie moins capricieuse.

Les raisons ayant entraîné le déplacement des migrants sont de plusieurs ordres. 66 % des migrants de la Sissili justifient leur installation dans la province par des raisons de nourriture (agriculture); 20 % y sont installés pour des raisons de pâturage.

Les régions de départ sont nettement déficitaires en nourriture et en pâturage et aucune reconstitution naturelle n'est perceptible. Les autres raisons avancées par les migrants pour expliquer leur déplacement étant le besoin d'argent (6 %), les soins sanitaires (1 %), la mésentente familiale (2 %), le vol de femme (1 %), l'enseignement coranique (1 %), l'enseignement biblique (1 %), etc. Ces motifs de départ sont exprimés par la figure ci-dessous :

Figure 13 : Motifs des migrations vers la Sissili



Notons que les anciens migrants jouent un rôle important dans l'alimentation du courant migratoire vers la Sissili. En effet, la propagande qu'ils font sur la province a amené 65 % des migrants à la choisir comme zone d'accueil.

Les principales activités des migrants sont essentiellement l'agriculture (78 %) et l'élevage (21 %). (cf. figure 14). Ces deux activités pourraient en grande partie expliquer l'afflux des migrants vers la province.

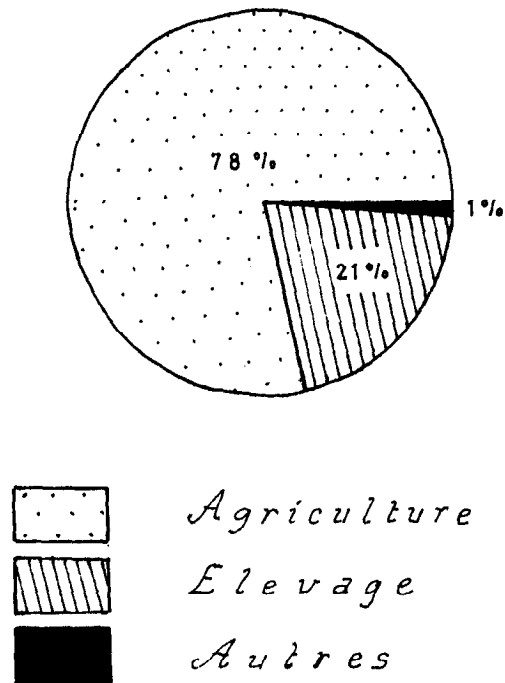


Figure 14 : Répartition des migrants selon l'activité principale.

Ainsi, 99 % des migrants ont comme activité principale l'agriculture ou l'élevage, deux activités qui utilisent exclusivement les ressources naturelles. Et puisque dans les zones de départ, celles-ci sont en péril, elles constituent des sources d'attraction de migrants dans les régions où elles sont abondantes, comme c'est le cas dans la Sissili.

II - UNE REGION OU LES AUTOCHTONES SONT DEVENUS MINORITAIRES.

A - Un pays plutôt "mooréphone".

Il a été mentionné précédemment que les gourounsi Nouna sont les populations les plus anciennement installées dans la province.

.../.

Pourtant, l'observateur étranger qui arrive dans la Sissili aura l'impression d'être en pays mossi. Cela s'explique par le fait que, numériquement, les gourounsi nouna sont maintenant minoritaires; la population immigrée principalement mossi venue du Nord étant devenue plus nombreuse.

Le recensement de 1975 indiquait par village l'éthnie dominante, mais cela n'est plus le cas pour celui de 1985. Peut-être est-ce une manière subtile de voiler les choses afin d'éviter les instincts de régionalisme ... Les données du recensement de 1985 concernent plutôt la population résidente selon la langue couramment parlée dans le ménage. La "domination" du mooré est nette. Ainsi, 46,25 % de la population totale de la province parlent couramment le mooré et 21,55 % le nouni (voir figure 15). Les autres langues parlées étant le Fulfuldé (10,29 %), le Dagara (8,22 %), le Sissala (3,07 %), le Lyelé, le Bobo, le Bwamu.

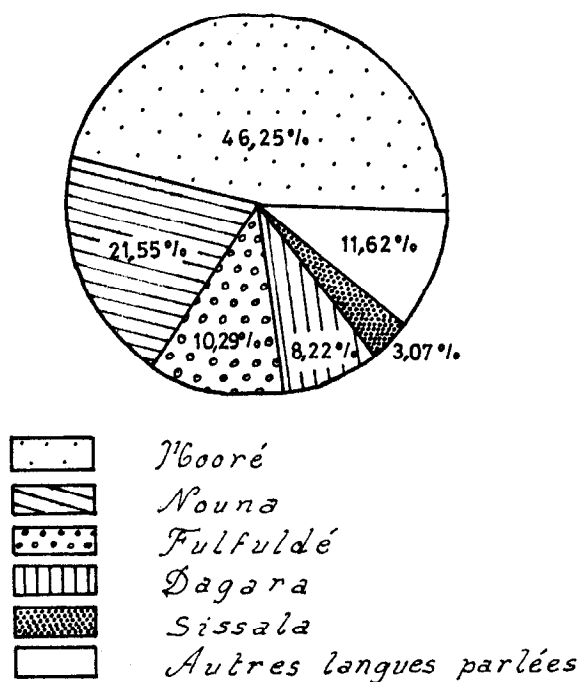


Figure 15 : Pourcentage de la population selon la langue couramment parlée dans le ménage (INSD 85).

La plupart des migrants mossi ne comprennent pas le Nouni.

.../.

Ce sont plutôt les gourounsi qui apprennent le mooré, rendant ainsi possible la communication entre les migrants et les autochtones. Cela traduit l'importance des migrations mossi dans la région. Il s'en suit des bouleversements dans les habitudes de vie (économiques et sociales) des gourounsi.

B - Les moeurs face à la migration

Les règlements que doit respecter le migrant pour son installation sont entre autres l'interdiction d'enterrer et d'accoucher en brousse, l'interdiction de voler, etc. Mais une fois installé, le migrant a tendance à les oublier. Aussi, assiste-t-on fréquemment à des enterrements en brousse; les accouchements y sont courants. Les moeurs de la société gourounsi se dégradent de plus en plus.

Dans le passé, les gourounsi stockaient toutes leurs récoltes en brousse. Ainsi par exemple, tout voyageur affamé pouvait se servir et continuer ensuite sa route. Mais, depuis un certain temps, le développement du vol des récoltes a amené les gourounsi à abandonner cette habitude. Le phénomène a pris une telle ampleur qu'il n'est pas rare de constater des cas de vol de mil sur pieds et des ignames déterrés de leurs buttes !

Il arrive que les autochtones adoptent malgré eux certaines mauvaises pratiques initiées par les migrants. C'est le cas notamment de la cueillette des fruits (nééré, karité, ...) qui, dans le passé, se faisait à des périodes précises. Or depuis leurs arrivées, les migrants entament la cueillette des fruits avant leur maturité et donc avant les périodes pré-établies par les gourounsi.

Avec leur supériorité numérique, les migrants ont de plus en plus tendance à s'imposer dans leur milieu d'accueil. Il se crée parfois une sorte de rivalité entre les autochtones et les migrants.

Cependant, l'environnement humain n'est pas le seul à avoir subi des modifications dues aux migrations. Ces modifications étaient-elles du reste évitables ? En effet, lorsque deux peuples de cultures différentes viennent à vivre ensemble, il s'en suit un mélange culturel. Or, tout brassage culturel passe d'abord par une acculturation. On perd un peu de soi pour gagner un peu des autres. Des modifications peuvent en découler au niveau des habitudes de vie. Malheureusement, le milieu biophysique n'est pas non plus épargné par les effets plutôt négatifs de la migration. Les modifications qui en résultent sont de plus en plus préoccupantes dans la province de la Sissili.

Chapitre Deuxième : LES REPNSES DU MILIEU

I - UNE ACCELERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

Nous avons mentionné précédemment (2è partie - chapitre I, I.A.) que la province de la Sissili a connu un afflux particulier de migrants ces 10 dernières années, ainsi que la plus importante croissance démographique entre 1975 et 1985 (1ère partie - chapitre II, II.B). Le phénomène migratoire est de plus en plus comparable au système de fonctionnement du siphon : le premier migrant installé (aisément) attire par la suite les autres (65 % des migrants sont dans la province parce qu'ils avaient un ami ou un parent qui y était déjà installés). La situation devient préoccupante parce que les nouveaux venus s'adressent désormais à leurs parents ou amis pour avoir des terres, plutôt que de passer par les autorités villageoises. Certains migrants s'installent d'eux-mêmes et créent de nouveaux villages. L'occupation de l'espace s'effectue à partir d'un habitat relativement lâche et disséminé en quartiers qui apparaissent d'abord sous forme de campements de cultures occupés en saison pluvieuse. Ensuite, l'habitat prend de l'ampleur chaque année; les superficies défrichées aussi. Lorsque les autochtones leur demandent de ne pas consommer anarchiquement l'espace, certains migrants repliquent que la terre appartient à l'Etat (cf. Réorganisation Agraire et Foncière 1985). Aussi, la carte de l'occupation du sol se remanie à un rythme accéléré.

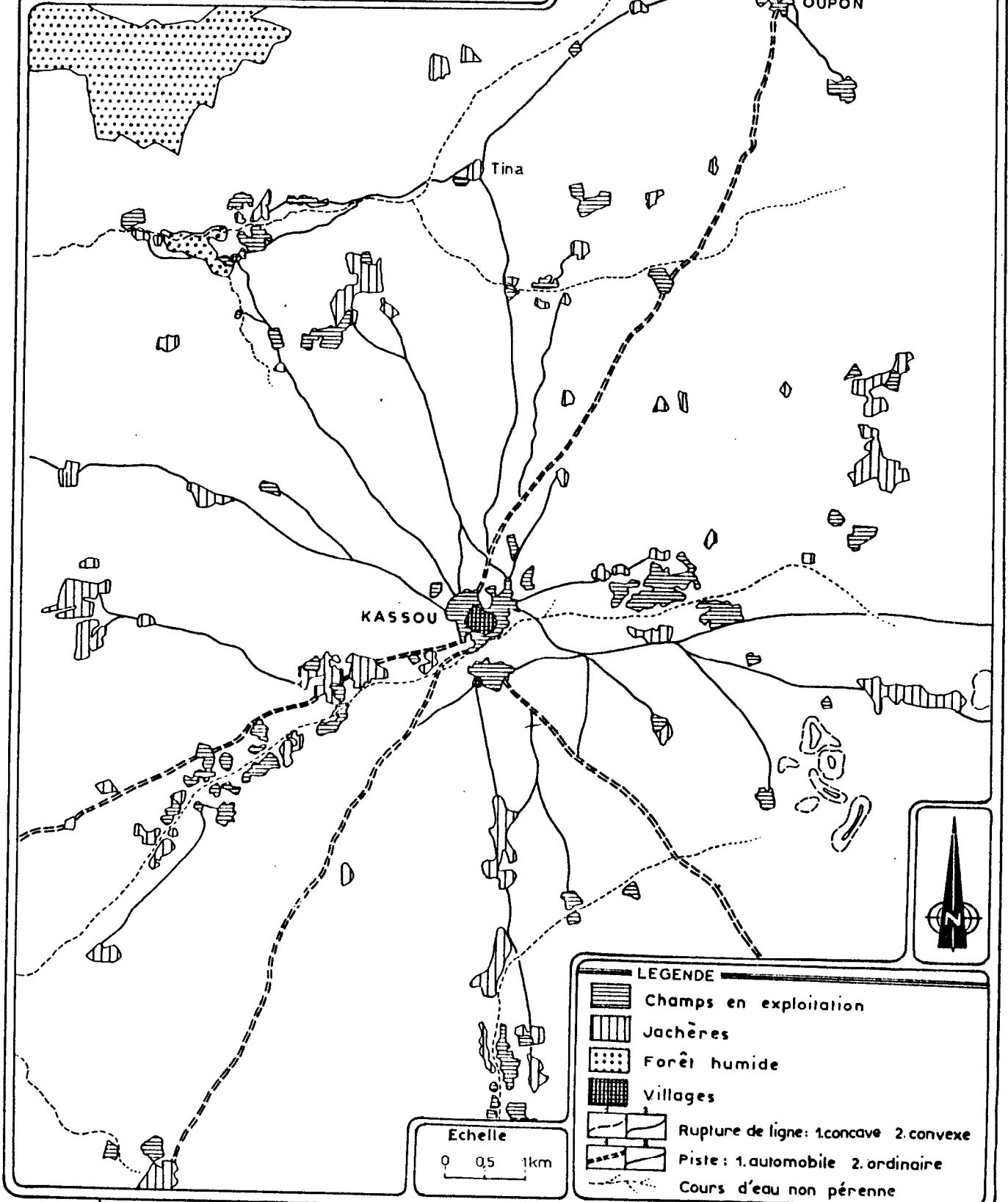
Nous avons alors procédé à une analyse diachronique des régions de Cassou et de Léo afin de cerner l'évolution de l'occupation du sol de 1952 à 1983.

La région de Cassou présentait en 1952 une occupation du sol très éparse comme on peut l'observer sur la carte 15. En effet, sur une superficie totale cartographiée de 17.093,50 ha, les champs occupaient 327,25 ha soit environ 2 % de la superficie totale et les jachères 258 ha soit 1,5 % du total.

.../.

LA REGION DE KASSOU:
OCCUPATION DU SOL EN
1952

CARTE 15



LEGENDE	
	Champs en exploitation
	Jachères
	Forêt humide
	Villages
	Rupture de ligne: 1.concave 2.convexe
	Piste: 1.automobile 2.ordinaire
	Cours d'eau non pérenne

Echelle
0 0,5 1km

Source: Mission AOF 006 NC-30-XXII

P.V.A. N° 292 à 297 et 300 à 305

1991 Tracé Alain

Le taux de l'occupation du sol était donc de 3,5 % en 1952 (cf. figure 16). La migration quasi nulle n'avait encore aucune empreinte sur le milieu biophysique. La mise en culture par les gourounsi n'engendrait pas de perturbation notable de l'équilibre écologique. La faune et la flore étaient relativement bien conservées.

La carte de l'occupation du sol de la région de Cassou en 1983 nous apparaît beaucoup plus "touffue" (cf. carte 16). Les superficies occupées par les cultures paraissent plus nombreuses et plus étendues. En effet, sur une superficie totale cartographiée de 5.512,24 ha, les champs occupent 429,46 ha soit 7,60 % du total et les jachères 414,84 ha soit 7,50 %. Ainsi, le taux d'occupation du sol est de 15,10 % (cf. figure 17). Cela signifie donc que la région de Cassou a quintuplé son taux d'occupation du sol entre 1952 et 1983 c'est-à-dire en 30 ans ! (cf. figure 18).

L'élévation des pressions sur le milieu est en grande partie due à la migration. Cela se traduit par l'augmentation des surfaces cultivées et du cheptel. La conséquence première est la réduction de la brousse comme c'est le cas dans la région de Cassou. Certes, cette réaction est normale de la part d'une population courageuse qui ne baisse pas les bras comme c'est le cas pour les migrants qui affluent vers la province de la Sissili. Toutefois, il y a des limites à ne pas dépasser. La notion d'équilibre population - ressources naturelles est très importante. Cet équilibre présente certes quelque souplesse mais ne supporte pas le dépassement de certaines limites. Cependant, il faut noter que ces limites sont variables selon le stade d'évolution des techniques et selon les milieux. D'après TERRIBLE P.B. (1981), au Burkina Faso, l'occupation du sol par les cultures ne doit pas dépasser, au stade actuel des méthodes agricoles, 25 % de la surface du sol. Au-delà de ce taux, la capacité de charge devient un danger. Bien sûr que la région de Cassou n'est pas encore à ce stade; du moins elle ne l'était pas encore en 1983. Mais d'autres régions de la Sissili sont beaucoup plus proches de la limite de charge.

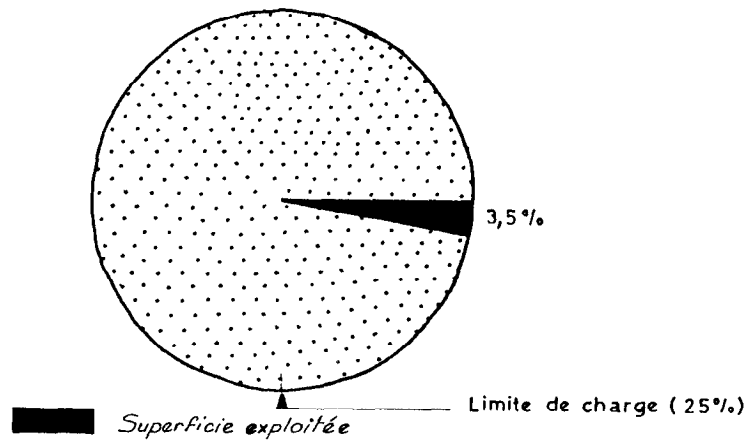


Fig. 16 Taux d'occupation du sol dans la région de Kassou en 1952

Source : P.V.A. 1952

1991 TRAORE Alain

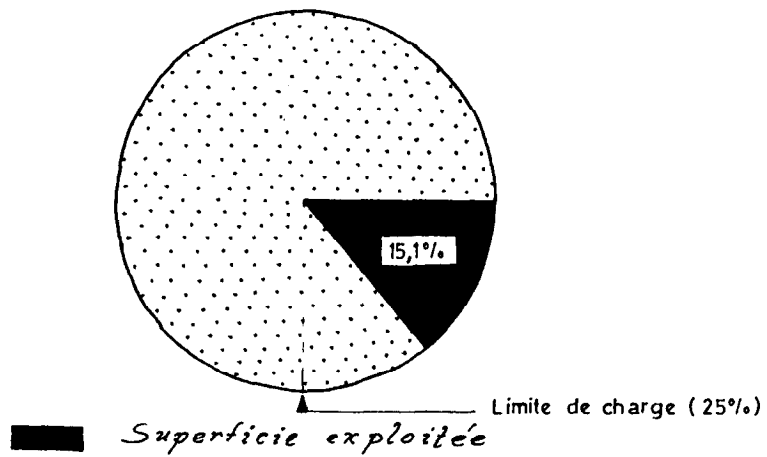


Fig. 17 Taux d'occupation du sol dans la région de Kassou en 1983

Source : P.V.A. 83

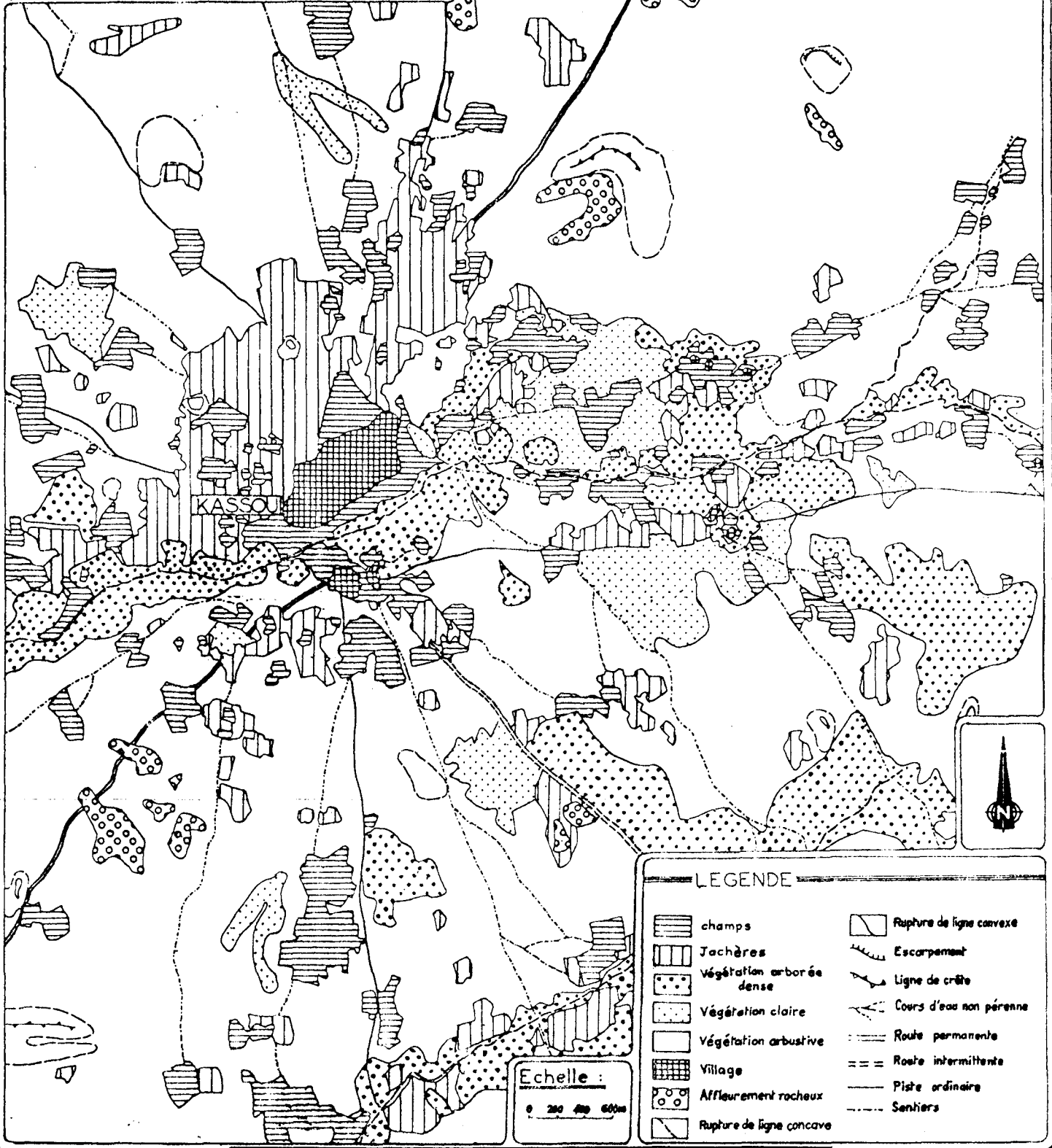
1991 TRAORE Alain

LA REGION DE KASSOU

OCCUPATION DU SOL

EN 1983

CARTE 16

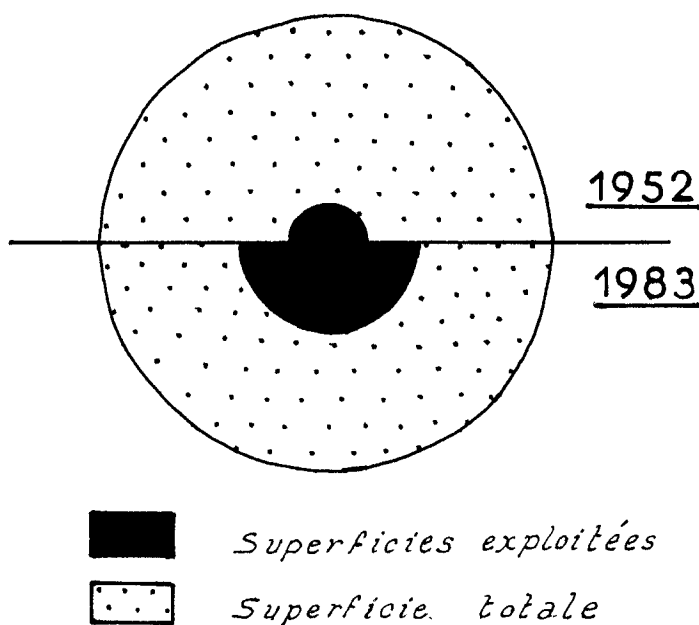


LEGENDE

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| champs | Rupture de ligne convexe |
| Jachères | Escarpement |
| Végétation arborée dense | Ligne de crête |
| Végétation claire | Cours d'eau non pérenne |
| Végétation arbustive | Route permanente |
| Village | Route intermittente |
| Affleurement rocheux | Piste ordinaire |
| Rupture de ligne concave | Sentiers |

Echelle :
0 200 400 600m

Figure 18 : Comparaison des taux d'occupation du sol de la région de Cassou en 1952 et en 1983.



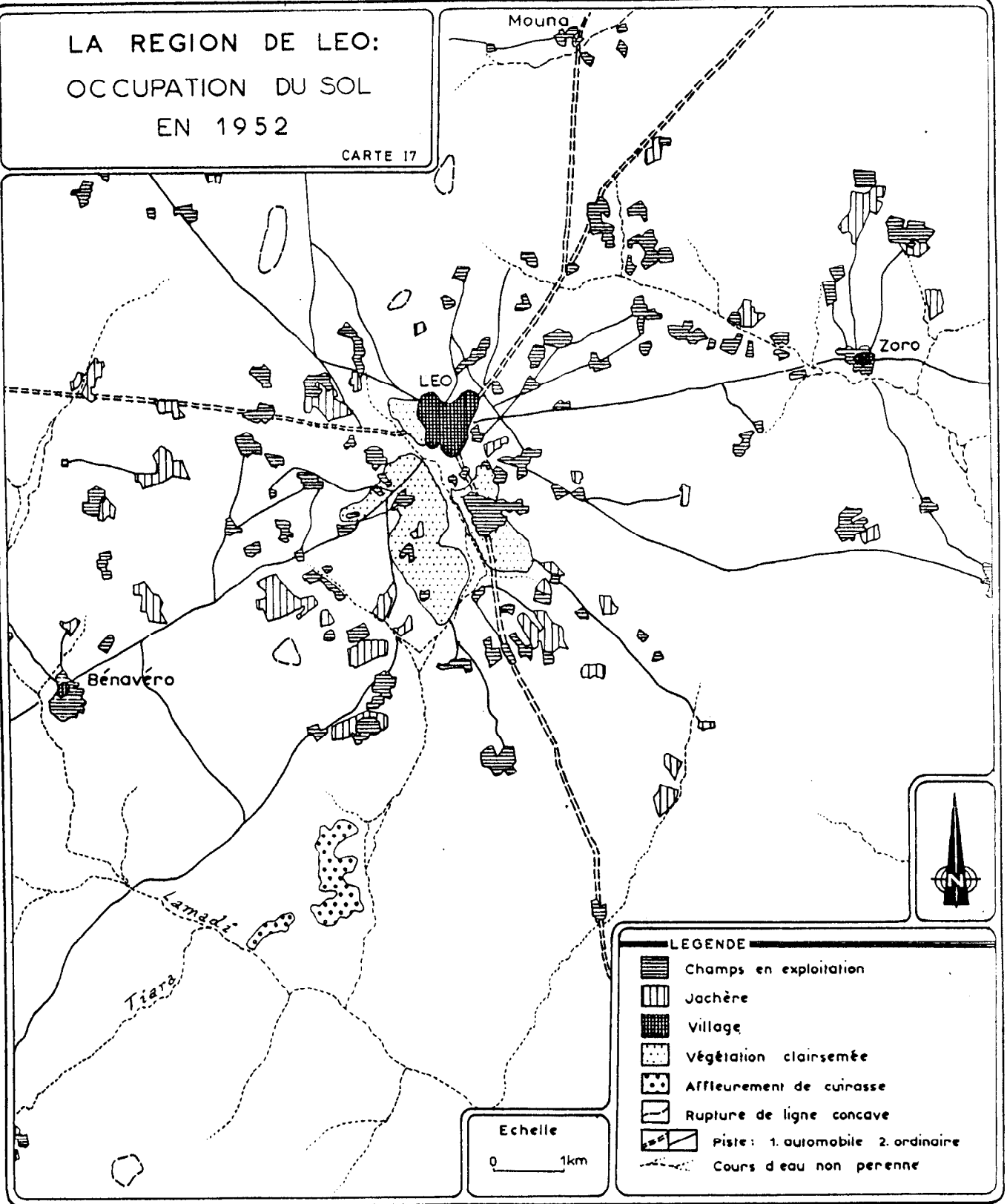
A Léo par exemple, l'occupation du sol en 1952 était de 3,8 % comme indiqué sur la figure 19 et observable sur la carte 17. En 1983, elle est montée jusqu'à 24,23 % (cf. figure 20 et carte 18). Le taux de l'occupation du sol en 1983 est près de 8 fois supérieur à celui de 1952, 30 ans plus tard (cf. figure 21).

La région de Léo présente une situation très préoccupante. Elle se rapproche dangereusement du stade où la population humaine et le cheptel dépassent les ressources prélevables et commencent à grignoter le capital.

Sans entrer dans les considérations qualitatives, nous pouvons affirmer que l'augmentation (en nombre et en taille) de plus en plus accélérée des superficies cultivées constitue un danger pour l'équilibre écologique et pour l'avenir des générations futures.

LA REGION DE LEO:
OCCUPATION DU SOL
EN 1952

CARTE 17



Source: Mission AO 006 NC-30-XXII-1952 R.V.A. N° 39 à 43 et N° 55 à 58. 1991 Traore Alain

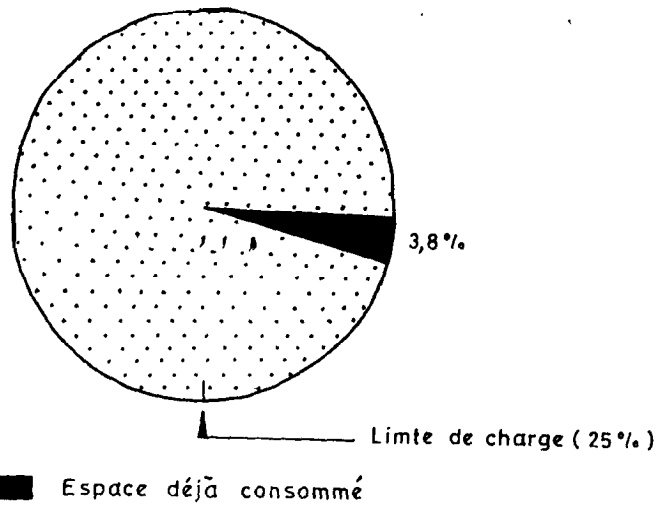


Fig.19: TAUX D'OCCUPATION DE L'ESPACE DANS LA REGION DE LEO EN 1952

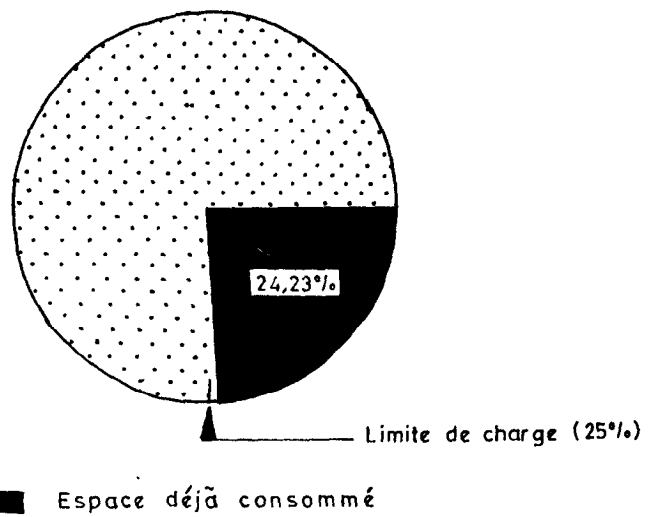
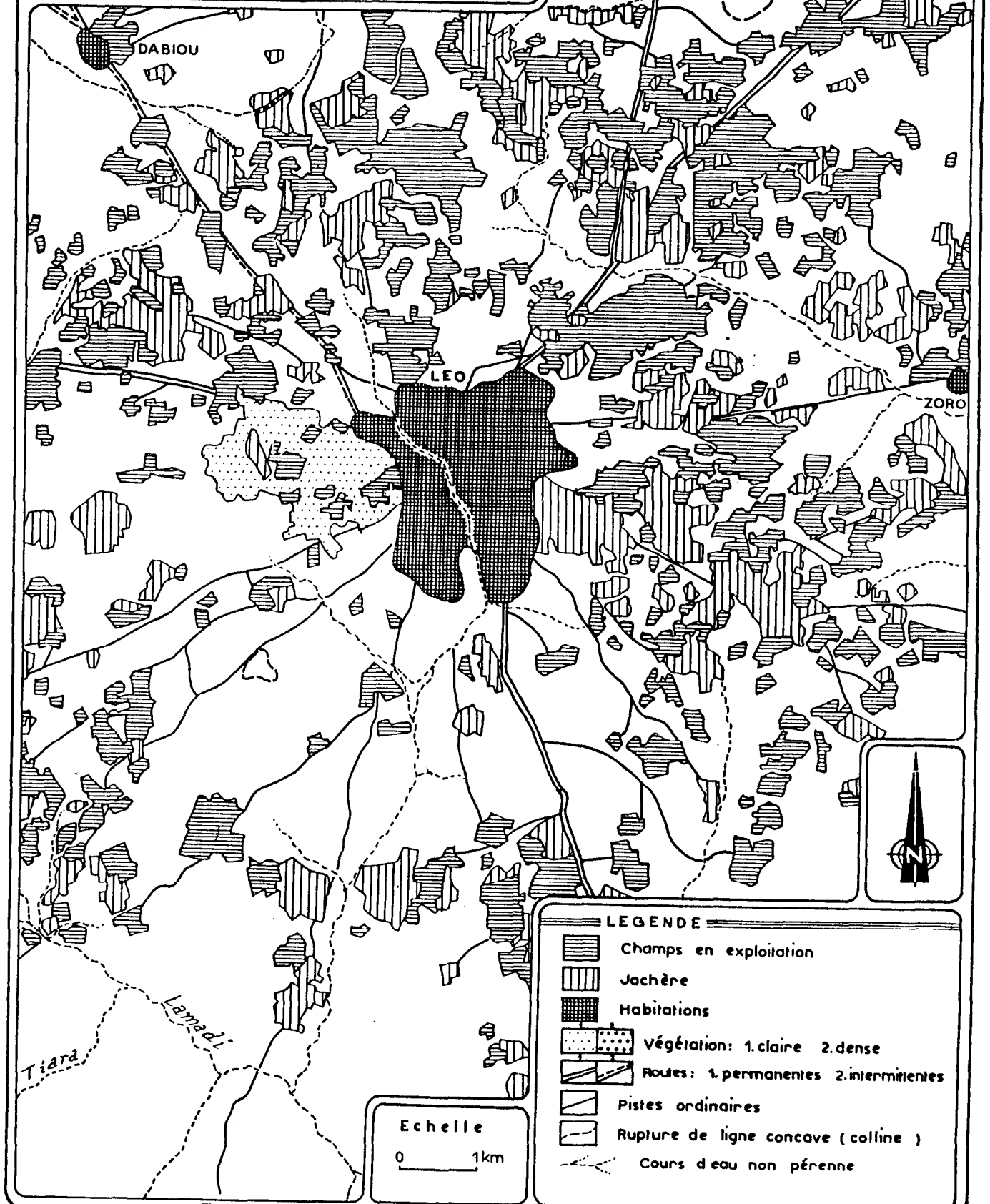


Fig.20: TAUX D'OCCUPATION DE L'ESPACE DANS LA REGION DE LEO EN 1983

LA REGION DE LEO
OCCUPATION DU SOL EN
1983

CARTE 18

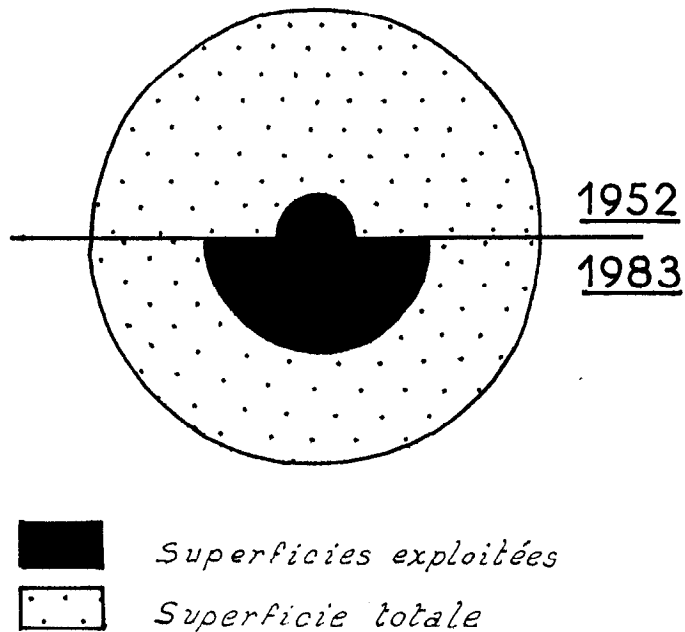


LEGENDE

- Champs en exploitation
- Jachère
- Habitations
- Végétation: 1.claire 2.dense
- Routes: 1.permanentes 2.intermittentes
- Pistes ordinaires
- Rupture de ligne concave (colline)
- Cours d'eau non pérenne

Echelle
0 — 1km

Figure 21 : Comparaison des taux d'occupation du sol dans la région de Léo de 1952 et de 1983.

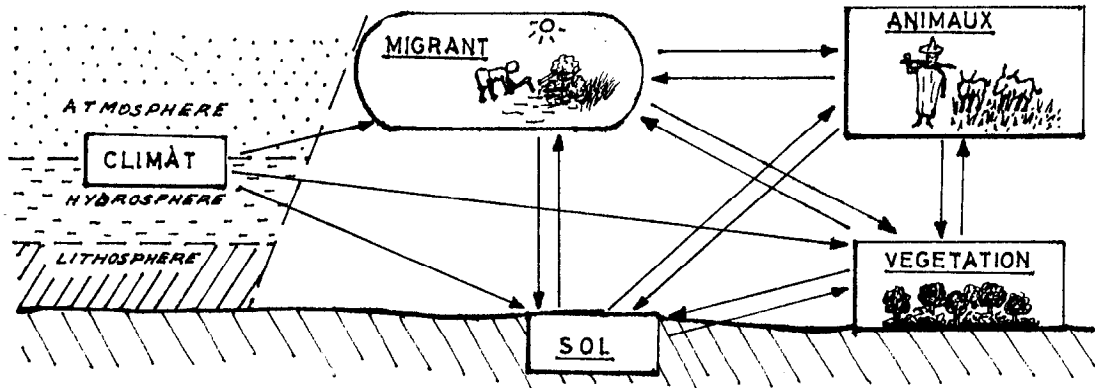


La migration est le principal facteur responsable de cette augmentation. Car, si la fertilité est souvent évoquée pour justifier leur installation, les migrants se réfèrent moins à la nature du sol qu'au degré d'usure de la terre qu'on leur donne ou ... qu'ils prennent. Ce n'est qu'une simple étape dans leur migration.

II - DU COMPORTEMENT DU MIGRANT VIS-A-VIS DU MILIEU NATUREL.

Les différents éléments du milieu forme un "tout" indissociable. Aussi, il est impossible d'étudier un élément pris isolément sans se référer aux autres. Car, la modification d'un élément de la nature engendre nécessairement des répercussions sur les autres. La figure 22 montre que les effets de la migration sur le milieu résultent de l'action des migrants et de leurs animaux sur le sol et la végétation.

Figure 22 : Schéma des relations entre le migrant et le milieu.



Les flèches doubles indiquent les rapports d'interdépendance

1992. TRAORE Alain

Cela influe sur l'environnement qui, en se modifiant, entraîne des effets sur la santé et le bien-être de l'homme. La réaction de l'environnement à la migration est fonction de la nature, de l'ampleur et de l'intensité de l'acte posé par le migrant. Les deux principales activités qui permettent aux migrants d'agir pleinement sur l'environnement sont l'agriculture et l'élevage. Ce sont donc celles qui compromettent le plus l'équilibre écologique dans la province de la Sissili.

A - Au plan agricole

1°) - La technique de défrichement du migrant :
un danger pour le milieu naturel.

Après avoir exploité un champ en jachère lors de la première année, le migrant entame à la deuxième année une nouvelle exploitation. Or, pour prétendre faire par la suite une bonne récolte, il faut d'abord satisfaire un certain nombre d'exigences du sol. Le migrant commence alors par défricher c'est-à-dire débarrasser le sol de la végétation spontanée.

.../.

Les techniques de défrichement des migrants diffèrent de celles des autochtones. Les gourounsi épargnent beaucoup d'arbres dans leur défrichement : karité, néré, kapokier, tamarinier, etc. De ce fait, leurs champs contiennent plus d'espèces ligneuses que ceux des migrants. Les arbres ne sont pas abattus. Ils sont coupés de telle sorte qu'ils puissent repousser.

L'image 1 représente l'exploitation d'un migrant dans la région de Léo. Les arbres y sont rares. La technique de défrichement des migrants consiste en la coupe et au dessouchement systématiques des arbres.

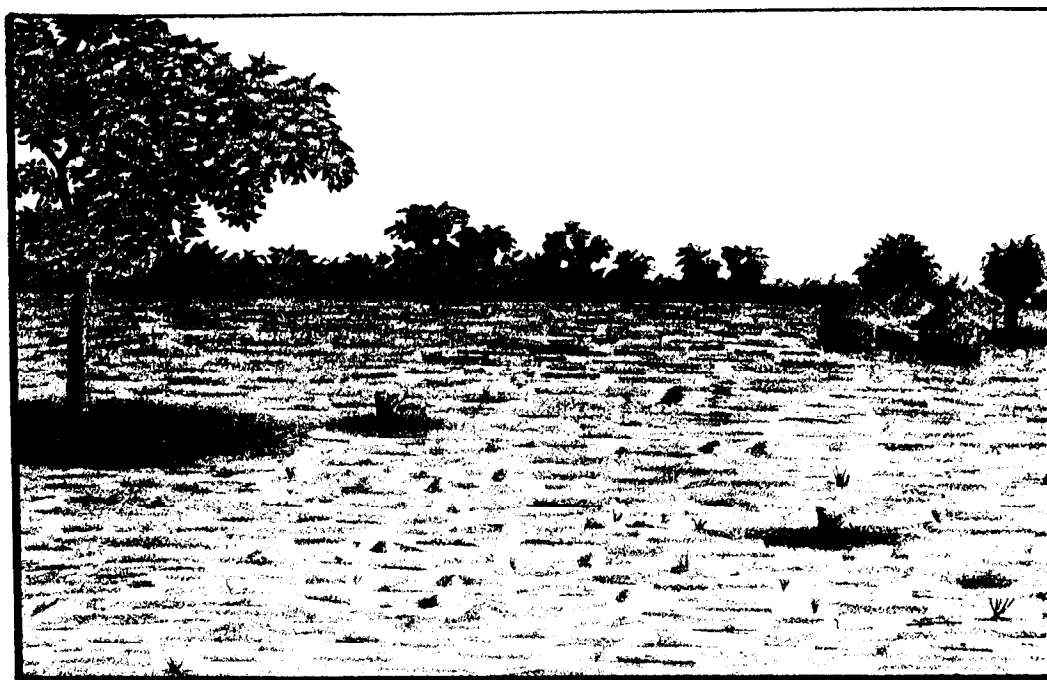


Image 1: VUE D'UNE EXPLOITATION DE MIGRANT

Graoré Alain

Afin de faire une place plus nette, les débris des végétaux sont entassés et brûlés sur les souches des arbres qui n'ont pu être enlevées. D'où l'existence de quelques souches d'arbres noirçies par le feu. Cette technique de défrichement est une véritable entorse contre la régénération de la végétation et du sol. La végétation regresse de plus en plus. Cette regression est aussi favorisée par l'installation anarchique des migrants.

De vastes ouvertures s'opèrent dans la couverture végétale du fait de l'exploitation incontrôlée du milieu. Dès sa toute première action (le défrichement), le migrant perturbe l'équilibre entre le climat, le sol et la végétation. Cet équilibre était relativement bien maintenu par les gourounsi grâce aux défrichements plus modérés et à leur sens de conservation de la nature.

2°) - De vastes superficiesensemencées mais faiblement enrichies.

a) - Des champs plus étendus que ceux des autochtones.

Les migrants possèdent les champs les plus vastes (image 2). Alors que les superficies moyennes exploitées par les autochtones sont de 1 ha, celles des migrants avoisinent les 5 ha. Dans la région de Cassou, 20 % des exploitations visitées avaient une superficie d'environ 10 ha : Nord de Oupon, Ouest de Kassou, ... Dans la région de Léo, elles représentent 10 % des exploitations visitées (Nord-Est de Léo notamment). Cette faible proportion s'explique par le fait qu'à Léo, la densité de l'occupation du sol est plus élevée qu'à Cassou; aussi il est de plus en plus difficile d'avoir des champs très étendus. D'autres vastes exploitations sont observables le long de l'axe Léo-Sabou. Bien qu'étrangers dans la zone d'accueil, les migrants consomment beaucoup plus d'espace que les autochtones eux-mêmes. Malheureusement, ils le ménagent moins bien que les gourounsi.

b) - Une mise en culture qui favorise l'érosion des sols.

D'une façon générale, les migrants commencent à préparer leurs champs pour les prochaines cultures dès le mois de février c'est-à-dire, peu après la fin des récoltes. Ainsi, dès les premières pluies, ils lesensemencent immédiatement. Cette préparation consiste en un rassemblement des tiges de mil et en un sarclage à plat à l'aide de daba. Les tiges de mil et les herbes entassées sont alors brûlées. Ils obtiennent un espace "propre". Les particules terreuses sont malheureusement rendues mobilisables par l'outil du migrant.



Graore Alain

Image 2 : VUE PARTIELLE D'UNE EXPLOITATION DE PLUS DE 10Ha AU NORD-EST DE LEO

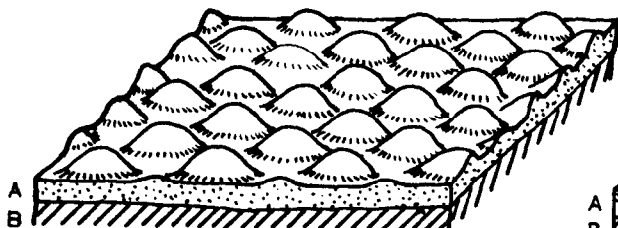
Or, à cette période de l'année, souffle un vent chaud et sec, souvent violent : l'harmattan; les tourbillons y sont fréquents. Le sol ainsi dénudé et directement exposé aux rayons solaires se dessèche. Aussi une partie des éléments nutritifs utilisables par les plantes est décapée par l'érosion éolienne. Plus le champ est étendu, plus il est exposé à l'action de l'érosion éolienne. Ceci explique en partie la meilleure conservation des sols dans les exploitations des gourounsi du fait de leur faible étendue et de leur protection par une quantité suffisante d'espèces ligneuses.

Avant les semis, les gourounsi procèdent d'abord au buttage de leurs parcelles tandis que plus de 60 % des migrants ne s'en tiennent qu'à un sarclage à plat (figure 23). L'absence d'obstacle sur les parcelles des migrants (buttes chez les autochtones) favorise l'érosion pluviale. Justement, le début de la saison pluvieuse se caractérise généralement par des averses présentant une forte intensité du début à la fin de la pluie. L'important décapage et les ravinements sont les conséquences morphogénétiques qui s'en suivent (figure 23). Le décapage se manifeste à des degrés différents sur toutes les parcelles et le ravinement sur 25 % des superficies exploitées par les migrants. Les gourounsi ne signalent que de faibles décapages et des cas très isolés de ravinements. Le ruissellement est intense sur la parcelle du migrant du fait de sa grande étendue, de la faiblesse de la couverture végétale et de l'absence de buttage.

La figure 23 montre le comportement type des surfaces respectivement exploitées par un migrant et un autochtone. L'exploitation du migrant se caractérise par une dégradation plus poussée du milieu avec, à la longue la disparition par endroits de l'horizon humifère A. L'érosion hydrique amène en surface les horizons "inférieurs" moins fertiles. Les alluvions ainsi transportés peuvent colmater ou stériliser par asphyxie des surfaces sans écoulement, ensabler ou assécher des bas-fonds et combler le lit des rivières comme c'est le cas pour le bas-fonds situé au Nord-Est de Cassou.

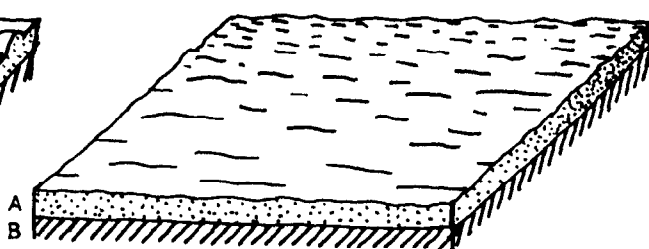
Fig.23 EVOLUTION DES SUPERFICIES EXPLOITEES
DANS LA SISSILI

PAR UN AUTOCHTONE

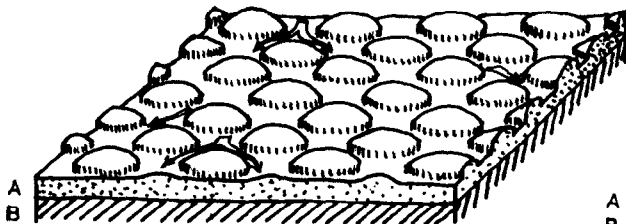


- Mise en culture avec buttage

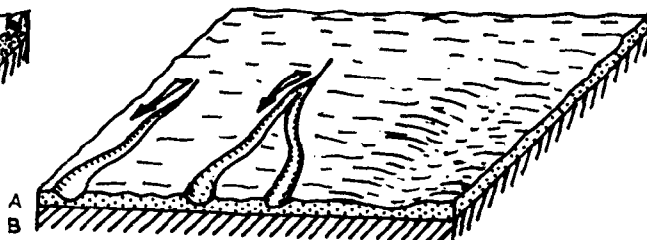
PAR UN IMMIGRANT



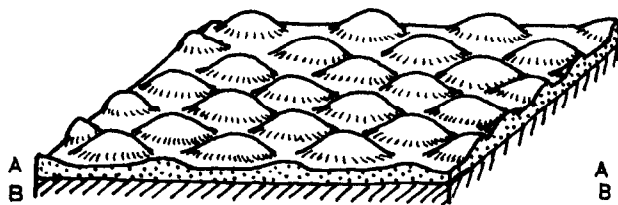
- Mise en culture avec sarclage à plat sans buttage



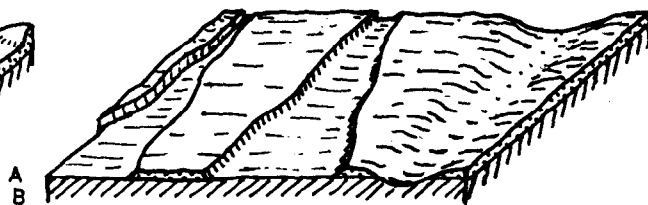
- Faible ruissellement
- Faible décapage
↘ Sens du ruissellement



- Fort ruissellement
- Décapage important
- Ravinement
→ Sens du ruissellement



- Refection du buttage
- Maintien de l'horizon A
- Superficie toujours exploitable



- Disparition de l'horizon A
- Superficie abandonnée en jachère difficilement recolonisable par la végétation
- Terre devenue inculte

L'importance du ruissellement a entraîné l'émergence de carapaces ferrugineuses (Nord de Léo par exemple). Il existe des cas que l'on peut du reste observer le long de l'axe Léo-Sabou, où la roche-mère est directement mise à nu. La végétation, si elle existe, se limite alors à quelques touffes d'arbres ou quelques arbrisseaux qui exploitent les fissures. La terre est devenue inculte et irrécupérable.

Par la destruction de la couverture végétale sur une importante superficie, le migrant favorise la dégradation du sol. Le sol une fois dégradé empêche à son tour la végétation de s'implanter.

c) - La baisse de la qualité des sols

Outre la protection des sols contre l'érosion pluviale et éolienne ainsi que contre la dessiccation, la végétation joue un rôle de maintien ou de reconstitution de la fertilité du sol. De même, toute récolte prise au sol lui enlève une partie de ses constituants minéraux : azote, phosphate, potassium, etc.

Afin de maintenir le bon rendement de la terre, le paysan doit donc lui restituer chaque année ce qu'elle a perdu. Malheureusement, la majorité des migrants n'amendent pas leurs champs.

Seulement 10 % des migrants utilisent l'engrais chimique pour certaines cultures uniquement (maïs, coton notamment). Près de 52 % des migrants n'utilisent pas l'engrais chimique du fait de son coût élevé. Ceux qui l'ignorent représentent 8 %.

Certains migrants utilisent la fumure organique pour amender leurs champs. Mais cette utilisation n'implique pas systématiquement l'amélioration de la qualité du sol. En effet, la plupart des migrants épandent le fumier, entreprennent un sarclage superficiel à plat et sèment. Il est des cas où l'on sème avant d'épandre le fumier.

Or, afin que la fumure organique joue pleinement son rôle d'entretien du sol et de la plante, il est recommandé de labourer la terre après son épandage. La technique d'utilisation du fumier par les migrants ne permet donc pas à celui-ci d'aller en profondeur afin que les racines puissent en tirer les substances nécessaires à la nutrition de la plante. Ce fumier qui reste dans la partie superficielle du sol est aisément décapé par l'eau et le vent. La terre ne se trouve que très faiblement enrichie. Aussi, les migrants défrichent-ils de nouvelles superficies dès l'apparition des signes précurseurs d'appauvrissement du sol.

3°) - Une difficile recolonisation des jachères par la végétation en dépit du court délai d'exploitation.

Les migrants déplacent plus fréquemment leurs champs que les autochtones. Le délai moyen d'exploitation d'un champ est de 10 ans chez les gourounsi et de 4 ans chez les migrants. Avant que les autochtones ne finissent l'exploitation de leur premier champ, les migrants en sont à leur troisième parcelle. Aussi, 40 % des migrants ont déjà déplacé leurs champs au moins une fois; 30 % l'ont fait plus de 3 fois. Ceux qui n'ont pas encore de champs en jachère viennent de s'installer. La jachère est donc pratiquée de façon abusive. Le comble, c'est que généralement, le migrant ne revient plus entreprendre la réexploitation d'une ancienne superficie abandonnée en jachère. Courageux et travailleurs, les migrants sont toujours attirés par la brousse vierge. Ils préfèrent même un sol gravillonnaire, pourvu qu'il soit à l'état de brousse. Pourtant ils ne ménagent pas le sol.

En effet, sur le sol laissé en jachère par le migrant, la végétation a des difficultés à s'implanter et à s'épanouir. Il n'est envahi que par un tapis graminéen et quelques maigres touffes d'arbustes. L'existence même de cette végétation est hypothéquée par le feu qui parcourt chaque année les superficies ayant échappées aux défrichements.

Le type de défrichement, la taille des superficies exploitées, l'importance de l'érosion et la faiblesse de l'amendement engendrent une difficile reprise de la végétation dans les champs abandonnés par les migrants. Cela ne les encourage pas à les réexploiter.

La végétation relativement dense de la Sissili, du fait de l'importance spatiale des jachères issues d'exploitations inconsidérées, est de plus en plus remplacée par une savane plutôt herbeuse.

Les techniques agricoles que les migrants utilisent sont celles de leur région d'origine. Il ne réalisent pas que les conditions de climat, de sol et d'environnement général ne sont pas les mêmes. Leurs méthodes sont inadaptées. Leurs modes d'exploitation sont très souvent peu soucieux de l'avenir. Ils tirent du sol le maximum dans le minimum de temps. Déracinés, ils sont prêts à repartir si la production baisse.

B - Au plan pastoral

L'élevage dans la province de la Sissili laisse des empreintes de plus en plus visibles sur le milieu. Les pasteurs migrent vers la province pour sa richesse en fourrage. Ils y pratiquent, comme nous l'avions souligné, un élevage transhumant et donc extensif.

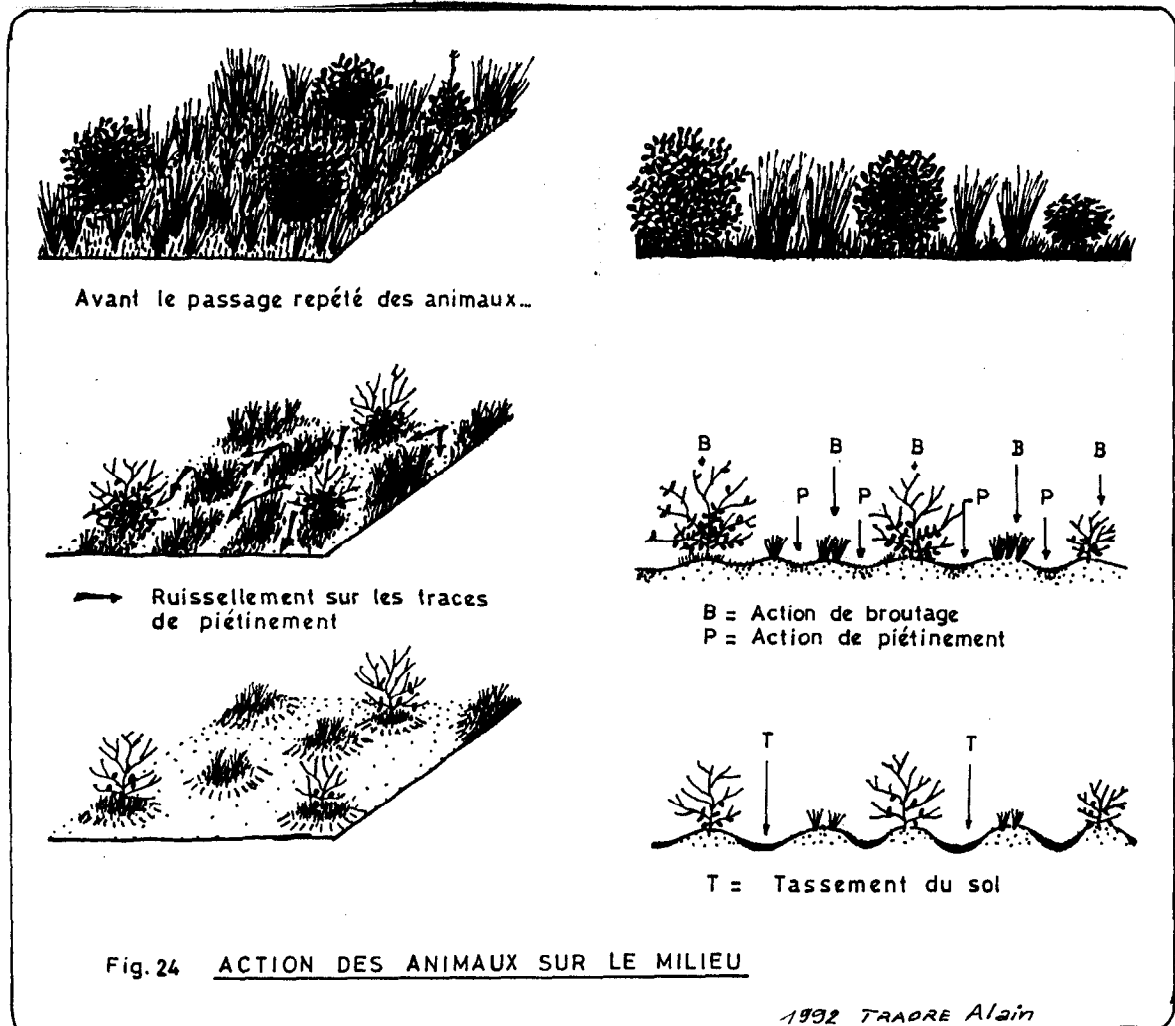
Les éleveurs promènent leurs troupeaux à longueur de journée. En suivant les brousses parcourues par les troupeaux, l'on constate, du fait du broutage, une anormale réduction de la partie supérieure des plantes par laquelle se produit la photosynthèse. Il s'en suit donc une diminution de l'activité chlorophyllienne qui engendre un mauvais épanouissement des plantes. La quantité et les espèces des plantes broutées varient selon le type d'animal. Les bovins et les ovins qui broutent principalement les herbes, exploitent le tapis graminéen. Les caprins qui broutent surtout les feuilles exploitent les arbres et les arbustes.

.../.

Ces derniers sont généralement parqués autour des camps. Ainsi, ni les espèces ligneuses, ni les espèces herbacées ne sont épargnées par les animaux (figure 24). En cas de situation difficile, l'éleveur n'hésite pas à ébrancher sans ménagement les arbres pour assurer l'alimentation de son bétail.

Pendant la saison sèche, aux méfaits du feu et du manque d'eau s'ajoutent ceux du broutage. La saison pluvieuse salubre va permettre à la plante broutée et brûlée d'essayer de retrouver son port normal.

L'élevage agit directement sur le sol par le piétinement répété des animaux. Cela aboutit à un tassement du sol qui engendre une intensification du ruissellement et une baisse de l'infiltration des eaux (figure 24). Il s'en suit une mauvaise alimentation des nappes d'eau souterraines, ce qui pourrait expliquer l'assèchement de plus en plus précoce des bas-fonds et des puits.



Or le rôle de ces nappes d'eau est déterminant dans l'alimentation des plantes en eau pendant la saison sèche.

La figure 24 montre comment regresse la végétation suite à l'action simultanée du broutage et du piétinement. Cette regression est accélérée par les feux qui parcourent les brousses chaque année. Les éleveurs, habituellement désignés comme pyromanes, utilisent de moins en moins le feu. A certaines périodes de l'année, les éleveurs mettaient effectivement le feu surtout dans les bas-fonds pour avoir des repousses vertes. Mais avec la dégradation climatique, les dégâts des feux sont plus importants que les effets bénéfiques attendus.

Les migrants agriculteurs sont les plus grands pyromanes. D'abord, ils brûlent les débris de récoltes dans leurs champs pour empêcher les éleveurs d'y faire pître leurs animaux. Ensuite ce sont eux qui brûlent les brousses afin de détruire les pâturages et éloigner les éleveurs ! Ainsi, les déclarations des éleveurs, les informations des services techniques et les observations sur le terrain attestent que les feux détruisent chaque année au moins 30 % des ressources fourragères selon les zones. Ce sont naturellement les terroirs proches des villages qui sont les plus fréquemment atteints par les feux.

L'agriculture et l'élevage tels qu'ils sont pratiqués par les migrants compromettent beaucoup l'équilibre écologique de la Sissili. Le milieu exploité par un migrant évolue différemment de celui exploité par un autochtone. Dans le premier cas, les modifications subies par l'environnement sont plus importantes et plus rapides que dans le second.

III - SCHEMA THEORIQUE DE L'EVOLUTION DU MILIEU SUITE A LA MISE EN VALEUR PAR LES MIGRANTS

Les différentes modifications subies par le milieu peuvent se traduire par une courbe. Certes, nous ne disposons pas de données chiffrées pour quantifier l'impact de la migration sur l'environnement. Il faudrait une étude plus profonde et plus longue.

.../.

Fig.25 COURBE EVOLUTIVE DE L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT EXPLOITE PAR LES MIGRANTS

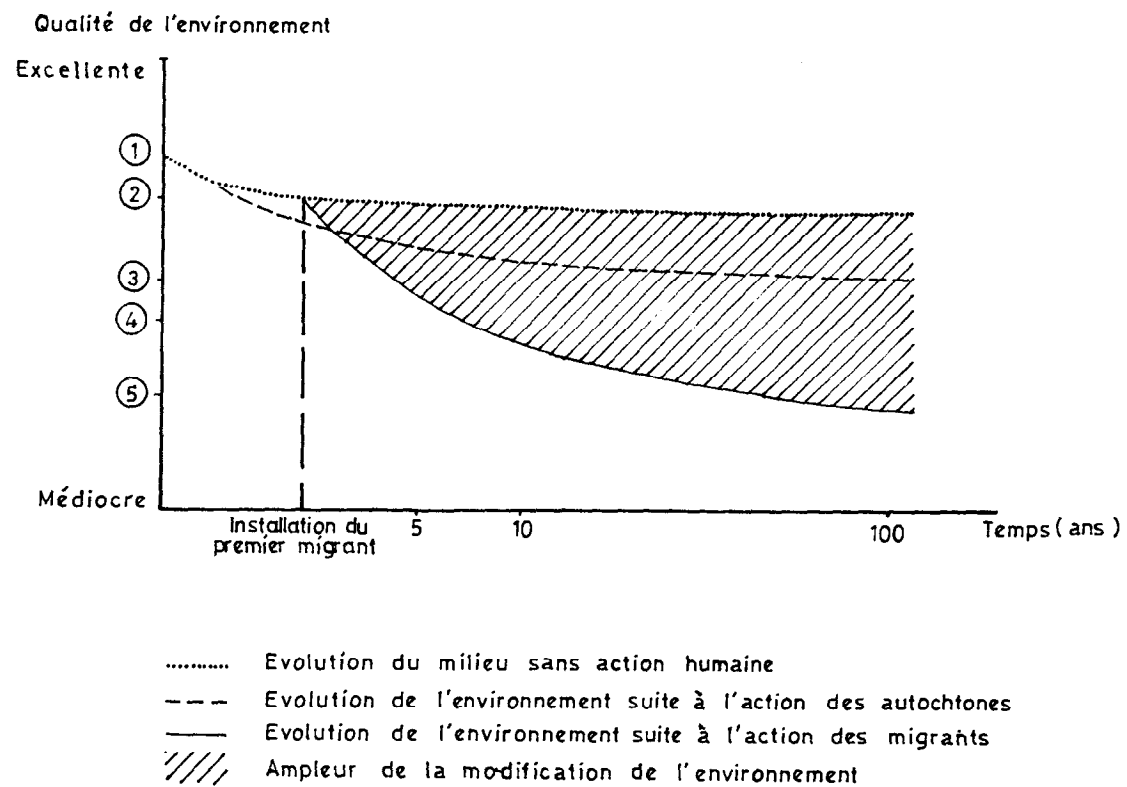
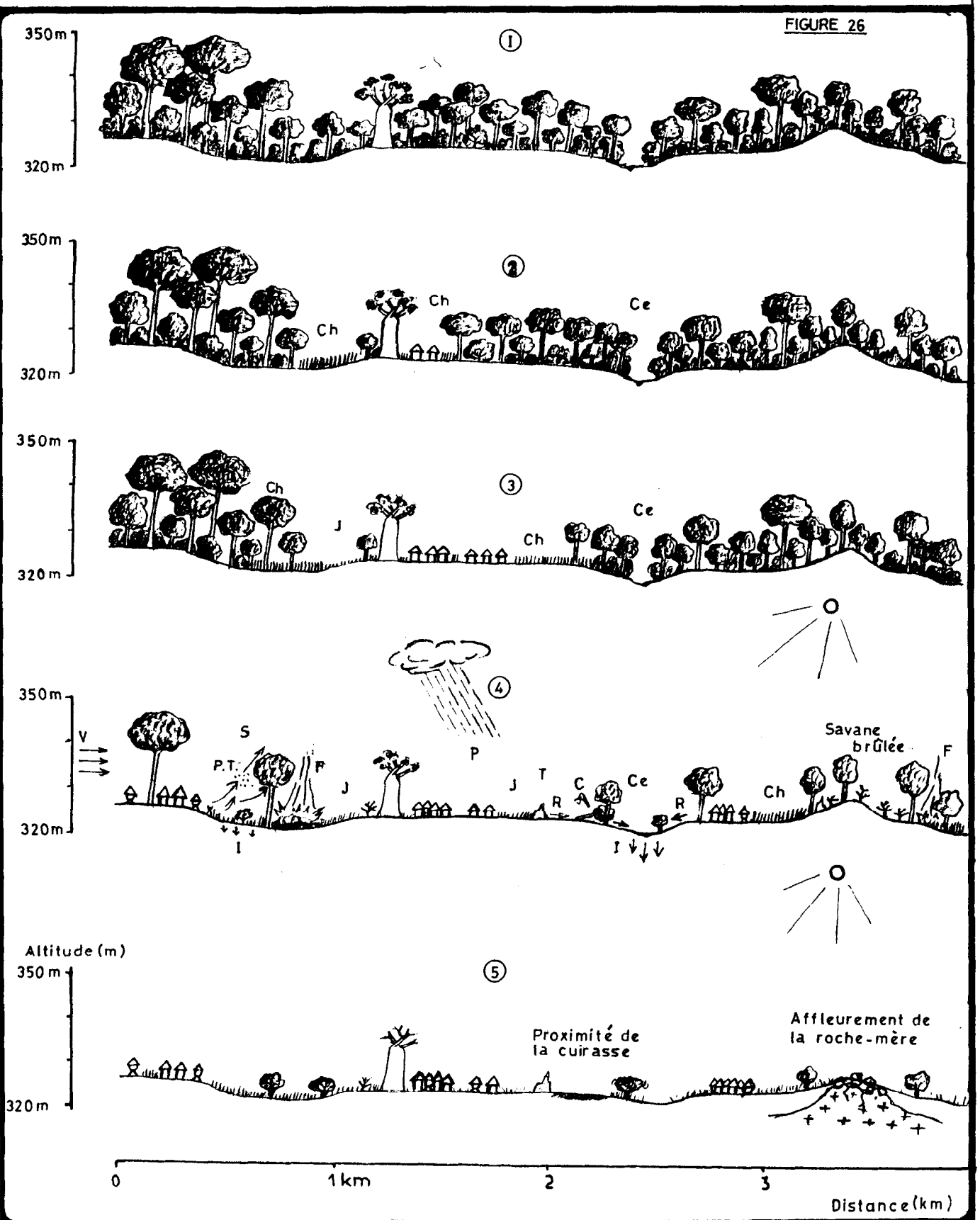


FIGURE 26



EVOLUTION DU MILIEU DU FAIT DE L'IMMIGRATION: SCHEMA THEORIQUE

FIGURE 26

LEGENDE

- | | |
|--------------------|--|
| V = Vent | F = Feu de brousse |
| P = Précipitations | J = Jachère |
| I = Infiltration | C = Coupe de bois |
| R = Ruissellement | Ch = Champ |
| Ce = Cours d'eau | S = Surpâturage |
| T = Termitière | P.T. = Particules terreuses (déflation éolienne) |

Néanmoins, la courbe ainsi tracée (figure 25) reflète l'évolution de l'environnement cernée grâce à l'interprétation des prises de vues aériennes et à nos différentes enquêtes sur le terrain. L'axe des abscisses qui représente la qualité de l'environnement comporte 5 étapes. Ces 5 étapes se retrouvent au niveau de la figure 26. En effet, cette figure résume les différentes étapes de l'évolution du milieu suite aux exploitations inconsidérées des migrants :

- 1 - Le milieu physique avant l'arrivée du premier migrant
 - . La couverture végétale est épaisse
 - . La faune est importante en nombre et en espèce
 - . Le sol est relativement fertile et épais
 - . L'érosion est faible
 - . L'équilibre est relativement bien maintenu entre le climat, le sol et la végétation.

- 2 - Installation du premier migrant
 - . Défrichement pour la création d'une exploitation

- 3 - Cinq ans après l'installation du premier migrant
 - . Création d'un nouveau village exclusivement ou essentiellement composé de migrants
 - . Les superficies défrichées augmentent en nombre et en taille
 - . Des champs sont déjà abandonnés en jachère.

- 4 - Plus de 10 ans après l'installation du premier migrant
 - . Les superficies en jachère augmentent
 - . Le surpâturage se manifeste
 - . La coupe de bois s'intensifie
 - . La savane arbustive s'installe tout en présentant des signes précurseurs de la savane herbeuse.

.../.

- . Le feu, favorisé par l'importance du tapis graminéen parcourt plus facilement la brousse
- . Les termitières apparaissent
- . Le sol dénudé se dessèche
- . La déflation éolienne devient importante, le ruissellement intense, l'infiltration faible; l'alimentation des nappes phréatiques s'amenuise
- . Assèchement de plus en plus précoces des rivières.

5 - Plus d'un siècle après :

- . L'horizon superficiel du sol est appauvri et décapé
- . La cuirasse et la roche-mère apparaissent par endroits
- . Les bas-fonds et les cours d'eau se comblent; l'hydrographie se modifie
- . La végétation se résume en un tapis herbacé peu épais, discontinu et piqueté d'arbustes
- . Les terres deviennent incultes.

On assiste alors à la naissance d'une nouvelle zone d'émigration : vers quelle destination ?

Si l'espace du migrant s'inscrit dans un environnement infini, il en va tout autrement de celui des gourounsi. L'espace gourounsi se sature progressivement et ses ressources naturelles s'épuisent. Simple étape dans la migration des uns, cet épuisement serait la fin d'un monde pour les autres pour qui la brousse nourricière disparaîtrait.

CONCLUSION GENERALE -

L'urgence d'une action en faveur de l'environnement dans la Sissili se fait de plus en plus sentir. L'installation de plus en plus importante et anarchique des migrants compromet l'équilibre jusque-là maintenu par les autochtones, aussi précaire soit-il. La mise en culture par les gourounsi entraîne certes des modifications sur le milieu; mais celles-ci sont lentes et acceptables. Par contre celle des migrants aboutit à un changement rapide et/ou à de grandes fluctuations qui risquent de détruire de façon irréversible les écosystèmes.

Vue l'évolution actuelle du paysage de la province, le gaspillage est inadmissible. L'épuisement de certaines ressources non renouvelables est certes inévitable à long terme. Cependant, il peut être retardé d'une part par l'abandon d'habitudes de gaspillage et d'autre part, par une sage utilisation des ressources renouvelables afin d'en poursuivre l'exploitation.

Les différentes actions doivent viser à amoindrir les changements dans la qualité du milieu ainsi qu'à ralentir leur rythme. A défaut de ne pouvoir supprimer dans l'immédiat les déplacements spontanés de population, il convient de les réduire afin d'en faciliter l'organisation rationnelle. Mais encore faut-il y mettre les moyens nécessaires.

Les paysans désertent leurs villages essentiellement à cause du manque de nourriture. Cette pénurie alimentaire est consécutive à la faiblesse et à l'irrégularité des pluies ainsi qu'à la pauvreté des sols issus d'exploitations inconsidérées du fait de la forte pression démographique.

Pour y remédier au mieux, deux types d'actions s'imposent : une action à court terme et une action à long terme. La première permettra d'encourager la fixation des populations à travers notamment la distribution de vivres durant une période donnée. Ceci devrait préparer la réalisation d'actions à long terme qui devront permettre de remédier à la faiblesse pluviométrique, à la pauvreté des sols et à la forte pression démographique. Il faut une plus grande maîtrise de

.../.

l'eau dans les zones de départ notamment par l'installation de forages et la construction de retenues d'eau.

Il convient d'amener les paysans (agriculteurs comme éleveurs) à être conscients des conséquences néfastes de leurs activités du moins telles qu'elles sont pratiquées, sur l'environnement. Le danger vient du fait qu'en migrant, les paysans ne remettent pas en causes leurs mauvaises pratiques et continuent à les exercer dans les zones d'accueil. La migration tend ainsi à uniformiser la nature plutôt désastreuse des zones de départ avec celle des zones d'accueil.

Il est nécessaire de revoir la facilité d'accès des migrants à la terre. Ceci pourrait les amener à mieux entretenir leurs exploitations. Il faut donc une meilleure gestion des terres. L'intensification de l'agriculture et de l'élevage s'impose. Cela implique une organisation rationnelle des paysans migrants dans la zone d'accueil, en les installant et en les amenant à adopter des techniques culturales appropriées. Certes les migrants pourraient se sentir attirés par cette méthode. Car une fois assurés de leur installation et de leur encadrement technique, ils n'hésiteraient pas à faire le déplacement vers * la zone d'accueil. C'est donc dire que la maîtrise du phénomène migratoire commence depuis la zone de départ jusqu'à la zone d'accueil.

Toutes les forces vives de la nation doivent être mobilisées :

- Les décideurs doivent d'abord prendre la décision politique d'éliminer la migration et de réunir de ce fait tous les moyens nécessaires pour y arriver.

- Les hommes de la science (humaine et naturelle) doivent mettre à la disposition des paysans leur savoir.

Il est important de souligner que toute action qui visera une meilleure préservation du milieu physique devra mettre l'accent beaucoup plus sur la sensibilisation que sur la coercition; ceci accroîtrait indubitablement les chances de succès.

.../.

Le phénomène migratoire doit être analysé sans complaisance. Il convient alors de mettre de côté toutes les considérations ethniques et régionalistes qui empêchent la maîtrise réelle du phénomène en dépit des multiples séminaires qui se sont tenues à cet effet. Tout le patrimoine national est menacé. Il s'agit donc d'une question capitale d'intérêt national.

BIBLIOGRAPHIE -

	AUTEURS	T I T R E S	PAGES
1	AUBREVILLE A.	" <u>Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale</u> ". Société d'Editions Géographiques, Maritimes et Coloniales-Paris - 352 P - 1949	
2	AYMONIN G.G.	" <u>Première estimation du degré de modification des milieux naturels : l'analyse des regressions de la flore</u> " Bulletin de la société botanique de France : lettres botaniques, volume 127 n° 2 1980 PP 187-195	
3	BOUTILLIER J.L. QUESNEL A. VAUGELADE J.	" <u>Le cas des migrations voltaïques : concepts et méthodes pour l'analyse des migrations</u> ". ORSTOM - OUAGADOUGOU 6 17p. 1976	
4	LE BRUN O.	<u>Problématiques des migrations de l'éducation et du développement dans les pays soudano-sahéliens</u> DAKAR : BREDA 8p. 1975	
5	CESAO	" <u>Environnement et développement des communautés paysannes</u> ". Séminaire ENDA/CESAO. Bobo-Dioulasso 133p. 1977	
6	CONDE J.	" <u>Les migrations en Haute-Volta</u> " Banque Mondiale - Washington D.C. 177p. 1978	
7	CORNELISSE P.A	" <u>Aspects économiques de la migration en Afrique de l'Ouest : le cas de la Haute-Volta</u> ". Notes et documents voltaïques 5 (3) pp 32.56 1972	

	AUTEURS	T I T R E S	PAGES
8	COULIBALY S. GREGORY J. PICHE V.	" <u>Enquête sur les mouvements migratoires en Haute-Volta : objectifs, hypothèses et collecte</u> ". Extrait de Population et famille 34 (1) pp 55-65 1975	
9	COULIBALY S.P. SAWADOGO R.C	" <u>Les migrations voltaïques : évolution et tendance</u> ". Communication présentée à la réunion sur les mouvements de population et les systèmes d'éducation dans les pays sahélo-soudaniens, organisée par l'UNESCO, Dakar 26 Mai au 7 juin 1975 24p. 1975	
10	COULIBALY S.P.	" <u>Les migrations voltaïques : les origines les motifs et les perceptions politiques</u> ". Thèse de philosophie Doctorat. 1978 Montreal 370p.	
11	DOLLOT L.	" <u>Les migrations humaines</u> ". Collection que sais-je ? n° 224 1965 Paris PUF - 128p.	
12	GROUZIS M.	" <u>Problème de désertification en Haute-Volta</u> ". Notes et documents voltaïques 15 (12) 1984 pp. 1:13	
13	HIEN C.	" <u>Les conséquences de l'exode rural sur l'agriculture de subsistance et les problèmes d'adaptation des migrants en Haute-Volta</u> ". Ouagadougou CIERRO - 1982 - 54 f.	
14	INSD	" <u>Séminaire de sensibilisation aux problèmes de migration en Haute-Volta Bobo-Dioulasso : 03-08 Mars 1980</u> " Ministère du Plan et de la Coopération INSD 1980 - Ouagadougou. 189p.	
15	KABRE T.	" <u>Historique des feux de brousse</u> " Institut Supérieure de Polytechnique 1980 Ouagadougou 25p. (Rapport de stage CRTO).	

	AUTEURS	TITRES	PAGES
16	KOHIER J.M.	" <u>Les migrations des mossi de l'Ouest</u> " ORSTOM. 1972 - Paris - 106p.	
17	LOUIS BERGER SARL	" <u>Programme de développement et d'aménagement rural en Sissili. 6è FED</u> ". Tomes I, II et III. Ministère du Plan et de la Coopération - 75015 Paris - 1989 - 248p.	
18	MUNN R. E	<u>Evaluation des impacts sur l'environnement - principes et méthodes.</u> SCOPE. Rapport n°5 1975. Canada 175p.	
19	NICOLAS F.J.	" <u>La question de l'ethnie "gourounsi" en Haute-Volta.</u> " Afrique volume XXII.1952 p. 170-172	
20	PODA D.K.	" <u>Etude des systèmes de production agricole dans la province de la Sissili. Analyse des systèmes de culture chez les Nouni Mossi, Peulh dans le village de Bagousio</u> ". Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur du Développement Rural. ISN/IDR. Université de Ouagadougou. 1989.108p	
21	PRAT H.	" <u>L'homme et le sol</u> " S.L. n° d'édition : 1888 n° d'impression 2531 1949. 284p.	
22	ROCHETTE R.	" <u>Première contribution à l'étude de la question des migrants spontanés</u> " 1976 - A.V.V. - Ouagadougou 10p.	
23	SAINT-JALMES G.	" <u>Aspects historiques et sociologiques d'un village Kassena de Haute-Volta</u> " S.J : S.N. 1972 53p.	

	AUTEURS	TITRES	PAGES
24	SAWADOGO R.C.	" <u>Les études de migration en Haute-Volta :</u> <u>Appréciation critique des causes</u> " Revue l. C.V.R.S. 1974 Ouagadougou 23p.	
25	SOME M.N.	" <u>L'évolution récente des migrations internes en Haute-Volta</u> " Université des Sciences et Techniques de Lille I, UER de géographie et de l'aménagement spatial. 1978-181p.	
26	TERRIBLE P.B.	" <u>Pour un développement rural en accord avec le milieu naturel et humain</u> ". Commission Nationale d'Action Sociale Bureau d'Etudes et de Liaisons - 1981. 77p.	
27	TRICART J. MICHEL P.	" <u>Morphogénèse et pédogénèse</u> ". Sciences du sol volume 1-1965-171p.	
28	WASUNGU P.	" <u>Enquête sur les effets de la sécheresse et les mouvements de population en Haute-Volta</u> ". Niamey 1974 - 69p.	

.../.

17- N N E X E -

METHODOLOGIE DE TRAVAIL

Du choix du sujet jusqu'à l'élaboration du document final, notre travail aura traversé quatorze étapes que nous nous proposons d'exposer ici.

1. Choix du sujet

Nous pensons que la recherche fondamentale a à son actif une masse importante de données. Il convient donc d'accorder de plus en plus d'importance à la recherche appliquée. Ce souci nous a guidé dans le choix de notre sujet qui traite des conséquences de la migration sur le milieu biophysique. En effet, pour étudier ces conséquences, il va falloir d'abord maîtriser le phénomène migratoire : connaître l'origine des migrants, les causes de leur déplacement, leurs activités, ... Pour connaître l'ampleur réelle des modifications biophysique, notre étude a été menée dans une zone d'accueil : la province de la Sissili.

Toute recherche nouvellement initiée utilise nécessairement les données des recherches précédentes, en corrigeant bien sûr les éventuelles erreurs et imperfections.

2. Documentation

Nous avons d'abord cherché à savoir si notre sujet n'a pas été déjà traité. Cela nous a permis de voir le nombre important d'études faites sur la migration. Cependant, nous n'avons pas rencontré d'ouvrage traitant spécifiquement des conséquences de la migration sur le milieu biophysique. Outre les ouvrages portant sur la migration, nous en avons consulté qui traitent du rapport entre l'homme et son milieu. Nous avons aussi contacté d'autres chercheurs plus expérimentés pour discuter du sujet.

./..

Afin de mieux cerner les modifications biophysiques, l'interprétation des prises de vues aériennes (P.V.A) s'imposait. Aussi, avons nous interprétées celles de 1957 et 1985, les seules réalisées. Les modifications environnementales de 1985 à nos jours ont été appréhendées sur le terrain grâce à nos enquêtes. Nous nous sommes aussi doté d'une carte : la feuille topographique de Léo.

L'exploitation des documents nous a beaucoup éclairé par rapport à la formulation de la problématique, des hypothèses et des indicateurs de recherche.

3. Formulation de la problématique, des hypothèses et des indicateurs de recherche

Pour en arriver à la formulation de la problématique, nous avons d'abord situé l'objet de l'étude et identifié l'objectif. La problématique qui en a découlé a permis l'élaboration des hypothèses.

a - Objet de l'étude

Le phénomène de la migration pose le problème du rapport entre l'homme et son milieu. L'adaptation de l'homme à son milieu a d'abord été passive. Il arrivait à survivre sans aucune transformation de la nature (chasse et cueillette) et n'avait pratiquement pas d'emprise sur son milieu. Cependant, une mutation devrait débiter depuis le néolithique. C'est le début de l'adaptation active avec une tentative de maîtrise de la nature par l'homme. Il essaie alors de l'adapter à ses besoins. Or, l'augmentation de la population entraîne un accroissement des besoins. Et la tentative de satisfaction de ces besoins peut éventuellement aboutir à une surexploitation du milieu, engendrant ainsi sa dégradation.

./..

Lorsque l'homme n'arrive plus à s'adapter à ce milieu qu'il a lui même façonné, il migre. La migration peut donc être perçue comme étant une forme d'adaptation de l'homme à une situation environnementale défavorable. Mais l'homme, en migrant, doit veiller à ne pas entraîner avec lui les causes réelles de son déplacement vers la zone d'accueil...

b - Objectif

La quasi totalité des études sur la migration porte sur ses aspects démographiques, socio-économiques et politiques. Elles traitent très peu des aspects physiques. L'objectif primordial de la présente étude est de montrer justement l'existence d'un lien étroit entre les déplacements spontanés de population et l'état du milieu physique. L'éventuelle dégradation de ce milieu sera d'autant moins importante que les populations sont fixes.

c - Problématique

Au plan interne, le phénomène migratoire se concrétise par des déplacements de population essentiellement du plateau central vers l'Ouest, le Sud et le Sud-Ouest du pays. La province de la Sissili fait justement partie des zones d'accueil. A cet effet, elle connaît des changements socio-économiques mais aussi et surtout des modifications biophysiques. Pour mieux cerner ces modifications, il convient de se poser un certain nombre de questions :

* Pourquoi une installation des migrants dans la province de la Sissili.

* Qui sont les migrants installés dans la Sissili ?

* Quelle est l'évolution dans le temps des mouvements migratoires dans la province ?

* Quelles sont les pratiques culturelles des migrants ? Sont-elles plus néfastes pour l'écosystème que celles des autochtones ?

* Quels types de rapports existe-t-il entre les migrants et les autochtones ? Entre les agriculteurs et les éleveurs ?

* Les déplacements spontanés de population favorisent-ils la préservation de l'environnement ?

* Que sera la province de la Sissili si une action concrète n'est pas menée en faveur de la protection de son milieu biophysique ?

d - Hypothèses

Avant d'aller sur le terrain nous nous sommes élaboré un certain nombre d'hypothèses à confirmer ou infirmer (sur le terrain) afin de résoudre la problématique et de tirer les analyses qui s'imposent :

* L'installation des migrants dans la Sissili a connu un essor particulier ces dix dernières années.

* Les migrants installés dans la Sissili viennent principalement du plateau central.

* Les migrants ont facilement accès à la terre et peuvent en être propriétaires.

* L'installation anarchique des migrants et leurs pratiques culturelles accélèrent la dégradation du milieu physique.

* L'avenir de l'environnement de la Sissili dépend surtout de la maîtrise du phénomène migrative.

e - Indicateurs de recherche

Ils permettent de mesurer les hypothèses.

- * . Dates d'installation des migrants
 - . Densité de population
 - . Ressources en terres
 - . Situation pluviométrique
 - . Donnée pédologique
 - . Couvert végétal

- * . Origine des migrants

- * . Mode d'accès des migrants à la terre
 - . Titre de jouissance

- * . Technique culturale des migrants

- * . Evolution des migrations
 - . Evolution du milieu biophysique.

4. Elaboration des outils de la pré-enquête

Dans la présente étude, les outils de la pré-enquête se limitent au questionnaire et à la grille d'observation. Pour ce faire, deux types de questionnaires ont été élaborés. L'un a été adressé aux différents services (administration, ONG, ...) plus ou moins concernés par l'étude; l'autre a été adressé aux populations directement concernées.

5. Choix de l'échantillon de la pré-enquête

Avant le choix de l'échantillon, nous avons effectué une tournée générale dans cinq départements de la province (Bougnounou, Cassou, Boura, Ouessa, Niègo, Fara). Ce choix a été guidé par l'accessibilité des zones et par leur position géographique. Notre questionnaire a été soumis à un échantillon de 50 personnes : 35 agriculteurs et 15 éleveurs.

6. Conduite de la pré-enquête

Nous sommes arrivé à Léo le 14 Avril 1990 pour le début de la pré-enquête. Pour cela, il nous fallait nous faire "accepter" par le milieu. Ainsi, à notre arrivée, nous nous sommes présentés aux différentes autorités administratives, politiques et coutumières, ceci dans le but de faciliter notre travail sur le terrain et d'avoir accès aux informations les plus justes. Nous avons deux principaux procédés de conduite de notre pré-enquête : par questionnaire direct et par grille d'observation. Le premier nous a permis d'être en contact direct avec les populations (migrants et autochtones) auxquelles nous avons adressé le questionnaire. Le deuxième procédé nous a permis d'observer directement certains phénomènes sur le terrain sans être obligé de poser des questions aux populations.

Le choix de l'échantillon et la conduite de la pré-enquête doivent nous permettre de vérifier la pertinence du sujet, de la problématique et des hypothèses.

7. Traitement des données de la pré-enquête

Le traitement des données de la pré-enquête doit établir la fiabilité du questionnaire. Les données recueillies permettent-elles de vérifier les hypothèses déjà énoncées ?

8. Réajustement de la problématique, des hypothèses et des indicateurs

Après le traitement des données de la pré-enquête, des lacunes ont pu être discernées. Cela nous a amené à modifier légèrement la problématique de notre étude. Ainsi, des hypothèses et des indicateurs de recherche ont été reformulés en conséquence.

9. Elaboration des outils d'enquête

Pendant l'élaboration du questionnaire d'enquête, nous avons toujours à l'idée la problématique, les hypothèses et les indicateurs de recherche. Ceci nous a permis d'éviter des questions unitiles. Compte tenu du fait que les populations rurales ne sont pas toujours disposées à collaborer, nous avons

éviter autant que possible les questions pointues.

Le questionnaire nous a permis dans un premier temps, de déterminer les migrants, leurs motivations et leurs activités. Il nous renseigne ensuite sur les modalités d'accès des migrants à la terre. Une trop grande liberté d'utilisation des terres par les migrants pourrait avoir des conséquences sur le milieu biophysique. Le questionnaire s'intéresse principalement à l'agriculture et à l'élevage; les autres activités ayant peu d'incidence sur l'environnement. Nos questions ont été ensuite orientées vers les facteurs (humains) de modification du milieu tant au niveau du sol que de la végétation. Là interviennent les techniques culturales, les systèmes de production, le type d'élevage, le type de bétail élevé, etc... Il est utile de connaître le point de vue des populations (qui accueillent) sur la migration. Un questionnaire a donc été élaboré à cet effet. Il a été adressé uniquement aux autochtones.

Compte tenu du fait que le questionnaire ne peut cerner tous les contours du sujet, nous nous sommes doté d'un carnet, afin d'y noter les éléments nouveaux qui apparaîtraient sur le terrain.

10. Enquête ou collecte des données

Nous logions chez des autochtones dans les différents chefs-lieux de départements. Nous avons à chaque fois bénéficié de la collaboration d'un guide.

Patient, nous avons, pendant l'enquête, toujours évité d'interrompre l'interviewé. Il nous fallait ménager la susceptibilité du paysan. Toutefois, nous avons veillé à ce que celui-ci ne s'éloigne pas trop du sujet.

./..

12. Confection des outils de traitement des données

Elle tient compte de la manière dont les données ont été collectées, de la problématique et des hypothèses. Le schéma de traitement a été dressé en fonction des différents sous-thèmes de l'étude afin d'en faciliter le dépouillement.

13. Traitement des données d'enquête (dépouillement)

C'est rendre intelligibles et utilisables les données collectées. Le traitement est d'autant plus aisé que les outils sont crédibles.

Pendant le traitement, nous avons fait une distinction entre les déclarations et les faits. Cependant, nous n'avons pas ignoré que plusieurs déclarations identiques peuvent éventuellement constituer un fait.

Pour une meilleure analyse, des pourcentages ont été établis à partir des totaux.

14. Rédaction ou élaboration du document final

Nous avons d'abord procédé à la rédaction du texte avant d'en venir à celle de l'introduction.

Tout au long de notre texte, nous avons veillé à être clair et concis. Nous avons utilisé un langage relativement simple afin de faciliter la compréhension de notre document.

FICHE D'ENQUETE -

Nom Prénom
 Sexe Situation matrimoniale
 Ethnie
 Département Village Questionnaire n°.....

/I - DETERMINATION DU MIGRANT /

I (1) Quel âge avez-vous ?	
I (2) Etes-vous né ici (1= Oui 2= Non)	
si 1 à I (2) passer à II (1) si 2 à I (2) remplir I (3)	
I (3) depuis combien de temps êtes-vous là ? (en années)	
I (4) Quel est votre lieu d'origine ? Ville/village	
Province	
I (5) Quel est votre lieu de provenance ?	
-Ville/village	
-Province	
-Durée de séjour	

/II - MOTIVATION /

II (1) Pourquoi avez-vous décidé de vous déplacer? 1 = besoin d'argent. 2 =recherche de nourriture 3 = travail. 4 =autre (spécifier)	
II (2) Comment avez-vous eu connaissance de ce village 1 = ancien migrant 2 =recherche de pâturage 3 = aventure 4 =autre (spécifier)	
II (3) Activité principale dans la zone de départ 1 = agriculture 2 =élevage 3=commerce 4 = artisanat 4 =autre	
II (4) Activité principale dans la zone d'accueil 1 = agriculture 2 =élevage 3=commerce 4 = artisanat 4 =autre	

AGRICULTURE -

II (5) Mode d'accès à la terre dans le village d'origine. (1 = propriétaire 2 = usufruitier)	
II (6) Pouviez-vous accroître la superficie de votre champ (1 = oui 2 = non)	

Si 2 à II (6) poser II (7)
Si 1, passer à II (8)

II (7) Pourquoi ? 1 = manque de terre 2 = manque de nourriture 3 = autre cas (spécifier)	
II (8) Pourquoi avez-vous alors migré 1 = besoin d'argent 2 = besoin de nourriture 3 = travail 4 = aventure 5 = autre cas	

ELEVAGE -

II (9) Comptez-vous rester définitivement ou temporairement 1 = définitivement 2 = temporairement	
II (10) Avez-vous des difficultés pour vous installer ? 1 = oui 2 = non	

Si 2 à II (10) poser II (11)
Si 1 à II (10) passer à II (12)

II (11) Nature des difficultés 1 = difficile accès à la terre 2 = problème de cohabitation avec les agriculteurs 3 = autre cas (spécifier)	
II (12) Pouvez-vous aller loin du village et pour longtemps avec le bétail ? (1 = oui 2 = non)	

Si 2 à II (12), passer à II (14)

II (13) Pourquoi ? 1 = présence d'animaux des villageois 2 = autre cas (spécifier)	
---	--

COMMERCE -

II (14) Avez-vous d'autres activités en marge du commerce ? 1=oui 2=non	
---	--

Si 1 à II (14) poser II (15)
Si 2, fin interview

II (15) Quel type d'activité ? 1=agriculture 2=élevage 3=artisanat 4=autre	
---	--

/ III - MODALITES D'ACCES DES MIGRANTS A LA TERRE /

III (1) Quelles démarches avez-vous effectuées pour acquérir votre champ ?	
--	--

1 = demande directement adressée au chef
2 = passage par un intermédiaire
3 = offre d'un parent ou ami
4 = autre cas

III (2) De quel titre de jouissance bénéficiez-vous? 1 = don 2 = prêt 3 = métayage 4 = autre	
---	--

III (3) Pouvez-vous accroître la superficie de votre champ 1 = oui 2 = non	
--	--

Si 2 à III (3), poser III (4) si 1, passer à IV(1)

III (4) Pourquoi ? 1 = manque de terre 2 = convenu dans le contrat 3 = autre cas	
--	--

/ IV - FACTEURS DE MODIFICATION DU MILIEU /

A - Au niveau du sol

IV (1) Quelles opérations faites-vous avant d'ensemencer votre champ ? 1 = défrichage (sarclage) 2=brûlis 3=labour	
---	--

IV (2) Quels instruments utilisez-vous ? 1 = daba 2 = charrue 3 = autre	
--	--

.../.

IV (3) Utilisez-vous des intrants dans votre champ ? 1=oui 2=non	
--	--

Si 1 à IV (3), poser IV (4)
Si 2, passer à IV (5)

IV (4) Quel type d'intrant ? 1 = engrais vert 2=fumier 3=engrais chimique 4 = autre	
IV (5) Pourquoi n'utilisez-vous pas d'intrants ? 1 = ignore les intrants 2 = coût excessif 3 = efficacité contestée 4 = autre	
IV (6) Pratiquez-vous la jachère ? 1=oui 2=non	
IV (7) Combien de fois avez-vous déplacé votre champ depuis votre installation ?	
IV (8) Quelle est la durée moyenne de l'exploitation d'un champ ?	
IV (9) Avez-vous déjà repris l'exploitation d'une jachère ? 1 = oui 2 = non	

Si 1 à IV (9) poser IV (10)
Si 2 à IV (9) passer à IV (11)

IV (10) Quelle est la durée moyenne de la jachère ?	
IV (11) Constatez-vous une dégradation du sol dans votre champ ? 1 = oui 2 = non	

Si 1 à IV (11), poser IV (12)
Si 2, passer à IV (14)

IV (12) Comment se manifeste cette dégradation ? 1 = décapage; 2 = ravinement 3 = apparition de cuirasse ; 4 = autre	
IV (13) Comment luttez-vous contre cette dégradation? 1 = site anti-érosif, 2 = changement de technique 3 = changement de champ 4 = autre	
IV (14) Vos techniques culturales sont-elles les mêmes que celles que vous utilisiez dans votre village d'origine ? 1=oui 2=non	

.../.

B - Au niveau de la végétation

- Agriculture

IV (5) Utilisez-vous le feu ? 1=oui 2=non	
---	--

Si 1, poser IV (5)
Si 2, passer à IV (8)

IV (6) A quelle période utilisez-vous le feu 1 = avant semis 2=après récolte 3=autre	
---	--

IV (7) Pourquoi utilisez-vous le feu ? 1 = pour faire une place plus propre 2 = pour empêcher les animaux d'entrer dans le champ 3 = autre	
---	--

IV (8) Y a-t-il des espèces ligneuses que vous préservez dans votre champ ? 1=oui 2=non	
--	--

Si 1 à IV (8), poser IV (9)
Si 2 à IV (8), passer à IV (10)

IV (9) Lesquelles ? 1=néré 2=karité 3=tamarinier 4=kapokier 5=raisinier 6=autre	
--	--

IV (10) Pourquoi ? 1= constituent des obstacles pour les cultures 2= inutilité 3= autre	
--	--

- Elevage

IV (11) Type de bétail et nombre de têtes	
Gros bétail	
Petit bétail	
Total	

IV (12) Quel type d'élevage pratiquez-vous ? 1 = transhumance 2 = nomadisme 3 = autre	
--	--

IV (13) Mettez-vous parfois le feu à la brousse pour bénéficier de repousse verte ? 1 = oui 2 = non	
---	--

Si 1 à IV (13), poser IV (14). Si 2, passer à IV (15)

IV (14) Quand mettez-vous le feu ? 1 = début de saison sèche. 2 = milieu de saison sèche, 3 = fin de saison sèche 4 = autre	
---	--

IV (15) Quels sont vos rapports avec les agriculteurs ? 1 = bons 2 = mauvais	
---	--

POPULATION AUTOCHTONE ET MIGRATION

Nom Prénom
Sexe Situation matrimoniale
Village Département
Questionnaire N°

P (1) A quand situez-vous l'installation des premiers migrants ?

P (2) Comment vous organisez-vous pour les accueillir ?

P (3) Qui octroie les terres aux migrants _____

P (4) De quel titre de jouissance bénéficient-ils ?
1 = don 2= prêt 3= métayage 4= autre

P (5) L'arrivée des migrants a-t-elle entraîné des changements dans votre vie 1=oui 2=non

P (6) (Si 1 à P (5)) quels genres de changements ?

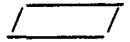
P (7) Participent-ils aux travaux de développement du village 1=oui 2=non

P (8) Quels sont vos rapports avec les migrants ?
1 = bons 2 = mauvais

P (9) Selon vous, les migrants dégradent-ils beaucoup l'environnement ? 1=oui 2=non

P (10) (Si 1 à P (9)) Comment ?

P (11) Seriez-vous d'accord que les migrants
continuent à s'installer chez vous ?
1 = oui 2 = non



P (12) Pourquoi _____

P (13) Souhaiteriez-vous que les autorités
interviennent dans l'organisation de
cette migration ? 1 = oui 2 = non

P (14) (Si 1 à P (13)) Comment ? _____

P (15) (Si 2 à P(13)) Pourquoi ? _____

£
£ £
£

TABLE DES CARTES

<u>N°</u>	<u>TITRES</u>	<u>PAGES</u>
1	- Densité de la population humaine par unité administrative en 1975.....	8
2	- Densité de la population par unité administrative en 1985.....	9
3	- Unités administratives selon le solde migratoire en 1975.....	11
4	- Les grands axes de migration interne au Burkina Faso.....	12
5	- La migration interne au Burkina Faso : localisation des zones de départ et des zones d'accueil.....	13
6	- Carte des principales zones de départ vers l'étranger.....	15
7	- Isohyètes du Burkina Faso : 1971/1980.....	18
8	- Province de la Sissili : localisation et division administrative.....	21
9	- Province de la Sissili : carte géologique.....	22
10	- Carte des isohyètes du Burkina Faso : 1971/1980.....	27
11	- Esquisse pédologique de la province de la Sissili (zone Ouest et Sud-Ouest).....	35
12	- Province de la Sissili : carte pédologique.....	35
13	- Province de la Sissili : carte des activités agricoles et pastorales.....	42
14	- La migration interne au Burkina Faso : flux des migrants vers la province de la sissili.....	53
15	- La région de Cassou : occupation du sol en 1952.....	62
16	- La région de Cassou : occupation du sol en 1983.....	65
17	- La région de Léo : occupation du sol en 1952.....	67
18	- La région de Léo : occupation du sol en 1983.....	69

TABLE DES FIGURES

<u>N°</u>	<u>TITRES</u>	<u>PAGES</u>
1	- Coupe schématique du manteau kaolinitique sur le socle cristallin.....	24
2	- Variabilités inter-annuelles des précipitations et du nombre de jour de pluies à Léo de 1920 à 1989...	28
3	- Diagramme ombro thermique de Léo : 1979/1987.....	29
4	- Courbe de fréquences cumulées des pluies : détermination de la date favorable au semis à Léo..	29
5	- Courbe de fréquences cumulées des pluies utiles : détermination de la date de début de recession des pluies à Léo.....	29
6	- Courbe et droite de tendance des pluviométries annuelles à Léo de 1920 à 1921.....	31
7	- Courbe de tendance des hauteurs d'eau annuelles par jour de pluie à Léo de 1920 - 1990.....	31
8	- Croissance démographique des chefs-lieux de départements entre 1975 et 1985.....	40
9	- Pourcentages des superficies emblavées selon le type de cultures (1989/1990).....	43
10	- Représentativité des ressources en terres de la Sissili.....	51
11	- Repartition des migrants selon la durée de séjour..	54
12	- Repartition des migrants en classes selon la date d'arrivée.....	54
13	- Motifs des migrations vers la Sissili.....	56
14	- Repartition des migrants selon l'activité principale.....	57
15	- Pourcentage de la population selon la langue couramment parlée dans le ménage.....	58
16	- Taux d'occupation du sol dans la région de Cassou en 1952.....	64
17	- Taux d'occupation du sol dans la région de Cassou en 1983.....	64
18	- Comparaison des taux d'occupation du sol de la région de Cassou en 1952 et en 1983.....	66
19	- Taux d'occupation du sol dans la région de Léo en 1952.....	68
20	- Taux d'occupation du sol dans la région de Léo en 1983.....	68
21	- Comparaison des taux d'occupation du sol dans la région de Léo en 1952 et en 1983.....	70

.../...

22 - Schéma des relations entre le migrant et le milieu...	71
23 - Evolution des superficies exploitées dans la Sissili.	76
24 - Action des animaux sur le milieu.....	80
25 - Courbe évolutive de l'état de l'environnement exploité par les migrants.....	82
26 - Evolution du milieu du fait de l'immigration : Schéma théorique.....	83

TABLE DES IMAGES

1 - Vue d'une exploitation de migrants.....	72
2 - Vue partielle d'une exploitation de près de 10 ha.....	74

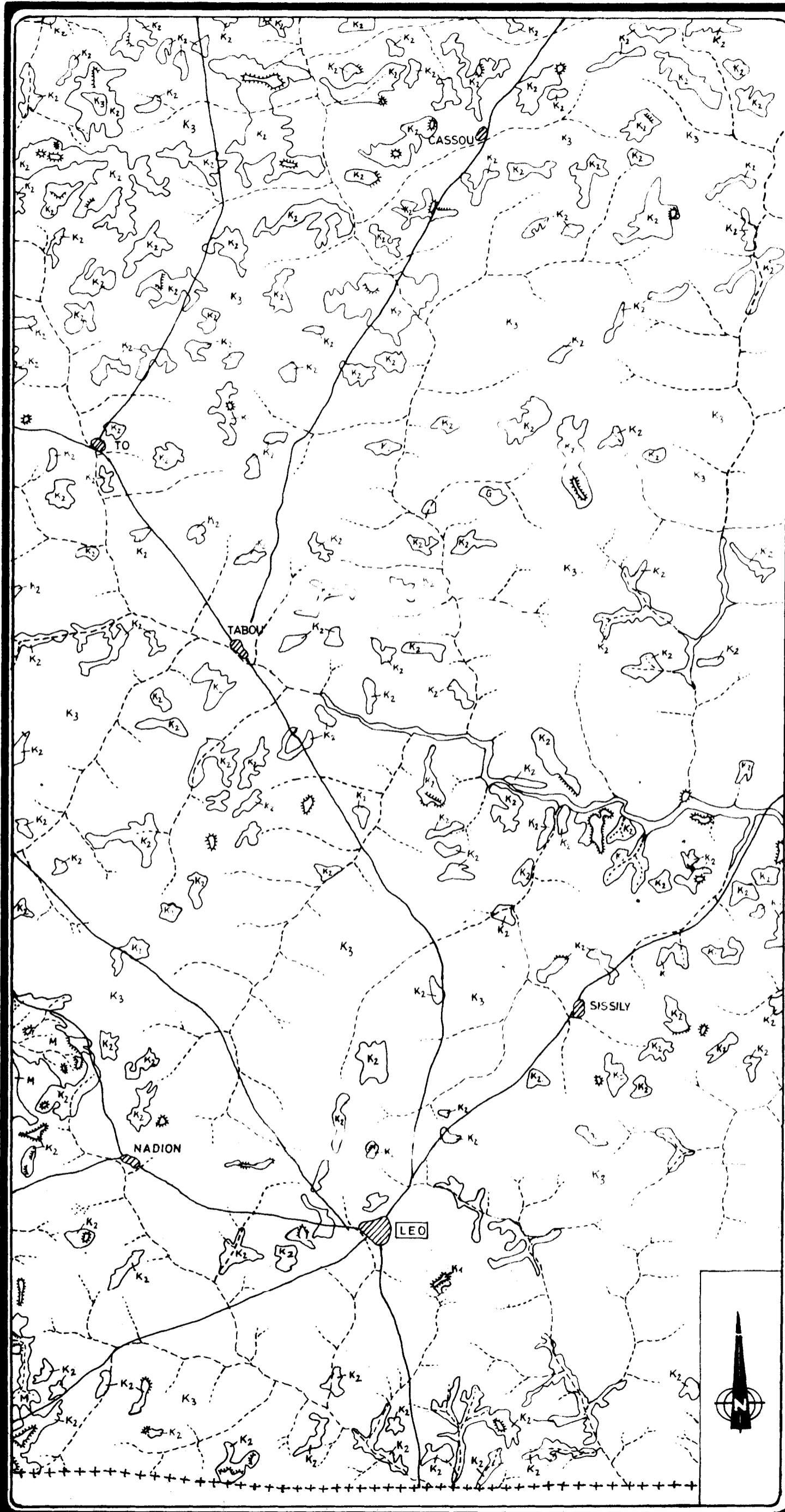
TABLE DES TABLEAUX

<u>N°</u>	<u>TITRES</u>	<u>PAGES</u>
1	- Résultats d'analyses des sols de la région de Cassou.....	34
2	- Effectifs de population des chefs-lieux de départements de la Sissili en 1985.....	38
3	- Répartition des villages selon leur taille en 1985..	39
4	- Répartition des chefs-lieux de départements selon le taux d'accroissement entre 1975 et 1985.....	39
5	- Répartition de la population active selon le groupe d'activités en 1985.....	40
6	- Nombre d'exploitations et superficies moyennes exploitées : campagne 1989/90.....	41
7	- Superficies emblavées par type de culture (89/90)...	43
8	- Effectifs des animaux de trait selon les Zones d'Encadrement Agricole (Z.E.A.).....	44
9	- Taux d'utilisation des intrants (1988/1989).....	45
10	- Effectifs des animaux pendant la campagne 1988/1989.....	46
11	- Ressources en terres de la Sissili.....	51

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
Avant propos.....	1
Remerciements.....	2
Résumé.....	3
Mots clés.....	3
Introduction.....	4
PREMIERE PARTIE : LE CONTEXTE GENERAL.....	6
Chapitre premier : APERCU SUR LA MIGRATION AU BURKINA FASO.....	7
I Les grands déplacements de population.....	10
A) - Les grands axes de migration interne.....	10
B) - Les principales zones de départ vers l'étranger....	14
II A propos des causes de la migration.....	16
A) - Les causes humaines.....	16
B) - Lorsque le milieu physique devient un facteur de départ de population.....	17
Conclusion partielle.....	19
Chapitre deuxième : LE PAYS GOUROUNSI.....	20
I Les données physiques.....	20
A) - Localisation de la province de la Sissili.....	20
B) - Les caractéristiques du milieu physique.....	20
1°) La Sissili : une région à relief faiblement accidenté.....	20
a) Le relief.....	20
b) La géologie.....	23
c) Les affleurements rocheuses.....	23
d) Le réseau hydrographique.....	25
2°) Un climat clément.....	26
3°) La couverture végétale de la Sissili.....	32
4°) Des sols relativement fertiles mais fragiles.....	34
II Les hommes de la Sissili et leurs activités.....	36
A) - Qui sont les habitants de la Sissili ?.....	36
B) - Quelques données démographiques.....	38
C) - Les activités.....	40
1°) L'agriculture.....	41
2°) L'élevage.....	45
Conclusion partielle.....	47

	<u>Pages</u>
DEUXIEME PARTIE : L'IMMIGRATION ET LE MILIEU PHYSIQUE...	48
Chapitre premier : LA SISSILI, UNE ZONE D'ACCUEIL.....	49
I Pourquoi la Sissili attire-t-elle les migrants ?.....	49
A) - Un milieu qui attire.....	49
1°) Un accueil reconfortant.....	49
2°) Une facilité d'accès des migrants à la terre.....	50
B) - Typologie des migrants de la Sissili.....	52
II Une région où les autochtones sont devenus minoritaires.....	57
A) - Un pays plutôt "mooréphone".....	57
B) - Les moeurs face à la migration.....	59
Chapitre deuxième : LES REPONSES DU MILIEU.....	61
I Une accélération de la consommation de l'espace.....	61
II Du comportement du migrant vis-à-vis du milieu naturel.....	70
A) - Au plan agricole	71
1°) La technique de défrichement du migrant : un danger pour le milieu naturel.....	71
2°) De vastes superficies ensemencées mais faiblement enrichies.....	73
a) Des champs plus étendus que ceux des autochtones.....	73
b) Une mise en culture qui favorise l'érosion des sols...	73
c) La baisse de la qualité des sols.....	77
3°) Une difficile recolonisation des jachères par la végétation en dépit du court délai d'exploitation..	78
B) - Au plan pastoral	79
III Schéma théorique de l'évolution du milieu suite à la mise en valeur par les migrants.....	81
CONCLUSION GENERALE.....	86
Bibliographie.....	89
Annexe.....	93
Annexe 1 : méthodologie de travail.....	94
Annexe 2 : fiches d'enquête.....	102



ESQUISSE PEDOLOGIQUE DE LA PROVINCE DE LA SISSILI

(ZONE OUEST ET SUD-OUEST)

CARTE 11

LEGENDE

GEOLOGIE	UNITE	PHYSIOLOGIQUE	TYPES DE SOL DOMINANTS	MATERIAUX
G	Relief résiduel	Affurements rocheux des roches acides	Lithosols	Blocs de granite
K ₄	Socle cristallin	Buttes cuirassées	Sols ferrugineux très caux lessivés	Matériaux ferrugino-kaoliniques durcis sous forme des blocs dalles et gravillons
K ₂		Affurements de la cuirasse et sols superficiels sur cuirasse		Couche limono-sableuse (< 30 cm)
K ₃		Association	Couche limono-sableuse (> 30 cm) sur plinthite carapace, cuirasse ou sur argile sableuse non barriolée	
M	Altération montmorillonitique	Association	Sols bruns eutrophes Sols ferrugineux tropicaux	Couche argileuse sur roches altérées souvent recouverte par matériaux kaoliniques

0 2km

Escarpement

Route

Cours d'eau

+++ Limite d'Etat

Ville, village

Source: BUNASOL 1970

1991 TRAORE Alain

PROVINCE DE LA SISSILI: CARTE PEDOLOGIQUE

CARTE 12



LEGENDE

SOLS MINÉRAUX BRUTS

Sols minéraux d'origine non climatique - Sols bruts d'érosion ou squelettiques lithosols

- Sur cuirasses ferrugineuses
- Sols à pseudogley hérités à taches et concrétions sur matériau argilo-sableux bigarré et sols peu évolués hydromorphes sur matériau gravillonnaire.
- Sols à pseudogley hérités à taches et concrétions sur matériau argilo-sableux bigarré et sols ferrugineux tropicaux remaniés sur matériau argilo-sableux en profondeur.

SOLS PEU ÉVOLUÉS

- Lithosols sur cuirasses ferrugineuses

SOLS BRUNS EUTROPHES

- Vertisols lithomorphes madaux et lithosols sur roches basiques ou neutres

SOLS HYDROMORPHES

- Sols à pseudogley structurés
- Sur matériau argileux à argilo-sableux, colluvio-alluvial
- Sols à pseudogley hérités
- Sur matériau argilo-sableux bigarré
- Association à : - 60% sols ferrugineux tropicaux remaniés sur matériaux argilo-sableux en profondeur
- 40% sols hydromorphes à pseudogley hérité

Source: centre ORSTOM

1992 TRAORE Alain