UNIVERSITE JOSEPH FOURIER, GRENOBLE I

Institut de Géographie Alpine (I.G.A.)

GRENOBLE

LES CONSEQUENCES DES SECHERESSES RECENTES SUR LE DEVELOPPEMENT AGROPASTORAL AU NORD DE FILINGUE (NIGER)

Travail d'Etude et de Recherche (TER) soutenu par Xavier BERNIER

Septembre 1988

Sous la direction de Monsieur Alain MOREL Professeur à l'Institut de Géographie Alpine de Grenoble I.

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER, GRENOBLE I

Institut de Géographie Alpine (I.G.A.)

GRENOBLE

LES CONSEQUENCES DES SECHERESSES RECENTES SUR LE DEVELOPPEMENT AGROPASTORAL AU NORD DE FILINGUE (NIGER)

Travail d'Etude et de
Recherche (TER)
soutenu par
Xavier BERNIER

Septembre 1988

Sous la direction de
Monsieur Alain MOREL
Professeur à l'Institut de
Géographie Alpine de
Grenoble I.

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER, GRENOBLE I

Institut de Géographie Alpine (I.G.A.)

GRENOBLE

LES CONSEQUENCES DES SECHERESSES RECENTES SUR LE DEVELOPPEMENT AGROPASTORAL AU NORD DE FILINGUE (NIGER)

Photo N° 1 en couverture : Greniers à mil* de forme cônique (à gauche) et à l'allure de coupole (à droite). Celui de gauche est surélevé pour mettre les récoltes à l'abri des prédateurs, mais celles-ci resteront minimes et les greniers presque vides en 1987 (photo prise en octobre 1987 dans les champs de Takawat).

En premier plan, quelques épis de mil et posés à l'entrée du grenier de droite : deux hilaires.

Travail d'Etude et
de Recherche (TER)
soutenu par
Xavier BERNIER

Septembre 1988

Sous la direction
de Monsieur Alain MOREL
Professeur à l'Institut
de Géographie Alpine de
GRENOBLE I.

A tous ces paysans et pasteurs nigériens rencontrés au fil de mes enquêtes, pour leur aide et leur accueil chaleureux.

Xavier BERNIER
39, rue Casimir Brenier
38000 GRENOBLE
Tél. 76.46.35.54

Les astérisques (*) renvoient les termes, noms et sigles concernés à un lexique placé en fin d'ouvrage, page 219

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

Mes parents sont les premiers que je voudrais remercier pour leur soutien permanent pendant cette année de Maîtrise. Mais les connaissances, l'expérience, la gentillesse ou parfois seulement la présence d'autres personnes ont aussi largement contribué à la réalisation de ce Travail d'Etude et de Recherche.

Au premier rang d'entre elles figure Monsieur Alain MOREL, mon Directeur de Maîtrise, Professeur à l'Institut de Géographie Alpine (I.G.A.) de Grenoble. Son expérience du Niger et l'intérêt particulier qu'il portait à ce sujet m'ont beaucoup aidé et ont favorisé des relations amicales.

AU NIGER

A NIAMEY

Le concours des autorités administratives et scientifiques a été des plus précieux. Parmi elles, je souhaiterais citer :

Monsieur le Ministre de l'Education Nationale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ; Monsieur Boubé GADO, Directeur de l'Institut de Recherches en Sciences Humaines (IRSH*) de Niamey.

Monsieur Aboubacar ADAMOU, Doyen de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (FLSH*), pour son appui et ses nombreux conseils ; Mademoiselle Irène WRIGHT, Directrice du Département de Géographie de la FLSH, pour son aide amicale ; les Enseignants du Département de Géographie : Pierre-Marie DECOUDRAS, l'hôte, le conseiller, l'ami ; Moussa BRAH, qui me reçut comme un frère.

Les responsables des principaux services de l'INRAN* qui nous ont permis de rassembler ou de consulter de nombreux documents :

Monsieur Moussa Boubé GAOH, Ingénieur agronome DRE au LABOSOLS ;
Monsieur Gilbert NUMA, Directeur du DECOR*, pour ses encouragements.

Le Service de la Topographie et du Cadastre ; la Direction de la Météorologie Nationale du Niger.

Monsieur MOREL, du service AGRHYMET* de Niamey, grâce à qui j'ai eu accès à quantité d'informations relatives à la pluviométrie et à l'hydrologie pour la région de Filingué ; Monsieur Ronald W. GIBBONS, du centre sahélien de l'ICRISAT (Institut International de Recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides) à Niamey ; Monsieur Pierre SCHROETER (IVED. Programme hydraulique suisse de renforcement du MH/E), sans qui je n'aurais pu trouver une moto pour mes déplacements en brousse.

Les responsables du service de documentation de l'USAID* et du Projet de Planification et d'Utilisation des Sols et Forêts (PUSF).

A FILINGUE et dans le Nord KOURFEY

L'un des principaux artisans de la réussite de mon travail sur le terrain est incontestablement Monsieur le Sous-Préfet de Filingué, devenu depuis Ministre de l'Hydraulique et des Ressources Animales. Aidé de son adjoint, il m'a permis de résoudre de nombreux problèmes d'infrastructure.

Mais à Filingué et dans le Nord Kourfey, je tiens aussi à remercier :

Monsieur Souley MALLAM, chef du canton du Kourfey, et ses conseillers pour l'attention qu'ils portèrent à mes travaux ; Monsieur le chef de poste d'Abala et la gendarmerie d'Abala pour leur accueil chaleureux; les responsables des services techniques de la sous-préfecture de Filingué : Agriculture (SAA/F*), Ressources Animales (SARA/F*), Plan et Etat-Civil ; les employés de l'Office des Eaux et du Sous-sol (OFEDES) qui me dépannèrent à plusieurs reprises.

Monsieur Gambo MAGADI, Directeur du CEG 1 de Filingué et les instituteurs des 10 villages de l'enquête, qui nous apportèrent leur vision d'intellectuels sur les problèmes de la région.

Messieurs Maïdagi MANI, chef du village* d'Abala, Issa SARA, chef du village de Jakasa et Guimba GOUNGOUNROU, chef du village de Kourfa, qui nous prêtèrent aimablement des chevaux.

Peter NEWSUM et Lucia, tous deux membres de la Coopération hollandaise, pour leur aide affectueuse ; à Filingué également, Sylvie CHANTOIN et Thibaud VEYRIER, Volontaires du Progrès au service du FED* et Ekkehard HERMANN de la GTZ*.

Monsieur Isaac IBRAHIM, enseignant au CEG 1 de Filingué et mon voisin de concession, pour sa sympathie ; Ousmane IBRAHIM, mon interprète pendant ces enquêtes, dont je tiens ici à saluer le courage.

EN FRANCE

Remercions enfin :

Monsieur Bernard JANIN, Professeur à l'Institut de Géographie Alpine de Grenoble (I.G.A.) : ses conseils techniques et son soutien nous ont été d'un grand secours ; mon ami Pierre JANIN, Agrégé de Géographie, qui a su me faire profiter de son expérience de Maîtrise à Maradi, en 1986-1987.

Madame REDON, qui a contribué à la dactylographie de ce travail, pour son infinie gentillesse.

INTRODUCTION GENERALE

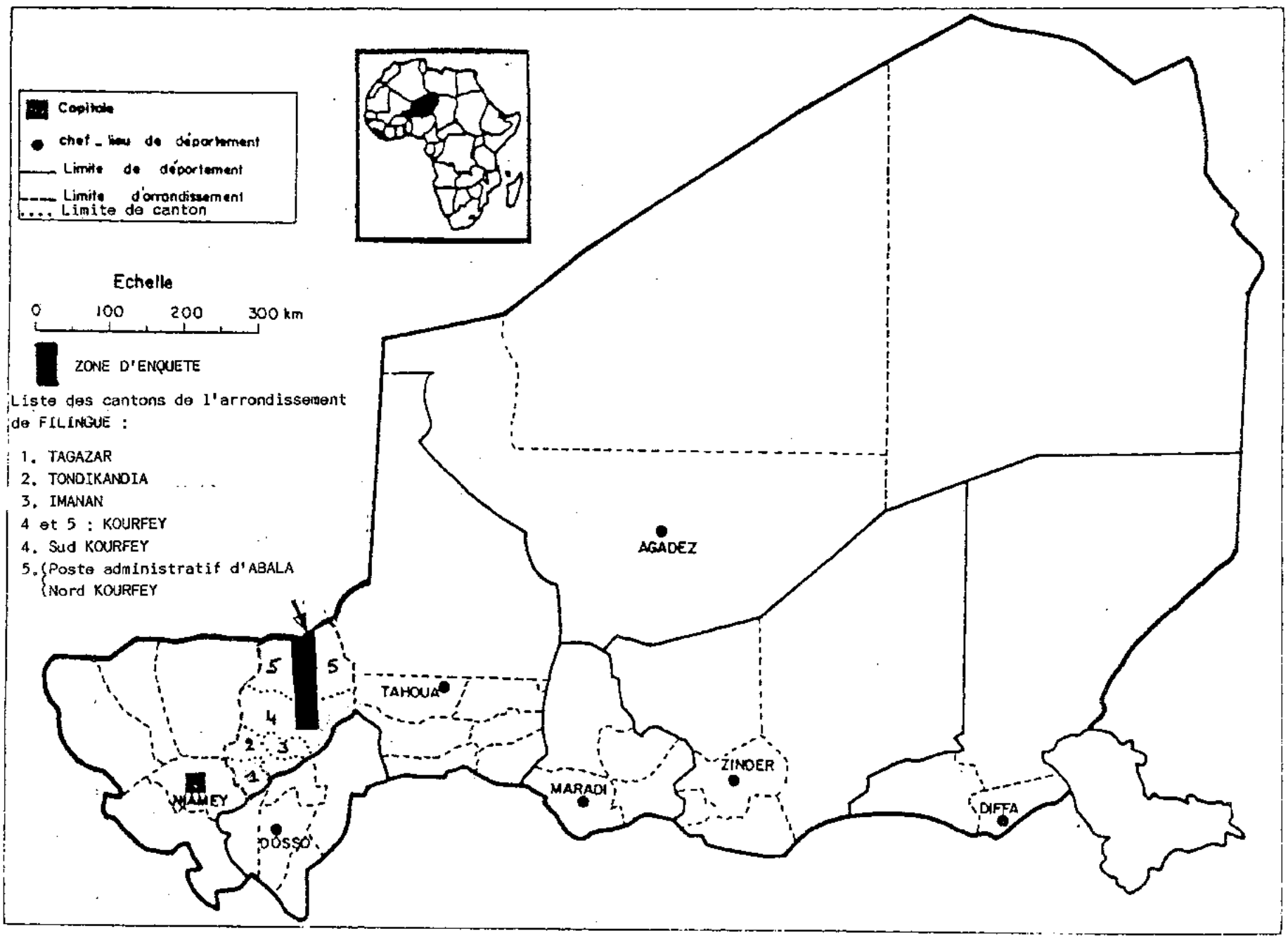
Quelque part entre 14°N et la frontière malienne (15°40), le canton du Kourfey est perdu en plein Sahel Ouest Africain (carte N° 1, p.10). A environ 200 km au Nord-Est de la capitale nigérienne, Niamey, il s'étend dans la partie septentrionale de l'arrondissement de Filingué. Avec 19 325 km², il est son plus vaste canton, loin devant ceux du Tagazar (2 975 km²), du Tondikandia (2 847 km²) et de l'Imanan (1 666 km²).

Du bassin des Oullimindien, la région a ces paysages monotones de plateaux recouverts de steppes. Leur allure parfois subdésertique, leur couverture latéritique et une pluviométrie moyenne oscillant entre 200 et 400 mm les rendraient partout ailleurs inhospitaliers. Mais ils sont ici entaillés par le réseau fossile de l'Azaouagh.

Long de 330 km (entre la frontière de la République du Bénin au Sud et celle de la République du Mali au Nord) et large de 10 km en moyenne, le Dallol Bosso est la plus importante des vallées sèches qui le composent (carte N° 5, p. 52). L'eau à faible profondeur et des sols relativement fertiles ont très tôt poussé les populations à venir y trouver refuge.

Les éleveurs, en majorité touareg, ont investi le Kourfey et y ont imposé leur loi jusqu'au XIX° siècle. Mais aujourd'hui, les Peul sont les plus nombreux sur les plateaux voisins et les derniers villages* de cultivateurs hausa : Tigezefen Issa, Tigezefen Tabré, Tigezefen Rahi ou Chimbarkawane se situent au-delà de 15°10. Ni tout à fait en zone pastorale, ni tout à fait en zone agricole, les espaces qui séparent Filingué de cette limite Nord des cultures sont parmi les plus densément peuplés du Niger rural depuis 1950.

CARTE N°1 - Position géographique de la zone étudiée



C'est dans le but d'étudier les conséquences des sécheresses* récentes sur ce développement agropastoral que nous nous sommes rendu au Niger de septembre 1987 à janvier 1988. Parti avec nos propres moyens, nous avons cherché sur place à isoler une zone d'enquête présentant une unité d'ensemble (carte N° 2, p. 12). Délimitée arbitrairement par 3°10'E à l'Ouest et 3°40'E à l'Est, elle s'étend du village* de Takawat au Sud à la frontière malienne au Nord. Traversée dans ce sens par le Dallol Bosso (200-240 m), elle est encadrée par des plateaux de 250 à 350 m d'altitude. Avec 122,5 km de haut et 52,5 km de large, la zone d'étude couvre enfin une surface totale de près de 6 500 km² (6 431,25).

De la Sous-Préfecture de Filingué au plus petit hameau* de culture et en passant par le chef-lieu d'arrondissement d'Abala, le village-marché, le simple village ou bien encore le campement d'éleveurs, le réseau spatial est très structuré.

Parce que le domaine sahélien ne fonctionne pas comme une unité climatique (P. Pélissier (27), 1984, p. 118), les diversités ethniques et d'activités se traduisent souvent par une hétérogénéité des comportements en période de crise. Seule la multiplication de recherches menées à cette échelle permet donc vraiment de mesurer l'impact, le long de la limite Nord des cultures, de la sécheresse* qui sévit au Sahel depuis 1968.

L'imbrication entre la sphère pastorale et la sphère agricole est telle dans le Nord Kourfey que l'on n'envisage pas de les étudier indépendamment l'une de l'autre. L'enquête porte donc sur 40 familles d'éleveurs et 50 familles de cultivateurs (1). Celles-ci ont été choisies dans 10 villages différents (2), la plupart (huit) situés dans

---

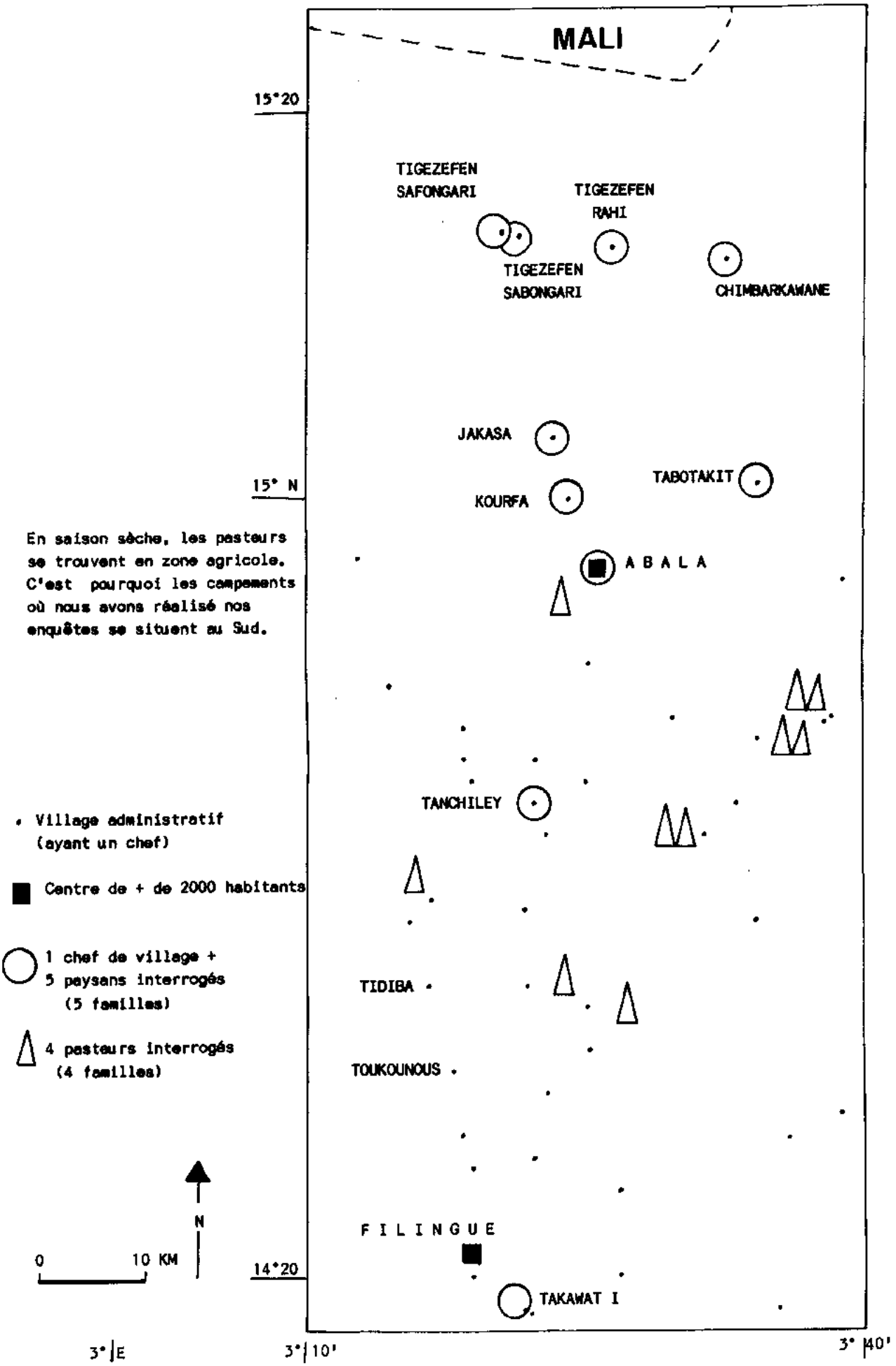
(1) L'expérience des chefs de village et la vision des responsables administratifs et des intellectuels nous ont aussi été précieuses.

Les quatre questionnaires différents sont en annexe, en fin d'ouvrage.

Lors des enquêtes, nous interrogions des chefs* de famille pris au hasard.

(2) Sur ces 10 villages, trois sont des marchés.

Carte N° 2 : La zone d'enquête



la zone la plus septentrionale et tous ceux situés au Nord d'Abala ont été visités, à pied, à cheval, à moto ou en taxi de brousse. Plus au Sud, Tanchiley et Takawat I sont dans la partie la plus peuplée du Dallol Bosso.

Au total, près de 330 pasteurs ont été touchés sur les 5 000 qui circulent dans la zone d'enquête (1) : les 25 familles peul, 8 bouzou et 7 touareg retenues respectent assez bien la répartition ethnique régionale. L'espace délimité abrite également aujourd'hui près de 50 000 sédentaires (49 947). Mais dans les huit villages* du Nord (les 3 Tigezefen, Chimbarkawane, Jakasa, Kourfa, Tabotakit et Abala), c'est la situation de 437 habitants sur un total de 9 788 qui a été étudiée ici (2). Pour ces travaux réalisés en milieu rural dans un pays en voie de développement, on a préféré un dépouillement manuel : le nombre élevé de questions, la multiplication de petits échantillons et surtout les difficultés du travail d'enquête nous ont forcé à renoncer à un traitement par informatique.

En l'absence de toutes données officielles pour la partie septentrionale de l'arrondissement de Filingué, le calcul de rendements agricoles est sans doute l'opération la plus délicate. Fournies approximativement en bottes*, sacs*, mesures* ou calebasses* par les paysans, les productions de mil*, de sorgho* et de niébé* ne peuvent être qu'ensuite converties en kilogrammes. La marge d'erreur est aussi grande lorsqu'il s'agit de mesurer des champs jamais bien délimités.

Par une volonté d'ouverture et d'échange, nous croyons pourtant avoir su gagner la confiance des populations interrogées. Malgré l'obstacle de langue (3), nos rapports amicaux dans la plupart des cas ont permis de vaincre bien des réticences (4) : le risque de sous-

---

(1) Soit 1 pasteur sur 15.

(2) Soit 1 cultivateur sur 22.

(3) Tous sont hausaphones et la motivation de notre interprète a été très utile.

(4) L'existence de repères familiers et sûrs comme l'Indépendance, les années de sécheresse* (1973 et 1984 notamment), l'arrivée au pouvoir des militaires en 1974... sont autant d'autres garanties pour la valeur de l'enquête.

déclarations ou de surestimations était en effet élevé selon qu'on nous croyait mandaté par les autorités locales ou qu'on nous prenait pour le responsable d'un futur projet de développement. Les Peul ont de surcroît un code d'honneur, le "Poulakou", qui ne leur fait révéler que très rarement les effectifs de leurs troupeaux. La présence d'amis peul rencontrés à Filingué a souvent permis de changer la nature de ces relations.

Les chiffres établis par les Services de l'Agriculture (SAA/F*), de l'Elevage (SARA/F*) ou de l'Etat-Civil pour l'ensemble du canton du Kourfey ne sont pas tout à fait fiables non plus. Le manque de moyens dont ils disposent les contraint en effet souvent à les calculer à partir d'échantillons-tests. Ils n'en constituent pas moins des indications intéressantes à l'échelon de l'arrondissement sur l'évolution des rendements agricoles et des élevages.

Avec la dégradation du couvert végétal, la chute considérable de la production céréalière et la mort des animaux sont il est vrai les conséquences les plus visibles des sécheresses* récentes. D'un grenier à mil*, le Kourfey est devenu aujourd'hui une zone sinistrée pour laquelle il est urgent de trouver des solutions.

PREMIERE PARTIE :

L'EVOLUTION DE LA LIMITE NORD DES CULTURES

La limite Nord des cultures et les modalités de son évolution comptent parmi les composantes majeures de la vie des hommes au Sahel. Du Sénégal au Soudan et à l'Ethiopie, son tracé plus ou moins rectiligne marque la frontière entre le domaine agricole méridional et le domaine pastoral septentrional. D'un océan à l'autre, cette limite partage traditionnellement l'espace entre un habitat sédentaire au Sud et un mode de vie transhumant au Nord.

Au Niger, elle s'allonge d'Ayorou au lac Tchad sur plus de 1500 kilomètres, parallèle aux frontières burkinabées, béninoises et nigérianes d'une part, et à la lisière du Sahara de l'autre. Cette frange de terres représente un quart seulement de la superficie nationale sur lequel sont regroupés près des trois quarts de la population (Atlas du Niger (46), 1980, p. 36). Le développement agricole du pays et au-delà son autosuffisance alimentaire reposent donc sur une surface réduite dont une partie seulement se prête aux cultures sous pluies*.

Dans le domaine des Dallols et à proximité de Niamey, la capitale, la région de Filingué (carte N° 1, introduction) a déjà plus une vocation agropastorale que purement agricole. L'histoire de son peuplement a fait se côtoyer Peul, Touareg et Bouzou aussi bien que Hausa et Djerma plus au sud. Mais depuis un siècle, la conquête du Nord par les cultivateurs s'est considérablement accélérée aux dépens des éleveurs. Les conditions écologiques limitantes posent aujourd'hui le problème de la compatibilité entre la présence de population au comportement démographique dynamique et les réelles potentialités agricoles et pastorales.

CHAPITRE I :

L'OCCUPATION DE L'ESPACE MERIDIONAL ET LES BASES DU PEUPLEMENT

En plein coeur de l'Afrique de l'Ouest, le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) est longtemps resté une zone de passage plus qu'une zone d'ancrage dans les mouvements de population. Les traces d'une présence ancienne existent pourtant bel et bien. Mais, jusqu'à une période récente, la région devait demeurer sans structures politiques solides et durables.

Véritable carrefour de peuples, le Dallol Bosso allait canaliser les flux migratoires les plus divers avant de connaître une véritable implantation humaine et la multiplication des noyaux de sédentaires. Dans ce processus de mise en place et d'évolution d'un front de cultures, la colonisation française allait jouer au début de ce siècle un rôle moteur, celui de repoussoir.

Comme c'est souvent le cas en milieu sahélien, l'analyse historique des comportements ethnodémographiques et des modes de vie est la clef de bien des réponses aux questions soulevées par le développement actuel. L'élargissement de la zone d'enquête à un ensemble géographique plus vaste, débordant sur la partie Sud de la région, a permis notamment de mettre en lumière le jeu des migrations dans l'élaboration du peuplement original du Dallol Bosso.

A - LA PERIODE PRECOLONIALE

1. Les traces d'une présence ancienne

Nous disposons de peu de connaissances sur la période préhistorique de l'Ouest du Niger, constatait déjà Boubé Gado (6) en 1980 dans son étude sur le Zarmatarey. Malgré tout, plusieurs sites archéologiques semblent témoigner d'un peuplement précoce. Des prospections

effectuées au Nord de Niamey ont ainsi révélé l'existence d'une industrie très ancienne, axée autour du quartz (M. Saadou (16), 1984, p.21). Des outils de base tels des lames, des couteaux, des disques ou des racloirs, découverts par exemple sur le site du lit du fleuve, ont permis de la situer au Paléolithique moyen. Dans la zone isolée pour les besoins de l'enquête, le site de Tidiba (carte N° 3 p. 30), près du Toukounous actuel, remonterait également à la même période. Considéré comme "songoen", il permet de penser que la région a été occupée dès cette époque, de manière sans doute ponctuelle mais effective.

D'autres sites ont également été localisés dans la zone, mais la valeur scientifique de ces découvertes reste parfois à démontrer. Accompagné par un "ancien", nous nous sommes ainsi rendu sur un plateau très proche de Filingué sur lequel avaient été trouvées les traces d'un atelier de taille datant de près de 120 000 ans (M. Salifou (11), 1986). Mais l'identification des "grossiers bifaces et hachereaux, outils caractéristiques de l'Homo Erectus" (M. Salifou (11), 1986, p. 21) n'a pas paru évidente et cette version semble prêter à caution.

Dans la région isolée pour l'étude, seule la réalité du site de Tidiba semble donc confirmée aujourd'hui. La nature des tout premiers habitants est tout aussi incertaine, aussi est-il préférable de s'en tenir à une approche d'ensemble de cette première période. Sur la base de l'histoire établie d'après J. Périé et M. Sellier (1950), d'après les administrateurs et Amirou Silinké, chef de Birni Silinké, on admet ainsi que "comme en bien d'autres régions d'Afrique, les premiers occupants du Dallol auraient été des hommes de race blanche dominant des négrilles. Peu à peu les Sakié, des noirs de taille normale les remplacent" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 53).

De toute évidence, très peu nombreux et occupant l'espace de manière très discontinue, les premiers individus vivent surtout de la chasse comme en témoignent les armes découvertes sur les sites archéologiques. Peu d'informations sont disponibles sur la période précédant les VI-VII° siècles, mais l'histoire du Dallol n'a probablement pas connu de bouleversement majeur jusqu'à cette époque. Aucune trace de contact n'existe d'ailleurs entre ces chasseurs-cueilleurs et d'autres populations.

2. Du VII° siècle à l'invasion djerma

a) - Les gravures rupestres de Luma et Tigezefen

C'est précisément du VII° siècle que dateraient les gravures rupestres de Luma, à une quinzaine de kilomètres au Sud-Est de l'actuel Filingué. Représentant un pied de grande dimension, elles sont attribuées par la tradition populaire au passage du prophète Mahomet. Cette version a sans doute une valeur apocryphe. Une trace de pied semblable existerait en tout cas sur un plateau au Nord d'Abala (M. Salifou (11), 1986, p. 21). Le manque de précision géographique entourant cette information n'a pas permis de localiser avec rigueur cet autre site sur le terrain.

Signalons toutefois au pied d'un chicot rocheux de couleur noirâtre, entre Tigezefen Safongari et Tigezefen Rahi (carte N° 3 p. 30) l'existence de quelques signes circulaires bien connus des populations locales. Les chefs de ces deux villages* soulignent encore aujourd'hui l'importance de ce site dans la toponymie puisque "Tigezefen" désigne précisément cette "colline noire". Mais aucun d'eux n'a été en mesure d'apporter de plus amples renseignements.

b) - Asaaba et Gubawa

Pour les historiens, ces gravures signaleraient la présence de nouvelles populations dans la région, présence confirmée par la découverte d'importantes meules de la même époque dans le Kourfey Sud (M. Salifou (11), 1986, p. 21). Trouvées à Shatt, Chikal ou Itchigine, villages assez proches du Filingué actuel, il est plus probable que ces meules aient appartenu aux Asaaba, voire aux Gubawa apparus plus tardivement, qu'aux hommes préhistoriques évoqués parfois avec confusion (M. Salifou (11), 1986, p. 21). On signale en effet, "à partir des VI ou VII° siècles, l'arrivée de Hausa venus de l'Est" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 53). Outre les villages cités précédemment, quelques premiers points d'ancrage des populations, comme Luma ou Gao (N. Echard (4), 1965, p. 63) apparaissent alors dans le Sud immédiat du Filingué d'aujourd'hui. Au Kourfey, on associe volontiers à chacun des frères

Asaaba un de ces sites (M. Salifou (11), 1986, pp. 22-23). Peu d'informations sont ensuite disponibles jusqu'au XIII° siècle, mais tout laisse penser que ces quelques villages* ont constitué autant de plaques tournantes pour les migrations mal connues qui se sont alors succédées.

A l'aube du XIV° siècle, les premières bases d'un peuplement sédentaire sont donc jetées dans le Haut Dallol Bosso.

C'est précisément à ce moment qu'apparaissent les Goubey ou Gubawa qui vont marquer l'histoire du Kourfey. Viennent-ils du Gobir ou du Daura, le premier des sept Etats hausa légitimes, comme le suggère Mahamane Salifou ((11), 1986, pp. 26-30) ? Les assimiler à de purs Hausa serait pourtant commettre une erreur. La thèse d'un brassage associé à l'expansion des Bornouan semble plus plausible : "Aux XIII°-XIV° siècles, lors de l'extension de l'empire songhay, Hausa et Songhay se métissent pour donner les Goubey. Jusqu'au XVII° siècle, le Dallol Bosso est [ainsi] occupé au Sud par les Tulmey (Hausa) et les Kallé (Songhay), au Nord par les Sakié et les Goubey" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 53). Mais, composées de chasseurs et en proie à de nombreuses dissensions familiales, les Goubey sont des populations très instables.

c) - L'empire Zarma

Aussi n'opposent-ils que peu de résistances aux invasions djerma du XVII° siècle : "Originaires du Dirma, près du lac Débo" (B. Gado (5), 1976, p. 84), ces Zarma sont "chassés du Mali par les Touareg et les Peul. [Ils] arrivent, sous la conduite du Mali Bairo, dans la région d'Andéranboukane" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 53) avant de s'établir à Oualam, dont ils seraient les fondateurs, à l'Est de notre zone d'enquête. Le XVIII° siècle voit bientôt la formation d'un Etat unique djerma. Mais lui aussi est de courte durée. Les aptitudes agricoles réduites du plateau du Zarmaganda poussent d'abord les individus à s'infiltrer dans le Sud du Dallol. Alors que s'amorce la dispersion des membres de cet empire éphémère, l'anarchie et les rezzou des Touareg reprennent leurs droits dans les dallols.

A la veille du XIX° siècle, les assises ethnodémographiques sont donc presque fixées, mais l'unité politique de la région est encore bien loin d'être réalisée.

3. Les rivalités précoloniales

a) - Les Kourfeyawa

Dans les dernières années du XVIII° siècle, un nouveau peuplement vient pourtant se greffer dans le Dallol : celui des Kourfeyawa ou Kurhwayawa ou encore Gobirawa. De nombreuses hypothèses ont été avancées sur le compte de ces nouveaux arrivants (M. Salifou (11), 1986, pp. 49-63). La version la plus crédible est sans doute la suivante : "Occupant des villages* situés à une centaine de kilomètres au Nord de Tahoua, [ils] sont chassés par les Oullimindien. Après Andéranboukane puis Tchimbarkawane, ils s'installent dans les régions de Shett et Zama (vallée du Zgaret). Se fondant avec les Goubey, ils donneront les Soudié actuels" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 53).

Peu à peu, la carte ethnodémographique de la région se dessine dans ses principaux contours. Les grands brassages sont terminés. Une nouvelle période s'amorce avec le XIX° siècle : celle des luttes d'influence entre éleveurs et sédentaires pour la conquête de l'espace. Dans ce contexte, plus qu'un terrain d'opposition, le Dallol va devenir un enjeu. Face à la conquête targuie dans le Nord et aux invasions peul au Sud, les sédentaires n'ont alors plus d'autre solution que le rapport de force.

b) - Entre rezzou et Islam

Venus pour l'essentiel de la région de Tahoua, des Touareg Kel Nan accompagnés d'ineslemen maraboutiques Kel es Souk s'engouffrent dans le Dallol Bosso. Installés au Sud dans les cantons actuels de l'Imanan et du Tagazar, ils affrontent alors les Djerma qu'ils mettent en déroute. Mais plus au Sud, l'avancée des Peul est d'autant plus importante qu'elle est sensible depuis le XVII° siècle (A. Beauvilain (2), 1977, p. 54). Peu à peu, le mouvement a pris de l'ampleur, tant

il est vrai que le Dallol attire les éleveurs par ses riches pâturages et ses mares. Des Gorgabé et des Dialloubé sont venus de plus en plus nombreux rejoindre les Peul de Say Lamordé. Une impulsion décisive est alors donnée par le processus de l'islamisation.

"En 1801, ces Peul sont entraînés dans un puissant mouvement de prosélytisme musulman. A l'appel de Boubacar Louloudji [devenu en la circonstance représentant de Dan Fodio dans le Dallol], les Peul se soulèvent et dominent les Djerma. Les combats représentent plus que les efforts des Peul pour s'implanter dans une vallée riche en pâturages. Ils sont un maillon de luttes livrées au nom de l'Islam, avec l'appui matériel et les conseils de Sokoto, contre les sociétés noires" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 54). Un temps, les Peul dominent donc le Dallol. Mais très vite l'équilibre se modifie à nouveau et les épreuves de force vont être monnaie courante tout au long du XIX^{e} siècle.

Dans ce contexte, la religion a servi de catalyseur des passions au départ. Mais peu à peu l'Islam a fait son chemin et a cessé d'être un enjeu. Aussi l'affrontement retrouve-t-il sa raison d'être initiale et place éleveurs et sédentaires à nouveau face à face.

c) - Les sédentaires face aux éleveurs

Au-delà des clivages ethniques : Peul et Touareg d'une part, Hausa et Djerma de l'autre, cette opposition est avant tout celle de deux modes de vie. Les pasteurs s'adonnent alors à un élevage traditionnel, sans doute en tous points semblable à celui d'aujourd'hui. Mais les perpétuelles razzia opérées par les Touareg maintiennent une tension permanente entre les uns et les autres. La richesse de certains cultivateurs a, il est vrai, de quoi exciter les convoitises. A la faveur de conditions exceptionnelles dans le Kourfey Sud (carte N$^{\circ}$ 1, introduction), la culture du coton a connu un développement considérable dans les dernières années du XIX^{e} siècle. Déjà facteur de diversification sociale, cette activité est aussi une source importante de richesses car le coton est expédié dans toute l'Afrique de l'Ouest. Cette agriculture nouvelle ne résistera pourtant pas à la colonisation et sera partout remplacée par des cultures de rente*.

Mais malgré le climat d'insécurité, le brassage des populations et ce contexte prospère permet alors la formation de nombreux villages*. Eux-mêmes essaiment peu à peu en hameaux* de culture bientôt autonomes, formant ainsi un dense réseau de peuplement. Déjà, les conséquences de ce développement du Sud se font sentir. Déjà, le combat entre mobilité et sédentarité tourne court, tant il est vrai que l'espace pastoral se réduit peu à peu à une peau de chagrin au bénéfice du domaine agricole et sédentaire. Déjà enfin, les Touareg de l'Imanan et du Tagazar, "encerclés" par les Hausa et surtout les Djerma, deviennent progressivement sédentaires eux-mêmes.

L'évolution est sensible dans le rapport de force entre éleveurs et sédentaires. D'une opposition ponctuelle dans un espace émietté de petits villages et de campements, on passe à un rapport frontal dissociant une zone pastorale au Nord et une zone agricole au Sud. En un sens, c'est la notion de limite Nord des cultures qui voit le jour en cette fin du XIX* siècle. Les pasteurs restent certes fidèles à leurs itinéraires au Sud de la région, mais les zones méridionales ne sont plus tout à fait leur domaine.

Dans les marges septentrionales, Filingué et Tounfalis ont longtemps constitué les avant-postes de cette "frontière" (carte N° 3 p. 30). Créés dans la deuxième moitié du XIX* siècle, ils marquent alors les portes du monde sédentaire. Souley Mallam, l'actuel chef de canton du Kourfey, s'est fait pour nous l'écho de ce que la mémoire collective a conservé de cette période : En ces temps troublés et alors qu'une végétation très dense rend souvent la vallée inhospitalière, les premiers habitants des villages de Filingué et Tounfalis choisissent un site défensif dont aucune trace ne subsiste aujourd'hui, au pied de la falaise.

Issus probablement, d'après Souley Mallam, des villages de Shett et Toudou, les fondateurs ont quitté leur région d'origine à la recherche de gibier mais aussi d'"espaces libres" : "Fili" ne signifie-t-il pas "espace" et "Filingué", "mettons nous sur la place libre". Dans le même esprit que cette traduction du chef du Kourfey, on interprète parfois "Ga Hilinga" par "cet espace-ci" (M. Salifou (11), 1986,

p. 175). D'autres versions existent également selon lesquelles, par exemple, le premier chef du village aurait eu une femme nommée Iguié, "Filingué" désignant ainsi "l'espace de Iguié". Toutes les lectures insistent en tout cas sur la notion d'"espaces" et laissent penser que ceux-ci sont encore largement vierges dans le Nord du Dallol Bosso. A cette latitude, la culture de céréales et plus encore celle du coton sont, il est vrai, des activités secondaires, quand elles sont pratiquées par les populations. Le Nord Kourfey ne connaît pas alors de véritable emprise agricole, mais la cueillette et la chasse s'accompagnent déjà d'une certaine forme d'accaparement de l'espace.

A l'approche du XIX* siècle, les différentes forces socio-ethniques en présence semblent observer une trêve relative dans leurs rapports. Tandis que les troupeaux peul parcourent le Dallol et que les Touareg ont la main mise sur le Nord, les hameaux* de culture des sédentaires se multiplient au Sud et se transforment progressivement en villages*. Pourtant, ce fragile équilibre va bientôt être bouleversé par l'apparition d'une force radicalement différente : celle de la colonisation.

B - L'IMPACT DE LA COLONISATION FRANCAISE

1. Les faits

a) - La mission Voulet-Chanoine

Dans les premières années du XIX* siècle, les sédentaires et les pasteurs de la région entrent presque simultanément en contact avec les colons. Les Peul tout d'abord, après une nouvelle défaite face aux Djerma dans le Sud du Dallol Bosso, s'apprêtent à repasser le fleuve lorsqu'ils apprennent l'arrivée à Say des premières colonnes françaises (19 mai 1897) (A. Beauvilain (2), 1977, p. 55). Pour eux débute alors un vaste mouvement de repli qui va les conduire vers les zones les plus septentrionales.

La partie méridionale a en effet la première été touchée de plein fouet par la violence des nouveaux arrivants. Ainsi la mission

Voulet-Chanoine a marqué les mémoires par la brutalité de son passage dans l'Arewa, la région de Dogondoutchi. L'impact a été tel que de nombreuses familles ont alors suivi les Peul dans leur fuite vers les "espaces libres" des environs de Filingué. Ainsi se dessine une filière nouvelle dans le peuplement du Kourfey Nord (M. Salifou (11), 1986, pp. 89-91) dont les traces subsistent encore aujourd'hui dans les migrations annuelles (3ème partie). Des similitudes dans les scarifications permettent aujourd'hui d'établir ce rapprochement avec une quasi certitude.

Ainsi est-on tenté de voir dans la création des villages* de Toukounous, Talcho, Tidani, Danbangiro, Métélékia et Tanchiley au Nord de Filingué (carte N° 3 p. 30) l'empreinte des Arewawa (M. Salifou (11), 1986, p. 91). Cette version des faits traduit sans nul doute une réalité, confirmée aujourd'hui par le chef du canton du Kourfey. Mais elle mérite d'être affinée : Différents témoignages recueillis auprès des "sages" de plusieurs villages, et notamment de Filingué, permettent de mieux comprendre les étapes de son déroulement : selon toute vraisemblance (A. Beauvilain (2), 1977, p. 72), Filingué a servi de relais dans cette avancée vers le Nord. Il y a alors suffisamment d'espaces disponibles pour que le besoin d'un nouveau départ ne se fasse pas immédiatement sentir. Qui plus est, il faut attendre encore quelques années avant que la colonisation française ne devienne une réalité bien palpable dans les environs de Filingué.

b) - La soumission du Kourfey ?

Des signes annonciateurs ont pourtant très tôt donné un sens à cette menace : De nombreux sujets d'un roi Djolof, les Hutawa, traversent ainsi le Kourfey en 1898. Pressés sur leur arrières par les Français, ils ont quitté leur région d'origine pour se rendre à Sakwato où les attend Amadou, le fils du fameux Elhadj Omar (M. Salifou (11), 1986, p. 170). "Les hommes aux oreilles rouges" ne sont donc pas loin. Leur arrivée dans le Kourfey n'est plus qu'une question de mois.

En fait, "la soumission de l'Imanan, du Tondikandia et du Kourfey ne fut totalement acquise en 1901 que lorsque la colonne du lieute-

nant Figeac eût "châtié" quelques villages* djerma et frappé de "rudes coups" à Shett, Bonkoukou, puis Tabala" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 56). Un poste est d'abord créé à Shikal, au sud de l'actuel Filingué, le 31 janvier 1901 (M. Salifou (11), 1986, p. 174).

Souley Mallam se souvient du rôle joué alors par le célèbre chef historique de Filingué : Namaylaya. Celui-ci convainc d'abord le commandant Gouraud d'installer le poste à Filingué. Cette décision est rapidement exécutée et le commandement de ce nouveau poste est d'abord attribué au lieutenant Wirth (M. Salifou (11), 1986, p. 174). Les Français mettent ainsi de leur côté un chef influent doté d'une forte personnalité. Malgré tout, une très large part de la population demeure réticente et les nombreuses brimades dont elle va souffrir de la part des autorités françaises vont bientôt la conforter dans sa volonté de retrouver l'indépendance perdue.

2. La révolte des Oullimindien

Une seule solution s'offre alors à ceux qui n'acceptent pas la soumission pure et simple : la révolte ou la fuite vers le Nord. "En 1916, la révolte des Oullimindien, dirigés par Firhoun, atteste que les résistances sont toujours vives. Des troubles, les derniers, auront lieu en 1926-1927 [...]" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 56). Filingué surtout est le principal théâtre de ces velléités de rébellion. Très vite elles sont étouffées, mais ces événements vont avoir deux conséquences majeures. D'une part, les colons prennent désormais fait et cause pour les Peul face aux Touareg. Faisant de la capitale Fulani, Birni N'Gaouré, une sous-préfecture (A. Beauvilain (2), 1977, p. 57), ils n'ont désormais de cesse de favoriser leur avancée dans les zones septentrionales aux dépens des Targui. D'autre part, les remuantes chefferies du Kourfey vont être unifiées dans le canton de Filingué par l'administration française (Y. Poncet (10), 1974, p. 1). Namaylaya en deviendra bien sûr le premier chef tout désigné.

CONCLUSION DU CHAPITRE I

Dès lors et pendant toute la première moitié du XX° siècle, la présence française va servir de repoussoir pour les nouveaux venus de l'Arewa comme pour les autres habitants de Filingué. Peul ou Hausa, nombreux sont ceux qui ont déjà amorcé ce mouvement de migration du Sud vers les zones les plus septentrionales. La région de Filingué est ainsi peu à peu gagnée par un front de cultures dense et continu, qui repousse toujours plus les éleveurs Touareg vers le Sahara.

Pour les sédentaires qui refusent le parti du chef de ce village*, Namaylaya, prêt à composer avec les intérêts coloniaux, il ne reste désormais plus qu'un seul recours : la fuite à nouveau, vers les espaces encore vierges du Nord du Dallol. Loins de leurs bases, les Français hésitent à s'aventurer dans cette "brousse dense et profonde" (1) jugée dangereuse et impénétrable. Pour ces mêmes raisons, les paysans noirs considèrent le Dallol d'un tout autre oeil. La tradition orale apporte aujourd'hui quelques explications : considéré comme une terre d'abondance, le Haut Dallol Bosso offre alors tous les avantages du "nouveau territoire". Le mythe d'une région extrêmement giboyeuse se répand dans les esprits car les animaux fuient les zones de plus en plus peuplées du Sud pour le Nord. La partie septentrionale du Kourfey présente en outre des terres jamais cultivées et donc a priori plus fertiles. Leur mise en valeur paraît d'autant plus facile et rentable qu'elle ne nécessite qu'un défrichement rapide.

Dans les premières décennies du XX° siècle, le Haut Dallol a donc, pour beaucoup d'éleveurs et de cultivateurs, l'attrait d'une terre à conquérir. Alors que les grandes phases du peuplement sont terminées et tandis que la colonisation se dote de structures, le grand mouvement de la conquête du Nord s'annonce.

---

(1) Propos recueillis auprès de Souley Mallam, aujourd'hui chef du canton du Kourfey.

CHAPITRE II :

LA CONQUETE DU NORD

De villages* en hameaux* de culture et de hameaux de culture en villages, les populations n'ont eu de cesse de repousser les frontières septentrionales de leurs zones d'implantation permanente. Ce mouvement va encore s'amplifier au cours du XX° siècle. "Pour les cantons du Sud, le peuplement est mis en place dans ses cadres actuels dès 1932-1933. Pour le Kourfey et plus encore pour le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction), il ne fait alors que commencer. De 30 villages en 1932, ce canton en compte aujourd'hui 124" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 70).

Ce chiffre n'a pas évolué depuis la publication de la thèse d'Alain Beauvilain, mais sa signification reste la même : en l'espace d'une génération à peine, le processus de sahélisation (1) des hommes déclenché par la colonisation, a pris une ampleur considérable. Dans le même temps, les "espaces vides" n'ont également jamais cessé de se remplir. L'instauration officielle d'une limite Nord des cultures en 1961, trois ans après l'Indépendance d'août 1958, témoigne de cette véritable ruée vers le Nord et de la volonté des autorités de la contenir. Si les années de sécheresse* et de famine ont rythmé le peuplement de la sous-zone, l'histoire de quelques villages illustre les nombreux aléas qui l'ont marqué.

---

(1) Le terme de sahélisation désigne ici le peuplement dynamique d'une zone sahélienne par des hommes originaires de régions soudaniennes ou sahélo-soudaniennes.

A - L'EVOLUTION RECENTE DU PEUPLEMENT DE LA ZONE D'ENQUETE

1. La conquête du Nord en quelques chiffres

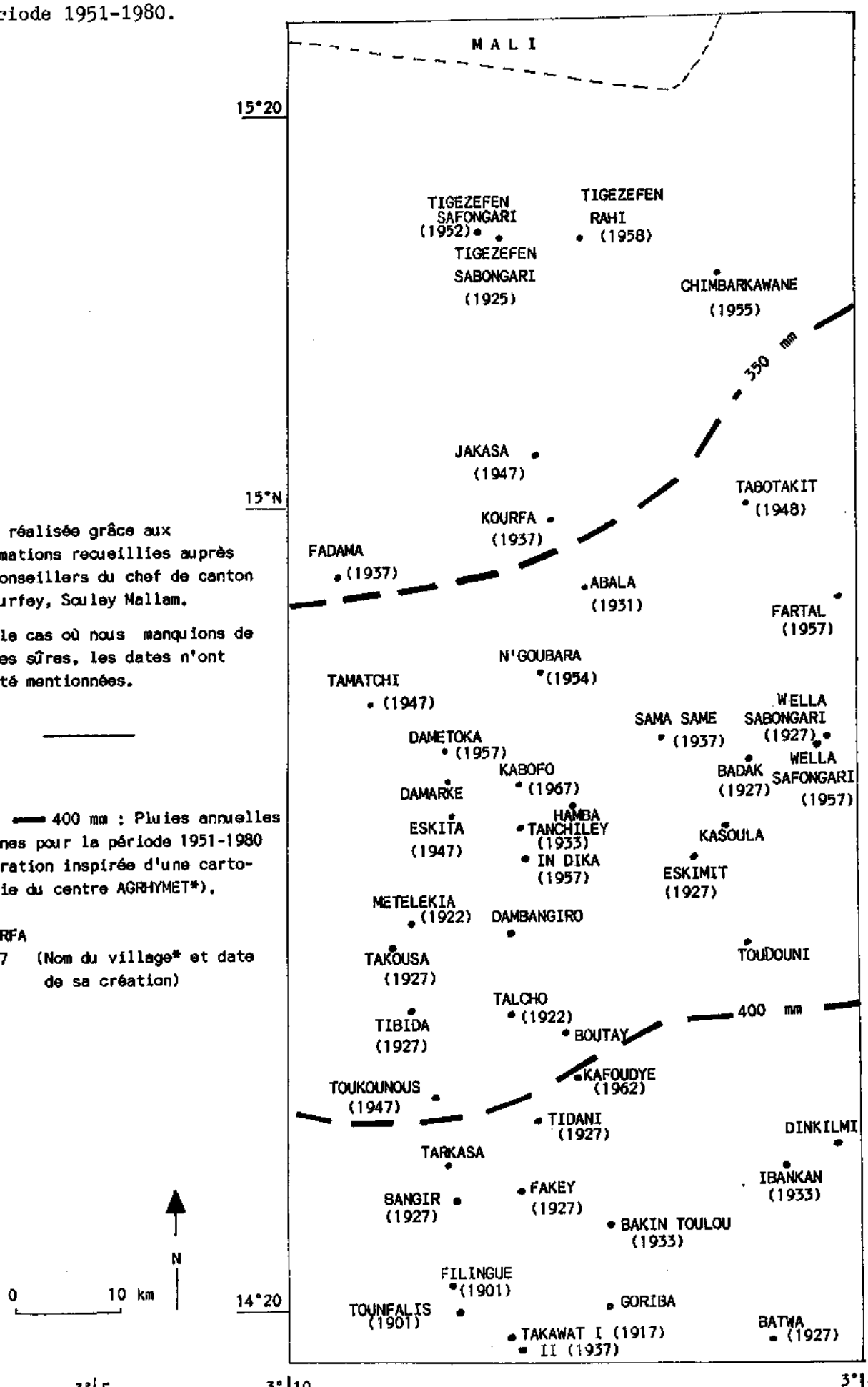
Deux villages* en 1901, 16 en 1932, 47 en 1967. C'est à cette date que remonte la dernière création de village dans la zone d'étude (carte N° 3 p. 30). C'est donc pendant la première moitié du XX° siècle que la poussée vers le Nord a été la plus forte, y compris dans les marges les plus septentrionales. Parmi les huit villages les plus au Nord, deux seulement étaient créés en 1932, mais tous l'étaient déjà en 1958. Ces chiffres masquent pourtant une réalité plus complexe car cette progression n'a été régulière ni dans le temps, ni dans l'espace.

Les premières décennies du XX° siècle sont ainsi marquées par une série de poussées successives. On compte par exemple neuf nouveaux villages pour la seule année 1927, et huit pour la période 1931-1937. Cinq unités villageoises apparaissent également en 1947 et 1948 et huit entre 1952 et 1958. A l'opposé, de longues périodes, comme par exemple 1902-1916 ou 1938-1946, ne connaissent aucune création nouvelle.

La limite Nord des villages de sédentaires n'a jamais connu d'évolution linéaire et de semblables irrégularités sont perceptibles d'un point de vue spatial : Tigezefen, Abala ou encore le premier village de Chimbarkawane (carte N° 4 p.44), réalisée à partir de nos enquêtes) ont été créés au début du siècle. A l'inverse, la plupart des villages situés dans la zone centrale, sur une diagonale Toukounous-Fartal, sont apparus tardivement. Enfin les deux dernières créations : Kafoudye en 1962 et Kabofo en 1967 se sont faites dans la partie Sud de la zone d'enquête.

Compte tenu de l'importance de la pluviométrie dans cette civilisation agropastorale (II.A.3.), ces irrégularités spatio-temporelles dans le développement historique du Nord de Filingué peuvent d'abord être mises en parallèle avec les crises écologiques du XX° siècle.

Carte N° 3 : Situation et dates de création des villages* dans la zone d'enquête avec, en surimpression, les pluies annuelles médianes pour la période 1951-1980.



Carte réalisée grâce aux informations recueillies auprès des conseillers du chef de canton du Kourfey, Souley Mallam.

Dans le cas où nous manquions de données sûres, les dates n'ont pas été mentionnées.

——— 400 mm : Pluies annuelles médianes pour la période 1951-1980 (Figuration inspirée d'une cartographie du centre AGRHYMET*).

. KOURFA
1937 (Nom du village* et date de sa création)

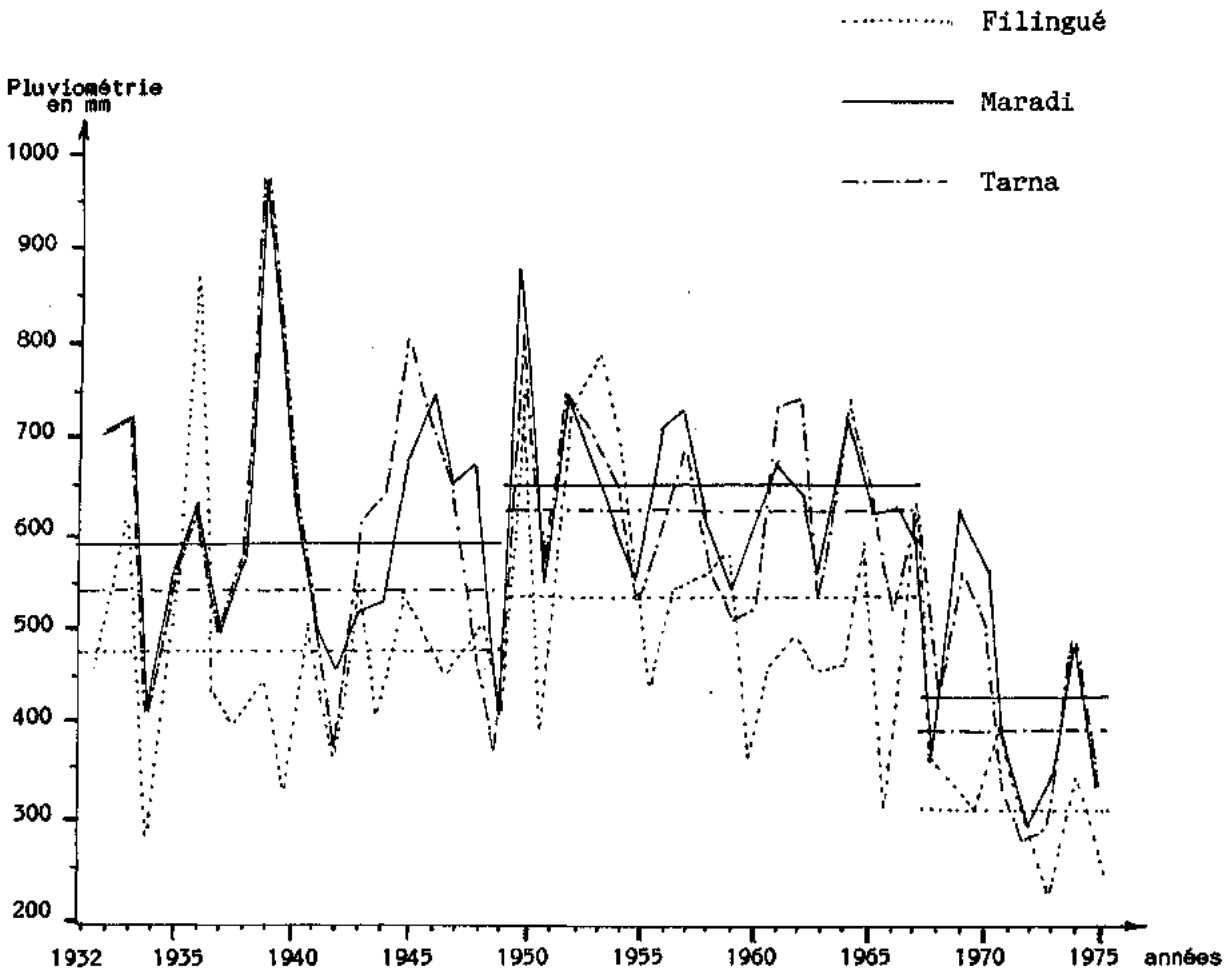
2. La succession des crises écologiques au XX° siècle

La notion de crise écologique et ses conséquences sur les populations ne sont pas toujours aisées à définir. A l'échelon local, l'agriculture et l'élevage bénéficient aujourd'hui d'un potentiel pédologique et hydrologique fragile, mais réel (chapitre III). La pluviométrie notamment a pourtant connu d'importantes fluctuations et un premier rapprochement peut être établi entre son évolution historique et ces crises. On dispose pour cela des relevés des quatre stations météorologiques de la région (Filingué, Toukounous, Chikal et Abala) fournies par le centre Agrhymet* (tableau N° 1 p. 33). En climat sahélien, un certain nombre de réserves doivent toutefois être formulées (Y. Poncet (10), 1964, p. 23 ; J. Sircoulon (33), 1976 ; Ph. Chamard (24), 1986) : Alors que les précipitations se caractérisent par une extrême irrégularité temporelle et spatiale, les moyennes pluviométriques recouvrent une réalité ponctuelle et n'ont donc qu'une valeur indicative. Quatre points d'observation seulement ne permettent pas de bien couvrir une surface de 7000 km², sur une période trop courte de surcroît : A ces latitudes proches du Sahara, un seul orage peut ainsi rendre localement une année excédentaire ! (J. Sircoulon (33), 1976).

Seule la station de Filingué, qui compte parmi les plus anciennes du Niger, offre une perspective d'ensemble sur le XX° siècle. Elle présente pourtant une série d'années nettement supérieures à 448,5 mm (la moyenne sur 56 ans) et une succession de chiffres qui lui sont parfois très inférieurs (tableau N° 1 pp. 33 -34). Sur une période aussi courte, les moyennes peuvent donc prêter à caution. Malgré l'éloignement spatial des points d'observation, la comparaison entre la station de Filingué et celles de Maradi et Tarna permet pourtant de mettre en lumière des phases pluviométriques bien marquées (figure N° 1 p. 32). Les mêmes tendances se retrouvent pour des années isolées comme 1934, 1942, 1949, 1950, 1968 ou encore 1973. Une période sèche (1968-1975) et une autre pluvieuse (1950-1967) apparaissent tout aussi nettement. La moyenne "normale" (480 mm à Filingué) obtenue pour les premières années (1931-1949) dissimule quant à elle des écarts pluviométriques interannuels très importants.

Figure N° 1 : Pluviométrie annuelle de 1932 à 1975

Comparaison entre les stations de Maradi, Tarna et Filingué



(Dans les trois cas on note des phases pluviométriques bien marquées pendant la période considérée. Les traits horizontaux représentent des moyennes)'.

Sources : Les données chiffrées ont été recueillies à la Météorologie Nationale et au Centre Agrhymet* de Niamey.

Tableau N° 1 : L'évolution historique de la pluviométrie dans les stations météorologiques régionales et les créations de villages*. (Données annuelles recueillies à l'Agrhymet*, Niamey). (Carte N° 3, p. 30).

Nom et date de création des stations météorologiques
Pluviométrie en mm.

ANNEES	Nbre de villages créés	FILINGUE Lat. 14°23 - Alt. 300 m 1931	TOUKOUNOUS Lat. 14°30 Alt. 290 m 1950	CHIKAL Lat. 14°25 Alt. 295 m 1980	ABALA Lat. 14°57 Alt. 236 m 1968
1901	2				
1917	1				
1922	2				
1925	1				
1927	9				
1931	1	197,3			
1932		465,8			
1933	3	620,8			
1934		284,4			
1935		528,1			
1936		878,3			
1937	4	417,5			
1938		399,9			
1939		446,2			
1940		329,2			
1941		511,6			
1942		356,9			
1943		561,7			
1944		395,9			
1945		546,1			
1946		503,5			
1947	4	449,9			
1948	1	459,9			
1949		399,2			
1950		735,6	717,7		
1951		379,6	367,0		
1952	1	710,1	661,9		
1953		795,5	748,3		
1954	1	708,9	670,2		

Tableau N° 1 (Suite)

ANNEES	Nb de villages créés	FILINGUE	TOUKOUNOUS	CHIKAL	ABALA
1955	1	575,7	527,4		
1956		438,8	342,4		
1957	4	540,0	355,9		
1958	1	551,8	505,0		
1959		579,6	576,5		
1960		369,9	316,6		
1961		464,7	456,3		
1962	1	501,2	398,7		
1963		467,4	324,2		
1964		475,0	545,7		
1965		602,8	580,8		
1966		306,9	422,3		
1967	1	608,6	384,3		
1968		352,0	365,6		289,0
1969		339,3	310,8		269,2
1970		320,0	312,4		247,2
1971		400,7	262,7		255,7
1972		283,9	283,9		217,9
1973		215,7	150,2		166,0
1974		357,3	275,2		282,9
1975		264,0	407,6		308,9
1976		294,7	384,1		308,9
1977		416,9	373,8		309,2
1978		523,7	432,0		360,3
1979		303,7	256,8		322,7
1980		322,9	273,7	290,9	297,2
1981		323,5	283,2	241,3	209,5
1982		240,2	176,6	259,7	278,2
1983		331,5	330,8	307,5	302,2
1984		279,9	191,4	231,9	113,0
1985		337,0	271,3	229,7	263,0
1986		266,4			
MOYENNE		448,5	395,5	260,15	266,72

Année très sèche

Année très pluvieuse.

Si l'existence de séquences sèches et pluvieuses est indiscutable, leur impact sur l'évolution de la limite des cultures au Nord de Filingué est plus difficile à cerner. La logique voudrait que les phases humides aient favorisé la création de villages* et que les phases plus sèches aient entraîné une stagnation ou un repli. La période sur laquelle des comparaisons peuvent être faites s'étend à vrai dire sur 35 ans à peine (1). Il est donc difficile de faire la part des coïncidences et de l'influence directe de la pluviométrie sur les fondations villageoises. La figuration de trois périodes moyennes (figure N° 1 p. 32) n'est d'ailleurs pas d'un grand secours. Les variations annuelles dans la première interdisent toute interprétation globale. Or sur les 23 villages créés depuis 1931, 13 ont vu le jour entre 1931 et 1949. Dix autres sont apparus entre 1950 et 1967 où la pluviométrie moyenne a été plutôt élevée, tandis qu'aucun n'a été fondé dans la période la plus sèche (1968-1975). Là encore il est pourtant difficile d'en tirer des conclusions car la région a bénéficié entre 1976 et 1982 (tableau N° 1 pp. 33 - 34) d'une phase de répit assez longue, qui ne s'est pas accompagnée de créations nouvelles. A vrai dire, celles-ci semblent, pour d'autres raisons (chapitre II.B et 2ème partie), s'être définitivement arrêtées en 1967.

La schématisation des années anormalement sèches ou pluvieuses (2) est déjà plus riche d'enseignements. Elle permet d'isoler quatre séquences "critiques" (chapitre II.A.3. : l'impact des variations pluviométriques sur l'agriculture et l'élevage) : 1931-1936, 1950-1954, 1972-1976, 1982-1986. Or sur 23 villages, quatre seulement ont vu le jour au cours de la première séquence et deux pendant la seconde, tandis qu'aucun n'est apparu dans les deux dernières. A l'inverse, neuf ont été créés entre 1937 et 1949 et huit entre 1955 et 1967, périodes certes plus longues, mais ayant bénéficié d'une pluviométrie moyenne "normale" (2) et régulière. Des paramètres extérieurs, relatifs à l'histoire locale (chapitre II.B), doivent bien sûr être envisagés pour expliquer les fondations de villages dans des séries d'années climatiques déficitaires ou excédentaires. Mais dans l'ensemble, les créations nouvelles sont donc indéniablement liées aux variations pluviométriques et à leur impact sur l'agriculture et l'élevage.

---

(1) Entre 1931, date des premiers chiffres disponibles concernant la pluviométrie et 1967, l'année où le dernier village de la zone d'enquête a été créé, 35 années seulement se sont écoulées.

(2) Selon la latitude de la station, les années inférieures à 200-300 mm seront considérées comme "sèches" et celles supérieures à 600 ou 700 mm comme "pluvieuses" (tableau 1 pp. 33 - 34). Les années "normales" correspondent ainsi, à Filingué, à un total annuel de 400 à 600 mm.

3. L'impact des variations pluviométriques sur l'agriculture et l'élevage

Au cours du XX* siècle, l'agriculture céréalière a pris peu à peu son essor dans le Haut Dallol Bosso. La coïncidence entre les années pluviométriques favorables et celles de migrations définitives peut donc d'abord s'expliquer par l'influence directe des aléas climatiques sur la vie agricole. A condition qu'il y ait une bonne répartition des précipitations, on estime ainsi entre 300 et 350 mm le seuil minimum annuel pour des cultures* pluviales traditionnelles comme le mil*, le sorgho* et le niébé*. En-deçà, le cycle végétatif ne peut être mené à son terme dans de bonnes conditions. Les productions agricoles sont alors quasi inexistantes.

Pour autant, les paysans interrogés ne considèrent pas une pluviométrie très importante comme une panacée. Elle favorise les maladies cryptogamiques et "l'intense lessivage du sol entraîne les sols minéraux en profondeur à un rythme supérieur à celui du développement du système radiculaire du mil. Celui-ci prend une couleur rouille en bout de feuille et végète" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 17 ; Y. Poncet (15), 1983, pp. 26-27). Les perspectives de récolte s'en trouvent là aussi réduites d'autant. Fait significatif, la plupart des villages se situent d'ailleurs au Sud de l'isohyète 350 mm (voir carte N° 3 p. 30 : pluies médianes annuelles pour la période 1951-1980, et III.B.).

L'éleveur accorde une toute aussi grande attention à la quantité d'eau tombée. Quelle que soit son importance, chaque pluie est bien accueillie car elle alimente les mares et favorise la venue des pâturages. La répartition des précipitations importe peu dans ce cas. Mais si la saison végétative est assez longue sans être trop précoce, elle permet d'assurer pour les graminées annuelles (théophytes), les stocks de graines des pâturages pour les trois ou quatre années à venir (A. Beauvilain (2), 1977, p. 15).

La date des premières pluies et leur espacement sont par contre des données essentielles pour le cultivateur. "La saison des pluies commence le premier jour de pluie suivi de 2 autres en 30 jours. Le

même critère est retenu pour la fin" (J. Charre (25), 1973, p. 416). Un début de saison trop précoce est préjudiciable aux agriculteurs qui observent souvent ensuite une longue période sèche. De nombreux semis restent alors sans résultats. "Des pluies trop tardives en octobre menacent également le cycle de la germination, de la maturation, de l'épiaison [...] qui demande des pluies régulières" (Y. Poncet (10), 1974, p. 23) : Pour être "utiles" aux cultures*, chaque pluie doit être de 3 mm minimum et suivie à moins de 8 jours d'une pluie égale ou supérieure (Y. Poncet (15), 1983, p. 28).

Plus encore que le volume d'eau, les variations mensuelles de la pluviométrie ont donc des retombées directes sur les productions agricoles. Aussi n'est-il pas étonnant là encore, de voir les années de bonne distribution des pluies constituer un fidèle négatif des années de fondations paysannes (tableau N° 2, page 38). Les villages de Tanchiley, Bakin Toulou et Ibankan (carte N° 3 p. 30) ont ainsi été créés en 1933, année qui a bénéficié d'une répartition des pluies exceptionnelles sur 51 jours, pour un total remarquable de 620,8 mm. De la même façon, les années 1947 et 1957 correspondent chacune à quatre créations nouvelles : Toukounous, Jakasa, Tamatchi, Eskita en 1947 ; Wella, Fartal, Damétoka et In Dika en 1957. Or dans les deux cas, les précipitations ont été très bien réparties sur sept mois. Avec 37 et 38 jours de pluie, ces années ont ainsi respectivement bénéficié d'un total de 449,9 mm et 540 mm, quasi idéal pour les cultures* traditionnelles.

Plus que les variations annuelles et mensuelles de la pluviométrie, ce sont bien sûr leurs conséquences qui sont à l'origine de l'évolution de la limite des cultures. En dehors des créations villageoises, les années 1964, 1965 et 1966 sont certes connues pour leur déficit céréalier dans une période où la pluviométrie fut dans l'ensemble satisfaisante (tableau N° 2 page 38). Des agronomes ont malgré tout démontré que "les variations du volume total des productions des cultures sont liées aux variations de la pluviométrie, par une relation linéaire dans laquelle la pluviométrie expliquerait la moitié des variations d'ensemble [...] et 60 % pour les cultures du mil et du sorgho" (Grouzis, Albergel, Carbonel (13), 1986).

Tableau N° 2 : Pluviométrie mensuelle et annuelle de 1931 à 1986. Station de Filingué.

Lat. 14°23 - Alt. 300 m. NUMERO : 32ØØ16

ANNEE	JAN		FEV		MARS		AVR.		MAI		JUIN		JUIL		AOUT		SEPT		OCT		NOV		DEC		TOTAL		Nb villages créés
1931	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	XX	X	4.4	1	89.3	8	55.8	7	47.8	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	197,3	24	1
1932	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	25.Ø	3	16.4	4	1Ø3.7	12	246.5	14	67.7	8	6.5	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	465,8	44	
1933	1.3	1	Ø.Ø	Ø	Ø.3	1	2.Ø	1	41.3	6	1Ø6.2	11	14Ø.7	13	185.8	13	143.2	5	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	620,8	51	3
1934	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	11.4	2	1.Ø	1	49.Ø	3	65.4	8	1Ø4.Ø	11	44.8	4	8.8	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	284,4	3Ø	
1935	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1.Ø	1	3.1	1	13Ø.5	9	1Ø7.Ø	1Ø	237.8	12	47.3	8	1.4	2	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	528,1	43	
1936	Ø.Ø	Ø	6.Ø	1	Ø.Ø	Ø	4.1	2	11.1	2	116.5	5	181.4	8	493.8	16	64.6	5	Ø.8	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	878,5	4Ø	
1937	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	9.4	5	14.2	3	11Ø.6	6	195.6	8	87.7	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	417,5	3Ø	4
1938	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.1	1	Ø.Ø	Ø	43.6	5	65.4	5	124.5	8	77.9	1Ø	7Ø.8	7	11.1	2	2.5	1	Ø.Ø	Ø	399;9	39	
1939	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1.9	1	3Ø.7	2	34.6	7	6Ø.7	7	216.6	12	1Ø1.7	9	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	446;2	38	
1940	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	13.9	3	39.Ø	4	16Ø.2	6	93.1	9	1Ø.8	2	12.2	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	329,2	27	
1941	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	16.4	1	67.Ø	4	56.2	8	14Ø.2	8	145.9	1Ø	85.9	4	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	511,6	35	
1942	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	2.7	1	45.4	4	7.7	4	7Ø.9	7	184.2	12	4Ø.Ø	4	6.Ø	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	356,9	33	
1943	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	2Ø.3	3	45.2	7	146.3	9	198.7	13	151.2	9	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	561,7	41	
1944	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	27.Ø	2	26.5	5	285.5	1Ø	31.9	5	17.8	4	Ø.Ø	Ø	7.2	1	395,9	27	
1945	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	13.Ø	3	15.6	3	111.7	5	221.4	11	178.5	7	5.9	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	546,1	3Ø	
1946	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	24.6	2	43.4	4	21Ø.7	11	93.9	6	12Ø.9	8	1Ø.Ø	2	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	503,5	33	
1947	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	2.Ø	2	55.3	7	121.Ø	7	196.4	12	7Ø.2	7	1.5	1	3.5	1	Ø.Ø	Ø	449,9	37	4
1948	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	12.5	3	7.2	4	51.2	5	78.2	7	242.1	12	68.7	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	459,9	37	
1949	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.7	2	3.5	2	31.8	2	85.6	5	2Ø5.Ø	8	68.6	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	399,2	29	
1950	1.3	2	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.2	2	123.4	9	473.5	16	126.7	8	6.5	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	735,8	38	
1951	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1.5	2	Ø.Ø	Ø	21.Ø	3	36.8	3	37.7	5	226.Ø	8	3Ø.6	6	26.Ø	5	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	379,6	32	
1952	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	12.5	2	133.Ø	5	117.2	7	321.3	1Ø	111.4	5	14.7	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	710,1	3Ø	1
1953	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	119.Ø	9	143.7	1Ø	238.Ø	11	241.6	1Ø	51.2	5	2.Ø	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	795,5	46	
1954	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	76.Ø	5	1Ø3.2	3	243.6	1Ø	19Ø.9	13	95.2	5	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	708,9	36	1
1955	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.1	1	6.3	1	97.1	4	176.1	8	137.2	13	147.4	7	7.5	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	575,7	37	1
1956	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	6.8	2	2Ø.4	2	118.2	8	245.3	11	48.1	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	438,8	29	
1957	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1Ø.9	1	16.2	2	98.7	8	2Ø1.9	9	148.Ø	11	52.9	6	11.4	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	540,0	38	4
1958	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1Ø.Ø	1	3Ø.5	5	227.6	1Ø	259.8	11	23.9	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	551,8	33	1
1959	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.4	1	22.6	3	31.5	3	175.7	7	186.3	1Ø	159.2	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	579,5	3Ø	
1960	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	5.9	1	79.3	5	118.7	7	144.5	1Ø	18.1	2	3.4	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	369,9	26	
1961	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.2	1	36.8	4	162.Ø	9	213.7	9	48.Ø	4	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	464,7	27	
1962	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	9.8	2	42.8	5	2Ø4.3	9	223.8	1Ø	16.5	2	Ø.Ø	Ø	4.Ø	1	Ø.Ø	Ø	501,2	29	1
1963	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	4.Ø	1	23.Ø	2	37.2	4	93.6	4	152.6	1Ø	139.5	7	17.5	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	467,4	29	
1964	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	13.Ø	1	5.Ø	1	92.5	7	14Ø.4	11	19Ø.6	1Ø	33.5	4	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	475,0	34	
1965	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	86.8	5	14Ø.9	7	239.2	15	135.9	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	602,8	33	
1966	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	31.Ø	3	83.Ø	6	47.5	4	145.4	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	306,9	21	
1967	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	3Ø.Ø	5	218.3	11	221.Ø	1Ø	139.3	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	608,6	34	1
1968	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	12.Ø	1	87.Ø	4	98.4	4	XX	X	129.9	5	24.7	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	352,0	17	
1969	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	24.8	4	83.9	5	15Ø.9	8	75.6	6	4.1	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	339,3	24	
1970	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	23.3	1	116.4	5	15Ø.4	6	29.9	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	320,0	15	
1971	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	21.2	3	154.5	6	173.1	13	5Ø.9	4	1.Ø	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	400,7	27	
1972	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	34.6	3	75.9	6	79.Ø	4	79.1	7	15.3	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	283,9	23	
1973	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	5.3	2	71.4	6	99.1	7	39.9	4	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	215,7	19	
1974	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	5.2	1	51.Ø	1	86.9	6	116.Ø	9	63.4	5	34.8	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	357,3	23	
1975	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	12.9	2	39.9	6	124.9	1Ø	63.5	9	22.8	6	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	364,0	33	
1976	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	22.6	2	45.2	5	68.7	7	74.1	8	2Ø.1	3	64.Ø	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	294,7	28	
1977	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	6.9	4	58.Ø	7	165.Ø	6	19Ø.4	11	79.6	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	416,9	31	
1978	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	49.5	5	1Ø1.Ø	6	217.5	1Ø	88.5	7	62.7	6	4.5	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	523,7	37	
1979	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	27.Ø	2	88.7	5	77.4	7	73.3	7	34.3	5	3.Ø	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	303,7	27	
1980	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	23.1	5	125.1	6	136.7	7	38.Ø	4	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	322,9	22	
1981	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	24.9	1	4Ø.Ø	4	151.3	9	81.Ø	6	26.3	3	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	323,5	23	
1982	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	1.6	2	36.8	2	98.5	6	84.Ø	7	18.5	4	Ø.8	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	240,2	22	
1983	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	17.Ø	2	29.4	4	139.4	8	86.4	9	26.Ø	5	33.3	1	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	331,5	29	
1984	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	23.Ø	2	29.5	6	97.4	4	51.8	5	78.2	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	279,9	25	
1985	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	23.9	4	118.5	5	13Ø.6	7	64.Ø	5	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	337,0	21	
1986	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	34.6	2	9Ø.8	6	51.7	6	79.3	8	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	Ø.Ø	Ø	266,4	22	

XX = VALEURS MANQUANTES

* = VALEURS INCOMLPLETES

Source : Direction de la météorologie nationale.

Les fluctuations climatiques seraient donc indirectement responsables de crises alimentaires et socio-économiques graves. Ne disposant pas d'un stock de graines suffisant pour accroître leur emprise agricole en créant hameaux* de cultures ou villages*, les populations en seraient alors réduites à la survie sur place ou à une fuite momentanée vers des contrées plus favorisées (chapitre II.A.4.). A l'opposé, les "bonnes années" créeraient un surplus céréalier favorable à une expansion spatiale vers les zones encore libres, généralement située au Nord. L'histoire des famines permet donc de mieux comprendre l'évolution de la limite des cultures.

4. Les périodes de famine

Le détail de l'évolution historique des productions agricoles est mal connu. Mais les travaux des historiens, les sources orales et les témoignages des administrateurs coloniaux permettent de mieux situer les années de crise alimentaire.

Des famines ont ainsi été répertoriées depuis au moins le X° siècle en Afrique de l'Ouest. Les XVI° et XVII° siècles, déterminants dans le peuplement du Dallol (chapitre I), n'ont été qu'une succession de "vaches grasses et de vaches maigres" pour les pays de la boucle du Niger (C. Toupet (29), 1986, p. 3). Plus près de nous, les années 1855 ou "Dazey" (image intraduisible d'un phénomène qui surprend par son ampleur et sa spontanéité) et 1870-1891 ou "kau-kau" ("broyage des calebasses pour faire de la farine") (B. Gado (30), 1985, p. 5 ; R. Hagen, J. Brown, F. Sowers (8), 1985, p. 54) sont encore vivaces dans bien des mémoires. Malgré tout, les dates de création des villages de cette époque ne sont pas assez précises pour pouvoir être rattachées ou non à ces crises. A vrai dire, les famines semblent davantage avoir ralenti que stoppé le rythme des fondations.

Au Sud, Filingué et Tounfalis (carte N° 3, p.30) ont ainsi précisément vu le jour dans cette seconde moitié du XIX° siècle. Les deux villages se sont ensuite déplacés au centre du Dallol pendant la famine "iznere" ("vendez vos enfants") de 1900-1903. La création, au milieu de la vallée, du poste de Filingué en 1901 a certes joué un rôle prépondérant dans cette migration. Mais la mission Voulet-Chanoine (chapitre I,

p. 24) aurait-elle eu les mêmes conséquences sans un affaiblissement des populations consécutif à la famine ?

Les années 1911-1916 qui suivirent ont sans doute constitué la période de sécheresse* la plus sévère du XX° siècle au Sahel (2ème partie). Dans la région, cette "grande famine est appelée Gandé-béri, [ce] que l'on peut traduire par "poitrine large" [...] [car] quand on apercevait une personne de loin, on ne voyait que sa poitrine, la seule partie de son corps encore charnue" (B. Gado (30), 1985, p. 5). Dans ce cas, l'ampleur du phénomène a incontestablement empêché toute création de village*. Au contraire, les plus âgés se souviennent encore aujourd'hui de cette période comme celle d'un vaste exode vers les pays de la Côte. L'équivalent tamachek de "Gandé-béri" est d'ailleurs "Awetaf-wan laz" ou "année de l'émigration vers le Sud" (B. Gado (30), 1985, p. 5).

La mémoire populaire (1) conserve ensuite le souvenir d'une succession de disettes comme celles de 1919, 1922-23, 1924-25 ou encore 1931-32. Dans la région, elles ont été aggravées par une série d'épidémies et d'épizooties en 1926-1927 (A. Beauvilain (2), 1977, p. 64). Malgré ce contexte défavorable, le retour des migrants de 1911-1916 (1) s'est pourtant accompagné de la poussée la plus significative de ce siècle des sédentaires vers le Nord. La création de neuf nouveaux villages en 1927 en sera le point d'orgue. La plupart des centres importants aujourd'hui (cartes N° 3 p. 30 , N° 5 p. 52) sont d'ailleurs apparus au cours de cette période : Métélékia et Talcho ont été fondés en 1922, le premier Tigezefen en 1925. L'année 1927 a également marqué la naissance de Wella, Badak, Eskimit ou encore Takousa, etc...

A partir de 1931 (tableau N° 2 , page 38), on saisit très nettement le lien entre les années de famine et celles où la pluviométrie a été défavorable. Paradoxalement, certaines années de disette correspondent alors parfois avec des créations de villages. La sécheresse de 1931-1934, aggravée par une importante invasion de criquets pélerins (Schistocerca gregaria) coïncide par exemple avec "zamokano" ou "soudan" ("couteau coupant"). Cette famine tristement célèbre s'est malgré tout

---

(1) Témoignages recueillis auprès des chefs de village* et des conseillers du chef du canton du Kourfey, Souley Mallam.

accompagnée de quatre fondations de villages*. Vingt ans plus tard, les pluies surabondantes de la période 1950-1955 entraînent un déficit vivrier tout aussi marqué. De telles quantités de manioc doivent être importées du Bénin (ex Dahomey) que le terme de "gari" ("farine de manioc") restera attaché à ces années-là. Or deux villages sont également apparus pendant cette période.

Seule l'histoire de quelques fondations de sédentaires permet d'expliquer ce genre d'exception. Elle illustre la multiplicité des facteurs qui entrèrent en jeu dans la décision des individus de "quitter pour le Nord".

B - L'HISTOIRE DU NORD KOURFEY A TRAVERS CELLE DE QUELQUES VILLAGES

1. L'origine géographique des cultivateurs interrogés

Dix-huit seulement des 50 chefs* de famille de cultivateurs interrogés, soit 36 % d'entre eux, sont nés dans le village où ils habitent aujourd'hui (tableau N° 3, p. 30) (carte n° 2, introduction). Ce chiffre témoigne d'abord de l'étonnante mobilité des populations sahéliennes. Il souligne ensuite le rôle prépondérant des migrations dans le développement des fondations villageoises. La plupart des individus nés à l'extérieur habitent au village depuis une quarantaine d'années en moyenne. Ils y sont venus en bas âge et leurs parents ont parfois constitué le noyau des fondateurs. Les rares cultivateurs nés sur place se rencontrent quant à eux surtout dans la partie Sud, à Takawatt I ou Tanchiley par exemple. Leurs propres parents ne sont par contre jamais natifs du village. Dans tous les cas, l'ancienneté des fondations correspond donc à la moyenne d'âge des individus du panel qui est de 52 ans : la date moyenne de création des villages remonte ainsi à l'année 1936 environ.

Si une génération a suffi pour peupler le Nord Dallol, l'origine géographique des individus (tableau N° 3, p. 30) témoigne de la faible amplitude des migrations. Si l'on excepte un habitant d'Abala venu de Tahoua, tous les individus du panel sont originaires du canton du

Tableau N° 3 : L'origine démo-géographique des cultivateurs interrogés

(Résultats de l'enquête avec un échantillon de 50 individus chefs* de famille).

Nom du village		Age	Né au village?	Origine géogr.	Nb d'années au village
	1	55	O	---	55
		60	O	---	60
TAKAWAT I		53	N	TOUNFALIS	50
		45	O	---	45
	5	53	O	---	53
		54	N	LOUMA	21
ABALA		57	N	FILINGUE	31
		52	O	---	52
		55	N	TAHOUA	27
	10	45	N	FILINGUE	35
		75	N	FILINGUE	27
JAKASA		33	N	KOURFA	50
		40	N	KOURFA	32
		40	N	GAO	38
	15	60	N	FILINGUE	40
		103	N	FILINGUE	56
KOURFA		73	N	FILINGUE	53
		80	N	FILINGUE	53
		50	N	FILINGUE	43
	20	42	O	---	42
		50	N	GAO	38
TABOTAKIT		43	N	KOURFA	20
		53	O	---	53
		70	N	CHIKAL	40
	25	55	N	CHIKAL	30
		66	N	TALCHO	65
		40	N	FILINGUE	35
TIGEZEFEN		70	N	TIDIBA	60
ISSA		37	O	---	37
	30	45	O	---	45
		41	N	TIGEZEFEN	30
TIGEZEFEN		39	O	---	39
TABRE		48	O	---	48
		38	O	---	38
	35	55	N	TIGEZEFEN	55
		42	N	TIGEZEFEN	24

Kourfey (carte N° 1, introduction). Un tiers est directement issu de Filingué, dont la position de relais dans les migrations se trouve corroborée. La plupart des cultivateurs sont d'ailleurs originaires de villages* proches de la "capitale du Kourfey" comme Gao, Chikal, Bonkoukou, Tounfalis, Talcho ou Tidiba. Seules les scissions de Kourfa et Tigezefen ont occasionné de simples "sauts de puce" au Nord. Tous ces déplacements de faible amplitude sont donc postérieurs aux grands mouvements qui ont auparavant structuré le peuplement. Davantage inspirés par les données locales, ils relèvent plutôt de la "petite Histoire".

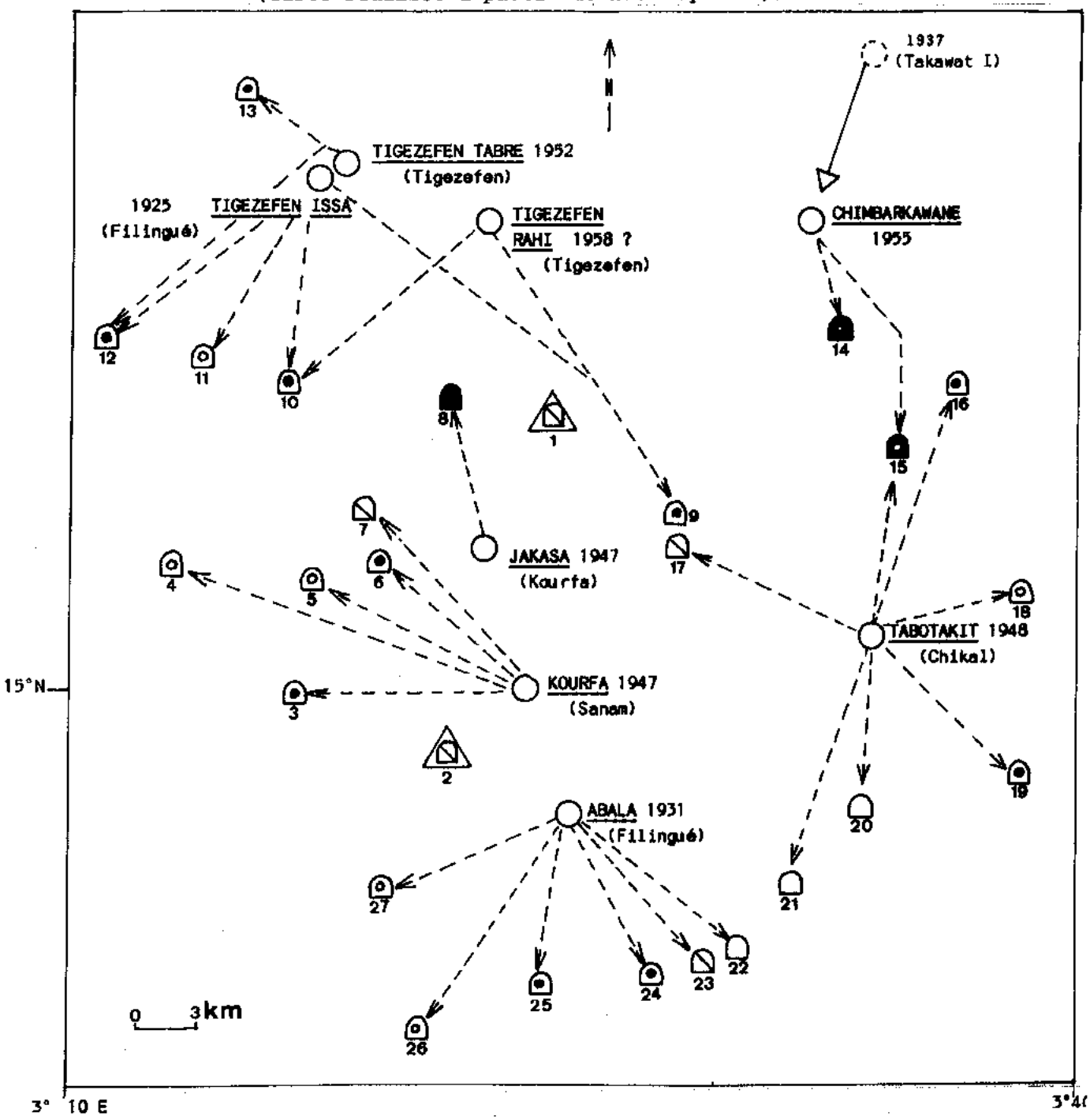
2. La fondation des villages les plus septentrionaux

a) - Quelques exemples caractéristiques

A l'exception des fondateurs de Kourfa, originaires de Sanam dans l'Est du Kourfey, tous sont venus au départ des villages méridionaux de la zone d'enquête (carte N° 4, p. 44). Parties de Filingué, Chikal, Tidiba ou Takawatt, les premières familles ont souvent la même histoire : Les hommes ont d'abord sillonné "la brousse du Nord" à la recherche de gibier, avec souvent quelques semences dans leurs sacs. L'abondance de proies faciles et quelques tentatives agricoles très fructueuses ont alors suffi à donner une réputation d'eden au Nord Kourfey. "En ce temps-là, un seul sarclage suffisait et on ramassait des centaines de bottes", explique aujourd'hui Mani Maïdagi, le chef du village d'Abala. L'un de ses parents, le fameux Issa fils de Dadi, fit construire dès 1931 les premières cases près de la mare d'Abalé ("jaillir" en tamachek).

Depuis 1925, d'autres familles hausa vivaient déjà en permanence à Tigezefen, plus au Nord. La végétation y était riche, les marigots nombreux, les antilopes, les biches, les rhinocéros ("Chimbarkaware signifie "jeune rhinocéros" en bouzou), les autruches et les pintades sauvages abondants. Plus au Sud, toute la famille Tobili allait s'installer en 1948 près de la mare de Tabotakitt ("entre les dunes" en tamachek) qui constituait déjà un lieu de rassemblement touareg pour l'abreuvement des animaux.

Carte N° 4 : La mise en place des villages et des hameaux de culture (carte réalisée à partir de nos enquêtes).



KOURFA 1937 (Sanam) : Village administratif, date de création, origine des premiers occupants

Hameau de culture de pasteurs sédentarisés

Hameaux de culture créés en

- 1930-1935
- 1950-1959
- 1960-1969
- 1970-1979
- 1980-1987

Pas de renseignements

Filiations des hameaux

Village abandonné

Déplacement de village

1 Koré Massagni
2 Garinzaouri
3 Danyan
4 In Tousen
5 Gérin Djinda
6 Salé
7 Gérin Ditdi
8 Irefeye
9 Sarayé
10 Tarétaré
11 Tinagamat
12 In Tousen
13 Zinder
14 Talabani
15 Arawa
16 Agaginey
17 In Talakat
18 Tounfofeye
19 Danyan
20 Konjimit
21 In Tikilaten
22 In Tiselfen
23 In Tigilaten
24 Fokentési I
25 Fokentési II
26 Safala
27 Maï Adoué

Si la plupart des fondations villageoises sont donc marquées de l'empreinte des Hausa, les Bouzou semi-nomades de Takawat ont eux aussi pris part à la conquête du Nord. Bon nombre d'entre eux s'étaient retrouvés dès 1933 autour du marigot de Tanchiley (nom bouzou). D'étonnantes productions céréalières qui n'avaient nécessité que quelques défrichements devaient bientôt là aussi drainer de nombreux Hausa de l'Arewa. Au cours de la même période, d'autres Bouzou Guirnizan avaient pris le parti de gagner les espaces les plus septentrionaux. Chimbarkawane avait ainsi vu le jour en 1937, autour d'un puits abandonné par les colons (carte N° 4, p. 44) (photo N° 2).

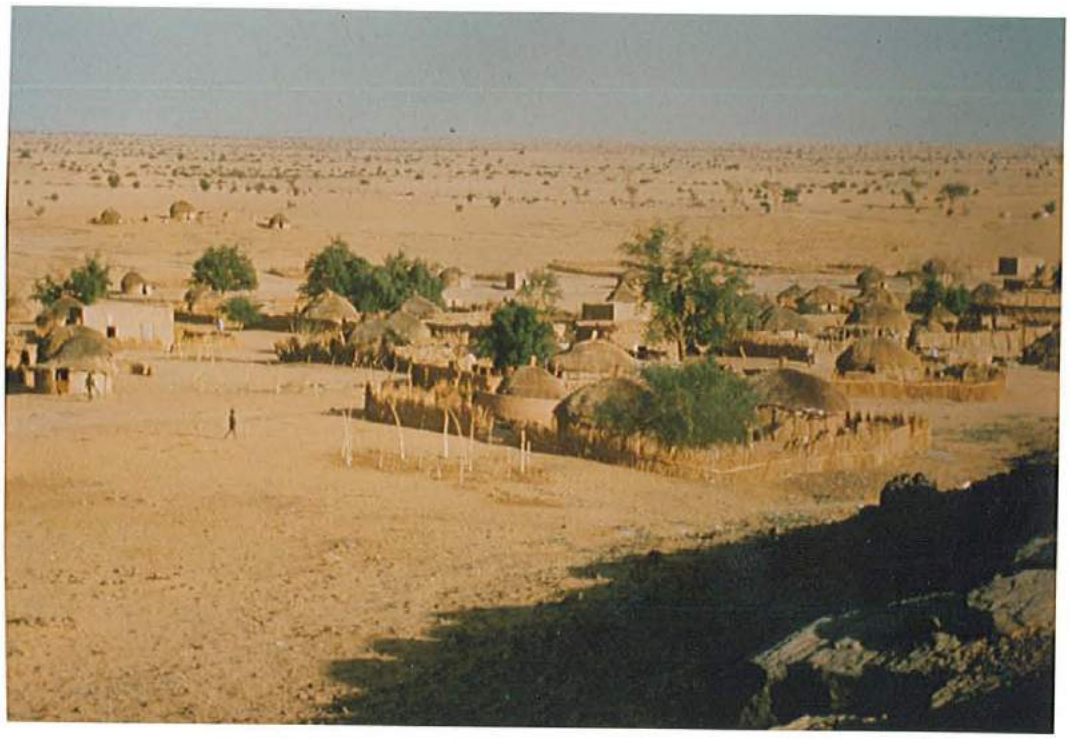


Photo N° 2 : Le village* de Chimbarkawane.
Les habitations sont regroupées au pied d'un chicot rocheux qui apparaît au premier plan. Les rares cases "en dur" appartiennent à des commerçants (le village est un marché), au chef du village* ou encore à l'instituteur. A cette latitude, le village est aujourd'hui un havre de verdure (Nim* essentiellement) tandis que dominent déjà les paysages désertiques en arrière-plan (2ème partie).

La présence d'un point d'eau ou l'existence de "bonnes terres" (chapitre III) apparaissent souvent déterminantes dans le choix du nouveau village* (1). Mais parmi les arguments avancés pour expliquer les départs, c'est la présence française qui est le plus souvent citée. Les habitants de la région de Filingué étaient en effet régulièrement astreints aux travaux forcés et l'on se souvient encore de la violence des hommes du Commandant Rioux. L'énergie dépensée à construire pistes en latérite et autres bâtiments administratifs ne pouvait alors être utilisée pour les travaux des champs. Mais le seul moyen d'exprimer son mécontentement restait la fuite.

Le chef du village de Kourfa, Guimba Goungounrou, se souvient : Après avoir quitté Sanam avec les siens pour gagner Tahoua, son père rencontra sur sa route le chef de canton du Kourfey, Cheibou. Ce dernier le contraignit à s'installer à Filingué. Cette étape fut de courte durée pour la famille Goungounrou car l'un des chefs de quartier, Serkill Agga, abusait des pouvoirs que lui avaient conférés les Français. Dès la première saison agricole, il accapara les deux tiers des récoltes, pourtant déjà catastrophiques. Ne l'entendant pas de cette oreille, le père de Guimba Goungounrou repartit tenter sa chance vers le Nord. En chemin, il décida de s'arrêter "près d'un Acacia laeta* au pied duquel sa jument avait décidé de brouter et de s'abreuver" : Kourfa était né. Bientôt, d'autres individus de Sanam devaient les rejoindre, échappant ainsi à toute emprise fiscale et administrative. Au-delà de l'anecdote, cette histoire retrace bien les différentes étapes qui pouvaient précéder une création de village.

b) - De Tigezefen Issa (1925) à Tigezefen Rahi (1958)

Les trois villages de Tigezefen (carte N° 4, p. 44) occupent aujourd'hui une place à part dans le Nord Kourfey. Ils sont les derniers jalons sédentaires posés avant la zone pastorale et marquent à ce titre la limite Nord des cultures. Leur histoire, celle de la fin de la conquête du Nord, se résume en une succession de départs.

---

(1) Ces deux arguments reviennent huit fois sur dix dans les enquêtes.

Après avoir quitté Filingué pour Tidiba (carte N° 3, p. 30), les premiers fondateurs doivent quitter ce village à la suite d'un incendie en 1925. Parties en groupes pour échapper à la persécution des colons, une vingtaine de familles se retrouvent plus au Nord près d'une "colline noire" et fondent Tigezefen. Quelques années après seulement, un marabout venu de Filingué va s'employer à imposer l'Islam au village* et à extirper les traditions animistes. La pratique du "Bori" était alors très répandue. Elle se résumait en séances de transe sur fond de "Gagé" (instrument traditionnel). Dénoncé finalement au chef de canton et au sous-préfet de Filingué, le chef de Tigezefen, Issa, est condamné à la prison. Le chef* de la famille Tabré saisit alors cette aubaine pour affirmer son ambition et créer son propre village, à quelques centaines de mètres à peine.

Le pouvoir de Tabré ne tarda cependant pas à être contesté. La création d'un forage plus à l'Est en 1958 était l'argument qui manquait aux mécontents pour migrer à nouveau. Construite à l'initiative d'un chef bouzou dont le frère était ministre de la République naissante du Niger, cette pompe avait d'abord attiré de nombreux éleveurs. Mais "l'eau à volonté" décida très tôt une partie des habitants de Tigezefen à venir les rejoindre. Tigezefen Rahi (du nom du premier chef) est aujourd'hui un important carrefour hausa. Mais à 500 mètres au S-E, quelques cases en paillotte occupées par des Bouzou rappellent encore l'histoire du village.

L'instauration officielle en 1961 d'une limite des cultures qui passait par les trois Tigezefen, sembla mettre un coup d'arrêt à cette poussée vers le Nord. Au-delà commençait le domaine des pasteurs nomades. Repoussés par les cultures* commerciales des Français, les Peul étaient venus en masse se mêler aux Touareg. Mais les Oullimindien, mûs par un désir de vengeance encore intact (voir chapitre I, p. 26) cherchèrent dès 1960 à s'approprier cette zone limitrophe du Mali, à l'Ouest du secteur de Filingué. Ils [n'eurent] pas le temps d'occuper toute la partie et [offrirent] leur conquête, le campement d'Andéranboukane, à la République du Mali. En réponse, et pour éviter tout nouvel empiètement, la République du Niger [créa] le poste administratif d'Abala" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 58).

Aucun village* ne devait plus désormais être créé mais les cultures allaient continuer à grignoter l'espace pastoral.

3. Les hameaux* de culture

Depuis longtemps déjà, les huit villages les plus septentrionaux avaient commencé à essaimer en hameaux de culture (carte N° 4, p. 44). Sur les 22 hameaux dont la date de création est connue, 6 étaient apparus dans les années cinquante, 10 allaient voir le jour dans les années soixante. Comme pour les villages, la sécheresse* de 1968-1976 allait quasiment mettre un terme à cette diffusion : Seuls 3 hameaux de cultures ont été fondés depuis 1970.

Plus que pour absorber un trop-plein démographique, ces hameaux étaient pour les cultivateurs un moyen de bénéficier de conditions optimales de culture : des sols neufs bien sûr, mais surtout des pluies suffisantes étaient leurs principales préoccupations. Le caractère très localisé des précipitations faisait en effet que les environs immédiats d'un village étaient parfois très peu ou très mal arrosés. Dans les sites les plus favorables, quelques cases étaient alors construites autour d'un marigot ou près d'un puits de fortune. Une fois leurs champs récoltés, les paysans regagnaient le plus souvent leur village d'attache en fin de saison (photo N° 3).

La carte des hameaux* de culture (carte N° 4, p. 44) reflète donc surtout la répartition spatiale des pluies au moment de leur création. La plupart des hameaux fondés dans une même période sont ainsi souvent très proches les uns des autres. Saraé, Taré Taré et In Tousen, créés en 1962 par les habitants de Tigezefen, sont par exemple tous les trois situés à l'Ouest du village. Konjimit, In Tikilaten et In Tiselfen, fondés au milieu des années trente, sont aussi groupés, à l'Est d'Abala. Ces hameaux de culture constituent d'ailleurs une exception car la plupart d'entre eux n'ont qu'une durée de vie limitée. Qu'il cesse de pleuvoir ou que les sols s'épuisent et le hameau est alors abandonné. Nombreux sont ceux qui ont ainsi disparu. Aucune trace ne subsiste par exemple aujourd'hui d'Agabdela ou d'Ofitan créés à la veille des années quarante par les habitants de Tigezefen.

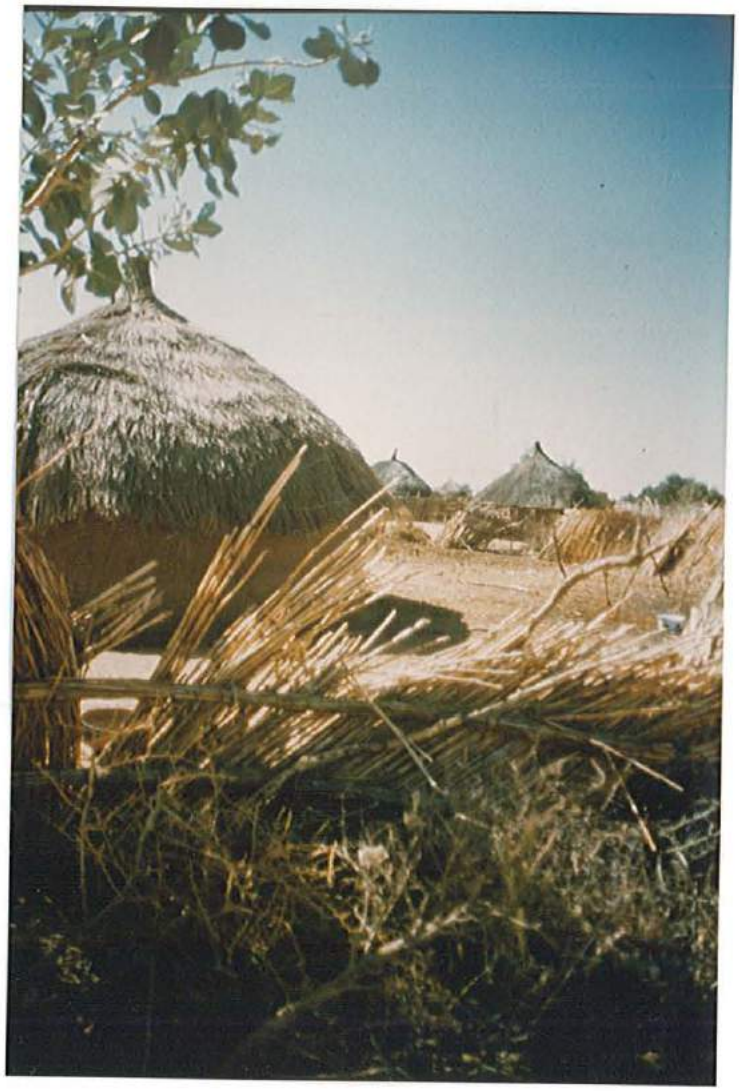


Photo N° 3 : Le hameau* de culture de Sarayé (carte N° 4, p. 44).

Créé dans les années soixante, il est aujourd'hui un des deux hameaux de Tigezefen Rahi. Malgré la distance qui le sépare du village, il est sans doute l'un des plus fréquentés de la zone d'enquête.

CONCLUSION DU CHAPITRE II

Si la conquête du Nord s'achève en 1958 et les créations de villages* en 1967, les hameaux* de culture se sont surtout multipliés entre 1955 et 1968, dans une période où la pluviométrie a été exceptionnellement favorable. Dans le même temps, l'occupation des terroirs villageois s'est, elle aussi, considérablement accélérée. Dans un rayon de 4 à 6 km (1) autour de chaque village, il devient très difficile aujourd'hui de trouver des terres arables. Après la poussée vers le Nord, ralentie par la succession des crises écologiques et des famines, l'occupation humaine s'est donc densifiée. Cette région quasi inoccupée au début du XX* siècle est ainsi devenue un grand centre de peuplement.

---

(1) Moyenne établie d'après les 10 villages de l'enquête.

CHAPITRE III :

LA PRESSION DEMOGRAPHIQUE SUR L'ENVIRONNEMENT

En moins d'un siècle le domaine pastoral très peu peuplé du Nord de Filingué a été gagné par un front de villages* de paysans sédentaires. Devenu aujourd'hui l'une des régions les plus densément occupées du Niger, le Haut Dallol Bosso connaît un dynamisme démographique soutenu. Hausa, Peul, Touareg et Bouzou se côtoient ainsi de plus en plus nombreux entre 14°20 et 15°20 de latitude Nord.

Cette pression humaine s'exerce sur un milieu dont les potentialités agricoles et pastorales sont réelles mais fragiles et limitées. D'un point de vue hydroclimatique et pédologique, la région marque en effet la transition entre le domaine sahélien au Sud et le domaine saharien au Nord. Vallée du réseau fossile de l'Azaouagh issu du massif de l'Aïr, le Dallol Bosso constitue certes un espace privilégié. Mais plus l'on s'approche de la frontière malienne, plus les conditions d'un établissement humain permanent deviennent aléatoires.

A - UN DALLOL SURPEUPLE

1. La carte de l'occupation humaine

a) - La répartition spatiale des villages

La localisation des principaux campements de pasteurs est bien établie (3ème partie). En revanche, le dénombrement d'éleveurs nomades ou semi-nomades dans un espace délimité relève uniquement d'estimations. Seuls les recensements effectués dans les villages permettent donc une cartographie statique de la population paysanne. (Interprétation page 52 des chiffres bruts recueillis à l'Etat-Civil de Filingué).

Carte N° 5 : L'évolution démographique récente des villages* de la zone d'enquête (inspirée de chiffres bruts de l'Etat Civil, Filingué).

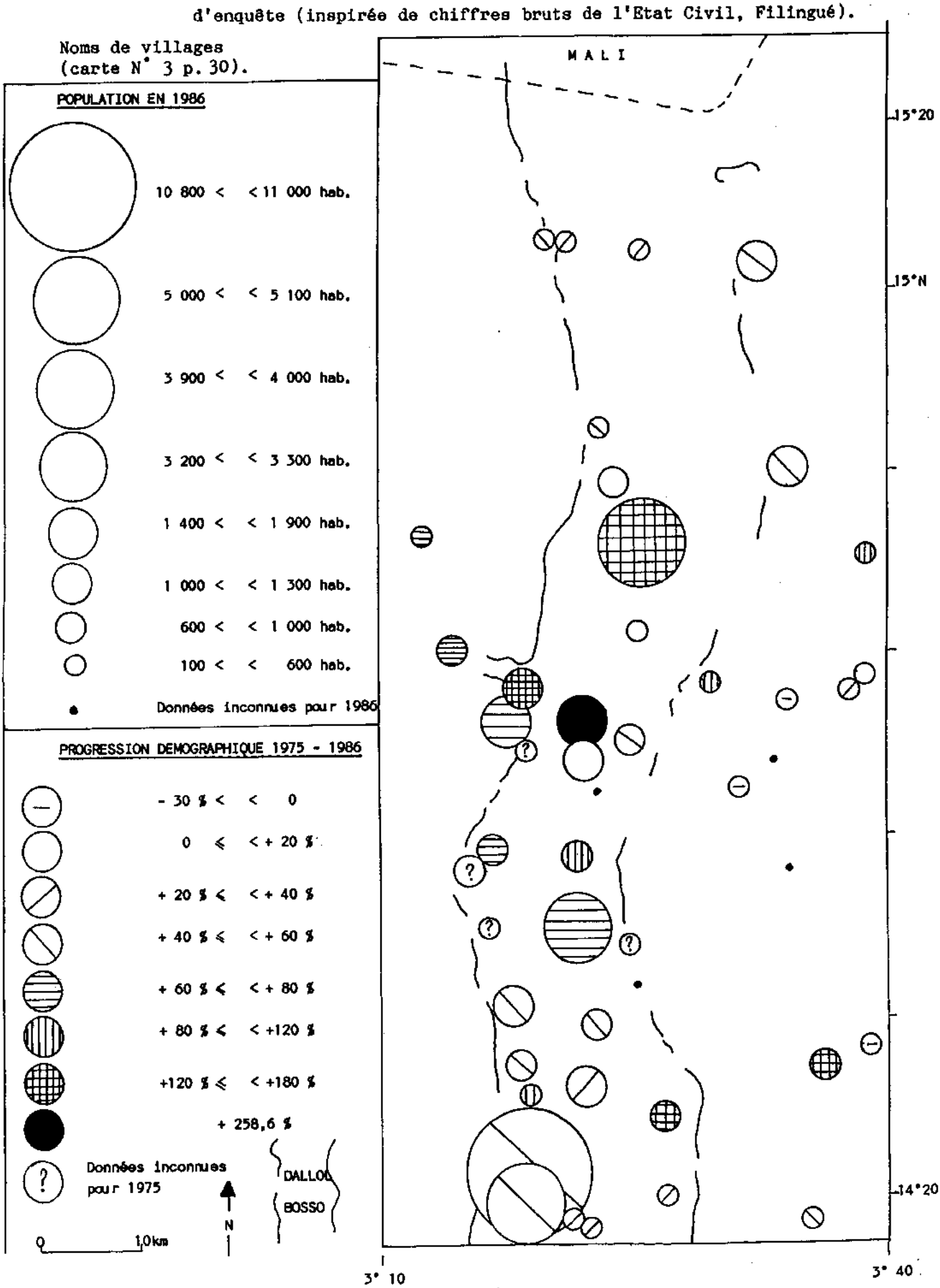


Tableau N° 4 : L'évolution démographique récente des villages* sédentaires de la zone d'enquête

(Chiffres bruts recueillis à l'Etat-Civil de Filingué).

		1975		1986	Progression 75-86 (%)
Abala		1 906		5 033	+ 164
Badak	**	522		450	- 13,8
Bakin Toulou		430		984	+ 128,8
Banguir		62		132	+ 113
Batwa	**	249		386	+ 55
Boutay		--		263	--
Chimbarkawane	**	707		1 010	+ 42,8
Damarké		1 094		1 861	+ 70,1
Dambangiro		435		828	+ 90,8
Damétoka		373		1 019	+ 172,2
Dinkilmi	**	176		131	- 25,5
Eskimit	**	217		155	- 28,6
Eskita		--		356	--
Fadama	**	181		295	+ 63
Fakey		890		1 146	+ 28,8
Fartal	**	252		538	+ 113,5
Filingué		7 556		10 861	+ 43,7
Goriba		279		354	+ 26,9
Hamba		364		530	+ 45,6
Ibankan	**	311		736	+ 136,6
In Dika		--		--	--
Jakasa		279		406	+ 45,5
Kabofo		442		1 585	+ 258,6
Kafoudye		--		--	--
Kasoula		--		--	--
Kourfa		806		868	+ 7,7
Mételékia		472		788	+ 66,9
N'Goubara		401		450	+ 12,2
Sama Samé	**	221		474	+ 114,5
Tabotakit	**	824		1 292	+ 56,8
Takawat I		340		455	+ 33,8
Takawat II		382		492	+ 28,8
Takousa		--		902	--
Talcho		1 951		3 203	+ 64,2
Tamatchi	**	363		636	+ 75,2
Tanchiley		1 043		1 112	+ 6,6
Tarkasa		537		826	+ 53,8
Tidani		669		953	+ 41,45
Tidiba		--		241	--
Tigezefen Sabongari		217		262	+ 20,7
Tigezefen safongari		281		432	+ 53,7
Tigezefen Rahi		377		485	+ 28,6
Toudouni		--		--	--
Toukounous		796		1 182	+ 48,5
Tounfalis		2 688		3 906	+ 45,3
Wella Sabongari	**	272		327	+ 20,2
Wella Safongari	**	407		460	+ 13
			49,3 %		
TOTAUX		33 442 (39 villages)		49 947 (43 villages)	Moyenne + 59,5 % (39 villages)

** villages extérieurs au Dallol.

Tableau N° 5 : L'évolution démographique récente des pasteurs rattachés au poste administratif d'Abala

(Chiffres bruts recueillis à l'Etat-Civil de Filingué).

	1975		1986	Progression 75-86 (%)
PEUL				
Bibiyaya I	98		226	+ 130,6
" II	68		161	+ 136,8
Doubankobé I	219		321	+ 46,6
" II	241		443	+ 83,8
" III	192		345	+ 79,7
" IV	102		196	+ 92,1
Gandoukénou I	483		813	+ 68,3
" II	135		296	+ 119,2
" III	90		170	+ 88,9
" IV	128		247	+ 92,9
" V	155		226	+ 45,8
Gorgabé I	767		1 049	+ 36,8
" II	101		201	+ 99
Gobirankobé	58		200	+ 244,8
Kornawa	749		792	+ 5,7
Kornikoé I	1 314		2 372	+ 80,5
" II	34		77	+ 126,5
Kayérou I	509		670	+ 31,6
" II	168		388	+ 130,9
" III	111		194	+ 74,8
Kabinkobé	79		138	+ 74,7
Limankobé	113		284	+ 151,3
Machalankobé	400		704	+ 76
Safiankobé	140	+ 66,6%	237	+ 69,3
TOTAL PEUL	6 454		10 750	+ 91,1 %
BOUZOU + TOUAREG				
Keltajambatt I	439		978	+ 122,8
" II	311		573	+ 84,2
" III	288		377	+ 30,9
" IV	241		551	+ 128,6
" V	179		420	+ 134,6
Ijajalan	783		1 659	+ 111,8
Inedan	135		45	- 66,6
Tangamora	123		272	+ 121,1
Tamizaguida	146		731	+ 400,7
Tagassassan	515		1 124	+ 118,2
Tékimoune	219		432	+ 97,3
Zarbanassa	14	+ 112 %	32	+ 128,6
TOTAL BOUZOU + TOUAREG	3 393		7 194	+ 117,7 %
TOTAL GENERAL	9 847	+ 82,2 %	17 944	+ 104,4

Cette répartition spatiale des individus sédentaires est marquée par de profonds déséquilibres (carte N° 5, p. 52). Sur 47 villages*, 32 sont ainsi groupés à l'intérieur du Dallol. Un peu moins d'un tiers (2450 km²) de la surface d'étude (6500 km²) rassemble donc près de 7 villages sur 10. Parmi eux se trouvent de surcroît les principaux centres comme Filingué, Toufalis, Abala, Talcho, et Damarké (cartes N° 3, p. 30 et N° 5, p. 52). Véritables pôles de concentration, ces derniers sont entourés de nombreux villages de moindre importance sur lesquels ils exercent une réelle emprise. Sous-préfecture de l'arrondissement et "capitale" du Kourfey, Filingué en est le meilleur exemple. Elle constitue avec ses 11 000 habitants l'une des 7 "communes urbaines" du Niger.

Ces inégalités sont encore accentuées par la latitude puisque 35 villages sur 47, et parmi eux les plus importants, se situent au Sud de 14°50 Nord (voir les 43 villages dont la population est connue pour 1986, page 53). Si 23 ont moins de 600 habitants et 38 moins de 1500, les 6 principaux villages, Abala excepté, se retrouvent également au Sud de 14°50.

b) - Les densités de population

Ces chiffres permettent de mieux appréhender les écarts de densité de population. Avec près de 50 000 individus (49 947) (carte N° 5 et tableaux N° 4 et 5 pp. 53 - 54), celle des paysans sédentaires peut être évaluée à 7,7 h/km² pour la zone d'étude soit 3 points de plus que la moyenne nationale. 17 944 pasteurs appartenant pour plus de la moitié à des tribus peul (10 750) (photo N° 4) devraient en fait être ajoutés à ce total. Or bon nombre d'entre eux circulent en permanence au Mali. D'autres encore ne fréquentent pas cette partie du Kourfey. A l'inverse, des pasteurs recensés dans d'autres cantons se rencontrent dans la région. Nos travaux nous ont ainsi amené à côtoyer des Peul Tolébé ou Horordé et des Touareg Dabackar (photo N° 5). Sur l'ensemble, on estimera donc arbitrairement à un tiers des effectifs recensés à Abala, soit 5 981 individus, la population régulière de pasteurs dans la zone d'enquête. La densité véritable de celle-ci est alors légèrement inférieure à la moyenne du continent africain située autour de 10 h/km² (49 947 + 5 981 = 55 928 = 6 500 km² = 8,6 h/km²).

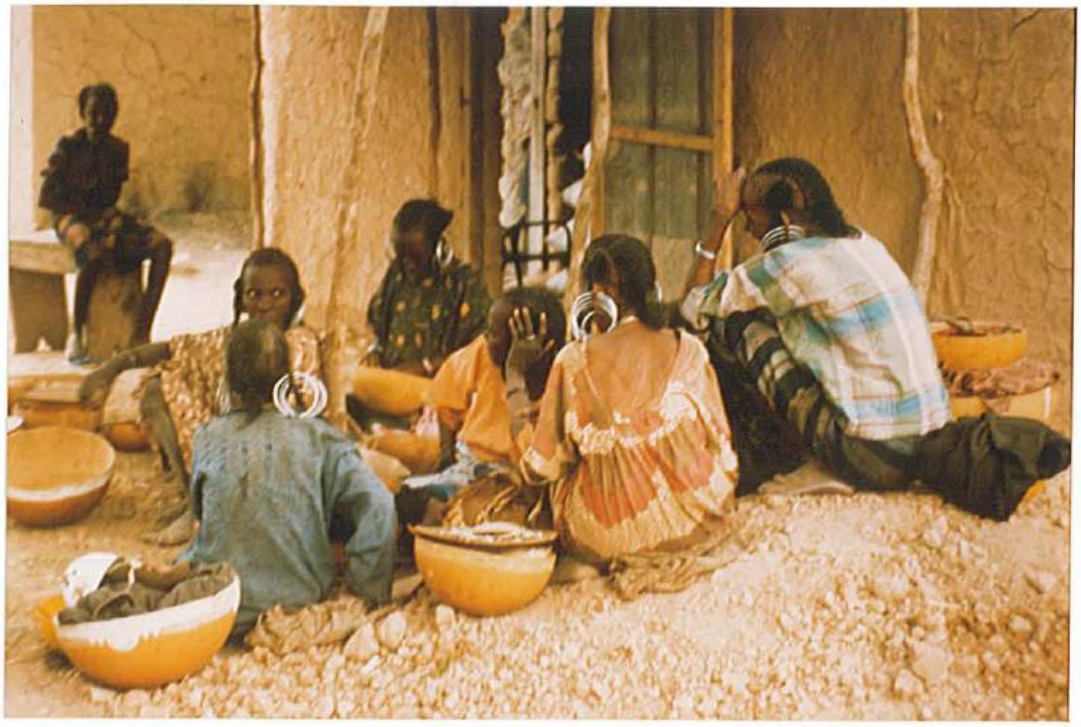


Photo N° 4 : Femmes peul au marché de Filingué.

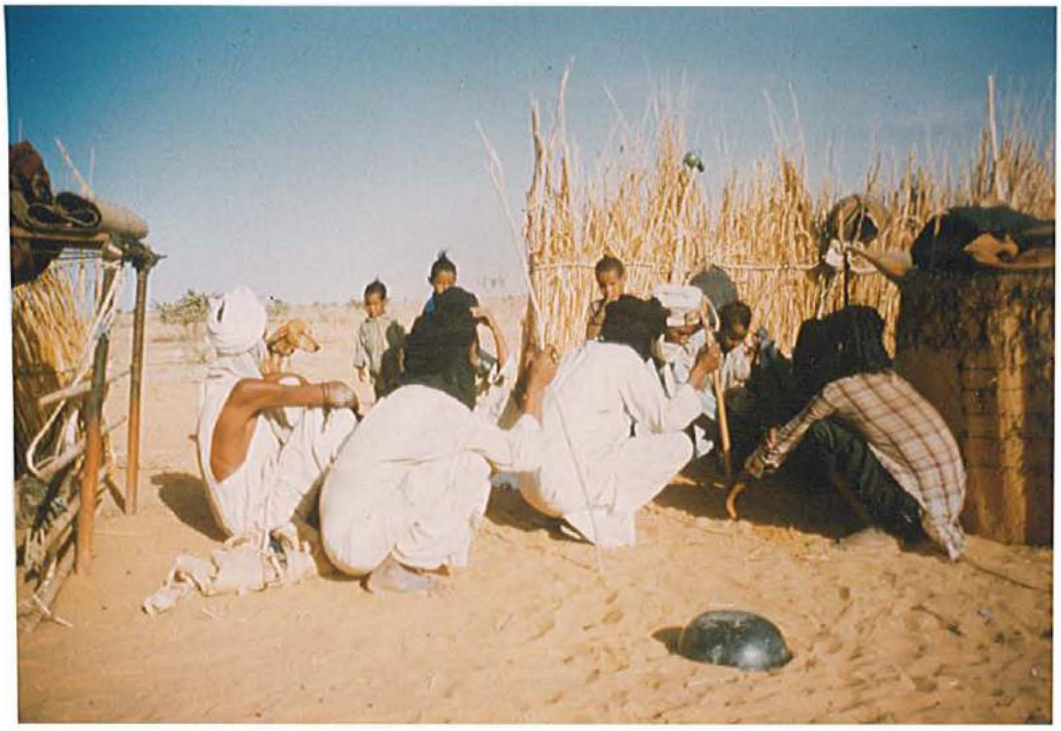


Photo N° 5 : Une famille touareg au campement dans la région de Wella.
On note en arrière la présence de quatre enfants* tandis que les femmes sont à l'écart.

Mais compte tenu de la concentration humaine dans la vallée, ce chiffre appelle à nouveau d'autres corrections. Si l'on exclut la population des 13 villages* extérieurs (* p. 53) soit 6 890 habitants, la densité de sédentaires sur les 2450 km² de cette partie du Dallol atteint 17,5 h/km² (49 947 - 6 890 = 43 057 : 2 450 = 17,5). Recensés ou non à Abala, la plupart des pasteurs circulent dans la vallée. La pression démographique réelle dans le Dallol Bosso oscille donc sans doute entre 20 et 25 h/km². Ce chiffre est assez exceptionnel au Sahel sur une telle surface. Il montre combien hommes et bêtes pèsent sur l'environnement puisque le Dallol Bosso constitue aussi un couloir de passage privilégié pour les troupeaux (2ème partie).

2. Le dynamisme démographique

a) - L'évolution récente du peuplement

Loin de se stabiliser, cette situation tend au contraire à s'amplifier depuis une dizaine d'années (carte N° 5 et tableaux N° 4 et 5 pp. 53 - 54). Les effectifs paysans sont ainsi passés de 33 442 à 49 947 individus. Seuls les villages* de Badak (- 13,8 %), Dinkilmi (- 25,5 %) et Eskimit (- 28,6 %) dont les mares se sont partiellement ou totalement asséchées (chapitre III.B. et 2ème partie) ont connu un tassement de population. Mais dans les onze années qui séparent les deux derniers recensements, le nombre d'habitants par village a progressé en moyenne de près de 60 %. Quelques pointes à plus de 100 %, voire 200 %, constituent les poussées les plus remarquables. Elles s'observent surtout dans la partie centrale entre Talcho et Abala (cartes N° 3 p. 30 et N° 5 p. 52). Malgré la croissance médiocre des 7 villages du Nord, le centre de gravité du peuplement semble ainsi se déplacer légèrement vers la partie septentrionale. La conquête du Nord se poursuit donc d'une certaine façon par cette consolidation des assises sédentaitaires.

Sur le terrain, la formidable croissance de Kabofo (+ 258,6 %), Damétoka (+ 172,2 %), Sama Samé (+ 114,5 %) et Abala (+ 164 %) est sans doute à mettre au compte de la nouvelle piste en latérite construite au début des années 80 entre Filingué et Abala. Elle a permis au marché déjà très développé de ce chef-lieu de renforcer sa position et

de favoriser ainsi l'enrichissement de toute cette région. Mieux, les villages* situés sur son tracé en ont bénéficié comme d'une artère de développement. Kabofo, par exemple, compte désormais plus de 1 600 habitants contre un peu plus de 400 en 1975. Filingué et ses villages satellites, Banguir (+113 %), Bakin Toulou (+128,8 %), Ibankan(+136,6%) etc., sont les autres grands bénéficiaires de cette croissance. Si, en valeur relative, la progression de Filingué s'est située dans la moyenne (+ 43,7 %), cela représente en valeur absolue un gain de plus de 3 000 individus.

Les villages de sédentaires peuvent pourtant paraître les parents pauvres de la croissance démographique régionale. La population d'éleveurs par tribus a en effet augmenté de plus de 100 % (+ 104,4 %) en moyenne dans la même période (tableau N° 5 p. 54). Mais, contrairement aux cultivateurs, cette progression résulte plus des migrations que de l'accroissement naturel : rassemblés en permanence sur le territoire malien, de nombreux éleveurs n'étaient pas apparus dans le recensement de 1975. Mais les confiscations de nombreux troupeaux, opérées par les autorités de ce Pays depuis la sécheresse* de 1983-84, ont repoussé massivement les pasteurs nigériens vers le Sud.

Contraints à se faire recenser pour bénéficier d'une aide alimentaire inexistante en 1975 (3ème partie), ils n'étaient par contre plus astreints à l'impôt sur le bétail en 1984. Leur méfiance à l'égard de l'administration s'est donc peu à peu dissipée et les éleveurs se sont souvent présentés d'eux-mêmes à la gendarmerie d'Abala. La progression démographique a donc été gonflée artificiellement. Certains groupes ont néanmoins bénéficié plus que d'autres de cet afflux de sang neuf. Les Touareg et les Bouzou étaient les plus représentés au Mali, ce qui permet d'expliquer leur progression deux fois plus importante (+ 112 %) que celle des Peul (+ 66 %).

Les Fulani restent malgré tout numériquement le groupe ethnique le plus important. Certaines tribus peul comme les Bibiyaya (+130%) ou les Gobirankobé (+ 244,8 %) ont d'ailleurs connu un développement remarquable ces dix dernières années. Chez les Targui, des progressions semblables, voire nettement plus prononcées, sont enregistrées parmi

les Keltajambatt (+ 120 % en moyenne) ou les Tamizaguida (+ 400,7 % !). Seuls les effectifs de la tribu Inedan ont chuté (- 66,6 %) en raison d'une importante sédentarisation de ses membres (3ème partie).

b) - La comparaison entre éleveurs et cultivateurs

Comme dans d'autres régions méridionales (A. Beauvilain (2), 1977 ; G. Numa (9), 1983, etc..), l'accroissement naturel le plus fort se rencontre pourtant chez les cultivateurs. Pour des raisons évidentes, on ne dispose pas de chiffres précis concernant les naissances et les décès. Mais l'analyse de la composition des familles vérifie cette différence avec les pasteurs (tableau N° 6, p. 61). Les familles paysannes ont ainsi en moyenne 3 individus de plus (11,28) que celles d'éleveurs (8,33). Si 2 familles sur 40 seulement comprennent plus de 14 membres chez les seconds, 11 sur 50 sont dans ce cas chez les premiers. Or les foyers polynucléaires sont très rares chez les uns et les autres. La faible proportion de belles-filles (respectivement 0,38 et 0,74) en témoigne et le nombre moyen de femmes mariées au chef* de famille est sensiblement égal (1,32 à 1,54). Les différences numériques entre les familles reflètent donc bien les différences de dynamisme démographique.

L'opposition la plus nette concerne d'ailleurs les enfants* de moins de 15 ans, en moyenne deux fois plus nombreux chez les cultivateurs (4,74 contre 2,97) (photo N° 6). Cinq familles de pasteurs ont plus de 5 enfants alors que 16 familles paysannes sont dans ce cas ! Ce chiffre plus que tout autre illustre les contrastes de l'accroissement naturel. Différences ethnoculturelles anciennes, ils résultent aussi de plus mauvaises conditions de vie. Les éleveurs sont les premiers à souffrir de la faim ; ce sont également les plus éloignés des dispensaires, etc... On retrouve un certain équilibre quelques années plus tard avec les garçons et les filles de plus de 15 ans (photo N° 7). Alors que les secondes sont mariées très jeunes et quittent très tôt leur famille, les premiers attendent quelques années de plus avant de rassembler l'argent nécessaire à "l'achat d'une femme". Ils fondent alors un foyer et quittent eux-aussi le plus souvent leur famille. Ce retard est la raison principale de leur nombre moyen plus élevé dans le sondage (tableau N° 6 p. 61).

Photo N° 6 : Un baptême hausa dans le village* de Tanchiley.
Chaque naissance est un événement, célébré comme il se doit par le marabout (en boubou bleu clair sur la photo). Elle est généralement une occasion de rencontre entre les principaux chefs* de famille du village*.

Photo N° 7 : Jeunes enfants* hausa dans le village de Kourfa.
La richesse d'une famille se mesure à leur nombre (potentiel de main-d'oeuvre, argent escompté de la vente d'une jeune fille à son futur mari, etc...).

Tableau N° 6 : La composition des familles d'éleveurs et de cultivateurs

(Résultats de l'enquête avec un échantillon de 50 cultivateurs et 40 éleveurs).

ELEVEURS

	Nom Tribu / Nom du village	Peul / Touareg / Bouzou	Hommes	Femmes	Belle-filles	Filles>15 ans	Enfants	TOTAL
1	Horordé	P	5	1	-	2	4	12
	Tabahaou	B	1	1	-	2	2	6
	Tabahaou	B	1	1	-	-	1	3
	Tabahaou	B	4	1	-	1	1	7
	Tabahaou	B	3	1	-	-	2	6
	Tamizaguida	B	1	1	-	-	2	4
	Gorgabé	P	3	1	-	4	2	10
	Kabinkobé	P	3	1	-	1	3	8
	Tolébé	P	1	1	-	-	4	6
10	Mackalankobé	P	2	2	-	1	6	11
	Kabinkobé	P	3	2	-	-	4	9
	Gorgabé	P	1	1	-	-	3	5
	Tolébé	P	3	2	-	-	6	11
	Inedan	B	4	1	-	1	4	10
	Dabackar	T	3	1	-	1	4	9
	?	P	3	1	-	-	2	6
	Mackalawa	P	3	1	1	-	3	8
	Mackalawa	P	1	1	-	1	6	9
	Inedan	T	2	2	-	-	3	7
20	Gorgabé	P	5	1	1	-	5	12
	Gorgabé	P	2	2	-	1	4	9
	Mackalawa	P	1	1	-	1	2	5
	Mackalawa	P	4	1	-	2	3	10
	Mackalanka	P	1	3	-	-	1	5
	Dosahak	T	3	4	-	-	1	8
	Ijajalan	B	1	1	-	-	2	4
	Tolébé	P	1	1	-	-	5	7
	Modibo	P	1	1	-	-	6	8
	Mackalawa	P	3	3	-	3	11	20
30	Kornikoé	P	8	2	4	-	5	19
	Kabinkobé	P	3	-	-	-	1	4
	Tolébé	P	8	1	2	2	1	14
	Dabackar	T	2	1	-	1	1	5
	Dabackar	T	1	1	-	-	1	3
	Dabackar	T	4	1	3	3	-	11
	Dabackar	T	2	1	-	-	-	3
	Tagassassa	B	1	1	-	-	1	3
	Tolébé	P	9	2	4	2	2	19
	Gorgabé	P	2	1	-	3	3	9
40	Gorgabé	P	4	1	-	1	2	8

40 éleveurs : 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg.

V. MAX.	9	4	4	4	11	20
V. MIN.	1	1	0	0	0	3

(Mackalawa = Mackalankobé).

CULTIVATEURS

		H	F	BF	f	E	T
	1	3	2	1	0	5	11
		3	2	0	1	4	10
TAKAWAT		8	1	1	0	7	17
		5	2	2	1	7	17
		5	2	0	1	6	14
		1	1	0	2	4	8
		8	2	2	1	8	21
ABALA		5	1	0	1	5	12
		4	1	0	1	4	10
	10	2	2	0	0	14	18
		3	1	1	0	2	7
		5	1	2	0	6	14
JAKASA		2	1	0	0	1	4
		1	1	0	0	5	7
		3	2	0	0	4	9
		9	1	0	0	1	11
		4	1	0	0	2	7
KOURFA		6	1	4	0	13	24
		6	1	0	3	10	20
	20	3	1	1	0	3	8
		7	2	3	0	1	13
		5	1	1	0	1	8
TABOTAKIT		11	1	4	0	1	17
		7	2	2	2	3	16
		5	2	0	1	6	14
		4	2	3	0	4	13
		2	2	0	2	3	9
TIG-ISSA		3	2	1	0	2	8
		1	1	0	0	2	4
	30	2	1	0	0	5	8
		1	2	0	0	3	6
		1	2	0	1	3	7
TIG-TABRE		3	1	0	1	2	7
		1	1	0	0	3	5
		1	1	0	0	5	7
		4	2	0	1	7	14
		2	1	1	0	3	7
TIG-RAHI		4	2	1	1	14	22
		2	1	0	1	1	5
	40	1	2	0	1	6	10
		3	3	0	1	4	11
		7	3	3	0	10	23
CHIMBARK.		2	1	0	0	4	7
		3	2	0	1	4	10
		2	1	0	1	2	6
		3	2	1	1	5	12
		1	1	-	-	7	9
TANCHILEY		2	2	0	1	3	8
		5	2	3	2	6	18
	50	3	2	0	0	6	11

V. MAX.	11	3	4	3	14	23
V. MIN.	1	1	0	0	1	4

Suite page suivante...

Moyennes des tableaux précédents
(Le premier chiffre indique la moyenne pour les éleveurs, le second celle des cultivateurs).

2,82	3,68	Hommes
1,32	1,54	Femmes
0,38	0,74	Belle-filles
0,83	0,58	Filles > 15 ans
2,97	4,74	Enfants
8,33	11,28	TOTAL

Eleveurs : Comportement démographique par ethnie.

	Hommes	Femmes	Belle-filles	Filles	Enfants	TOTAL
Peul	3,2	1,3	0,5	0,9	3,8	9,7
Bouzou	2	1	-	0,5	1,9	5,4
Touareg	2,4	1,6	0,4	0,7	1,5	6,6

Rappel : Echantillon de 50 familles de cultivateurs et de
40 familles d'éleveurs : 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg.

De semblables observations sont valables pour toutes les ethnies d'éleveurs. Mais Peul, Touareg et Bouzou ont des comportements démographiques très différents. Les familles touareg et bouzou se ressemblent très nettement en raison surtout de leurs affinités culturelles. Mais les Peul, avec des enfants* deux fois plus nombreux et des familles deux fois plus importantes en moyenne, semblent connaître un accroissement naturel beaucoup plus fort.

Cette situation démographique d'ensemble porte en elle les germes de profonds déséquilibres. Entre les Peul et les autres éleveurs, mais aussi entre paysans et pasteurs, le fossé n'a cessé de se creuser. Mais la pression humaine globale constitue aussi une menace pour l'environnement : les potentialités agricoles et pastorales sont-elles bien suffisantes pour absorber de telles densités de population ?

B - LES POTENTIALITES AGRICOLES ET PASTORALES

1. Les ressources en eau

a) - Les données atmosphériques

En bout de course à cette latitude, la mousson Guinéenne d'été a déjà beaucoup perdu de ses influences équatoriales. Situé en moyenne vers 20° Nord en juillet, le F.I.T. atteint en effet à peine 400 ou 500 km au Nord d'Abala. Entre Filingué et le Mali, les isohyètes 300 et 350 mm balaient finalement un espace de 150 km. Malgré la brièveté de la période d'observation, la situation des pluies annuelles médianes pour 1951-1980 (carte N° 3, p. 30) place donc le secteur d'étude dans une zone particulièrement à risque, marginale : la durée de la saison pluvieuse ne dépasse pas une moyenne de 120-150 jours et les fluctuations interannuelles peuvent être considérables. Les précipitations tombent qui plus est le plus souvent sous forme d'orages très ponctuels qui favorisent une importante érosion hydrique au niveau des chenaux du Dallol et des pentes des plateaux.

La variabilité accrue des phénomènes pluviométriques dans cette région sahélo-saharienne ne rend donc qu'occasionnellement rentables

les cultures sous pluie*, même lorsqu'elles sont à cycle court. Le passage de l'isohyète moyen 350 mm dans la zone d'enquête illustre en fin de compte le peu de marge dont disposent cultivateurs et éleveurs (chapitre II). Les années déficitaires, le petit nombre de jours de pluie et le caractère très localisé des précipitations entraînent en effet une forte probabilité de ne pas obtenir au moment voulu les pluies utiles pour les cultures et les pâturages.

Les potentiels d'ensoleillement et hygrométriques sont également peu favorables. Si l'insolation est en général supérieure à 8 heures par jour, les températures moyennes oscillent entre 22°C et 26°C en hivernage et peuvent dépasser 40°C en juin et septembre. Malgré des précipitations occultes non négligeables en saison des pluies, le cultivateur doit donc compter avec une évapotranspiration de 2300 mm par an et une évaporation souvent supérieure à 3000 mm/an (centre Agrhymet* de Chikal). En saison sèche, l'harmattan provoque l'abaissement le plus brutal du degré d'hygrométrie. Ce vent d'Est apporte une brume sèche qui occasionne également une érosion intense et d'importants dépôts sableux. D'une vitesse souvent plus élevée que la moyenne locale de 2,5 m/sec. (centre Agrhymet* de Chikal, 1987), il gêne considérablement la vie des populations qui ont choisi, à Tigezefen Rahi par exemple, d'orienter toutes leurs habitations vers l'Ouest.

Mais si les données atmosphériques sont déterminantes pour les éleveurs et les cultivateurs en saison des pluies, les ressources en eaux de surface et du sous-sol conditionnent le maintien sur place des individus en saison sèche.

b) - Les eaux de surface et du sous-sol

Les réserves en eau sont de trois types : les eaux de surface, les nappes alluviales et les aquifères profonds.

La zone étudiée ne dispose que d'un réseau hydrographique fossile. Quelques koris de drainage des eaux de ruissellement et quelques dépressions inondées parsèment toutefois Dallol et plateaux pendant l'hivernage. Mais ce sont les mares qui constituent l'essentiel des réserves en eaux de surface. Elles sont notamment utilisées comme points

d'abreuvement pour le cheptel transhumant. Parmi celles inventoriées, seules les mares de Filingué, de Sanam, à l'Est d'Abala et d'Akoriné sont en eau toute l'année. D'autres semi-permanentes comme celles de Chikal, Toukounous, Tarkasa, Tidiba ou Tabotakitt ont une durée de 3 ou 4 mois (carte N° 3, p. 30). Assez bien réparties sur un axe Nord-Sud, toutes ces mares constituent donc autant d'atouts pour un élevage transhumant.

Mais passées quelques semaines en saison sèche, l'exploitation des eaux souterraines devient quasi-obligatoire pour toutes les populations. Le remplissage alluvionnaire du Dallol Bosso renferme d'abord une nappe relativement importante et peu profonde dans le Sud. C'est seulement entre Talcho et Abala qu'on rencontre ici une petite nappe perchée, assez profonde (25-35 m), dans des sables quaternaires (Projet de développement de terroirs (50), 1987, p. 14). Cette eau abondante et de bonne qualité a permis à de nombreux villages* de prospérer dans cette partie du Dallol (carte N° 3, p. 30).

L'essentiel des réserves exploitables estimées à 10 000 millions de m^3 est pourtant surtout constitué par les aquifères profonds (Projet de développement de terroirs (50), 1987, pp. 30-37). Ils ne sont vraiment accessibles que dans le Dallol Bosso où la nappe du Continental Terminal atteint quand même 30-60 mètres, avec quelques maximum à 50-100 mètres au Nord (photos N° 8 et 9). Sous-jacents à cette formation, le Continental Hamadien et le Continental Intercalaire et Terminal surtout, sont présents à 300-800 mètres de profondeur. Parfois jaillissants, ils sont souvent très chargés en sels dissous (1). Seuls des forages artésiens peuvent les atteindre (photo N° 10).

La qualité des eaux et les difficultés d'exploitation rend donc la quasi totalité des terres non irrigables à partir des eaux souterraines. La profondeur des puits : 60 m à Tigezefen, 45 m à Kourfa et Tabotakitt, limite le plus souvent leur utilisation à la consommation humaine et animale. Mais dans ces régions semi-arides, les facteurs édaphiques peuvent atténuer ou accentuer ces problèmes de disponibilité en eau : plus les conditions climatiques deviennent limitantes, plus le correctif du potentiel sols sera important.

(1) A titre anecdotique, il faut souligner les déplacements hebdomadaires du chef de poste d'Abala à Tigezefen Rahi pour se procurer de l'eau "potable".

Photo N° 8 : Femmes hausa au puits à Tigezefen Issa.

Photo N° 9 : Femmes hausa au puits à Tabotakitt.

Ces deux puits cimentés, creusés par l'OFEDES (Service des Eaux du Sous-Sol) sont respectivement profonds de 60 mètres et 45 mètres. Deux techniques différentes sont utilisées ici : un billot de bois posé sur la bordure suffit aux femmes de Tabotakitt qui utilisent également parfois la force asine . Comme à Tigezefen, et en raison de la profondeur, elles sont deux pour ramener à la surface une outre de 3 à 5 litres à peine. Cette corvée peut prendre une à deux heures, deux fois par jour aux heures les moins chaudes (matin et soir).

Photo N° 10 : La station de forage de Tigezefen Rahi ou "pfomfi" ou "pompo"

Sa construction en 1958 entraîna la fondation du troisième village de Tigezefen (Rahi). Ce forage artésien puise dans les nappes du Continental entre 300 et 800 m de profondeur, avec un débit qui peut atteindre 35,5 m^3/h (2ème partie, chapitre I).

2. Les aptitudes des sols

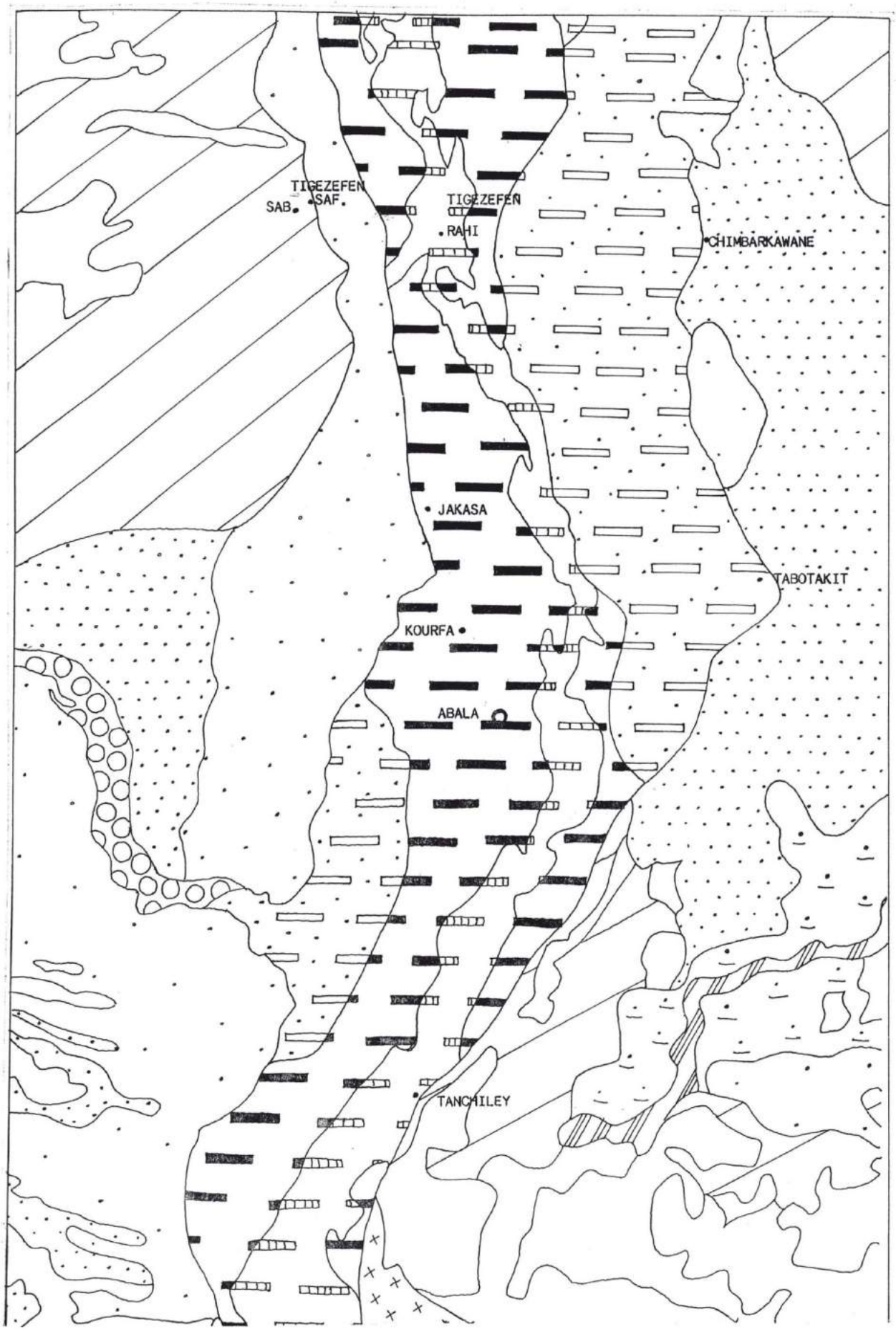
La principale caractéristique de la carte pédologique régionale est la prédominance de sols ferrugineux (carte N° 6, p.69 effectuée à partir de relevés datant de la fin de la conquête du Nord (1967)). Relativement pauvres en silice, ils sont au contraire surchargés en oxydes de fer et en alumine. S'ils possèdent le plus souvent un humus de type "mull" peu épais, les sols de la région ont donc par nature une fertilité très basse.

On peut toutefois dissocier deux domaines bien marqués : celui du Dallol et celui des plateaux. Bien délimité au Sud par des escarpements de plusieurs dizaines de mètres, le Dallol est peu à peu encombré de dunes vers le nord. Sur toute sa longueur, il est occupé par des sols isohumiques bruns subarides. Pour l'essentiel à drainage réduit, ils constituent un potentiel agricole moyen par rapport à la fine bande de sols vertiques s'étendant du sud de Tanchiley à Tigezefen. "Bien que difficiles à travailler et peu aérés" parce qu'à tendance hydromorphe (P. Georges (47), 1970, p. 472), ces sols sont incontestablement les plus fertiles de la région. La carte de l'occupation des sols (INRAN, 1979), montre d'ailleurs que cette trainée de vertisols est occupée à plus de 80 % par les cultures. Malgré tout, leur trop grande cohérence favorise la dessiccation et les rend donc sensibles à la sécheresse*.

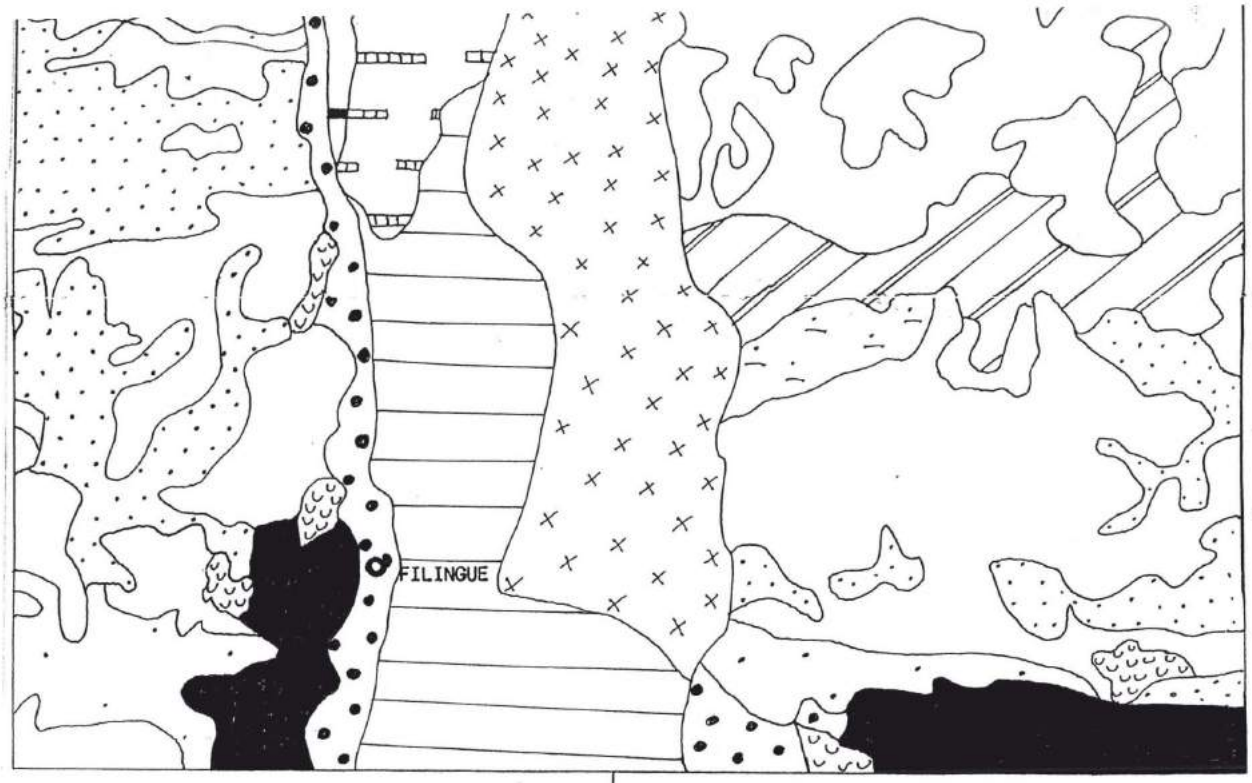
Sur les vastes étendues à recouvrement sableux du Nord, on trouvera plutôt des sols bruns rouges plus évolués et des sables éoliens pauvres en argile. Ces ensembles dunaires, rarement tout à fait stabilisés, constituent l'essentiel des terres cultivées. Permettant une plus grande facilité de travail et résistant mieux à la sécheresse*, ils sont par contre sensibles à l'érosion éolienne et nécessitent un apport régulier en intrants (J. Koechlin (40), 1986).

Par contraste, les plateaux sont constitués de glacis apparents ou recouverts de sols lessivés à concrétions correspondant au Continental Terminal (CT2). Ce sont des sols très moyennement cultivés et peu favorables à la fertilisation. Leur vocation pastorale est elle-même limitée tant la végétation de ligneux est développée sur ces surfaces. Là aussi, le potentiel d'exploitation humaine du sol est donc très fragile.

CARTE N° 6 : CARTE PEDOLOGIQUE DE LA ZONE D'ENQUETE



suite et légende page 69 bis



● SOLS PEU EVOLUES

Solspeu évolués d'érosion

Faciès ferrugineux. Famille sur placage sablo-argileux sur dalle localement ferruginisée.

Sols peu évolués d'apport

Faciès de sols ferrugineux (de glacis) sur colluvions hétérogènes stratifiées.

● SOLS ISOHUMIQUES (STEPPIQUES OU PSEUDO STEPPIQUES)

A complexe saturé et individualisation poussée des oxydes de fer.

SOLS BRUNS SUBARIDES

Vertiques (sur argiles de décantation) (Association de l'AZAOUAGH)

A drainage réduit

Sur formation sableuse des vallées sèches

SOLS BRUN ROUGE SUBARIDES PEU DIFFERENCIES

Sur sables pauvres en argiles et limons

Série modale (ergs récents)

Série à action de nappe (vallées sèches)

Série légèrement structurée (ergs récents)

SOLS BRUN ROUGE EVOLUES

Sur sables éoliens (ergs anciens)

Série modale rubéfiée

Associée à des sols ferrugineux lessivés sur grés argileux.

Associée à des sols brun-rouge à concrétions

● SOLS A SESQUIOXYDES FORTEMENT INDIVIDUALISES et à humus rapidement décomposé.

Sols ferrufineux tropicaux

PEU LESSIVES PEU DIFFERENCIES

→ Sur sables pauvres en argile et limon

Série de Filingué (vallées sèches)

→ Sur formation sableuse des vallées

Série de Diadoria

→ Sur formation sableuse du Moyen Niger

Séries très rubéfiées de plateau

PEU LESSIVES A MARBRURES

Sur sables éoliens (ergs anciens)

LESSIVES A CONCRETIONS EVOLUES

Sur grés argileux

Association à régosols et sols régiques

● SOLS HYDROMORPHES

A PSEUDO GLEY, A TACHES ET CONCRETIONS

Sur alluvions diverses.

Source : Extrait de la carte pédologique de reconnaissance du Département de Niamey (interprétation) (1/500.000 - ORSTOM - 1967)

N

3 KM

CONCLUSION DU CHAPITRE III

Des densités de population souvent supérieures à 20 h/km² dans un milieu non adapté à la culture représentent-elles un défi intéressant ou une gageure ? La croissance démographique, supérieure en moyenne à 100 % chez les éleveurs et les cultivateurs, est de toute évidence insoutenable même sur une courte période. Elle constitue un véritable goulot d'étranglement car la marge nécessaire à une nouvelle "fuite vers le Nord" semble avoir disparu. Or cette sahélisation (p.28) dynamique ne s'est maintenue que grâce à cette soupape de sûreté, constituée par "des déplacements réguliers et l'éclatement des villages*".

Dans une période climatique plutôt favorable depuis la fin des années 40, "l'accès à des sols neufs, facilement nettoyés des herbes de la savane et où [dominaient] de vastes surfaces individuelles [avaient permis d'obtenir] des récoltes qualifiées de formidables" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 76). Mais avant même que ne se termine la conquête du Nord, se posait la question de la "saturation du Dallol" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 75).

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

Dans l'évolution historique de la limite des cultures au Nord de Filingué (cartes N° 3 p. 30 , N° 4 p. 44 , N° 5 p. 52), il faut distinguer ce qui est conquête vers le Nord et occupation des terres libres. Par l'intermédiaire des hameaux* de culture et de la croissance des villages*, cette dernière ne s'est pas toujours faite vers les parties septentrionales. Alors que les terroirs villageois deviennent souvent coalescents dès la fin des années 60 au Sud de la limite des cultures, rares sont les tentatives agricoles fructueuses au-delà de cette "frontière" : les villages maliens d'Inerka et d'Andéranboukane sont, par exemple, composés en grande partie de cultivateurs. Des rendements aléatoires peuvent ainsi être escomptés à la faveur d'une bonne saison pluvieuse jusque dans l'Adrar des Ifogha.

Le Kourfey et la zone de Filingué (carte N° 1, introduction) présentent pourtant une situation originale par rapport à d'autres régions du Niger. L'étude menée par exemple à Kellé-Kellé-Tanout par Abdourahmane Moussa (41) (42) (1983) fait apparaître une évolution absolument linéaire de la limite Nord des cultures et l'importance des dissensions villageoises dans ce processus. Occupée dès 1925 dans sa partie la plus septentrionale par le village de Tigezefen, la région de Filingué a connu un développement bien différent. Très densément occupée depuis le début du siècle (20 à 25 h/km² aujourd'hui !), elle a sans doute subi plus qu'ailleurs la pression de la colonisation. La présence du Dallol Bosso a également contribué à une évolution plus complexe du front des cultures* sous pluie. Seules les années de crise écologique et de famine ont ralenti la poussée vers le Nord et l'occupation des espaces vides.

Il n'existe pourtant plus aujourd'hui de "terres neuves" dans la partie septentrionale susceptibles d'attirer et d'absorber les populations. Or leur volume global n'a cessé d'enfler depuis une dizaine d'années et le nombre d'éleveurs et de cultivateurs a été multiplié par 2 en moyenne. Les potentialités agricoles et pastorales fragiles (pluviométrie très irrégulière, ressources en eau aléatoires, sols sensibles à la sécheresse et à l'érosion) ont finalement transformé les cultures* sous pluie en véritable "loterie". La région était ainsi placée à la merci d'une succession de sécheresses* sévères.

DEUXIEME PARTIE :

D'UN "GRENIER A MIL" A UNE ZONE SINISTREE

L'évolution récente de la limite des cultures au Nord de Filingué (carte N° 1, introduction) a favorisé le développement d'une importante communauté sédentaire hausa dans une zone à risque (1ère partie). Mais le Kourfey a été très peu touché par la sécheresse* des années 40. Entre celle de 1910-1913 et 1968, la région n'a donc pas connu de cataclysme climatique majeur.

Les nombreux villages* et hameaux* de culture créés au-delà de 14°20 N dans des espaces restés vierges ont finalement fait du Nord de l'arrondissement de Filingué un véritable "grenier à mil". En raison d'une mauvaise gestion, le terroir familial s'est pourtant très vite trouvé surexploité. Grignoté par le front des cultures, la pratique du ranching et la fermeture des frontières nationales, l'espace pastoral a souffert des mêmes déséquilibres.

C'est dans ce contexte qu'intervient en 1968 l'une des plus graves crises écologiques de ce siècle. Depuis deux décennies, elle affecte aussi bien l'Ouest africain que l'Ethiopie, le Soudan ou le Nordeste brésilien (Communications au Colloque. Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien. IHEAL, Paris, 16-19 janvier 1986). Elle touche le Niger de plein fouet en 1973 et 1984. Mais alors que s'accélère la péjoration du couvert végétal, la durée du phénomène va placer les pasteurs et les cultivateurs dans une situation très précaire.

CHAPITRE I :

LA GESTION DE L'ESPACE PAR LES HOMMES

"Sous nos yeux, en Afrique du Nord comme en Turquie et en Iran, n'est-ce pas la montée démographique et l'essor de l'agriculture qui brisent l'ancienne pratique pastorale ?" [...] . Certaines régions méditerranéennes ont "une agriculture assez dense, une population assez nombreuse, une économie assez vive pour avoir emprisonné la vie pastorale dans des limites étroites, strictes" (F. Braudel, 1979, T. 1, p. 85) (1). Des déséquilibres semblables apparaissent aujourd'hui au Sahel dans la gestion de l'espace agropastoral. Alors qu'un tissu dense de villages* s'est mis en place au XX° siècle dans le Nord Kourfey (1ère partie) (carte N° 1, introduction), la paysannerie locale accroît sans cesse les surfaces livrées aux cultures.

Le système foncier et la pression démographique sur le terroir villageois en sont les premiers responsables. Mais tandis que le niveau de technicité reste très bas, les modes d'exploitation agricole traditionnels ne se sont pas adaptés à l'évolution de la limite Nord des cultures. Au Nord de Filingué, les éleveurs ont été les premiers à souffrir de ce processus tant leurs zones de pâturage se sont trouvées réduites à une portion congrue. Accentuée par une concentration humaine et animale autour de points d'eau trop peu nombreux, la pression pastorale sur l'environnement a pris peu à peu des proportions inquiétantes.

A - LA PAYSANNERIE LOCALE

1. Les modes d'exploitation traditionnels

a) - Le calendrier traditionnel

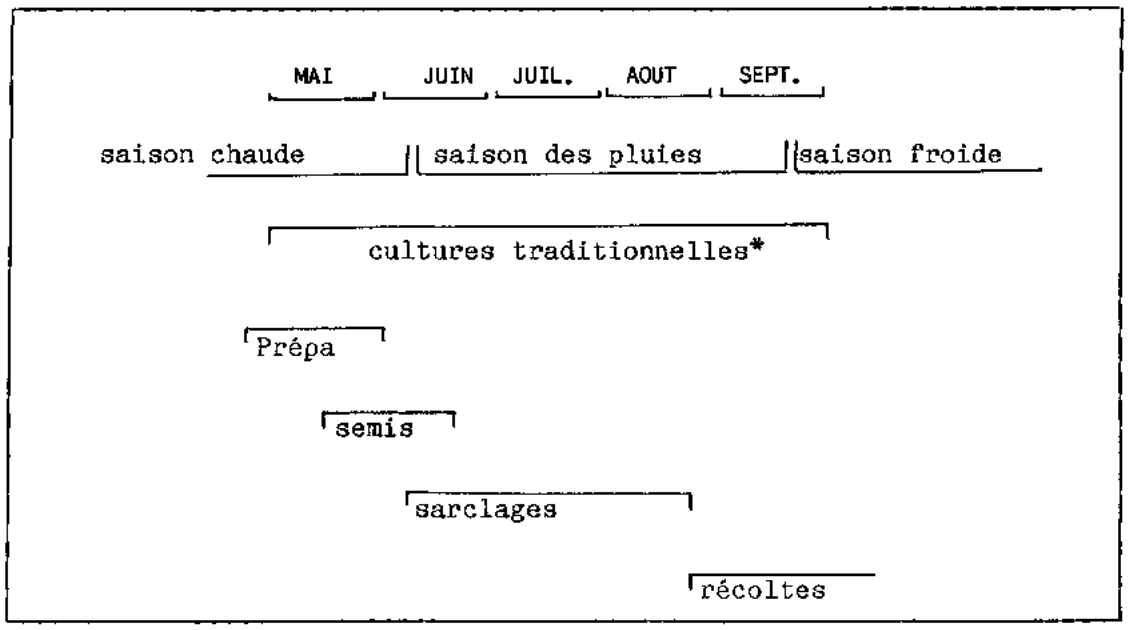
Du fait d'une saison des pluies plus courte et plus irrégulière encore que dans le Sud du Dallol Bosso (1ère partie, Chap. II et III)

---

(1) BRAUDEL (Fernand), La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II, Armand Colin, Paris, 4ème édition, 1979, 2 T., 588 p + 628 p.

le calendrier agricole (figure 2 p. 75) peut connaître ici d'importantes fluctuations. D'une manière générale, à la préparation des champs - défrichage des tiges de céréales de la saison précédente et de la végétation annuelle - succède une période de semis "à sec", avant même les premières pluies. Cette pratique, très répandue chez les paysans du Sahel, peut avoir des conséquences néfastes au Sud immédiat de la limite Nord des cultures.

Figure N° 2 : Le cycle des activités agricoles pendant la saison des pluies



Les surfaces ensemencées doivent être les plus importantes possibles au moment des premières pluies pour bénéficier de précipitations qui, généralement, ne durent pas (1ère partie, chap. II et III). Seul un système empirique de prévision climatique permet une certaine adaptation aux fluctuations saisonnières de la pluviométrie (J. Gallais (31), 1984, p. 28). Mais les cultivateurs des 3 Tigezefen, de Chimbarkawane, de Jakasa ou de Kourfa (carte N° 3, p. 30) reconnaissent volontiers ses limites face à l'irrégularité extrême des précipitations aux portes du Sahara. Aussi la "résignation" devant une "fatalité divine" (J. Gallais (31), 1984, p. 28) reprend souvent le dessus.

Les années où la saison connaît un retard inhabituel (1ère partie, chap. II), nombreux sont les témoignages qui font état de 3, 4, 5,

voire 6 ou 7 semis infructueux. Livrées aux prédateurs et à l'action desséchante des conditions atmosphériques, les graines sont alors perdues en quasi totalité. Le capital semences et le potentiel de récoltes en sont donc réduits d'autant pour l'année considérée et, au-delà, pour la suivante. Plus grave encore, les champs "préparés" sur lesquels le processus de germination n'a pas été entamé sont livrés à une érosion éolienne intense.

La brièveté des averses et la nécessité de l'utilisation optimale de chacune d'elle posent en fin de compte un problème de main d'oeuvre. Extrêmement concentrée dans le temps, chaque étape du calendrier agricole nécessite un nombre maximum de bras valides. Dès l'âge de 6-7 ans (1), tous les enfants* participent ainsi aux travaux des champs. Seule cette mobilisation générale permet chaque saison d'espérer terminer à temps les semis et les récoltes (photo N° 11). Malgré tout, seulement 3,3 hommes (1) en moyenne par famille (2) peuvent mener à bien les tâches les plus dures comme la préparation des champs et les sarclages.

Photo N° 11 : Femme hausa avec son enfant sur le dos en train de récolter des grains sur des épis de mil*.

(1) Moyenne obtenue pour les 50 familles de cultivateurs de l'enquête.

(2) Le nombre moyen d'individus par famille est de 11,28 (1ère partie, chap. III).

Faute d'une main d'oeuvre extérieure que très peu de chefs* de famille ont les moyens de rémunérer, on estime donc à deux champs moyens (1) par famille de 10 personnes, le seuil au-delà duquel le mil* et le sorgho* ne peuvent plus être cultivés dans de bonnes conditions (N. Thijssen (12), 1987). Ce chiffre, calculé pour les paysans de Filingué, doit sans doute être abaissé encore pour le Nord de la zone. Or au contraire, "tout se passe comme si les paysans cultivaient mal des surfaces trop grandes" (Y. Poncet (10), 1974, p. 46).

b) - Le terroir familial

Si l'on estime la taille moyenne d'un petit champ à 1 hectare, celle d'un champ moyen à 5 hectares et celle d'un grand champ à 10 hectares (1), force est de constater que les paysans possèdent une trop grande étendue à cultiver pour en faire une gestion optimale. Notre enquête nous permet ainsi d'évaluer à 16 ha, soit l'équivalent d'un grand champ et d'un moyen (1) par exploitation, la surface occupée chaque année par les cultures pluviales (tableau N° 7, p. 78). Cette moyenne correspond à peu près à celle obtenue lors du Recensement Agricole de 1980 (Tome 3 : Superficies cultivées et Systèmes de culture) qui était de 19. L'objectif principal des cultivateurs est ici de semer la plus grande superficie possible dans une période limitée.

Dans l'esprit des paysans, ce choix répond à une stratégie de rentabilité : plus le champ est petit, plus il nécessitera une exploitation rigoureuse et donc un investissement en temps de travail important. A l'inverse, un plus grand champ contraindra un cultivateur à travailler plus vite s'il veut que toute la surface ensemencée bénéficie de chaque pluie (1ère partie, chap. II et III). Compte tenu de l'étendue de cette surface au moment des récoltes et d'un poids de main d'oeuvre presque égal, le paysan a donc l'impression de produire davantage.

Il préfèrera donc souvent un grand champ à deux moyens (tableau N° 7, p. 78). C'est pourquoi seulement 7 cultivateurs sur 50, soit 14 %,

---

(1) Ces chiffres ont été obtenus approximativement en mesurant 25 champs désignés comme petits, moyens ou grands par les producteurs. Ils sont comparables à ceux obtenus par G. Numa dans son étude sur le Kourfey sud (carte N° 1, introduction) (G. Numa (9), 1983, pp. 203-204 et N. Thijssen (12), 1987) : 1 ha - 3,5 ha - 8 ha.

Tableau N° 7 : La taille et le nombre moyens de champs dans les familles de cultivateurs (Echantillon de 50 familles)

Nom du village*	Nbre de champs totaux	Grands	Moyens	Petits
TAKAWAT	1	1	-	-
	2	2	-	-
	1	1	-	-
	3	3	-	-
	2	1	1	-
ABALA	3	1	2	-
	2	2	-	-
	2	-	2	-
	1	1	-	-
	1	1	-	-
JAKASA	2	1	1	-
	2	1	1	-
	2	1	1	-
	1	-	1	-
	1	1	-	-
KOURFA	1	1	-	-
	2	1	1	-
	4	-	4	-
	4	3	-	1
	3	1	-	2
TABOTAKIT	2	1	1	-
	3	1	2	-
	3	1	2	-
	3	2	1	-
	2	2	-	-
TIGEZEFEN ISSA	3	3	-	-
	2	1	1	-
	1	1	-	-
	2	-	2	-
	2	1	1	-
TIGEZEFEN TABRE	2	2	-	-
	3	1	1	1
	2	2	-	-
	1	1	-	-
	2	2	-	-
TIGEZEFEN RAHI	2	-	2	-
	2	1	1	-
	2	2	-	-
	1	1	-	-
	2	1	1	-
CHIMBARKAWANE	2	2	-	-
	4	4	-	-
	2	1	-	1
	3	2	-	1
	2	2	-	-
TANCHILEY	2	1	-	1
	1	-	-	1
	2	1	-	1
	2	2	-	-
	1	-	-	1
Moyennes	2,06	1,28	0,58	0,2
Conversion ha (1)	15,9	12,8	2,9	0,2

Les noms de villages* sont figurés à gauche des tableaux.

Grand champ = 10 ha ; moyen = 5 ha ; petit = 1 ha (1).

(1) Ces chiffres ont été obtenus approximativement en mesurant 25 champs désignés comme petits, moyens ou grands par les producteurs. Ils sont comparables à ceux obtenus par G. Numa dans son étude sur le Kourfey sud (Carte N° 1, introduction) G. Numa (9), 1983, pp. 203-204 et N. Thijssen (12), 1987 : 1 ha - 3,5 ha - 8 ha).

n'ont pas de terrain de grande taille. Dans ces cas là, il est souvent remplacé par plusieurs champs de moindre importance mais très proches l'un de l'autre. Seuls deux paysans de Tanchiley ne disposent que d'un petit champ : La qualité des sols à ce niveau du Dallol (carte N° 6, p. 69, 1ère partie, chap. III.B.) a entraîné une pression agricole exceptionnelle. Plus de 80 % de la surface est ainsi occupée par les cultures et la disponibilité des terres est donc très réduite (cartes d'occupation du sol, INRAN*, 1/100.000, 1979).

Plus au Nord, ces problèmes ne se rencontrent pas et l'on trouve parfois des exploitations de 3 ou 4 champs, comme dans les villages* de Kourfa et Chimbarkawane. Le nombre d'individus à charge par concession détermine bien sûr l'importance du terroir familial. Dans ces villages, deux familles de 23 et 24 personnes disposent ainsi de 4 champs (tableau N° 6, p. 61 et N° 7, p. 78).

Mais le système foncier est sans doute également responsable de ces trop vastes étendues cultivées. Si plus au Sud, "en pays zarma, la terre est systématiquement et totalement appropriée par les paysans, et se transmet de façon héréditaire [...] ; en pays hausa, la terre est considérée comme attribuée en usufruit à celui qui la cultive, sous l'autorité du chef coutumier" (Y. Poncet (10), 1974, p. 13). S'il existe une propriété par l'usage pour les terres cultivées en permanence, tous les paysans ont donc intérêt à préserver sinon à augmenter chaque année leur capital foncier (tableau N° 8, p. 80). "Le cultivateur qui désire étendre ses champs dans une région non défrichée en demande [alors] l'autorisation au chef de canton, qui accorde une parcelle" (Y. Poncet (10), 1974, p. 13).

Tableau N° 8 : La part des champs hérités et défrichés dans les exploitations familiales des paysans (échantillon de 50 familles).

	Totaux	Hérités	Défrichés
TAKAWAT	1	1	-
	2	2	-
	1	1	-
	3	3	-
	2	2	-
ABALA	3	2	1
	2	2	-
	2	2	-
	1	-	1
	1	1	-
JAKASA	2	-	2
	2	-	2
	2	1	1
	1	1	-
	1	-	1
KOURFA	1	-	1
	2	1	1
	4	4	-
	4	-	4
	3	1	2
TABOTAKIT	1	1	1
	3	1	2
	3	1	2
	3	1	2
	2	1	1

	Totaux	Hérités	Défrichés
TIGEZEFEN ISSA	3	2	1
	2	-	2
	1	-	1
	2	-	2
	2	1	1
TIGEZEFEN TABRE	2	2	-
	3	2	1
	2	2	-
	1	1	-
	2	1	1
TIGEZEFEN RAHI	2	1	1
	2	-	2
	2	-	2
	1	-	1
	2	1	1
CHIMBARKAWANE	2	1	1
	4	1	3
	2	2	-
	3	-	3
	2	1	1
TANCHILEY	2	2	-
	1	1	-
	2	2	-
	2	2	-
	1	1	-

Moyenne	2,06	1,12	0,94

Les noms de villages* sont figurés à gauche des tableaux.

Au total, l'exploitation familiale (2,06 champs en moyenne) se partage également entre champs hérités (1,12) et champs défrichés (0,94). Mais cette répartition varie considérablement selon la situation géographique des villages*. Aux abords des grands centres comme Abala ou dans le Sud déjà saturé du Dallol, le peu de terres disponibles pour l'agriculture se traduit par un nombre très élevé de champs hérités. Aucun des paysans interrogés à Takawat et Tanchiley n'a défriché

lui-même les terrains qu'il cultive (tableau N° 8, p. 80). A l'inverse, la part des champs défrichés est la plus importante au Nord, dans des villages* comme Jakasa, Tigezefen Issa et Tigezefen Rahi, où les espaces libres ne manquent pas. Sur l'ensemble, à chaque génération correspond le plus souvent une extension des surfaces ensemencées. Or, en termes de main-d'oeuvre et de semences, la plupart des familles n'ont pas les moyens de suivre cette inflation (2ème partie, A.1.a.).

Cet accès facile à des sols neufs a pourtant longtemps permis d'obtenir des rendements très honorables en céréales.

2. La région de Filingué avant les sécheresses* récentes : un grenier à mil ?

a) - Le problème des données

Aucune étude n'a été menée sur les productions des cultures* vivrières dans le Nord Dallol avant les sécheresses récentes. Cependant, au même titre que les régions de Tanout, Tahoua ou Diffa (A. Moussa (42), 1983 ; Atlas du Niger (46), 1981, pp. 36-42), la zone agricole de Filingué a longtemps eu la réputation d'être un grenier à mil.

Malgré des besoins alimentaires très élevés liés à la pression démographique (1ère partie, chap. III), tout porte à croire que cette réputation n'était pas usurpée et que la région a connu alors d'importants excédents céréaliers. Pour aujourd'hui, et a fortiori pour la période précédant 1972, il est pourtant délicat de calculer des rendements agricoles. Les unités de mesure : botte*, calebasse*, mesure*, sac* manquent souvent de précision et il n'existe aucun moyen de contrôler l'évolution réelle de la production sur une longue période. Seul le suivi de carrés de rendements depuis une quinzaine d'années a permis d'obtenir des données fiables pour le Sud Kourfey (carte N° 1, introduction) (G. Numa (9), 1983 ; N. Thijssen (12), 1987 ; R. Hagen, J. Brown, F. Sowers (8), 1985). Mais aucune expérience de ce type n'a été mise en place dans le Nord Dallol et seuls les producteurs sont en mesure de fournir des chiffres approximatifs concernant les productions de mil*, de sorgho* et de niébé* (tableau N° 9, p.83).

b) - Les productions des cultures* vivrières pour une année moyenne

La notion d'année moyenne (1) présente ici un double intérêt. D'emblée, elle place cette étude à l'abri de déclarations surestimant le temps passé puisque nous avons demandé aux paysans d'apprécier les potentialités moyennes de leurs champs. A ce titre, elle constitue au contraire un barème utile pour juger la crise des quinze dernières années (2ème partie, chap. III).

Le premier élément marquant est une production de niébé* marginale (tableau N° 9, p. 83). Parmi les 38 paysans qui le cultivent régulièrement, seulement 7, soit 18,5 %, produisent plus d'un sac* de haricots en année moyenne. Un tiers d'entre eux se limitent d'ailleurs à l'exploitation des fanes et des feuilles pour l'alimentation du petit bétail et la cuisine. Au total, la moyenne des producteurs n'atteint pas 50 kg (46,2). Le niébé* est donc une culture d'appoint entièrement tournée vers l'autoconsommation.

Le sorgho* est également une culture secondaire. Pratiquée par 4 paysans sur 5, elle permet une production déjà plus importante puisque les cultivateurs récoltent une cinquantaine de bottes* en moyenne par saison (44,4). Avec un total de 56,92 bottes, chaque producteur dispose ainsi de près de 600 kg (569,2) de grains. Mis à part deux paysans de Chimbarkawane et Kourfa, récoltant respectivement 1250 et 100 bottes de sorgho, les cultivateurs interrogés ne produisent jamais plus de 50 bottes. Les productions moyennes se situent davantage entre 10 et 30 bottes, c'est-à-dire entre 100 et 300 kg de grains. Cette faible quantité de denrées obtenue s'explique d'abord par la mauvaise réputation qu'a le sorgho chez les paysans : d'un apport alimentaire moindre que le mil*, le dawa* souffre également de conditions de culture plus restrictives. Réclamant des terrains argileux plus riches et plus lourds (1ère partie, chap. III), il ne peut être cultivé que sur des surfaces réduites : dans les bas-fonds ou autour des termitières. Pour tous les paysans interrogés, la culture du sorgho réclame en fin de compte plus de travail que celle du mil (chap. I, A.1.b.).

---

1) La question posée aux paysans était la suivante : Depuis que vous êtes cultivateur, combien de bottes de mil et de sorgho et de sacs de niébé produisez-vous une année qui n'est "ni bonne, ni mauvaise" ?

Tableau N° 9 : La production en mil*, sorgho* et niébé* pour une année moyenne et les rendements en mil à l'hectare pour une année moyenne (Echantillon de 50 familles de cultivateurs).

	Nbre champs	MIL	SORGHO	NIEBE
TAKAWAT	1	200	-	-
	2	240	-	1,5
	1	500	35	1
	3	500	30-40	2-3
	2	500	5	1
ABALA	3	500	30-40	0
	2	150	50	1
	2	350	50	1
	1	500	-	-
	1	500	-	1/2
JAKASA	2	400	30	-
	2	100	10	-
	2	200	1	1/2
	1	170	-	1/2
	1	200	5	1/2
KOURFA	1	400	50	2
	2	600	-	-
	4	500	100	-
	4	300	5	0
	3	200	10	1/2
TABOTAKIT	2	60	60	0
	3	500	15	0
	3	400	30	0
	3	200	30	0
	2	400	15	0

	Nbre champs	MIL	SORGHO	NIEBE
TIGEZEFEN ISSA	3	600	3	0
	2	500	-	2
	1	500	40	-
	2	500	5	-
	2	700	30	0
TIGEZEFEN TABRE	2	70	10	-
	3	500	30	2
	2	1500	20	-
	1	750	3	-
	2	1500	40	0
TIGEZEFEN RAHI	2	40	15	1/2
	2	2000	1	1½
	2	3500	0	2
	1	1000	-	0
	2	1500	-	1/2
CHIMBARKAWANE	2	2500	1250	4
	4	4000	60	1
	2	1000	5	0
	3	750	10	-
	2	500	-	1/2 C
TANCHILEY	2	500	2	0
	1	1000	15	1
	2	500	70	-
	2	3000	30	1
	1	500	-	0

Nbre champs	MIL	SORGHO	NIEBE	
2,06	759,6	44,4	0,57	. . . . Moyennes (en bottes* ou en sacs*)
	7596	444	34,2	. . . . Conversion en kg
2,06	759,6	56,92	0,77	. . . . Moyennes des producteurs (en bottes ou en sacs)
	7596	569,2	46,2	. . . . Conversion en kg

15,9 ha → 474,75 kg/ha Conversion en hectares et kg/ha

Les noms de villages* sont figurés à gauche des tableaux

- Les productions de mil et de sorgho sont exprimées en bottes, celles de niébé en sacs où plus rarement en calebasses (elles sont alors mentionnées avec un C).
- Les tirets signalent des paysans n'ayant jamais cultivé du sorgho et/ou du niébé ; les zéros une production qui s'est limitée aux fanes ou aux feuilles.
- Dans le cas où les paysans n'ont pu fournir que des fourchettes de production, les moyennes ont été calculées avec les valeurs médianes.
- Pour les calculs de kg, on adoptera le taux de battage de 66 % correspondant à une année moyenne ; une botte de 15 kg fournit ainsi 10 kg de grains.
- Se reporter au tableau N° 7, p. 78 pour les conversions en ha.

Principale culture des paysans sahéliens, le hatsi* est présent dans toutes les exploitations et sur toutes les surfaces ensemencées (figure N° 3 p. 90). Aussi est-il possible d'effectuer des calculs approximatifs de rendement à l'hectare (tableau N° 9, p. 83). Avec un total de 760 bottes* (759,6) pour une saison "ni bonne, ni mauvaise", la culture du mil fournit en moyenne 7,5 tonnes de grains à chaque famille. Rapporté aux 16 hectares cultivés en moyenne par exploitation (tableau N° 7, p. 78), ce chiffre permet d'évaluer la productivité moyenne du mil à 474,5 kg/ha dans le Haut Dallol.

Les productions varient bien sûr d'un village* à l'autre. Elles dépassent ainsi souvent 1000 bottes* à Tigezefen Tabré, Tigezefen Rahi, Chimbarkawane et Tanchiley, tandis que ce chiffre n'est jamais atteint dans les 6 premiers villages de l'enquête. Cette différence est sans doute à mettre sur le compte de la qualité des sols à Tanchiley et de plus grands espaces disponibles à Tigezefen Rahi et Chimbarkawane. Dans ces deux derniers cas, la rotation des terres cultivées peut se faire plus facilement et profite donc mieux aux sols (Chap. I.A.2.). Sur l'ensemble, le chiffre de 474,75 kg/ha correspond en tout cas à d'autres résultats obtenus au Niger, où la moyenne nationale oscille autour de 400 kg/ha. Les rendements moyens en mil* sont ainsi de 325 kg/ha dans la région de Niamey et de 505 kg/ha dans celle de Tahoua (Atlas du Niger (46), 1981, p. 37).

c) - Les excédents céréaliers pour une année moyenne

Compte tenu du nombre d'individus à charge par famille en 1987 dans la région de Filingué (11,28) (1ère partie, chap. III), une "année moyenne" peut être considérée comme excédentaire. On estime en effet qu'un sac de 100 kg de grains assure pendant 12 jours l'autosuffisance alimentaire d'une famille de 11 personnes (1). Une récolte de 3050 kg suffit donc pour faire la jonction avec la saison suivante. Or les cultures du mil et du sorgho* produisent 8165,2 kg de grains une année moyenne (596 kg de mil + 569,2 kg de sorgho). Elles dégagent donc un excédent de 5115,2 kg.

---

(1) Ce chiffre a été établi sur la base des 50 familles du panel.

Si de tels résultats sont rares depuis 1972 (2ème partie, chap. III), la plupart des paysans interrogés se vantent de les avoir systématiquement atteints ou dépassés dans les années soixante. Sans même exclure les 4,74 enfants* de moins de 15 ans qui sont nés dans chaque famille depuis 1972 (tableau N° 6, p. 61), on peut donc estimer que les excédents céréaliers étaient alors considérables. Pour les habitants de Niamey, la capitale toute proche, comme pour ceux des plateaux voisins, la zone agricole de Filingué constituait donc un véritable grenier à mil*.

L'évolution de la limite nord des cultures (1ère partie), en permettant aux paysans de cultiver de vastes étendues encore jamais exploitées, avait largement contribué à cette situation. Mais le niveau de technicité resté très bas et l'utilisation du sol très archaïque permettaient-ils de maintenir de tels résultats ?

3. Le niveau de technicité et l'utilisation du sol en 1987

a) - L'outillage agricole

Les trois principaux outils agricoles nécessaires aux cultures* traditionnelles se retrouvent dans toutes les exploitations. On dénombre ainsi en moyenne 2,84 houes ("soungoumi"), 4,28 hilaires ("haouwya") et 5,26 coupe-coupes ("magass") par famille (tableau N° 10, p. 87 - photo n° 12, p. 86). Tandis que la hilaire sert à la préparation des champs et aux différents sarclages, la houe est utilisée pour creuser les trous dans lesquels seront semés les poquets de graines et pour retirer les fanes après les récoltes. Celles-ci sont effectuées à l'aide de coupe-coupes et plus rarement de couteaux (2,38 "youka" par famille en moyenne). les épis de mil et de sorgho* ainsi rassemblés sont ensuite stockés dans des greniers à mil (photo de couverture).

Certaines familles emploient également d'autres outils moins répandus comme la daba ("kouassa") ou la pelle ("pelou"). L'aire d'utilisation de la daba, cette houe à manche court, se situe par exemple plus au Sud dans la région. On la rencontre ainsi plus fréquemment chez les paysans de Takawat. Introduite plus récemment, la pelle est

Photo N° 12 : L'outillage agricole avec, de gauche à droite : 1 pelle, 2 types de hilaire, 1 hache, 2 houes. Le petit outil au centre est un coupe-coupe qui sert à récolter les épis de mil* et de sorgho*.

Tableau N° 10 : L'outillage agricole chez des paysans de la zone d'enquête (échantillon de 50 familles de cultivateurs)

	HOUES	HILAIRES	PELLES	DABA	HACHES	COUTEAUX	COUPE-COUPES	TOTAUX
TAKAWAT	2	3	0	2	1	4	3	15
	1	1	0	1	1	2	4	10
	1	6	0	4	1	1	3	16
	1	3	1	1	1	4	3	14
	3	4	1	2	4	2	4	20
ABALA	1	3	0	3	2	4	4	17
	4	7	0	4	3	2	5	25
	2	6	0	0	2	2	6	18
	5	8	0	0	4	4	10	31
	5	5	0	0	2	3	8	23
JAKASA	2	3	1	1	4	2	5	18
	3	6	1	2	2	3	7	24
	2	3	0	0	2	1	2	10
	2	3	0	0	2	2	4	13
	3	3	0	0	3	3	4	16
KOURFA	3	3	0	0	3	2	5	16
	2	4	0	0	4	2	4	16
	6	4	0	0	4	4	5	23
	5	5	0	0	5	3	5	23
	2	3	0	0	2	1	3	11
TABOTAKIT	2	4	0	0	4	2	7	19
	3	5	1	0	3	2	5	19
	5	7	2	0	6	3	7	30
	3	4	0	0	5	4	7	23
	4	5	2	0	6	4	10	31

	HOUES	HILAIRES	PELLES	DABA	HACHES	COUTEAUX	COUPE-COUPES	TOTAUX
TIGEZEFEN ISSA	3	5	0	0	3	3	4	18
	3	5	0	0	3	2	5	18
	2	3	0	0	3	2	4	14
	1	1	0	0	2	1	2	7
	2	5	0	0	3	2	4	16
TIGEZEFEN TABRE	3	2	0	0	2	2	2	11
	3	3	1	0	0	5	4	16
	3	3	0	0	4	3	4	17
	2	2	0	0	2	1	2	9
	1	3	0	0	1	2	3	10
TIGEZEFEN RAHI	3	4	0	0	4	2	4	17
	2	2	0	0	2	1	4	11
	5	10	2	0	2	4	20	43
	1	3	0	0	0	0	1	5
	2	3	0	0	2	1	4	12
CHIMBARKA-WANE	3	4	0	0	2	3	4	16
	5	10	2	0	4	3	20	44
	2	3	0	0	2	2	4	13
	2	3	0	0	2	1	4	12
	2	3	1	0	3	2	4	15
TANCHILEY	4	5	0	0	3	2	4	18
	5	7	0	1	4	3	10	30
	3	7	0	0	1	2	5	18
	6	7	0	0	3	2	8	26
	2	3	0	0	1	2	3	11

TOTAL Moyennes	2,84	4,28	0,3	0,42	2,68	2,38	5,26	18,16

Les noms des villages* sont figurés à gauche des tableaux.

l'outil le plus cher à l'achat et ne trouve pas sa justification aux yeux de tous les paysans. Aussi un sur cinq seulement en possède au moins une. Les sédentaires disposent par contre de près de 3 haches par famille (2,68) pour se procurer du bois de chauffe ou de construction (chap. II).

Au total, la plupart des producteurs effectuent l'ensemble des travaux agricoles à l'aide seulement de 15 à 20 outils en moyenne. Des différences sensibles existent pourtant selon l'importance numérique de la famille (tableau N° 6, p. 61). Ainsi cette concession de 22 personnes à Tigezefen Rahi travaille avec 43 outils, dont 20 coupe-coupes et 10 hilaires. Telle autre famille de 5 individus ne dispose par contre dans le même village* que de 5 outils.

Sur l'ensemble, le chiffre moyen de 18 outils illustre malgré tout le faible niveau de technicité des paysans. Qu'il s'agisse de cultures associées ou de culture pure, le cultivateur ne se soucie pas non plus de l'espacement des plants par exemple. Or, on sait son importance dans la lutte contre l'érosion. Lorsque le mil* est associé au niébé* notamment, il n'est pourtant pas rare de voir des tiges de mil très espacées les unes des autres pour faciliter le sarclage des plants de haricots.

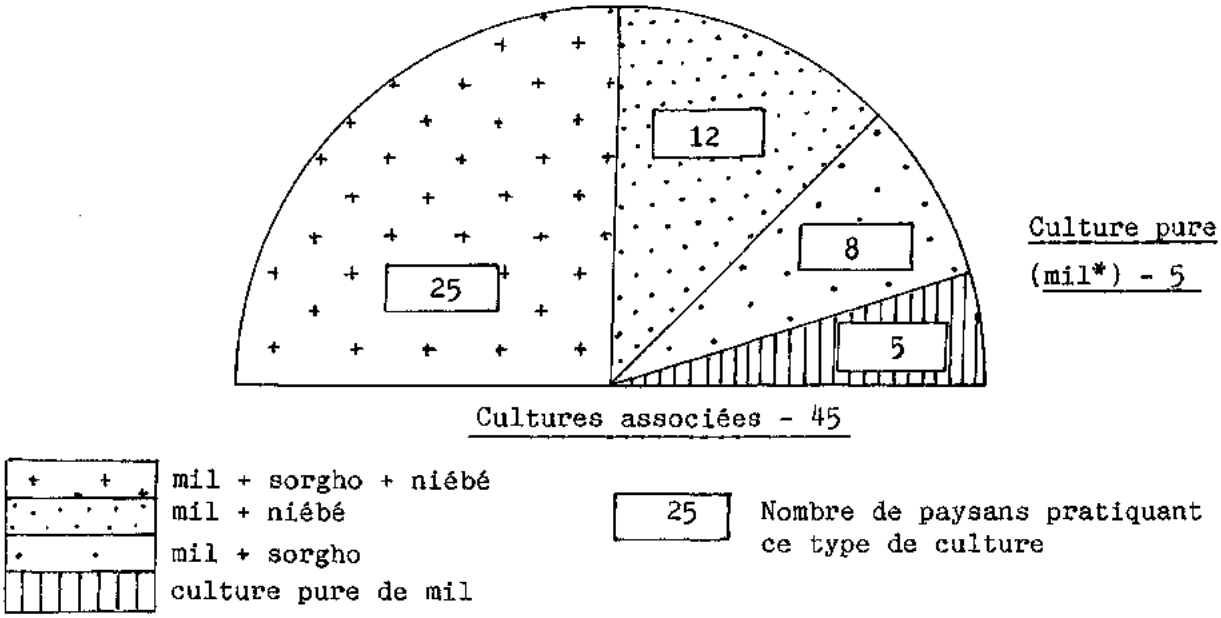
b) - Culture pure ou cultures associées ?

La culture associée consiste à cultiver sur un même champ le mil et le sorgho* et/ou le niébé (photo N° 13, p. 89). 45 paysans sur 50, soit 90 %, la préfèrent à la culture pure (figure N° 3, p. 90). Cette dernière ne semble concerner que le mil* puisque nous n'avons rencontré aucun cas où le sorgho ou le niébé étaient cultivés seuls sur une même surface.

Cependant, certaines associations sont plus courantes que d'autres. Ainsi un paysan sur deux cultive simultanément le mil, le sorgho et le niébé, tandis qu'un cultivateur sur 4 seulement sème le mil et le niébé ensemble. Mais l'association la plus rare est celle du mil et du sorgho puisqu'elle ne concerne qu'une exploitation sur huit.

Photo N° 13 : Un exemple de cultures associées.
On distingue des plants de mil* en second plan et des plants de sorgho* sur la gauche de la photo. Au centre apparaissent les plants de niébé*, au niveau du sol.

Figure N° 3 : Cultures associées ou culture pure : le choix des paysans



Nous n'avons rencontré aucun cas où le sorgho* ou le niébé* étaient cultivés en culture pure. (Figure réalisée à partir d'un échantillon de 50 familles paysannes).

La mauvaise réputation dont souffre le sorgho dans la région de Filingué explique sans doute que ce dernier cas de figure soit le moins répandu (chap. I-A.2.b.). Pour le reste, la majorité des paysans cherchent donc à répartir les risques au maximum. Dans leur esprit en effet, les productions de mil, de sorgho et de niébé ne suivent pas la même évolution : une saison désastreuse pour la culture du mil peut ainsi être "rattrapée" par une bonne récolte de sorgho ou de niébé. De nombreux cultivateurs évoquent également de meilleurs rendements en culture associée. Les travaux effectués depuis 10 ans par le DECOR* au Sud de Filingué (N. Thijssen (12), 1987) ne permettent pas encore de juger la pertinence de cette démarche. Malgré tout, la culture du niébé en association avec le mil présente d'incontestables avantages : elle permet bien sûr de varier un régime alimentaire peu équilibré. Mais surtout, comme la plupart des légumineuses, le niébé enrichit le sol sur lequel il se développe.

c) - La jachère et les intrants autres que les semences

Alors que les terres disponibles et favorables à l'agriculture se font rares dans les terroirs villageois, la question de l'enrichissement ou de la mise au repos des champs déjà cultivés se pose avec une acuité toute particulière.

Le système de la jachère est employé par 74 % des paysans interrogés (37 sur 50) mais sous des formes très différentes (tableau N° 11).

Tableau N° 11 : Les différents systèmes de jachère utilisés par les paysans (échantillon de 50 cultivateurs).

	1	2	3
TAKAWAT	1	-	-
	2	X	A
	1	X	B
	3	X	A
	2	X	B
ABALA	3	-	-
	2	X	A
	2	X	B
	1	X	B
	1	X	B
JAKASA	2	-	-
	2	-	-
	2	-	-
	1	-	-
	1	X	B
KOURFA	1	-	-
	2	-	-
	4	-	-
	4	X	A
	3	X	A
TABOTAKIT	2	X	A
	3	X	A
	3	-	-
	3	X	A
	2	X	A

	1	2	3
TIGEZEFEN ISSA	3	X	A
	2	X	A
	1	X	B
	2	-	-
	2	X	B
TIGEZEFEN TABRE	2	X	A
	3	X	A
	2	X	A
	1	X	B
	2	X	A
TIGEZEFEN RAHI	2	X	A
	2	-	-
	2	X	A
	1	X	B
	2	X	A
CHIMBARKAWANE	2	X	A
	4	X	A
	2	X	A
	3	X	A
	2	X	A
TANCHILEY	2	X	B
	1	X	B
	2	X	B
	2	X	A
	1	-	-

TOTAL	2,06	74 %	24 A + 13 B

Les noms des villages* sont figurés à gauche des tableaux.

1 : Nombre de champs.

2 : Paysan pratiquant la mise au repos d'au moins une partie de ses terres certaines années : X.

3 : A : repos total d'un ou plusieurs champs dans leur entier ;

B : système de rotation de parcelles à l'intérieur d'un même champ.

Le cultivateur fait ainsi permuter plusieurs champs entre eux ou seulement certaines parcelles à l'intérieur d'un même champ. Ce choix semble d'abord influencé par le nombre de champs dont peut disposer chaque famille (chap. I-A..1.b.). Un seul terrain ne permet pas bien sûr une jachère totale. Mais lorsqu'il est suffisamment vaste, comme dans certaines exploitations d'Abala ou des 3 Tigezefen (carte N° 3, p. 30), le producteur fait souvent en sorte de ne jamais le cultiver dans sa totalité. A l'inverse, quand il possède trois ou quatre champs, la mise au repos totale d'un ou plusieurs terrains dans leur entier est fréquente. C'est d'ailleurs le système utilisé dans les 2/3 des jachères. La seconde solution est plutôt retenue à Abala, Tanchiley et Takawat où peu de terres sont encore disponibles (chap. I-A.1.b.).

Dans la plupart des cas, l'application de la jachère ne semble pourtant pas très rationnelle. Les rotations, par exemple, ne sont pas régulières et obéissent surtout à des critères extérieurs comme la pluviométrie : tel champ plus arrosé que tel autre sera choisi pour être cultivé, quel que soit le degré d'épuisement des sols. Ainsi ce paysan de Tigezefen Issa nous a-t-il avoué avoir rarement cultivé l'un de ses trois champs depuis 10 ans. Souvent mal arrosé et plus éloigné du village*, il aurait pourtant permis d'exploiter moins intensivement les deux autres.

Si les systèmes de jachère utilisés ne sont donc pas très efficaces, les intrants autres que les semences ne permettent pas de les compenser. Aucun paysan du panel n'a jamais employé d'engrais chimiques. Certains cultivateurs de Takawat ou Tanchiley utilisent par contre des engrais naturels par le biais des contrats de fumure avec les pasteurs. En échange d'un ou deux sacs* de grains, l'éleveur conduit ses bêtes sur les champs du paysan. Tout en profitant des chaumes de mil*, les animaux enrichissent les sols par leurs excréments (A. Beauvilain (2), 1977, pp. 227-228). Cette pratique a pourtant tendance à disparaître dans la région depuis une vingtaine d'années. Les récoltes insuffisantes (chap. III) ne permettent pas de rémunérer les pasteurs. Mais surtout, cette précarité a considérablement fait monter la

tension entre les groupes. En saison sèche, les éleveurs ont tendance à migrer de plus en plus tôt vers le Sud du Dallol (chap.I.B.2) où la plupart des terres sont désormais occupées par les cultures. Pour peu que les récoltes ne soient pas terminées, l'affrontement est alors inévitable car les animaux détruisent les plants de mil* et de sorgho*.

Et de fait, l'évolution de la limite des cultures a entraîné une contraction considérable des espaces pastoraux.

B - LA SPHERE PASTORALE

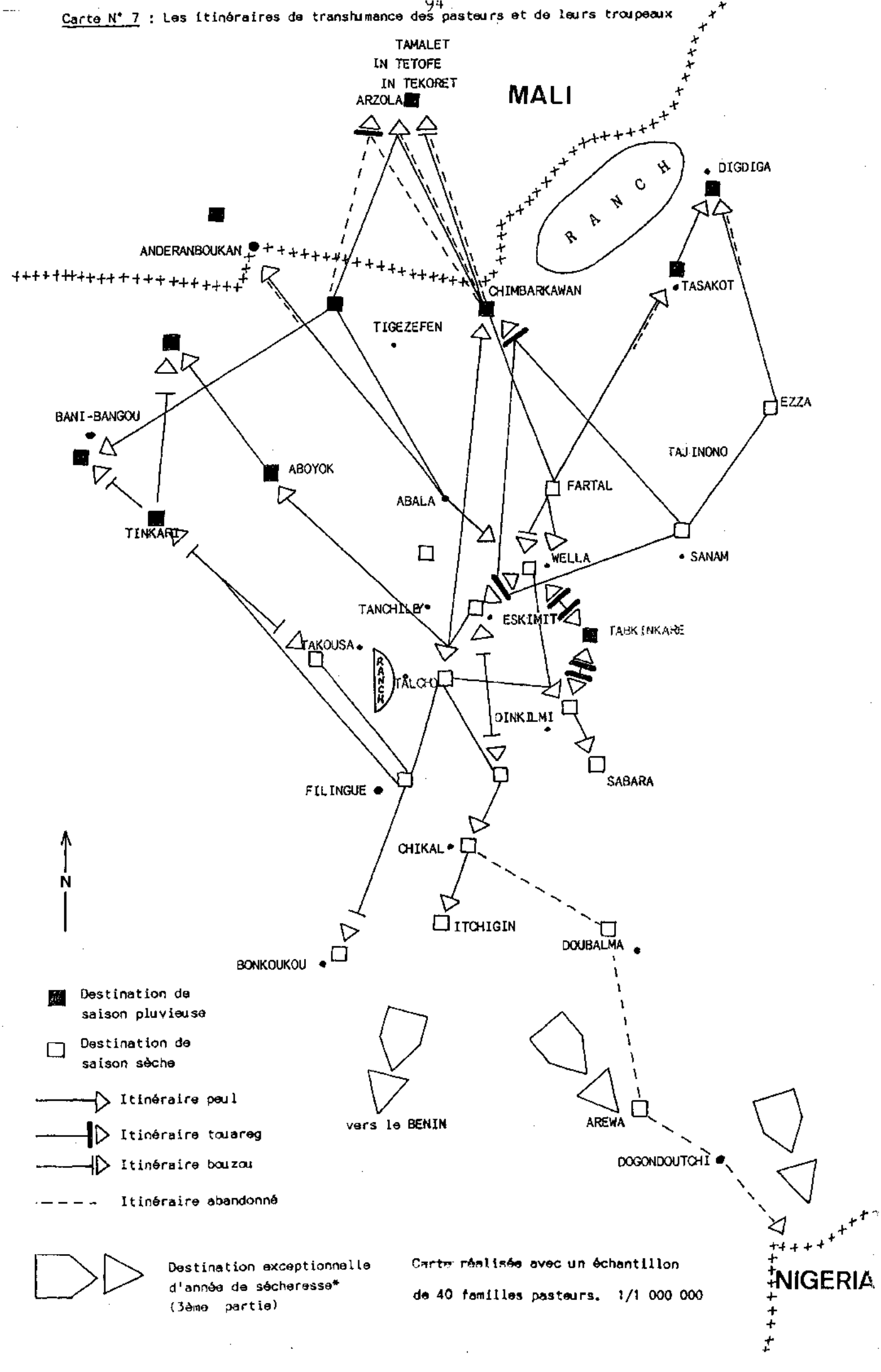
1. Un espace pastoral contracté

a) - Le front des cultures et la pratique du ranching

"La progression en latitude de l'occupation agricole a tantôt relégué les éleveurs dans des situations de plus en plus vulnérables, tantôt entraîné une imbrication de l'espace agricole et de l'espace pastoral de plus en plus contraire à la liberté de leurs déplacements" (P. Pélissier (27), 1984, p. 121). Dans leurs itinéraires de migration saisonnière (carte N° 7, p. 94) (chap. I.B.2.), les pasteurs ne disposent plus que de couloirs de transhumance bien définis. Dans le Kourfey (cartes N° 1, introduction et n° 3, p. 30), ceux-ci sont renvoyés sur les plateaux bordant le Dallol Bosso : Djermaganda à l'Ouest et Dinnik à l'Est.

Les "vides relatifs" et les "discontinuités de l'occupation de l'espace" (D. Retaille (45), 1986, p. 27) sont plus rares à l'intérieur du Dallol. Les cultures y occupent en moyenne 60 % de la surface (cartes d'occupation du sol, INRAN*, 1/100.000, 1979). La plupart des pâturages naturels ont ainsi disparu au Sud de la limite Nord des cultures, avalés par le front sédentaire mais aussi par la pratique moderne du ranching : le ranch de Toukounous au Sud et plus récemment celui d'Ekrafane au Nord (110 000 ha) ont amputé le Kourfey de ses plus belles étendues herbeuses (cartes N° 1, introduction et N° 7, p. 94). Au risque de voir ses animaux confisqués, l'éleveur est souvent obligé de faire de grands détours dans ses itinéraires de transhumance.

Carte N° 7 : Les itinéraires de transhumance des pasteurs et de leurs troupeaux



Mais qu'il s'agisse du ranch de Toukounous, à vocation expérimentale, ou de celui d'Ekrafane, à vocation commerciale, les retombées pour les populations locales sont minimes (IIIème partie). On retrouve par exemple rarement les animaux issus des ranches sur les marchés de la région comme Tigezefen Rahi et Abala. Pire encore, Toukounous et Ekrafane achètent leurs zébus azawak dans d'autres marchés, comme Ayorou ou Tahoua (carte N° 10, p.173). Finalement, la société d'économie mixte d'Ekrafane n'est pas du tout tournée vers la région. Son objectif principal est plutôt l'approvisionnement régulier de Niamey en viande de qualité. L'alimentation du marché d'exportation de viande congelée est, quant à elle, compromise par d'importantes pertes de bétail depuis quelques années.

b) - La fermeture des frontières nationales

L'éleveur traditionnel est donc doublement lésé. Il ne lui reste plus que quelques poches de pâturages dégradés, le plus souvent sous la forme de vastes étendues de karangiya* (cram-cram) (chap. II). Seuls les chaumes de mil* et de sorgho* peuvent donc véritablement fournir quelques semaines de nourriture aux troupeaux dans le Sud du Dallol. Mais passé la fin du mois de décembre ou de janvier, la plupart des éleveurs doivent à nouveau entamer leur transhumance vers le Nord (carte N° 7, p. 94).

Au-delà des 3 Tigezefen et de Chimbarkawane et au Mali (carte N° 3, p. 30) s'étend en effet le domaine purement pastoral : les cultures y sont quasi absentes et les zones de pâturage au contraire nombreuses. Mais longtemps restée formelle, la fermeture des frontières nationales avec le Mali tend à devenir effective depuis une dizaine d'années. La présence de nombreux Touareg ruinés par la sécheresse* de 1972-1973 (chap. II et III) et cherchant à s'accaparer les troupeaux nigériens, rendait déjà la région dangereuse. Mais de nombreux témoignages parmi les pasteurs interrogés font également état, depuis 1984, de confiscations opérées par les autorités maliennes elles-mêmes. La majorité des éleveurs évitent donc désormais de traverser la frontière.

Pressuré de toutes parts, le domaine pastoral tend à se réduire à sa plus simple expression. Aussi les itinéraires de transhumance des pasteurs et de leurs troupeaux se sont-ils considérablement modifiés depuis une trentaine d'années.

2. Les itinéraires de transhumance des pasteurs et de leurs troupeaux

a) - La disparition des grandes migrations

Les déplacements saisonniers des pasteurs sont aujourd'hui rarement de grande amplitude (carte N° 7, p. 94). La contraction des espaces pastoraux ne suffit pourtant pas à expliquer l'abandon de certaines destinations comme le Mali, l'Arewa ou le Nigeria. La disparition des gros troupeaux, consécutive aux sécheresses* récentes (chap. II et III), a bouleversé les comportements des pasteurs. Les grandes transhumances ne trouvent plus de justification à leurs yeux. Compte tenu des pertes d'animaux sur d'aussi longs déplacements, il n'est plus rentable pour un éleveur de se rendre dans des pays de la Côte comme le Nigeria, le Bénin, le Togo ou le Ghana. Contraints à payer un lourd tribut "en nature", les pasteurs se heurtent là aussi aux conséquences de la fermeture des frontières nationales : brimades, confiscation du bétail, voire arrestations, sont souvent le lot de ceux qui se rendent encore dans les zones soudaniennes (à l'occasion d'années de sécheresse exceptionnelle par exemple, 3ème partie).

La région de Dogondoutchi, qui servait de relais dans les migrations vers le Nigeria, a également beaucoup souffert de cette évolution. Un pasteur sur deux (1) s'y rendait régulièrement avant la sécheresse de 1972-1973. Aujourd'hui, très rares sont les éleveurs recensés à Abala (1ère partie, chap. III) qui prennent encore le chemin de l'Arewa en saison sèche. Mais il semble que la disparition de pâturages de bonne qualité soit aussi intervenue dans l'abandon de cet itinéraire (chap. II). Depuis longtemps l'Ouest d'Abala (carte N° 7, p. 94) souffre

---

(1) Sur un échantillon de 40 éleveurs.

également de cette détérioration générale du milieu. La fréquentation de cette zone par les pasteurs est aujourd'hui quasi nulle : la plupart d'entre eux préfèrent passer par Aboyok, voire par Abala même.

Cependant, Peul, Touareg et Bouzou ont des comportements différents à l'égard des migrations saisonnières. Tous n'empruntent pas les mêmes itinéraires et ne se déplacent pas sur les mêmes distances. L'organisation sociofamiliale des transhumances enfin n'est pas la même chez tous.

b) - Les comportements des pasteurs face aux migrations saisonnières en fonction de l'ethnie

Les déplacements pendulaires liés aux saisons obéissent toujours aux règles identiques. Le même cycle sans cesse renouvelé conduit les pasteurs des zones septentrionales en saison pluvieuse (carte n° 7, p. 94 - carrés noirs), vers les zones méridionales en saison sèche (carrés blancs). Pendant la période des pluies, les éleveurs bénéficient au Nord de la présence de mares (1ère partie, chap. III) et de vastes étendues sans cultures. En saison sèche, les animaux profitent au contraire des chaumes du Sud tandis que les puits et les forages publics leur fournissent l'eau nécessaire (chap. I.B.3.).

Les éleveurs se regroupent souvent en masse au moment des premières pluies. Chez les Peul, ces rassemblements donnent encore parfois lieu aux fêtes de la cure salée. Le reste de l'année, les pasteurs se déplacent plutôt en famille, afin de mieux se répartir les pâturages disponibles (tableau N° 12, pp. 98 - 99). Des groupes de parenté plus ou moins proche se retrouvent ainsi en permanence autour de 5 ou 6 tentes. Ce noyau dur des transhumances n'excède 10 tentes que dans 3 cas sur 40 seulement (7,5 %). Seules 6 familles peu nombreuses en disposent d'une seule. Pour cette même saison (1ère partie, chap. III), c'est chez les Peul que le nombre moyen de tentes est le plus élevé (6,24), tandis que les Bouzou (3,75) et les Touareg (3,14) se déplacent en plus petits groupes.

Tableau N° 12 : Les comportements des pasteurs face aux migrations saisonnières en fonction de l'ethnie.

NUMERO	PEUL BOUZOU TOUAREG	Nb de tentes en permanence par campement	Depuis quand fréquentez-vous ce campement ?	Arrivés depuis combien de temps cette année ?	Par rapport autres années ?	Combien de temps comptez-vous y rester encore cette saison ?	Estimation du temps passé au campement pour 1987-1988	La famille se sépare-t-elle pendant la saison A = oui B = non	Nb total individus par famille	Présents	Absents temporairement	Absents	Date d'enquête
1	P	8	0	1 A		1 M	13 M	B	12	12			25.11.87
2	B	5	30 A	8 J	+	SP	4,5M	B	6	6			
3	B	1	30 A	8 J	■	2 M	70 J	B	3	3			
4	B	5	20 A	8 J	+	SP	4,5M	B	7	7			
5	B	2	20 A	60 J	-	SP	6,5M	B	6	6			
6	B	8	30 A	8 J	■	SP	4,5M	B	4	4			
7	P	9	2 A	1 M	■	SP	5,5M	B	10	10			
8	P	10	20 A	2 S	■	1 M	1,5M	A	8	8			
9	P	5	20 A	8 J	-	1 M	40 J	B	6	6			
10	P	9	ENF.	2 M	-	2 M	4 M	B	11	11			
11	P	6	5 A	10 J	-	2 M	70 J	B	11	11			
12	P	2	8 A	2 M	-	15 J	2,5M	B	5	5			
13	P	5	ENF.	3 M	-	1 A	15 M	B	11	11			
14	B	2	8 A	-		?	?	B	10	7		3	
15	T	3	ENF.	1 M	-	SP	5,5M	B	9	9			
16	P	1	0	1 S		2 M	70 J	B	6	4	2		
17	P	7	0	2 M		?	?	B	8	8			
18	P	12	0	2 J		SP	4,5M	B	9	9			
19	T	5	ENF.	10 J	-	SP	5 M	B	7	7			
20	P	4	20 A	5 M	-	SP	9 M	B	12	12			15.12.87
21	P	9	ENF.	8 J	■	3 M	100 J	B	9	9			
22	P	1	ENF.	2 M	■	SP	6 M	B	5	5			
23	P	6	ENF.	1½ M	-	?	?	B	10	10			
24	P	7	3 A	2 S	+	3 M	3,5M	B	5	5			
25	T	5	10 A	15 J	+	SP	4,5M	B	8	8			
26	B	6	7 A	12 J	-	SP	4,5M	B	4	4			
27	P	3	10 A	1 M	-	2 M	3 M	B	7	7			
28	P	4	0	30 J		SP	5 M	B	8	8			
29	P	5	2 A	3 S	-	2 M	80 J	B	20	15	5		
30	P	6	0	2 M		2 S	2,5M	B	19	15	4		
31	P	1	0	2 J		3 M	3 M	A	4	4			
32	P	5	0	15 J		?	?	B	14	8	4	2	
33	T	1	0	12 J		4 M	4,5M	B	5	5			
34	T	3	3 A	20 J	■	1 M	50 J	B	3	3			
35	T	3	3 A	20 J	■	7 M	8 M	A	11	2	9		
36	T	2	3 A	20 J	■	1 M	50 J	B	3	3			
37	B	1	0	6 J		SP	4 M	B	3	3			
38	P	9	30 A	3 M	-	SP	7 M	A	19	19			
39	P	15	0	16 J		3 M	3,5M	B	9	6		3	
40	P	7	20 A	15 J	-	SP	4,5M	B	8	8			30.12.87
		5,2	(1)		(1)		4M+20J	4A+36B	8,3	7,5	0,6	0,2	Moyennes

A = années 0 = 1ère année + = arrivé plus tard
M = mois SP = jusqu'à la saison pluvieuse - = arrivé plus tôt
J = jours ? = ne sait pas ■ = idem
ENF = enfance

Tableau réalisé avec un échantillon de 40 familles de pasteurs : 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg.

(1) voir page suivante

Tableau N° 12 (suite)

Depuis quand fréquentez-vous ce campement ?

- Depuis cette année seulement	11	soit	27,5 %
- Entre 1 an et 5 ans	7	soit	17,5 %
- Entre 6 ans et 10 ans	5	soit	12,5 %
- Il y a 20 ans	6	soit	15,0 %
- Il y a 30 ans	4	soit	10,0 %
- Depuis leur enfance	7	soit	17,5 %

Par rapport aux autres années, arrivés cette année

Ch. disp.	●	-	+
28	9	15	4
70,0 %	32,14 %	53,57 %	14,28 %

Rappel : Echantillon de 40 familles de pasteurs.

Avec la disparition des grandes migrations (chap. I-B.1.a.), l'organisation interne de ces petites unités a été complètement bouleversée. L'exploitation de troupeaux réduits (chap. III) ne nécessite plus de scission saisonnière de la famille. Quatre cas seulement de séparation temporaire ont été rencontés, soit 10 % du panel. Il s'agit le plus souvent de couples âgés laissant à leurs nombreux enfants la garde du troupeau pendant la saison sèche. Ainsi, ces Touareg rencontrés près de Wella ne subsistaient-ils qu'avec une chamelle et quelques chèvres tandis que leurs 9 fils et filles étaient dans la brousse de Sanam avec le gros du troupeau.

D'après les témoignages recueillis, les différentes étapes de la transhumance ont également tendance à s'allonger. En 1987, les pasteurs étaient en moyenne pour 4 mois et 20 jours dans la zone où nous les

avons interrogés. Il ne semble pas dans ce cas qu'il y ait une différence de stabilité entre les Touareg, les Bouzou (4 mois et 10 jours dans les deux cas) et les Peul (4 mois et 20 jours). Dans cinq cas seulement, soit 12,5 %, cette étape devait durer plus de 6 mois. Jamais également les pasteurs n'envisageaient de rester au-delà de la saison pluvieuse.

Au total, il semble que la plupart des éleveurs ont deux zones de pâturage rapprochées dans lesquelles ils demeurent deux fois 4 mois en saison sèche et une troisième zone où ils passent toute la période des pluies (carte N° 7, p. 94, tableau N° 12 pp. 98 -99). Le temps passé au Nord tend pourtant à se réduire d'année en année. Ainsi, en 1987, plus de la moitié des éleveurs interrogés sont arrivés plus tôt que les saisons précédentes en zone agricole. Seulement 15 % sont arrivés plus tard et de quelques jours à peine.

La contraction des espaces pastoraux est au premier chef responsable de cette évolution (chap. I-B.1.). Elle explique également, avec les bouleversements historiques tardifs (1ère partie), la fréquentation récente de ces zones de campement. Près de 3 éleveurs sur 5 viennent dans la région où nous les avons interrogés depuis moins de 10 ans. A l'inverse, seulement 7 sur 40 y séjournent régulièrement depuis leur enfance. Plus que de modifications dans les itinéraires de transhumance, ces chiffres témoignent bien du formidable afflux de pasteurs dans le Nord Kourfey depuis 20 ans (1ère partie, chap. III).

Peul, Touareg et Bouzou ont toutefois réagi différemment à cette situation.

Les plus grandes distances sont parcourues par les Peul. Certains groupes de Gorgabé par exemple, se rendent régulièrement d'Andéranboukane ou In Tétofé au Mali jusqu'à Bonkoukou ou Itchigin dans le Sud de l'arrondissement de Filingué. Les troupeaux se déplacent alors sur plus de 200 ou 250 kilomètres. Les Peul Karchinabé sont également parmi les seuls à se rendre encore dans la région de Digdiga en saison pluvieuse, pour revenir dans les environs de Talcho en octobre-novembre.

Les transhumances des Touareg et des Bouzou sont aujourd'hui de bien moindre envergure. La plupart des Touareg se déplacent uniquement au Mali ou plus à l'Est dans l'axe du massif de l'Aïr : les témoignages recueillis font tous état d'une migration de masse des Touareg recensés à Abala vers la région de Tahoua. Seuls subsistent les semi-nomades qui se sont établis tout au long du Dallol jusqu'à Chimbarkawane. Les parcours des Dabackar notamment se résument désormais à de simples sauts de puces entre la vallée en saison sèche et les plateaux en saison pluvieuse. Certains itinéraires plus originaux dessinent des triangles et confirment l'existence de 2 destinations de saison sèche et d'une de saison pluvieuse : ainsi ces Dosahak partagent-ils les mois secs entre Eskimit et Sanam avant de gagner Chimbarkawane aux premières pluies. Quelques tribus de Touareg maliens se rencontrent également le long de la limite Nord des cultures en milieu de saison sèche.

Très tôt redescendus en territoire nigérien, les Bouzou sont nettement plus nombreux entre Tigezefen et Filingué (1ère partie, chap. III). Leurs déplacements ne sont pas non plus tout à fait méridionaux. Une grande quantité de "Bouzaé" circulent en effet entre Talcho-Takousa et Tinkari-Bani-Bangou. La région de Talcho-Eskimit-Wella semble d'ailleurs constituer un noeud dans les migrations saisonnières des Bouzou et de la plupart des autres pasteurs.

Cela s'explique par la présence d'importantes surfaces cultivées à ce niveau du Dallol, qui fournissent de bons pâturages après les récoltes (1ère et 2ème partie, chap. I.A.). La zone bénéficie également d'un chapelet de mares bien réparties et de nombreux bas-fonds qui permettent de trouver l'eau à faible profondeur en période sèche (1ère partie, chap. III). La concentration humaine et animale est alors d'autant plus forte qu'elle vient se surimposer à la pression permanente des paysans.

3. La surcharge animale

a) - Le développement des troupeaux

La menace des razzia (1ère partie, chap. I) a longtemps poussé les éleveurs à posséder de très gros troupeaux. Plus le nombre de bêtes était important, plus leur chance d'en garder une partie était grande. La même logique a continué de prévaloir pendant et après la colonisation. Il s'agissait alors de parer les pertes occasionnées par les sécheresses* répétées. La volonté de prestige, surtout chez les Peul, a ensuite largement contribué à un formidable développement du cheptel. La mise en place progressive depuis une trentaine d'années des vaccinations d'animaux n'a fait qu'accroître ce processus.

A la fin des années 60, l'arrondissement de Filingué et le Kourfey (carte N° 1, introduction) étaient donc proches de la saturation. On dénombrait ainsi près de 342 000 têtes de bétail pour l'arrondissement en 1970 (tableau N° 13, p.102 et chap. III).

Tableau N° 13 : Les estimations du cheptel en 1970 pour l'arrondissement de Filingué et en 1972 pour les pasteurs du panel

Années	Bovins	Ovins	Caprins	Camelins	Asins	Equins	Total
Total éleveurs							
1970	190 000	70 000	30 000	25 000	14 000	13 000	342 000
1972	13 571	17 273	11 170	331	348	12	42 693

Sources : 1970 : SARA/F*
1972 : Enquête avec un échantillon de 40 pasteurs (chap. III).

Il y a pourtant tout lieu de penser que ce chiffre est très en-dessous de la réalité. Pour les seuls 40 pasteurs du panel, on comptait en effet près de 47 000 bêtes en 1972. Même s'il faut tenir compte dans notre enquête de l'idéalisation de la situation des troupeaux avant les sécheresses récentes, les données officielles doivent être au moins doublées. Le SARA/F ne disposait alors que de faibles moyens : or les projections chiffrées étaient établies uniquement sur la base du nombre de vaccinations. La menace de l'impôt entraînait également des sous-déclarations de la part des éleveurs.

La surcharge animale est alors considérable sur les domaines pastoral et agropastoral. Le déséquilibre le plus important concerne surtout les bovins (190 000 en 1970) et dans une moindre mesure les ovins (70 000) et les caprins (30 000). Ce même ordre de grandeur se retrouve pour le panel (respectivement 13 571 ; 17 273 ; 11 170) si ce n'est une légère supériorité numérique des ovins. Les camelins (25 000), traditionnellement élevés par les Touareg, viennent ensuite. Enfin les effectifs asins (14 000) et équins (13 000) sont nettement plus réduits.

La contraction des espaces pastoraux (chap. I.B.1.) rendait déjà cette pression animale inquiétante en 1972. La concentration du bétail dans les ranches, mais surtout autour des points d'eau trop peu nombreux allait l'aggraver.

b) - La_concentration_des_animaux_dans_les_ranches_et_autour_des points_d'eau

Le ranching présente bien sûr de nombreux avantages dans la pratique gestionnaire. Mais la présence permanente de troupeaux de plusieurs milliers de têtes dans un espace réduit et souvent clôturé ne constitue-t-elle pas un risque ? La pressurisation des mêmes pâturages durant toute l'année n'est-elle pas une menace en cas de sécheresse* grave ? Les ranches de Toukounous et Ekrafane (carte N° 7, p. 94) représentent alors de véritables pièges qui se referment sur les animaux.

Mais l'utilisation des aménagements hydropastoraux pose des problèmes plus graves encore en saison sèche (1ère partie, chap. III). "En dehors des puisards traditionnels localisés en certains bas-fonds des vallées fossiles et dont l'existence est précaire", la région est dotée, en 1987, d'une centaine de puits entretenus par l'OFEDES (Office des Eaux du Sous-sol). "La plupart de ces puits ont été réalisés auprès et au profit des communautés sédentaires" (A. Beauvilain (1), 1976, p. 97).

Les éleveurs tendent donc à se retourner au Nord vers les stations de pompage. A celles d'Abala (28 m^3/h), de Digdiga (22 m^3/h) et de Tigezefen (35 m^3/h), il faut ajouter les 4 autres réparties sur le

ranch d'Ekrafane : Ekrafane, Tingar, Terechnamine et Abala ranch. Ces forages, "en assurant une eau abondante, gratuite et obtenue sans efforts, ont attiré dès leur création [au milieu des années 60] de gros effectifs de bovins, vraisemblablement plus de 10 000 têtes en saison sèche" (A. Beauvilain (1), 1976, p. 103). Les quantités d'animaux attendant leur tour pour s'abreuver étaient telles que tous les pâturages ont rapidement été épuisés dans un rayon de 10 à 20 kilomètres.

En cas de sécheresse*, les animaux risquaient, là aussi, de mourir de faim plus que de soif.

CONCLUSION DU CHAPITRE I

Avant même le déclenchement des sécheresses récentes, la gestion de l'espace par les hommes présente des déséquilibres lourds de menaces. Tandis que l'irrégularité du climat (1ère partie) bouleverse le calendrier traditionnel des sédentaires, les paysans possèdent de trop grandes surfaces à cultiver (16 ha en moyenne) pour les gérer au mieux. Le défrichement facile de sols neufs permet pourtant souvent d'obtenir, avant 1972, des rendements en mil* supérieurs à 400 kg/ha. En pratiquant la culture associée dans 90 % des cas et avec moins de 20 outils agricoles par famille, les paysans font alors de la région un véritable grenier à mil. La jachère quasi inexistante et la très faible restitution au sol laissent malgré tout préjuger de la durée de cette situation.

Au Nord, cette extension des cultures et la création des ranches de Toukounous et Ekrafane (carte N° 7, p.94) amputent considérablement les espaces pastoraux. La fermeture des frontières nationales réduit donc aussi les itinéraires de transhumance des éleveurs et de leurs troupeaux. Si les Peul, les Touareg et les Bouzou ont des comportements différents à l'égard de ces migrations saisonnières, la tendance générale est à une concentration extrême du bétail sur des espaces réduits. La pression animale est alors à son maximum dans les ranches et autour des stations de pompage.

L'emprise agricole et pastorale est exceptionnelle à la fin des années 60. Pendant deux décennies, elle va s'accompagner d'une péjoration très grave du milieu.

CHAPITRE II :

LA PEJORATION DU MILIEU

La sécheresse* n'est pas un phénomène nouveau au Sahel (1ère partie). Mais celle qui commence en 1968 dure depuis 19 ans et n'est toujours pas terminée aujourd'hui. Avec quelques pointes en 1973, 1982 et 1984, cette crise climatique figure parmi les plus graves de ce siècle. Résultat d'un processus d'aridification* ou sécheresse passagère, elle est en tout cas durement ressentie par les populations. Depuis 30 ans au moins, la tendance générale est au dessèchement* et l'évolution des isohyètes se fait toujours vers le Sud.

Combinée à une mauvaise gestion de l'espace par les paysans et les éleveurs (chapitre I), cette péjoration climatique s'est faite au détriment du couvert végétal. Tantôt remplacée par les cultures traditionnelles*, tantôt surexploitée par les pasteurs, la végétation a parfois complètement disparu. La cueillette et la chasse, mais aussi l'utilisation excessive de certaines espèces d'arbres ont, il est vrai, favorisé cette désertification* au Nord de Filingué.

A - 1968-1987 : DEUX DECENNIES DE SECHERESSE

1. La comparaison des principales sécheresses de ce siècle

a) - Les sécheresses de 1910-1916, 1940-1942, 1968-1976 et 1984-1987 au Sahel

Plusieurs "cataclysmes climatiques" ont affecté le Sahel depuis le début du XX° siècle (J. Sircoulon (33), 1976, p. 77) (Tableaux N° 1 et 2 p. 33 et 38). Beaucoup mieux connues que celles des siècles précédents, ces quatre phases critiques sont les sécheresses de 1910-1916, 1940-1942, 1968-1976 et enfin 1984-1987. La séparation de ces

deux dernières phases sèches est d'ailleurs arbitraire, car entre 1976 et 1984, la situation n'est jamais vraiment redevenue "normale".

Des comparaisons ont été établies entre ces différentes crises climatiques sur la base des données pluviométriques et hydrologiques (J. Sircoulon (33), 1976 et J. Sircoulon (34), 1984-1985). Il en ressort qu'à l'échelle de l'année la plus faible ou de cinq années consécutives, la sécheresse* de 1913 l'emporte sur toutes les autres à Niamey, Zinder et Ouagadougou. A l'inverse, sur une période de dix ans, celle de 1974-1984 semble la plus sévère : "Tout montre que la grande sécheresse du début du siècle présente de fortes analogies avec la sécheresse actuelle : sévérité et extension remarquables jusqu'aux zones subéquatoriales [...], mais celle-ci n'a toutefois pas connu la persistance constatée actuellement" (J. Sircoulon (34), 1984-1985). Et de fait, depuis deux décennies, seules quelques rares années de rémission (1969, 1975, 1976, 1978, 1980 et 1985) ont permis une amélioration toute relative des pâturages et des productions de céréales (PH. Chamard (24), 1986).

D'un point de vue purement hydrologique, cette période de dessèchement* semble d'ailleurs la plus grave qu'ait connue le Sahel au XX° siècle. A l'échelle des 3 et 5 ans consécutifs, les fleuves Sénégal et Niger ont ainsi connu leurs débits les plus faibles pendant la période 1980-1984. Le module de 1910-1912 vient ici en 2ème ou 4ème position et est souvent comparable à celui de 1970-1974 (1). L'évolution du niveau du lac Tchad traduit bien également la gravité de ces deux dernières décennies de sécheresse. Le lac est scindé en deux parties en avril-mai 1973. Sa cuvette Nord ne sera pas du tout alimentée par le Chari en 1983-1984, tandis que celle du Sud le sera à peine (1).

La sécheresse des années quarante vient s'intercaller à la 2ème ou 3ème place dans cette hiérarchie. Elle semble en effet avoir touché l'Afrique de l'Ouest uniquement par "paquets" ou par "poches" (1). Le Nord Kourfey s'est ainsi trouvé relativement épargné (carte N° 1, introduction, Tableaux N° 1 et 2 p. 33 et 38). La moyenne sur les

---

(1) J. Sircoulon (34), 1984-1985.

trois années 1940 (329,2 mm), 1941 (511,6 mm) et 1942 (356,9 mm) est de près de 400 mm à Filingué (399,23 mm). De plus, au cours de la décennie précédente, la région a connu des totaux pluviométriques annuels bien plus faibles avec 197,3 mm en 1931 et 284,4 mm en 1934. Au total, l'incidence de la sécheresse* 1940-1942 semble donc avoir été plutôt minime à la station de Filingué.

Mais comment interpréter toutes ces catastrophes climatiques dans une vision d'ensemble du XX° siècle ? Doit-on voir en elles des sécheresses passagères ou les manifestations épisodiques d'un véritable processus d'aridification* ?

b) - Aridification ou sécheresses épisodiques ?

Le débat est ouvert depuis longtemps déjà parmi les membres de la communauté scientifique et aujourd'hui encore, la question est loin d'être tranchée. Notre propos se veut donc modeste et il ne nous appartient pas ici de prendre position.

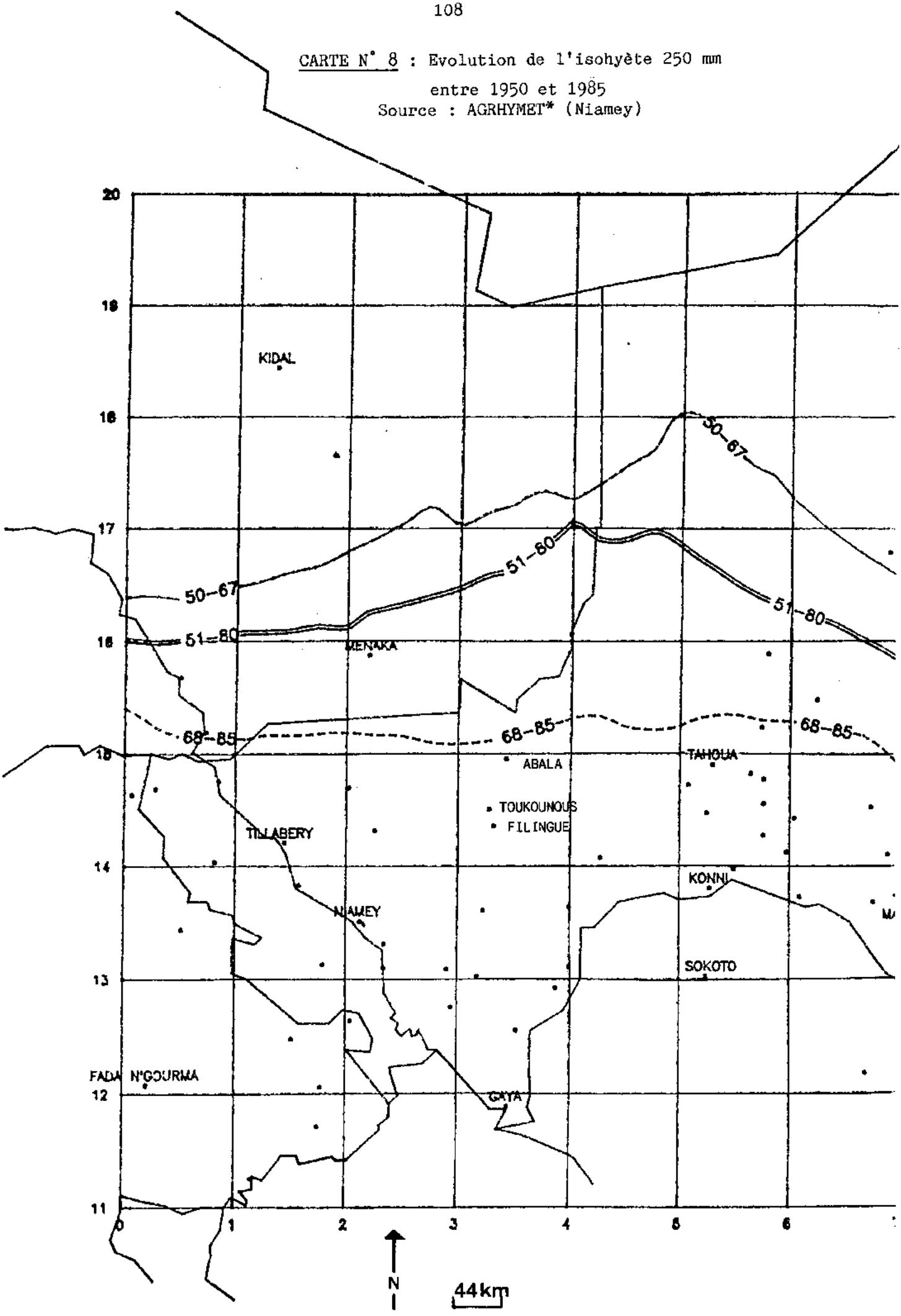
Mais rappelons les principales thèses en présence : "Ed. Bernus et J. Gallais inclinent à voir dans la récente phase de sécheresse une manifestation périodique, un épisode en quelque sorte intrinsèque au milieu sahélien, alors que P. Michel et Ch. Toupet la situent dans un processus de péjoration climatique entraînant le progressif empiètement du désert sur les marges du Sahel" (P. Pélissier (27), 1984, p. 118). Des paléo-climatologues, qui se sont penchés notamment sur les oscillations climatiques du Quaternaire, aux historiens-géographes qui ont examiné les variations depuis le Moyen-Age, les études de cas ont tantôt conclu pour l'une ou l'autre thèse.

Au niveau régional, nous disposons d'une période d'observation bien trop courte pour nous hasarder à quelque conclusion que ce soit. Toutefois, à l'échelle des 40 dernières années au moins, le climat semble tendre vers une plus forte aridité* (carte N° 8, p. 108). On sait l'importance de l'isohyète 250 mm pour l'agriculture et l'élevage (1ère partie, chap. II et III). Or celui-ci a progressé de 120 à plus de 200 km vers le Sud entre 1950-1967 et 1968-1985. Situé au-delà de

CARTE N° 8 : Evolution de l'isohyète 250 mm

entre 1950 et 1985

Source : AGRHYMET* (Niamey)



Teguida-N-Tessoumt pour la première période (17° N), il embrasse à peine la limite Nord des cultures pour la seconde (carte N° 3, p. 30). C'est dire que la région de Filingué-Abala a été peu à peu gagnée par le front de la zone semi-aride.

2. L'étude régionale des sécheresses* récentes

a) - Les stations de Filingué, Toukounous, Chikal et Abala

Parmi les quatre stations météorologiques réparties dans la zone d'enquête, toutes n'ont pas la même ancienneté et ne permettent pas toujours de bien apprécier les sécheresses récentes (tableaux N° 1 et 2 p. 33 et 38). Filingué au moins semble avoir été touché dès 1966 (306,9 mm) et Toukounous dès 1967 (384,3 mm). Il faut pourtant attendre 1971-1972 pour voir apparaître les alertes les plus sérieuses. Les quatre ou cinq années suivantes, la pluviométrie annuelle est régulièrement inférieure à 300 mm. On obtient alors à peine une moyenne de 283,12 mm pour 1972-1976 à Filingué et 243 mm pour 1971-1974 à Toukounous. Qu'il s'agisse de Filingué (215,7 mm), Toukounous (150,2 mm !) ou même Abala (166 mm), le creux le plue net apparaît pour l'année 1973.

La période séparant 1975-1976 de 1982 est ensuite un peu plus favorable. Mais la moyenne pour 1977-1981 reste à peine de 378,1 mm à Filingué (contre une moyenne générale de 448,5 mm) et de 344,4 mm pour 1975-1981 à Toukounous (contre une moyenne générale de 395,5 mm). Pendant cette période intermédiaire, l'année 1978 a toutefois été bien meilleure que les autres avec un total de 523,7 mm à Filingué, 432 mm à Toukounous et 360,3 mm à Abala.

C'est à partir de 1982 que la région est ensuite touchée par la deuxième phase aiguë de la sécheresse. La moyenne annuelle tombe à 291 mm à Filingué pour 1982-1986, à 242,5 mm à Toukounous et 239 mm à Abala pour 1982-1985. La station de Chikal a été créée seulement en 1980. Mais relevée presque à la même latitude que Filingué, la moyenne de 257,2 mm obtenue pour 1982-1985 est aussi significative. Contrairement à d'autres régions du Sahel, l'année 1982 semble avoir été au

moins aussi sévère que 1984 pour cette période : 240,2 mm à Filingué et 176,6 mm à Toukounous en 1982. Seules les stations de Chikal (231,9 mm) et Abala (113 mm) ont enregistré leur minima en 1984.

Sur l'ensemble, ces deux décennies de sécheresse* ont donc été particulièrement sévères puisque l'on enregistre pour 1968-1986 une moyenne de 352,4 mm à Filingué et de 323,7 mm à Toukounous. Prises isolément, la crise de 1972-1976 et celle de 1982-1986 sont tout à fait comparables. Mais la durée exceptionnelle de cette phase défavorable laisse à penser que la deuxième sécheresse a été beaucoup plus durement ressentie par les populations.

b) - La perception des paysans et des pasteurs

Traditionnellement, les hommes du Sahel nomment chaque année en fonction de l'événement le plus marquant. Les années 1973 et 1984 ne manquent pas à la règle (tableau N° 14 , p. 111). Chaque village* du Kourfey (carte N° 1, introduction) a donc donné un nom à l'une et l'autre correspondant à la perception de la sécheresse par ses habitants.

Le plus souvent, l'année 1973 est ainsi désignée comme "Chekara moutoua chanou" ou "l'année de la mort des vaches". En une seule saison, les pertes de bétail ont en effet dépassé 50 % chez les paysans et 80 % chez les pasteurs (chap. III). On se souvient également de 1973 comme de "Chekara koussou" ou "l'année des rongeurs". La saison agricole déjà particulièrement mauvaise a été alors aggravée par d'importantes invasions de prédateurs. Ces mêmes rongeurs ont donc pour beaucoup constitué la seule nourriture cette année-là.

Venue après 15 années particulièrement défavorables, la sécheresse de 1984 a souvent poussé les familles à migrer vers d'autres contrées (3ème partie). Pour la plupart, il ne restait plus d'autre choix que celui de "prendre ses affaires et de s'en aller" (Kantchagalagé). Dans la mémoire de nombreux paysans, elle est également restée gravée comme l'année "Shell", l'année "zéro", l'année où "rien" n'a été récolté. "Chekara Shell" évoque aussi parfois la sécheresse de 1973 et montre à quel point ces deux crises ont été comparables dans leur gravité.

Tableau N° 14 : Les noms donnés aux sécheresses* de 1973 et 1984 dans les 10 villages de l'enquête (carte N° 2, introduction)

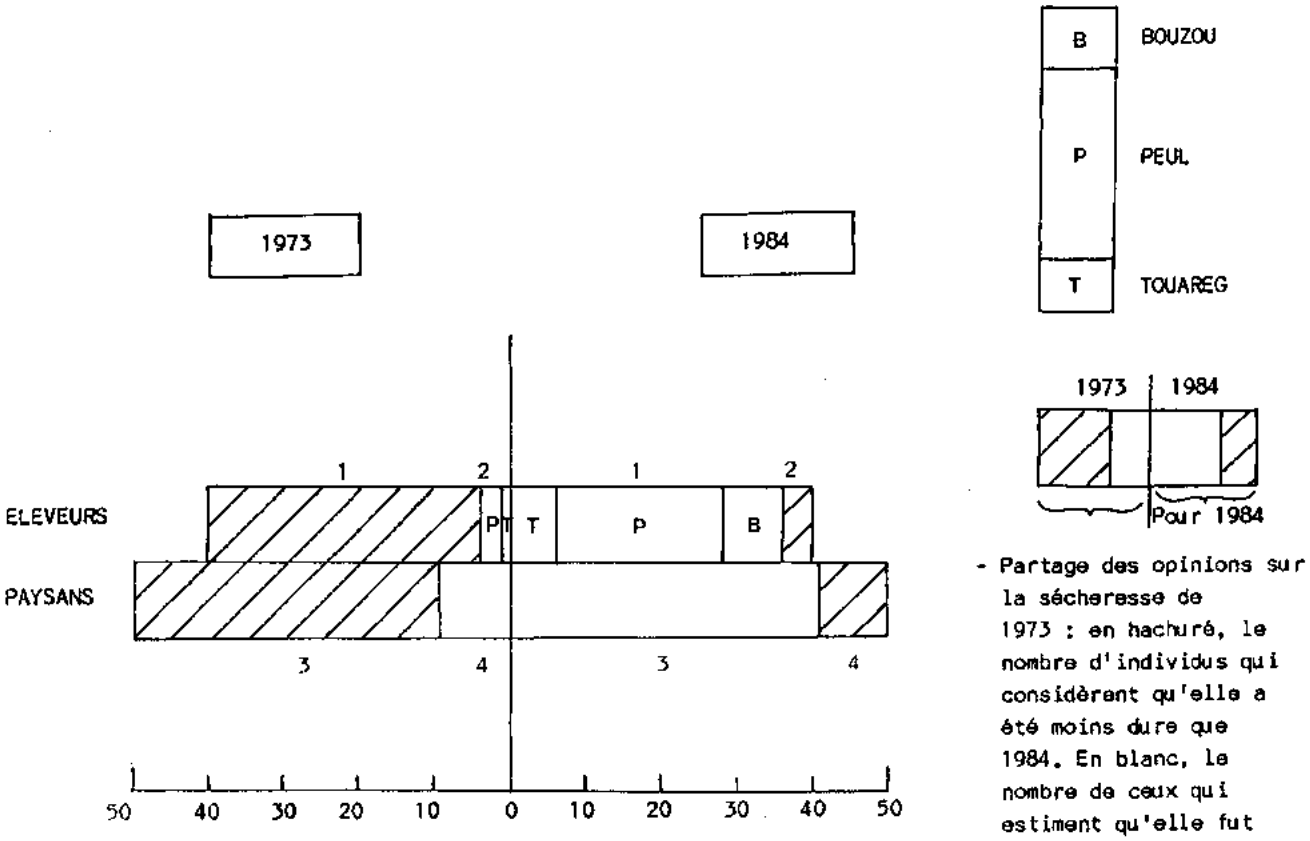
	Nom sécheresse 73	Nom sécheresse 84
1. TAKAWAT	Shell	Kantchagalagé
2. ABALA	Koussou	Shell
3. JAKASA	Koussou	Shell
4. KOURFA	Koussou	Shell
5. TABOTAKIT	Koussou	Kantchagalagé
6. TIGEZEFEN ISSA	Shell	Kantchagalagé
7. TIGEZEFEN TABRE	Moutoua chanou	Shell
8. TIGEZEFEN RAHI	Moutoua chanou	Kantchagalagé
9. CHIMBARKAWANE	Moutoua chanou	Shell
10. TANCHILEY	Shell	Kantchagalagé

Chekara "Shell" : l'année "rien" ; "Kantchagalagé" : "prends tes affaires et va-t-en !" ; "Koussou" : "les rongeurs" ; "Moutoua chanou" : "l'année de la mort des vaches".

(Les noms des villages sont figurés à gauche du tableau).

Source : échantillon de 50 chefs de famille paysans et de 10 chefs de village*.

Figure N° 4 : Comparaison des sécheresses* 1973 et 1984. La perception des paysans et celle des éleveurs (échantillon de 90 familles)



- Partage des opinions sur la sécheresse de 1973 : en hachuré, le nombre d'individus qui considèrent qu'elle a été moins dure que 1984. En blanc, le nombre de ceux qui estiment qu'elle fut la plus grave.

1. Nombre de pasteurs pour qui 1984 fut la plus dure.
2. Idem 1973.
3. Nombre de paysans pour qui 1984 fut la plus dure.
4. Idem 1973.

Pasteurs et paysans considèrent pourtant à une très large majorité que 1984 a été la plus sévère (figure N° 4, p.112). 41 cultivateurs sur les 50 interrogés, soit 82 %, sont de cet avis. On atteint même le chiffre de 9 individus sur 10 parmi les éleveurs du panel : pauvres parmi les plus pauvres, ces derniers ont peut-être moins de ressources annexes que les sédentaires qui peuvent se tourner vers le commerce ou le petit élevage en plus de l'agriculture. En ce sens, les pasteurs sont donc les premiers touchés par la sécheresse*. Parmi eux, les Bouzou ont été les plus sensibles à celle de 1984. Déjà les plus atteints en 1973, ils n'ont souvent pas pu résister à cette seconde crise et beaucoup se sont sédentarisés (3ème partie).

Plus frais dans les mémoires, le "désastre" de 1984 a laissé des séquelles parfois encore bien visibles : carcasses d'animaux morts de faim, greniers à mil abandonnés... Mais surtout, il s'inscrit dans un contexte climatique et social particulièrement hostile. Sédentaires comme nomades ou semi-nomades se sont donc trouvés avec de moins en moins de réserves pour faire face à une situation aussi catastrophique qu'en 1973 (chap. III) : beaucoup d'animaux sont morts entre 1972 et 1974, mais il en restait suffisamment pour survivre. De même, la pénurie en mil* n'avait pas toujours été totale. Mais depuis 1984, beaucoup ont tout perdu.

La multiplication des "projets", le développement de l'aide alimentaire ou les discours répétés des autorités à la radio (1) (3ème partie) ont fini de convaincre les paysans de la gravité de la situation. Et chose nouvelle : alors que la plupart ont vu en 1973 "une sécheresse de plus", nombreux sont ceux désormais qui ont perdu tout espoir d'un retour à la normale. Il est vrai que "l'avancée du désert" et la dégradation de la végétation commencent à être mieux perçues.

---

(1) On trouve au moins une radio dans chaque village*, possédée par l'instituteur ou un commerçant.

B - LA DEGRADATION DU COUVERT VEGETAL

1. La carte de la végétation dans la zone étudiée

a) - La situation actuelle

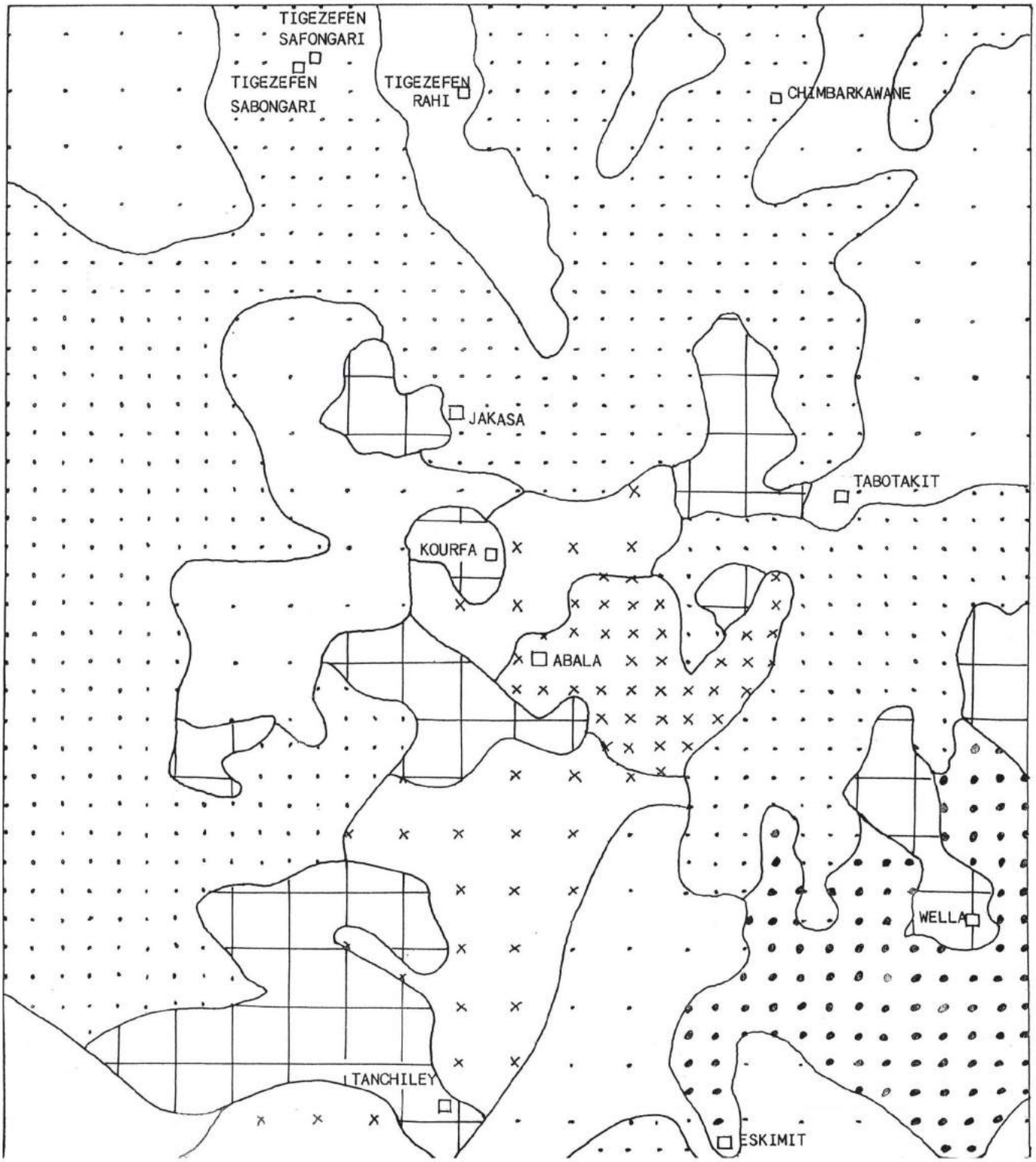
L'évolution de la limite Nord des cultures (1ère partie + 2ème partie, chap. I) a parfois entraîné la disparition presque totale de la végétation (carte N° 9, p. 115). Le Sud du Dallol est ainsi occupé à plus de 75 % par les cultures : seuls subsistent quelques arbres isolés, le plus souvent des gao*, sur une bande continue se resserrant de Takawat à Takousa. Les mêmes paysages se retrouvent au Nord, sous forme d'îlots autour des principaux villages. Les défrichements semblent avoir été aussi importants au Nord-Ouest de Tanchiley et Wella et à l'Ouest de Jakasa et Tabotakit par exemple (1ère partie, chap. III).

En dehors de la vallée fossile et des terroirs villageois, la végétation de la zone étudiée est aujourd'hui essentiellement composée de steppes subdésertiques. Plus ou moins dégradées, elles sont présentes le plus souvent sous une forme arbustive. C'est le cas notamment dans l'Est et dans le Sud-Est de la zone, où elles subsistent sous la forme la moins altérée. A l'inverse, on rencontre une steppe arbustive très clairsemée sur les plateaux situés à l'Ouest du Dallol et dans la partie septentrionale.

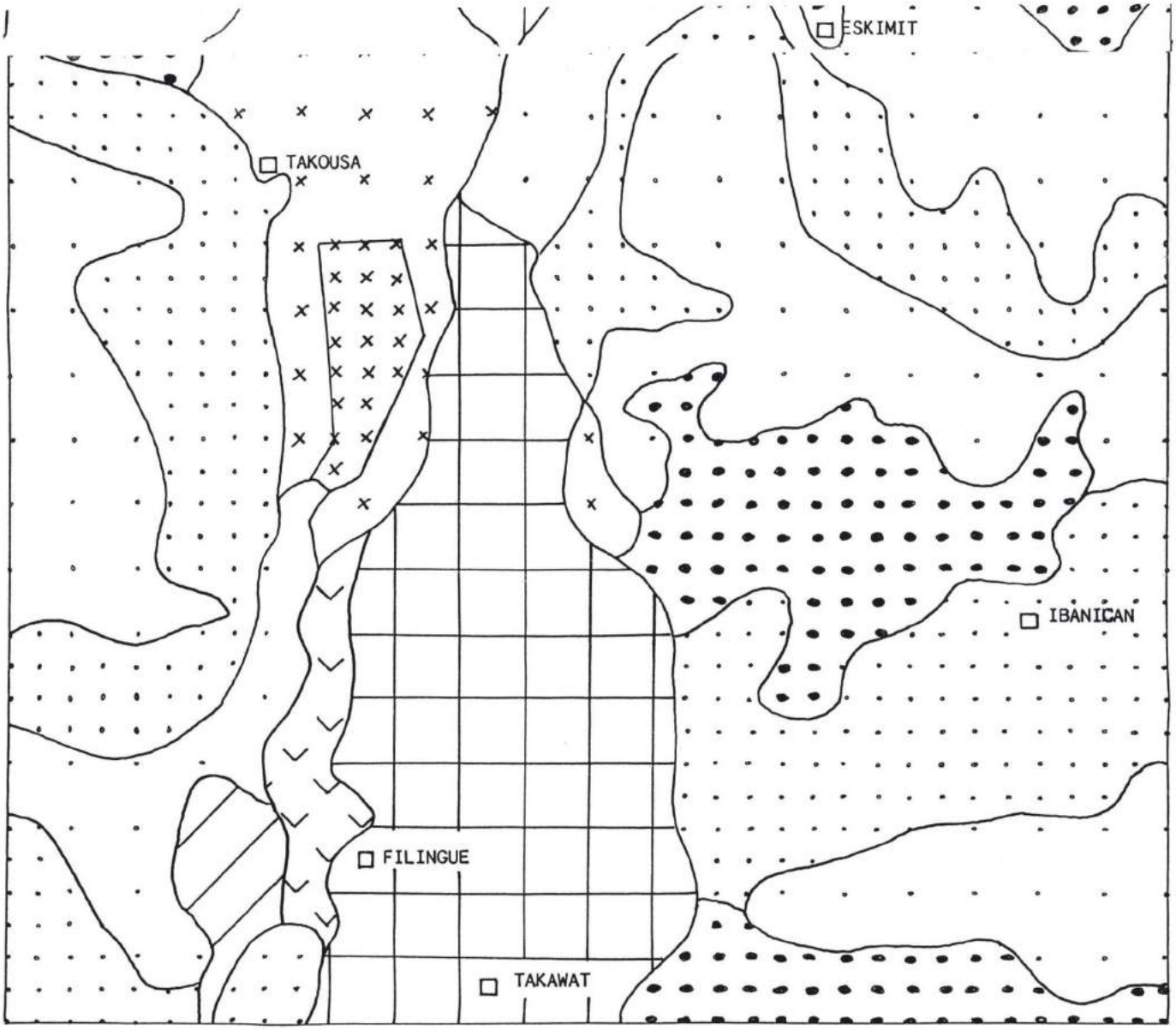
Les paysages les plus dégradés se rencontrent pourtant à l'Ouest immédiat de Filingué. Seule une steppe herbeuse, parsemée parfois de quelques espèces arbustives, a pu se développer sur ce glacis ferrugineux (carte N° 6, 1ère partie, chap. III). Plus à l'Ouest, un lambeau de brousse tigrée clairsemée apparaît sur une formation sableuse surmontée de sols rubéfiés.

Mais la zone la mieux préservée aujourd'hui demeure sans doute le centre du Dallol, entre le ranch de Toukounous au Sud et le village* de Kourfa au Nord : c'est le domaine de la steppe arborée. Elle est la plus dense à l'Est d'Abala et à l'intérieur du ranch, dont le périmètre apparaît bien délimité au Sud de Takousa. Si les Aduwa*, les Akwara*,

Carte N° 9 : Carte du couvert végétal dans la zone enquêtée



suite et légende page 115 bis



Surface nue

Steppe buissonnante

brousse tigrée
clairsemée

Steppe arborée

dense

dégradée

Steppe arbustive

dense

moyennement dégradée

très dégradée

Steppe herbeuse

avec quelques espèces arbustives

pure

espace occupé à plus de
75 % par les cultures

3 KM

1/300 000

N

(Carte inspirée d'une étude menée à partir de photos satellite par le Projet de Pédologie PNUD/FAO IVC/77/005).

les Anza* et les Gao* dominent dans le paysage, les pâturages ont disparu au niveau du sol. Ils ont été remplacés par les cultures* d'hivernage ou par de vastes étendues de Tumfafiya* (1).

Sur l'ensemble, le couvert végétal s'est donc considérablement dégradé depuis une vingtaine d'années. Les relevés effectués par l'IGN en 1962 faisaient en effet apparaître des savanes arborées, voire boisées, et de vastes étendues de brousse tigrée. Ces formations ont aujourd'hui bien disparu et tout porte à croire que ce processus de désertification* va se poursuivre.

b) - L'évolution récente

Depuis le début des années 70, les pâturages n'ont cessé de disparaître dans la région. L'évolution la plus nette concerne à n'en pas douter les environs immédiats de Tigezefen Rahi (carte N° 9, p. 115 La présence d'un forage (photo N°10) a attiré des troupeaux de plus en plus importants qui ont recherché leur nourriture à proximité du village* (chap. I). Cette situation a entraîné des déséquilibres graves pendant la sécheresse* de 1973. La pression sur l'environnement a été si forte que toute la végétation a disparu en quelques années seulement.

Les témoignages permettent aujourd'hui de mieux prendre la mesure du phénomène : les éleveurs en furent alors réduits à acheter des cases en paille pour les donner en pâture à leurs animaux ! Tigezefen Rahi est d'ailleurs le seul village de la zone d'étude où toutes les habitations sont construites en dur : la pénurie a été telle que plus aucune case n'a alors été construite en tiges de mil*.

Le Sud de Tigezefen Rahi était pourtant réputé pour ses vastes étendues d'acacias. Les gao*, gumi*, akwara*, bagaruwa*, tamatchi*, dakwara* ou encore erehi* donnaient une allure boisée au paysage d'après les "anciens". Aujourd'hui, la carte de la végétation fait apparaître une surface complètement nue. Seule subsiste à cette latitude une végétation éparse, composée surtout d'aduwa* et de tamatchi rabougris.

---

(1) La présence de Tumfafiya est un indice certain de la dégradation des sols. Les Touareg les appellent d'ailleurs "les cheveux blancs de la terre".

Les meilleurs pâturages de graminées ont également disparu sans être renouvelés. Outre Tigezefen Rahi, les éleveurs citent volontiers les régions de Dogondoutchi, Chikal-Itchigin, Takousa-Tanchiley-Talcho, Badak-Eskimit, Abala et Chimbarkawane parmi les zones les plus sinistrées (cartes N° 3, 7 et 9). Certaines espèces très appréciées du bétail ont d'ailleurs plus ou moins disparu : le blepharis linariifolia, le zornia glochidiata, le corchorus tridens ou l'andropogon gayanus par exemple, se rencontrent aujourd'hui en très petites quantités. Ces graminées ont le plus souvent été remplacées par de vastes étendues de cenchrus biflorus*. Son faible apport nutritif ne permet pas alors d'assurer l'alimentation du bétail dans de bonnes conditions. Or, entre Talcho et Eskimit par exemple, le karangiya* (cram-cram) constitue aujourd'hui l'essentiel des pâturages.

Plus grave encore pour les éleveurs, bon nombre de mares (1ère partie, chap. III) ont disparu depuis une vingtaine d'années (cartes N° 3 et 7). Parmi les plus importantes, on compte celles de Badak, Dinkilmi, Tarkasa, Toudouni ou encore de Belawa près d'Eskimit. D'autres se sont asséchées partiellement comme celles de Maless et Tinziel près de Sanam et celle de Tinkari à l'Ouest de Métélékia. Enfin, les mares de Sounkourou vers Fadama et de Gata près de Danmarké ont été particulièrement atteintes par la sécheresse* de 1984.

Si vingt années de dessèchement* ont considérablement accentué le processus de la désertification*, la mauvaise gestion de l'espace y a aussi beaucoup contribué (chap. I). Dans ce contexte, l'exploitation des ressources végétales et animales n'a pas toujours été très rationnelle non plus.

2. L'exploitation des ressources végétales et animales

a) - La cueillette et la chasse

La cueillette et la chasse ont longtemps constitué les activités principales des hommes du Kourfey (carte N° 1, introduction) (1ère partie, chap. I et II). Cette tradition est aujourd'hui restée vivace chez les cultivateurs aussi bien que chez les éleveurs.

La pratique de la chasse est pourtant interdite au Niger depuis une quinzaine d'années. Elle permettait auparavant de rééquilibrer un régime alimentaire fortement marqué par des carences en viande. Les antilopes et les pintades sauvages surtout, constituaient des proies faciles pour le chasseur et son arc. Aidé d'un grand nombre de chiens appartenant à la race des levriers, ce dernier revenait rarement bredouille. Considérablement affaibli par deux décennies de sécheresse*, le gibier a donc très vite disparu. Actuellement, seules subsistent de très rares pintades sauvages dans la zone d'étude et l'on rencontre exceptionnellement des couples de girafes dans le Sud de l'arrondissement de Filingué (carte N° 1, introduction). Certains habitants de Tigezefen Issa et de Tigezefen Tabré (carte N° 3, p. 30) continuent pourtant de s'adonner à la chasse pendant les mois de saison froide (3ème partie).

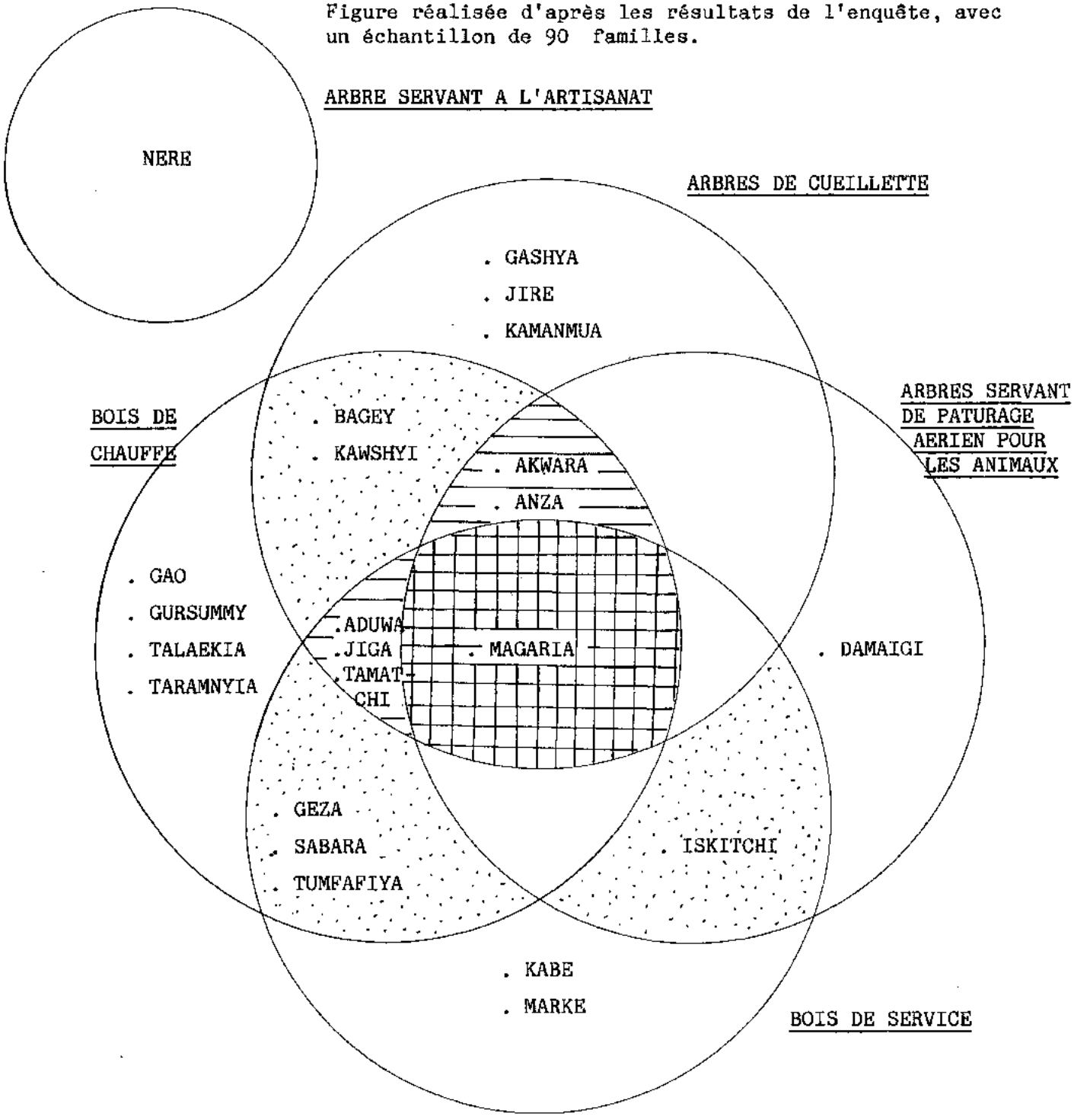
Seule la cueillette reste aujourd'hui pratiquée par tous. Les fruits les plus recherchés sont ceux de l'anza*, de l'aduwa*, de l'akwara* ou du jiga* (voir photo N° 14). Ceux du kawshyi* (gib-gib), du tamatchi*, du bagey*, du kamanmua* ou du gashya* sont également très appréciés. Mais l'arbre préféré des cueilleurs reste sans doute le magaria*. Ses fruits ressemblent à des cerises de couleur ocre. Ils constituent parfois le seul repas des enfants* chez les éleveurs. Sur l'ensemble, la cueillette s'est considérablement développée depuis la sécheresse de 1973. Mieux, elle s'est organisée pour devenir pleinement une ressource alimentaire (3ème partie). Fragilisés par ce contexte d'aridité*, la plupart des arbres n'ont pas pu supporter cette charge supplémentaire.

b) - Les arbres et leur utilisation

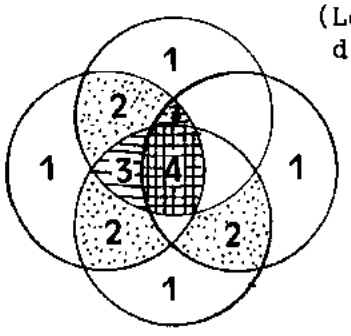
On a coutume de voir dans les paysages sahéliens "une campagne construite". Seuls les arbres utiles ont été préservés par les populations qui en font une exploitation systématique (figure N° 5, p. 119). Certaines espèces plus que d'autres se révèlent ainsi mieux à même de fournir du bois de chauffe, du bois de service ou du matériau servant à l'artisanat. D'autres encore peuvent servir de pâturage aérien aux animaux : l'émondage est en effet très répandu chez les éleveurs et

Figure N° 5 : Les arbres et leur utilisation.

Figure réalisée d'après les résultats de l'enquête, avec un échantillon de 90 familles.



(Les noms scientifiques sont dans le lexique en fin d'ouvrage).



1. Arbres réservés à une seule utilisation.
2. Arbres à double emploi.
3. Arbres subissant une triple ponction.
4. Arbres les plus pressurés (cueillette + bois de service + bois de chauffe + pâturage aérien).

Photo N° 14 : Les fruits de la cueillette.

En haut à droite : aduwa*, au centre : magaria*, en haut à gauche : anza*. En bas à gauche : le fonio et dans l'assiette grise, le taramnyia* que les paysans utilisent depuis peu (3ème partie). En bas de la photo enfin, les feuilles de jiga* utilisées pour réaliser des sauces.

il n'est pas rare de voir les ovins ou les caprins se dresser sur leurs pattes arrières pour atteindre les branches. Les feuilles d'adarass*, de damaïgi*, d'iskitchi*, d'anza*, d'akwara* et de magaria* sont ainsi les plus recherchées par le bétail.

D'autres arbres sont également choisis pour les travaux de construction. Cases, toitures, enclos, etc.., sont par exemple réalisés à partir de markya*, de kabé* ou de tumfafiya*. Mais le géza* et le sabara* restent sans doute les plus sollicités pour fournir du bois de service. La solidité de leurs branches et leur résistance au temps sont les arguments les plus souvent avancés par les sédentaires. Ces arbres servent beaucoup plus rarement dans l'artisanat. Les ustensiles de cuisine ou les calebasses par exemple sont plutôt fabriqués avec du néré*. Devenu rare dans la région, ce bois est aujourd'hui travaillé par les éleveurs nomades ou semi-nomades qui le trouvent dans le Sud.

Les arbres utilisés comme combustible sont beaucoup plus nombreux. Plus l'espèce fournira de braise, plus elle sera appréciée comme bois de chauffe. Outre le sabara*, le géza*, le jiga*, le tamatchi*, le magaria* ou l'aduwa* servant déjà à la construction, le gao*, le talaekia*, le taramnyia* et le gursummy* sont les arbres les plus recherchés. En cas de pénurie, les femmes et les enfants* ramassent également des branches de bagey*, de kawshyi*, d'anza, d'akwara voire de magaria.

Cette corvée du bois nécessite parfois plusieurs heures de marche : il faut compter deux heures en moyenne (1) pour les 10 villages* de l'enquête. Dans un rayon de 4 à 6 kilomètres, où se trouvent les cultures, la dégradation de l'environnement est en effet considérable (1ère partie). Il faut donc aller au-delà pour trouver du bois. Si en période de sécheresse* les arbres morts ne manquent pas, en temps normal ils sont plus durs à trouver. On coupe alors du bois vert ou l'on utilise d'autres combustibles comme les tiges de mil* ou la bouse séchée (tableau N° 15, p. 122). Ceux-ci sont plutôt employés par les paysans (32 et 34 %) que par les éleveurs (7,5 et 10 %) qui trouvent sans mal du bois en pleine brousse. Pour cette même raison, les pasteurs

(1) Temps moyen obtenu pour un échantillon de 50 familles.

n'éprouvent jamais le besoin d'en acheter des fagots tandis que les sédentaires d'Abala ou de Filingué y sont parfois contraints (6 sur 50 soit 12 %). Au total, le bois constitue le principal combustible utilisé par les éleveurs et les paysans de la zone d'étude. La pression exercée sur les arbres concernés (figure N° 5, p. 119) est d'autant plus forte qu'elle est permanente.

Tableau N° 15 : Les différents combustibles utilisés par les éleveurs et les paysans

Bois	- Acheté	6 soit 12 %	0 -
	- Ramassé ou coupé en brousse	45 soit 90 %	40 soit 100 %
Tiges de mil*		16 soit 32 %	3 soit 7,5 %
Bouse séchée		17 soit 34 %	4 soit 10 %
		Paysans (50)	Eleveurs (40)

Tableau réalisé à partir d'un échantillon de 90 familles.

Parmi eux, certains sont de surcroît utilisés à d'autres fins. Il existe ainsi certaines espèces à double emploi : le bagey* et le kawshyi* produisent des fruits et fournissent du bois de chauffe. Le sabara* et le géza* servent à la fois aux constructions et comme combustible. L'iskitchi* enfin est utilisé comme bois de service mais sert aussi de pâturage aérien aux animaux. Certains arbres subissent même une triple ponction comme l'anza* et l'akwara* ou bien encore le jiga*, le tamatchi* et l'aduwa*. Mais l'espèce la plus pressurée reste sans doute le magaria* ou ziziphus mauritiana*. Utilisé à la fois comme bois de service et bois de chauffe, ses fruits sont très appréciés des hommes (a) et ses feuilles des animaux. C'est donc sans doute l'arbre le plus menacé de disparition dans la zone d'étude.

Selon les témoignagnes (1) recueillis, le kaura*, le fari'n tchwa*, le katsemu*, le dogo'n yaro* (nim), le dukki* (micocoulier africain) et l'alögi* sont également de plus en plus rares. De même, on ne dénombre plus guère d'hyphaene thebaica* (palmier doum) et d'andasonia digita* (baobab) qu'à Filingué.

(1) Echantillon de 90 familles.

CONCLUSION CHAPITRE II

1910-1916, 1940-1942, 1968-1976, 1984-1987 : autant de sécheresses* qui ont marqué la vie des habitants du Kourfey (carte N° 1, introduction) au XX° siècle. Les deux dernières n'ont été séparées d'aucune véritable reprise hydrologique et pluviométrique. Pour cette raison, elles constituent sans doute la plus grave crise climatique de ces 80 dernières années (J. Sircoulon (33), 1976, J. Sircoulon (34), 1984-1985). Avec un total moyen de 342,4 mm pour la période 1968-1986, la station de Filingué compte parmi les plus touchées du Niger. Celle d'Abala est désormais atteinte par l'isohyète 250 mm car celui-ci a progressé de 120 à 200 km vers le Sud depuis 1950. Venue après 15 années défavorables, la sécheresse de 1984 (l'année "rien" ou "prends tes affaires et va-t-en") a été la plus sévère aux yeux des éleveurs comme des paysans.

Tous en tout cas ont pleinement conscience de la désertification* devant la dégradation du couvert végétal. Seules subsistent aujourd'hui des steppes subdésertiques, le plus souvent très dégradées. Il est pourtant difficile de conclure en faveur de l'irréversibilité du phénomène. Le milieu sahélien a déjà montré à plusieurs reprises ses capacités de réaction et la période d'observation est ici trop courte pour conclure à un véritable processus d'aridification*. Mais cette péjoration d'ensemble de deux décennies a largement hypothéqué les productions agricoles et l'élevage traditionnel.

CHAPITRE III :

L'IMPACT SUR LES PRODUCTIONS AGRICOLES ET LE CHEPTEL

La péjoration du milieu dans le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) (chap. II) a eu un impact direct sur les productions agricoles et le cheptel. La diminution des précipitations a entraîné un décalage très net de la saison agricole et rendu les cultures* traditionnelles plus aléatoires encore (1ère partie, chap. II). L'appauvrissement des sols résultant d'une mauvaise gestion de l'espace (chap. I) et l'aridité* consécutive à la sécheresse* se sont ainsi accompagnés d'une chute considérable des productions en mil*, sorgho* et niébé*.

Plus grave encore pour les paysans, le bétail de case n'a pas résisté à ces crises répétées. Cette véritable "caisse d'épargne" a fondu au point que bon nombre d'entre eux ne possèdent plus aucun animal aujourd'hui.

Le cheptel des éleveurs a également été décimé depuis 1972. La quasi totalité des bovins, des ovins, des caprins, des asins et des camelins sont souvent morts, de faim plus que de soif. Aussi ne trouve-t-on plus de grands troupeaux en 1987. Et si les Peul semblent avoir moins souffert que les Touareg et les Bouzou, beaucoup de pasteurs sont aujourd'hui complètement ruinés.

A - LA SITUATION DES PAYSANS

1. L'évolution des productions agricoles

a) - Le décalage du calendrier des cultures

Tableau N° 16 : L'évolution des semis

Année	Nb. individus ayant semé 1	Date moyenne du 1er semis (1)	Nombre moyen de semis (1)	Nb. moyen de semis ayant levé (1)
1973	42	3.07	4,45	0,93
1984	47	9.07	4,25	1,51
1987	50	1.08	2,72	2,36

(Echantillon de 50 familles de cultivateurs).

L'une des premières conséquences de la péjoration climatique survenue au cours des 20 dernières années (chap. II) a été le bouleversement du calendrier agricole (tableau N° 16, p. 125). Celui-ci s'est déplacé de près d'un mois entre 1973 et 1987 puisque la date moyenne du premier semis est passée du 3 juillet au 1er août pour les paysans du panel. Cette tendance n'est bien sûr relevée que sur trois années isolées, mais celles-ci sont comparables d'un point de vue pluviométrique : on enregistre 215,7 mm pour 1973, 279,9 mm pour 1984 et tout porte à croire que la barre des 300 mm ne sera pas atteinte en 1987 (tableaux N° 1, p.33 et N° 2, p. 38).

A pluviométrie égale, il y a donc bien un recul de la date des premiers semis qui s'explique par une irrégularité accrue des précipitations. Disposant d'un stock de semences réduit (b, c, d), les cultivateurs hésitent désormais à l'entamer pour des résultats médiocres (chap. I.A.). Ce retard des cultures présente des avantages, d'un point de vue parasitaire notamment. Le Raghuva albipunctella par exemple, dont le cycle est plus précoce, n'affecte pas dans ce cas le développement du mil* et du sorgho* (N. Thijssen (12), 1987). Ce décalage du calendrier a également pour conséquence une plus grande concentration dans le temps des travaux agricoles. Celle-ci permet un gaspillage moindre des semences : en l'espace de 14 ans, le nombre moyen de semis est ainsi passé de 4,45 à 2,72 (tableau N° 16).

La diminution des récoltes est aussi à l'origine de cette évolution, qui fait de l'agriculture une activité à risque. Malgré des

variétés hâtives et rustiques comme le mil* HKP et GUERO (1), la saison des pluies est trop courte pour que les cultures* bénéficient à coup sûr de la quantité d'eau nécessaire à leur germination. Les cycles du mil, du sorgho* et du niébé* étaient souvent loin d'être achevés le 15 octobre 1987. Or toute chance de nouvelles précipitations avait disparu.

Sur le plan agricole, 1987 semble pourtant avoir été la moins dure des trois années de référence (tableau N° 16, p.125). 42 paysans seulement sur 50 ont semé en 1973, alors que tous sont dans ce cas en 1987. De même, le nombre moyen de semis ayant levé est passé de 0,93 en 1973 à 1,51 en 1984 et 2,36 en 1987 (2). Il est toutefois difficile d'établir un parallèle entre ces chiffres et le décalage du calendrier agricole. Seule l'analyse de l'évolution de la production permet vraiment de faire des comparaisons.

b) - La production de mil

L'évolution de la production de mil depuis 1972 est significative de la péjoration du milieu puisque le chiffre de 7596 kg obtenu pour une année moyenne (tableau N° 9, p. 83) n'est jamais atteint. Il n'est même approché qu'en 1972, 1974 et 1978, où la moyenne par famille est respectivement de 6459 kg, 6150,3 kg et 5295 kg (tableau N° 17, p. 128). Ces années-là, le nombre de familles ayant récolté est d'ailleurs le plus élevé : elles sont 48 en 1972, 47 en 1974 et encore 44 en 1978 (3). Mis à part 1978 où l'on enregistre 523,7 mm à Filingué, ces années ne sont pourtant pas bonnes d'un point de vue climatique : 283,9 mm en 1972 et 357,3 mm en 1974 (tableaux N° 1, p. 33 et N° 2, p. 38). De plus grandes surfaces ensemencées du fait d'un stock de graines encore important et le nombre plus élevé de producteurs sont sans doute responsables de cette différence.

Sur l'ensemble, les années les plus sèches correspondent malgré tout aux productions les plus médiocres. L'impact semble en tout cas

(1) Variétés cultivées par les paysans du panel.

(2) Alors même que le nombre moyen de semis n'a cessé de diminuer (tableau N° 16).

(3) Avec un échantillon de 50 familles de cultivateurs.

avoir été plus faible en début de période : on relève 543 kg en 1973 avec 215,7 mm de pluies, mais quand même 4089 kg en 1975 avec 264 mm et 5163 kg en 1976 avec 294,7 mm. Dix ans après, les mauvaises années se font plus durement ressentir puisqu'on enregistre 1235,85 kg par famille en 1982 avec 240,2 mm, à peine 9 kg en 1984 avec 279,9 mm et 996 kg en 1986 avec 266,4 mm. On retombe enfin à 109,05 kg en 1987, où la saison des pluies a été très mauvaise (photos N° 15 et 16, p. 129). Comme en témoigne la perception des paysans (chap. II.A., figure N° 4, p. 112), il semble bien que la sécheresse* de 1984 ait été plus dure que celle de 1973. Le nombre de familles ayant récolté se réduit d'ailleurs nettement : 28 en 1982, 32 en 1985, 24 en 1986 et à peine 16 en 1987 (1). Un seul cultivateur sur 50 a même produit quelque chose en 1984 contre 5 en 1973. Là encore, cette plus grande sévérité est sans doute à mettre sur le compte de la continuité du phénomène du dessèchement*.

Les meilleures récoltes ont aussi été réalisées au cours de la première décennie par des cultivateurs de Tigezefen Rahi ou de Chimbarkawane (tableau N° 17, p.128), (carte N° 3, p. 30). Le seuil des 5000 bottes*, soit 37500 kg de grains, est ainsi atteint par certaines familles en 1972, 1976 et 1980. Le premier paysan interrogé à Chimbarkawane remplit encore ses greniers (photo N° 1 en couverture) de 4000 bottes en 1981. A l'inverse, les récoltes les plus maigres apparaissent depuis cette date : tel cultivateur de Tanchiley produit seulement 15 bottes en 1981 et 18 en 1982, tel autre de Tigezefen Issa à peine 8 bottes en 1983 et 5 en 1986. Plusieurs familles enfin ne dépassent pas les 20 bottes en 1987, soit tout juste 150 kg.

Takawat, Tigezefen Issa, Tigezefen Tabré, Tanchiley, voire Abala, semblent avoir le plus souffert de ces années difficiles (tableau N° 17, p.128). Dans ces villages*, la production moyenne en mil* oscille autour de 500 bottes, c'est-à-dire seulement 3750 kg. La surexploitation d'un terroir villageois exigu est bien sûr responsable de ce plus mauvais bilan (1ère partie et 2ème partie, chap. I.A.). Les villages isolés, disposant d'un potentiel de terres cultivables plus élevé, enregistrent quant à eux les meilleurs résultats. Les cultivateurs de Tigezefen Rahi et Chimbarkawane notamment, se distinguent par des récoltes souvent supérieures à 1000 voire 2000 bottes (7500-15000 kg).

---

(1) Avec un échantillon de 50 familles de cultivateurs.

Tableau N° 17 : L'évolution de la production de mil* depuis 1972

(Echantillon de 50 familles de cultivateurs) (en bottes*)

Noms de villages*	Nb champs	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
	1	200	-	150	200	150	60	300	75	200	-	50	150	-	100	80	-
	2	20	-	332	-	200	250	-	300	-	300	-	111	-	220	-	-
TAKAWAT	1	180	-	350	-	100	200	200	500	200	350	-	300	-	270	100	-
	3	300	-	150	500	200	-	500	-	300	200	100	70	-	150	150	-
	2	800	-	150	500	200	-	1000	800	600	-	-	170	-	50	-	-
	3	300	-	80	200	-	-	500	500	250	-	-	150	-	110	50	10
	2	300	-	100	150	-	200	400	250	350	100	150	150	-	50	-	-
ABALA	2	250	-	60	-	200	150	-	-	300	10	150	50	-	100	-	15
	1	400	-	200	200	300	200	500	100	150	200	-	150	-	80	10	30
	1	80	-	500	200	150	300	500	300	-	500	-	80	-	70	-	45
	2	300	-	340	400	300	-	500	500	200	250	250	400	-	500	620	-
	2	2000	-	270	-	500	-	2000	1000	500	300	-	300	-	960	170	-
JAKASA	2	240	-	170	-	300	300	500	-	500	200	-	100	-	250	-	-
	1	330	-	400	500	500	200	500	300	-	250	300	200	-	170	-	-
	1	770	-	660	-	-	500	1000	100	800	500	300	500	-	760	200	100
	1	1300	-	700	350	800	500	800	1000	800	-	150	200	-	50	60	-
	2	760	-	600	500	-	600	-	-	500	600	-	300	-	260	90	-
KOURFA	4	600	-	900	600	1000	800	700	1000	-	500	600	700	-	400	-	-
	4	1100	-	1400	-	2000	-	1500	-	350	1000	-	100	-	300	60	30
	3	700	-	250	500	500	500	700	500	280	-	300	100	-	150	100	-
	2	300	-	200	-	300	400	500	150	200	250	-	500	-	300	-	100
	3	500	-	50	300	800	500	1000	1000	500	-	-	30	-	50	-	17
TABOTAKIT	3	300	-	200	-	-	-	500	600	500	750	-	500	-	45	50	100
	3	200	-	400	300	500	500	700	500	300	350	100	100	-	40	40	-
	2	400	-	300	800	700	500	-	500	150	600	400	400	-	300	100	50
	3	2000	-	300	-	1500	-	2000	750	1000	300	500	8	-	-	-	-
	2	500	-	750	1000	1000	90	750	-	-	25	300	-	-	50	20	-
TIGEZEFEN	1	1000	-	2000	-	-	1500	1000	-	-	500	-	-	-	-	-	-
ISSA	2	-	-	-	-	130	120	500	-	10	-	80	-	-	-	-	-
	2	150	-	950	-	2000	500	500	-	-	-	200	-	-	-	5	-
	2	80	-	-	-	-	600	250	-	70	50	-	80	-	-	-	10
	3	50	-	2500	3000	-	-	1500	-	-	25	-	60	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	-	-	190	-	160	90	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TABRE	1	500	-	250	-	1000	60	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1500	1000	2250	3750	-	750	500	1500	3000	750	80	-	-	-	-	-
	2	2080	-	3070	180	130	120	500	90	73	50	41	-	-	-	-	-
	2	50	-	700	2500	5000	60	1500	1500	300	1250	100	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	3500	-	1000	2000	1500	1000	500	1500	2000	1000	50	-	-	-	-	-
RAHI	1	1000	500	500	-	750	-	1500	60	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1650	-	2000	1000	500	1500	1000	3750	1600	-	-	-	-	-	-	-
	2	1500	-	2000	1250	1500	600	2000	2500	5000	4000	2500	1000	-	1250	-	-
CHIMBARKA-	4	5000	-	3500	1500	2000	1000	2500	500	-	1500	180	530	-	-	3500	-
WANE	2	2500	800	3500	1000	1500	2000	1500	1500	-	1250	100	750	-	-	-	-
	3	1250	1250	2760	-	1500	1000	-	2000	600	1400	1050	-	-	1400	20	-
	2	500	70	150	50	60	500	70	40	30	20	50	-	-	-	-	-
	2	2500	-	250	1000	600	500	50	60	500	500	100	500	-	50	60	60
	1	1000	-	500	90	70	50	30	20	80	15	18	25	-	40	60	40
TANCHILEY	2	700	-	-	200	70	500	-	300	150	200	-	50	-	-	70	50
	2	3500	-	3000	2500	2500	2000	1500	1500	1000	500	-	500	-	80	1000	50
	1	70	-	30	40	500	70	40	80	30	60	40	70	60	60	25	20

Moyennes (Avec une moyenne de 2,06 champs par famille, tableau N° 7, p. 78).

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Nb de familles ayant récolté du mil (sur 50)	48	5	47	32	41	40	44	37	37	38	28	36	1	32	24	16
	96 %	10 %	94 %	64 %	82 %	80 %	88 %	74 %	74 %	76 %	56 %	72 %	2 %	64 %	48 %	32 %
Total production en bottes*	43060	3620	41002	27260	34420	21270	35300	27645	23373	20605	8239	9384	60	8675	6640	727
Conversion en kg	322950	27150	307515	204450	258150	159525	264750	207337,5	175297,5	154537,5	61792,5	70380	450	65062,5	49800	5452,5
Moyenne annuelle en kg par famille (/50)	6459	543	6150,3	4089	5163	3190,5	5295	4146,75	3505,95	3090,75	1235,85	1407,6	9	1301,25	996	109,05

Moyenne 1972-1987 en kg par famille	2 918,25

En raison du contexte défavorable, nous n'avons retenu qu'un taux de battage de 50 % (botte). Autrement dit, une botte de 15 kg équivaut à 7,5 kg de grains. (Rappel : échantillon de 50 familles de cultivateurs).

Photo N° 15

Photo N° 16 : Deux champs de mil* à Niamey (N° 15) et Filingué (N° 16) (photos prises à 3 jours d'intervalle au milieu du mois d'octobre 1987). Alors que les plants atteignent souvent 2 mètres à Niamey, ils dépassent rarement 1,20 mètres et sont complètement desséchés à Filingué. Le plus souvent, ils ne portent même pas d'épis. La présence de calotropis procera* en premier plan indique d'ailleurs le niveau de dégradation du sol.

Pour l'ensemble de la période 1972-1987, la moyenne en kg par famille reste toutefois très faible, puisqu'elle n'atteint pas 3000 kg (2918,25 kg). Presque trois fois moindre que celui obtenu pour une année moyenne, ce chiffre illustre la catastrophe alimentaire occasionnée par les sécheresses* récentes. Le rendement à l'hectare est en effet tombé de 474,75 kg pour une année moyenne à 183,54 kg pour 1972-1987 (tableau N° 9, p. 83).

Mais les chutes de production sont encore plus nettes en ce qui concerne le sorgho*.

c) - La production de sorgho

La production de sorgho par les cultivateurs du panel est marquée par des résultats très médiocres depuis 1972. Seules les années 1972, 1974, 1978, 1979 et 1980 sortent du lot avec des moyennes par famille de 293 kg, 211,3 kg, 168,3 kg, 207,4 kg et 216,6 kg (tableau N° 18, p. 131). Ces chiffres restent pourtant très bas par rapport à une année moyenne où l'on atteint 569,2 kg (tableau N° 9, p. 83).

Ils sont par contre très supérieurs à ceux des autres saisons agricoles carrément désastreuses : on enregistre seulement 39,8 kg par famille en 1977, 30,55 kg en 1982, 36 kg en 1983, 10,35 kg en 1986 et 5 kg en 1987. Le nombre de cas où la production a été nulle est d'ailleurs très élevé pendant toute la période : 25 sur 38 cultivateurs en 1977, 30 sur 41 en 1982, 32 sur 42 en 1986 et même 37 sur 42 en 1987.

Là encore, la culture du sorgho semble avoir plus souffert de la sécheresse* de 1984 que de celle de 1973. Aucun paysan n'a récolté de dawa* l'année "prends tes affaires et va-t-en", tandis que l'année "de la mort des vaches", un cultivateur de Tigezefen Tabré a récolté 20 bottes* et un autre de Chimbarkawane 5 bottes (tableau N° 14, p. 111) (carte N° 3, p. 30).

Si le nombre de familles cultivant le sorgho est resté stable pendant toute la période (1), il est vrai que la production n'a eu de

(1) Il oscille entre 37 et 42 (tableau N° 18, p. 131).

Tableau N° 18 : L'évolution de la production de sorgho* depuis 1972

(Echantillon de 50 familles de cultivateurs) (en bottes*)

Noms de villages*	Nbre champs	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TAKAWAT	1	15	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	12	-	-	-	-
	3	-	-	7	6	X	-	10	1	5	-	-	-	-	12	10	-
	2	20	-	5	-	-	30	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	30	-	3	-	6	-	100	25	40	20	-	7	-	30	3	-
	2	100	-	30	10	-	-	30	10	-	2	-	50	-	-	-	-
ABALA	2	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	7	1	-
	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-
	2	-	-	16	1	X	12	20	3	5	7	-	-	-	10	-	-
JAKASA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	660	30	5	-	10	1	2	15	-	-	-	5	-	-
	1	20	-	15	-	-	5	5	-	-	-	15	-	-	-	-	-
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KOURFA	4	50	-	100	50	10	-	100	5	20	-	30	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	3	-	-	10	-	-	-	10	-	-	1	10	-	-	15	1	-
	2	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	20	-	12	X	20	15	20	2	12	15	5	20	-	20	15	-
TABOTAKIT	3	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	30	1	5	10	-	10	-	-	7	10
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	1	-	-	-	-	-	-	5	-	10	-	-	-	-	-	-	-
ISSA	2	-	-	-	-	30	10	20	10	-	15	-	-	-	-	-	-
	2	10	-	-	-	15	-	20	20	15	5	-	-	-	-	-	-
	2	40	-	X	-	-	-	20	-	5	10	-	40	-	X	-	8
	3	-	-	30	-	-	15	5	-	15	-	-	6	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	-	-	10	-	X	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TABRE	1	60	-	40	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	30	20	15	50	-	10	20	30	-	15	5	-	-	-	-	-
	2	26	-	37	10	5	-	-	6	3	7	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	5	-	50	20	5	-	1	10	20	30	-	-	-	-	-	-
RAHI	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	500	-	-	60	80	-	500	1000	1000	700	80	-	-	600	-	-
CHIMBARKA-	4	500	-	30	-	20	-	-	5	-	20	-	30	-	-	2	-
WANE	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	X	-	X	X	-	X	50	40	X	-	-	-	10	-
	2	10	5	-	2	7	50	5	2	3	3	5	-	-	-	-	-
	2	5	-	4	2	18	1	1/2	1	1	5	10	2	-	1	-	2
	1	50	-	15	10	10	5	3	-	-	2	1	1	-	4	6	3
TANCHILEY	2	50	-	-	30	-	40	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-
	2	20	-	10	6	4	4	3	2	2	2	-	-	-	-	3	-
	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X = n'en cultive pas.

Moyennes (Avec une moyenne de 2,06 champs par famille, tableau N° 7, p. 78)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Nb familles cultivant le sorgho* (sur 50) 1	42 84 %	42 84 %	39 78 %	39 78 %	37 74 %	38 76 %	42 84 %	41 82 %	42 84 %	42 84 %	41 82 %	42 84 %	42 84 %	41 82 %	42 84 %	42 84 %
Nb de cas où la production a été nulle (sur (1))	19	40	19	25	22	25	19	23	24	22	30	30	42	27	32	37
Total bottes* de sorgho	1641	25	1099	287	240	202	942,5	1134	1213	924	167	202	0	744	58	28
Conversion en kg	12307,5	187,5	8242,5	2152,5	1800	1515	7068,7	8505	9097,5	6930	1252,5	1515	0	5580	435	210
Moyenne annuelle en kg par famille (/(1))	293	4,46	211,3	55,2	48,65	39,8	168,3	207,4	216,6	165	30,55	36	0	136,1	10,35	5

Moyenne 1972-1987 en kg par famille (1) : 101,73

En raison du contexte défavorable, nous n'avons retenu qu'un taux de battage de 50 % (botte). Autrement dit, une botte de 15 kg équivaut à 7,5 kg de grains. (Rappel : échantillon de 50 familles de cultivateurs).

cesse de baisser (1) : la moyenne en kg par famille est de 128,51 pour 1972-1979, mais seulement de 74,95 pour 1980-1987. A quatre reprises cette même moyenne est supérieure à 200 kg pendant les neuf premières années, tandis que pour cinq des sept dernières années, elle est inférieure à 40 kg.

Les résultats les plus honorables ont été obtenus dans les villages* de Chimbarkawane et Tanchiley, où la qualité des sols favorise le développement du sorgho* (carte N° 6, p. 69). Le premier paysan interrogé à Chimbarkawane a même réalisé des récoltes exceptionnelles par rapport à l'ensemble du panel, atteignant ou dépassant à six reprises 500 bottes*, c'est-à-dire 3750 kg.

A l'inverse, quinze fois, les 50 cultivateurs de l'enquête n'ont pu rassembler plus d'une botte, soit moins de 10 kg de grains. Le chiffre obtenu pour la période de 1972-1987 (101,73 kg) est finalement presque six fois moindre que celui d'une année moyenne (569,2 kg) (tableau N° 9, p. 83). Mais la situation est plus grave encore pour le niébé et les autres cultures pluviales.

d) - La production de niébé*, de guna* (pastèque), de kubewa* (gombo), de voandzou et de yakwa-suré* (oseille)

La culture de guna (pastèque), de kubewa (gombo) et de voandzou a aujourd'hui complètement disparu dans les villages du Nord (carte N° 3, p. 30). Elle est devenue marginale dans le Sud du Dallol, où quelques paysannes de Takawat ou de Filingué font des récoltes à peine suffisantes pour réaliser les sauces nécessaires dans la cuisine traditionnelle.

Le niébé est par contre resté cultivé par plus de 4 familles sur 5 pendant toute la période 1972-1987 (tableau N° 19, p.133). Mais la production n'a souvent permis qu'une consommation fraîche ou la récolte des feuilles pour les animaux ou la cuisine : c'est le cas en moyenne chez 10 % des cultivateurs interrogés.

---

(1) Faute de grains après la sécheresse* de 1973, beaucoup ont momentanément cessé de cultiver du sorgho les années suivantes.

Tableau N° 19 : L'évolution de la production de niébé* depuis 1972

(Echantillon de 50 familles de cultivateurs) (en sacs*)

Noms de villages*	Nbre Champs	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	1	CF	CF	-	-	F	-	1	-	-
TAKAWAT	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	1	CF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	-	-	1 C	1	1/2 C	1 C	1	-	1 C	-	-	-	F	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	F	-	F	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	CF	-	-
ABALA	2	CF	-	-	F	-	CF	CF	-	1/2	CF	-	X	-	-	-	-
	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	1	-	-	-	1/2	-	CF	1/2	1 C	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JAKASA	2	-	-	-	-	CF	-	-	CF	-	-	-	CF	-	CF	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	1½	-	1	X	F	-	-	-	-	-
	1	X	-	-	-	-	1/2	1	F	-	X	-	-	-	-	-	-
	1	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KOURFA	4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	4	-	-	-	-	-	-	1 C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	CF	-	CF	-	-	-	CF	1½ C	-	-	-	CF	-	CF	-	CF
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	F	-	F	CF	CF	F	1	-	F	1 C	1 C	-	-	-	-	-
TABOTAKIT	3	-	-	-	-	-	1	2	1 C	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CF	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	CF	1 C	1½ C	-	1 C	CF	-	-	-	CF	-	-	-	-
	3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	2 C	CF	-	X	X	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISSA	2	-	-	-	-	1	F	F	1 C	-	X	X	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	1/2C	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	X	-	X	-	-	X	1/2	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	3	1 C	-	2	F	F	F	2	F	F	-	-	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TABRE	1	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	-	1	-	-	-	1½	2	1	1/2	1 C	-	-	-	-	-
	2	-	-	2	F	2	F	F	F	F	F	F	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	2	1	-	3	-	-	-	-	1/2	-	-	-	-	-	-	-	-
RAHI	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1	-	F	1/2	1 C	1 C	1	1/2	1/2	X	-	-	-	-	-	-
	2	2	-	1 C	1	2	F	1	3	3	2	2	-	-	-	-	-
CHIMBARKA-	4	4	-	2	-	1	2	-	-	-	1	1	4	-	-	X	-
WANE	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	F	-	F	1 C	2 C	2	1½	2 C	1 C	1 C	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	1/2	-	-	-	-	-	1 C	-	-	-	-	-	-	-
	1	1	-	1 C	3 C	3 C	-	-	-	-	-	3 C	-	-	-	-	F
TANCHILEY	2	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2	1/2	-	1 C	1 C	1 C	1 C	1 C	1 C	1 C	1 C	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X = n'en cultive pas - C : calebasse* - F : feuilles seulement - CF : consommation fraîche.

Moyennes (Avec une moyenne de 2,06 champs par famille, tableau N° 7, p. 78)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Nbre familles cultivant le niébé* (sur 50) 1	40 80 %	43 86 %	41 82 %	43 86 %	43 86 %	42 84 %	43 86 %	43 86 %	43 86 %	38 76 %	41 82 %	42 84 %	43 86 %	42 84 %	42 84 %	43 86 %
Nb de cas où la production a seulement permis une consommation fraîche	2	0	2	2	2	2	2	4	1	0	0	3	0	3	0	1
Nb de cas où les récoltes se sont limitées aux feuilles	2	0	3	3	1	5	3	3	4	1	2	1	0	1	0	1
Total producteurs . en sacs* . en calebasses*	12,5 1	0 0	11,5 3	2 7	7 8,5	6,5 2,5	14,5 6	7 8	7 3	3,5 4	5 5	4 0	0 0	1 0	0 0	0 0
Conversion en kg	758	0	714	176	488	410	918	484	444	242	340	240	0	60	0	0
Moyenne annuelle en kg (1) par famille	18,95	0	17,41	4,1	11,35	9,75	21,35	11,25	10,3	6,37	8,3	5,71	0	1,43	0	0

Moyenne en kg par famille (1) pour 1972-1987 : 7,9

(Rappel : échantillon de 50 familles de cultivateurs).

La moyenne annuelle en kg par famille est elle-même très nettement inférieure au chiffre obtenu pour une année "ni bonne, ni mauvaise" : 46,2 kg (tableau N° 9, p. 83). Comme pour le mil* et le sorgho* (b., c.), la production de niébé* diminue depuis 1972. Outre la saison 1973, celles de 1984, 1986 et 1987 n'ont vu aucun paysan récolter et la moyenne par producteur n'a pas atteint 10 kg depuis 1980.

Les villages* de Tigezefen Rahi, Chimbarkawane et Tanchiley semblent là aussi les plus favorisés puisqu'on enregistre certaines années des productions de 2, 3, voire 4 sacs*. Au contraire, la culture du niébé tend peu à peu à disparaître à Tigezefen Issa, Tigezefen Tabré et Kourfa. Pour les 50 familles de cultivateurs de l'enquête, on atteint d'ailleurs à peine une moyenne annuelle de 7,9 kg sur la période 1972-1987.

Cette chute considérable de la production de mil, de sorgho et de niébé depuis 16 ans a eu bien sûr un impact direct sur la situation des greniers.

e) - La situation des greniers

Le nombre moyen de greniers par famille constitue un fidèle négatif de l'évolution de la production des cultures* pluviales. Un grenier vide ou presque vide est en effet appelé à disparaître avant deux saisons agricoles (photo N° 1 en couverture). Il n'est donc pas étonnant de voir ce nombre diminuer depuis 16 ans et passer de 1,66 en 1972 à 1,32 en 1974 puis de 0,82 en 1983 à 0,5 en 1987 (tableau N° 20, p. 135).

S'il n'était pas rare de rencontrer 2, 3, voire 4 greniers par exploitation en 1972, un paysan sur deux n'en possède plus aucun aujourd'hui. Le coup le plus dur a sans doute été porté par la sécheresse* de 1973 qui s'est soldée par la perte d'un demi grenier en moyenne. Cette année-là, de nombreux cultivateurs ont de surcroît vendu leurs greniers en paillote à des éleveurs en quête de nourriture pour leurs animaux.

Tableau N° 20 : L'évolution du nombre de greniers par famille
(Echantillon de 50 familles de cultivateurs)

	1972	1974	1983	1987
TAKAWAT	2	2	2	1
	1	0	1	1
	3	1	3	1
	3	2	0	0
	1	1	0	0
ABALA	4	2	1	1
	2	1	0	0
	3	1	0	0
	1	1	1	1
	2	1	1	1
JAKASA	2	2	1	1
	4	3	3	2
	1	0	1	1
	1	1	0	0
	1	1	1	0
KOURFA	2	1	1	0
	2	2	1	1
	2	0	0	0
	2	2	1	0
	2	1	1	0
TABOTAKIT	1	1	0	0
	2	2	0	0
	2	0	0	0
	3	1	1	0
	1	1	1	0

	1972	1974	1983	1987
TIGEZEFEN ISSA	2	2	0	0
	1	1	0	0
	1	1	0	0
	2	1	1	1
	1	1	2	0
TIGEZEFEN TABRE	1	0	0	0
	1	1	0	1
	1	1	1	0
	1	1	0	0
	1	1	0	0
TIGEZEFEN RAHI	1	2	1	0
	1	1	1	1
	2	4	1	1
	0	1	0	0
	2	2	2	1
CHIMBARKAWANE	1	1	1	0
	3	3	2	2
	1	0	1	1
	2	2	2	1
	1	2	1	0
TANCHILEY	1	1	1	1
	1	1	1	1
	3	3	1	1
	2	2	1	2
	0	1	1	0
Moyennes	1,66	1,32	0,82	0,5

Les noms de villages* sont figurés à gauche des tableaux.

Les villages les plus touchés en 1987 sont ceux du Nord : Abala, Kourfa, Tigezefen Issa et Tabré, mais surtout Tabotakit où aucun des paysans interrogés ne nous en a signalés. Or ces greniers en tiges de mil* ne sont plus remplacés. La diminution de productions et l'apparition des vols de récoltes ont plutôt favorisé la construction de petits greniers en banco, à l'intérieur même des concessions (photo N° 17, p. 136). De cette façon, les bottes* de mil et de sorgho* et les sacs* de niébé* sont aussi à l'abri des prédateurs.

Mais quand ces greniers sont vides en 1987, les paysans n'ont même plus d'animaux à vendre pour acheter du grain au marché.

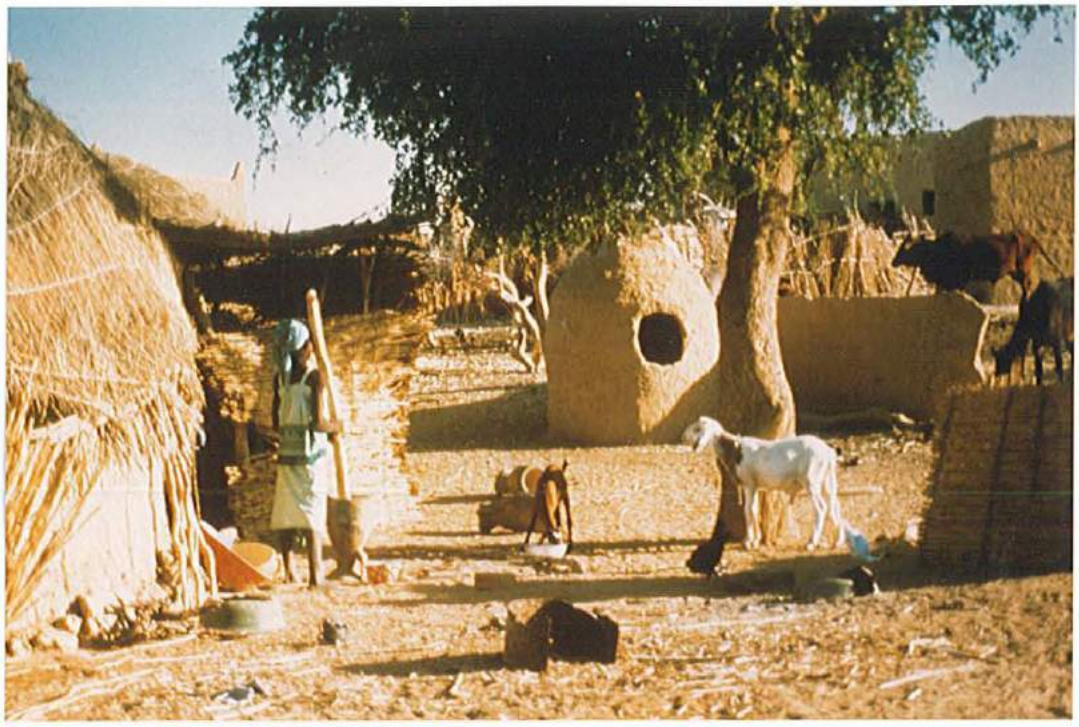


Photo N° 17 : Un grenier en banco dans une concession de Tabotakit.

Alors que les vols de récoltes sont apparus depuis 1972 et que les quantités de grains à stocker sont devenues modestes, ce type de grenier tend à se développer au détriment des greniers en paillote construits au milieu des champs (photo N° 1 de couverture).

Une jeune fille pile le mil* dans un mortier sur la gauche de la photo et on aperçoit en second plan 2 caprins et 1 équin appartenant à la famille.

On note enfin la présence en premier plan d'un foyer rudimentaire.

2. Le bétail de case

a) - L'évolution des effectifs

Agropasteurs à part entière, les paysans du Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) élèvent le plus souvent des animaux en marge des cultures (photo N° 18) : 45 des 50 cultivateurs du panel, soit 90 %, étaient dans ce cas en 1972 (tableau N° 21, p.138). Mais cette activité secondaire a été ruinée par deux décennies de péjoration du milieu (chapitre II). Le nombre d'individus possédant du bétail de case est ainsi passé à 35 après la sécheresse* de 1973. Il n'atteignait plus que 23 en 1983, avant d'être réduit à 16 après la crise de 1984.

Photo N° 18 : Un enclos réservé au bétail de case dans le village* de Kourfa.
Le gros bétail a disparu et il ne reste plus que quelques ovins et caprins attachés à des piquets pendant la nuit.
On remarque aussi des pintades auxquelles on a pris soin de couper les ailes.

Tableau N° 21 : L'évolution du bétail de case chez les paysans depuis 1972

(échantillon de 50 familles)

	BOVINS					OVINS					CAPRINS					ASINS					EQUINS					CAMELINS					TOTAUX					volail-les
	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	72	74	83	85	87	87
	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	10	8	2	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	27	10	4	1	1	-
	2	-	6	-	4	20	5	-	-	-	-	-	12	-	10	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	23	6	18	-	14	3
TAKAWAT	5	2	8	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	12	3	10	5	2	-
	5	2	1	-	1	20	13	2	-	-	15	15	5	-	6	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	44	33	9	-	7	-
	17	10	15	2	3	41	9	12	2	-	18	18	12	10	4	2	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	39	41	15	7	5
	3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	18	11	8	11	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	11	8	11	2	4
	5	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-
ABALA	2	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	2
	15	-	13	-	-	20	5	5	-	-	30	10	10	-	-	4	2	2	2	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	70	18	31	3	-	4
	5	-	-	-	-	27	-	-	-	-	10	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	6
	22	20	8	6	2	-	-	2	2	-	70	70	17	1	-	1	1	2	-	-	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	95	93	30	10	2	3
	-	-	9	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	4	1	1	4	-	-	1	1	-	-	-	2	2	6	3	-	4	4	25	3	4	-
JAKASA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	2
	5	-	5	-	-	-	-	-	-	7	-	-	10	-	14	1	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	-	16	-	22	-
	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	100	40	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	42	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
KOURFA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	3
	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	11	6	-	-	12	6
	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-	2	-	-	6	1	13	-	-	-
	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	12	2	-	-	-	2
	4	7	-	-	-	4	-	-	-	-	10	6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	13	10	-	-	-
TABOTAKIT	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	4	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	3
ISSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	-	1	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	1	-	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	15	2	-	-	-	-
TABRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	47	53	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	1	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	5	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-
TIGEZEFEN	10	2	-	-	2	9	-	-	-	-	3	-	4	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	2	4	4	6	2
RAHI	1500	1000	10	-	-	500	20	-	-	-	50	15	-	-	-	10	7	5	-	1	-	-	-	-	-	30	20	5	-	-	2090	1062	20	-	1	-
	35	40	35	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	4	1	1	2	2	40	42	37	4	4	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	2	1	-	-	8	3	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	5	1	-	-	4
	46	16	30	4	3	500	30	500	14	10	60	20	50	20	15	10	3	4	-	2	1	1	6	1	-	5	2	-	-	-	622	72	590	39	40	-
CHIMBARKA-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	13	4	-	-	-	2
WANE	3	-	3	-	-	6	7	6	-	4	4	4	5	-	5	2	2	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16	13	17	-	10	4
	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	10	-	5	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	5	2	-	6
	7	2	4	2	1	10	5	10	5	3	15	6	20	10	6	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	14	35	18	11	5
	5	2	2	2	3	4	1	3	4	1	10	7	4	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	10	9	14	11	5
TANCHILEY	10	5	3	1	1	10	5	5	3	2	13	7	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	36	17	15	9	6	10
	4	2	-	-	-	5	3	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	14	6	-	-	-	5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Moyennes

	1972	1974	1983	1985	1987	
BOVINS	31	18	17	8	12	Nombre d'individus en possédant
	62 %	36 %	34 %	16 %	24 %	Soit en %
	35,12	22,44	3,16	0,46	0,52	Moyenne/50
CAPRINS	29	17	17	10	14	Nombre d'individus en possédant
	58 %	34 %	34 %	20 %	28 %	Soit en %
	11,5	5,84	3,72	1,44	1,86	Moyenne/50
EQUINS	25	8	6	2	0	Nombre d'individus en possédant
	50 %	16 %	12 %	4 %	-	Soit en %
	0,52	0,16	0,22	0,04	0	Moyenne/50
TOTAUX	45	35	23	16	19	
	90 %	70 %	46 %	32 %	38 %	
	74,59	31,86	18,98	2,8	3,2	

	1972	1974	1983	1985	1987	
OVINS	24	13	10	5	6	Nombre d'individus en possédant
	48 %	26 %	20 %	10 %	12 %	Soit en %
	25,08	2,16	11,02	0,6	0,54	Moyenne/50
ASINS	33	21	12	6	9	Nombre d'individus en possédant
	66 %	42 %	24 %	12 %	18 %	Soit en %
	1,26	0,66	0,52	0,14	0,22	Moyenne/50
CAMELINS	15	8	6	3	2	Nombre d'individus en possédant
	30 %	16 %	12 %	6 %	4 %	Soit en %
	1,1	0,6	0,34	0,12	0,06	Moyenne/50
VOLAILLES					26	
					52 %	
					2,04	

En 1985, c'est donc à peine si un paysan sur trois est propriétaire de moins de 3 animaux en moyenne (2,8) (tableau N° 21, p. 138). Pourtant, les enclos abritent souvent près de 75 têtes de bétail (74,59) en 1972 (photo N° 18, p.137). Diminué de moitié en 1974 (31,86), le troupeau moyen ne compte plus que 19 animaux (18,98) dix ans après. L'hécatombe est sans précédent. Qu'on en juge : le cheptel des 50 paysans de l'enquête est passé de 3729 têtes en 1972 à 1593 en 1974 et de 949 têtes en 1983 à seulement 140 en 1985 (figure N° 7, p.145). En l'espace de 13 ans, près de 26 animaux sur 27 sont donc morts ou ont été tués ou vendus.

b) - La restructuration du cheptel

Les ovins sont incontestablement les plus touchés par la sécheresse* de 1973 : la moyenne par famille chute de 25,08 en 1972 à 2,16 en 1974 et leur nombre total pour le panel de 1254 en 1972 à 108 deux ans après (figure N° 6, p.141 et tableau N° 21, p.138). Animal de peu de rapport, le mouton est aussi celui dont on se dessaisit le plus facilement en cas de pénurie non prolongée.

Les équins, plus prestigieux qu'utiles et qui consomment "la même quantité de mil* qu'un homme", ont autant subi le contrecoup de la crise de 1973. Ils sont à peine 0,16 par concession en 1974 contre 0,52 deux ans auparavant. Dans la même période, leur nombre total pour les 50 cultivateurs est passé de 26 à 8.

Si les effectifs ne cessent de fondre les 10 années suivantes, on assiste à un début de restructuration du cheptel. Les troupeaux d'ovins se reconstituent sensiblement, au point de passer de 2,16 unités par famille en 1974 à 11,02 en 1983. De faible coût, les moutons se reproduisent aussi plus facilement, ce qui explique cette évolution particulière.

Si le nombre de caprins est quant à lui resté à peu près stable entre 1974 (292) et 1983 (186), les bovins, plus fragiles, ont été complètement décimés : leur effectif total a été divisé par 7 (158 en 1974 contre 1122 en 1974) et leur nombre par exploitation est passé de

22,44 à 3,16. De loin le groupe le plus important en 1974, ils sont neuf ans après à la troisième position, derrière les ovins et les caprins. Les asins, les camelins et les équins viennent ensuite avec un total de 54 unités. Leurs pertes restent malgré tout minimes pendant cette période intermédiaire : le nombre moyen de camelins par famille passe ainsi de 0,6 à 0,34, celui d'asins de 0,66 à 0,52 et celui d'équins enfin augmente même de 0,16 à 0,22 (figure N° 6, p. 141 et tableau N° 21, p. 138).

Mais la sécheresse* de 1984 vient porter un coup fatal aux modestes reprises observées ici et là. A nouveau en première ligne, les ovins passent de 551 à 72 unités. 1984 est aussi "l'année de la mort des vaches" (1) (tableau N° 14, p. 111) : 135 des 158 têtes du panel ont ainsi disparu en deux ans et le nombre moyen de bovins par exploitation a chuté de 3,16 à 0,46. Les équins, les asins et les camelins ont également beaucoup souffert et ont presque disparu des concessions familiales. Ce sont les caprins qui ont le mieux résisté puisque leurs effectifs n'ont été divisés "que" par 2,5 : on en dénombre 186 en 1983 mais encore 72 en 1985 (figure N° 6 , p.141 et tableau N° 21, p. 138).

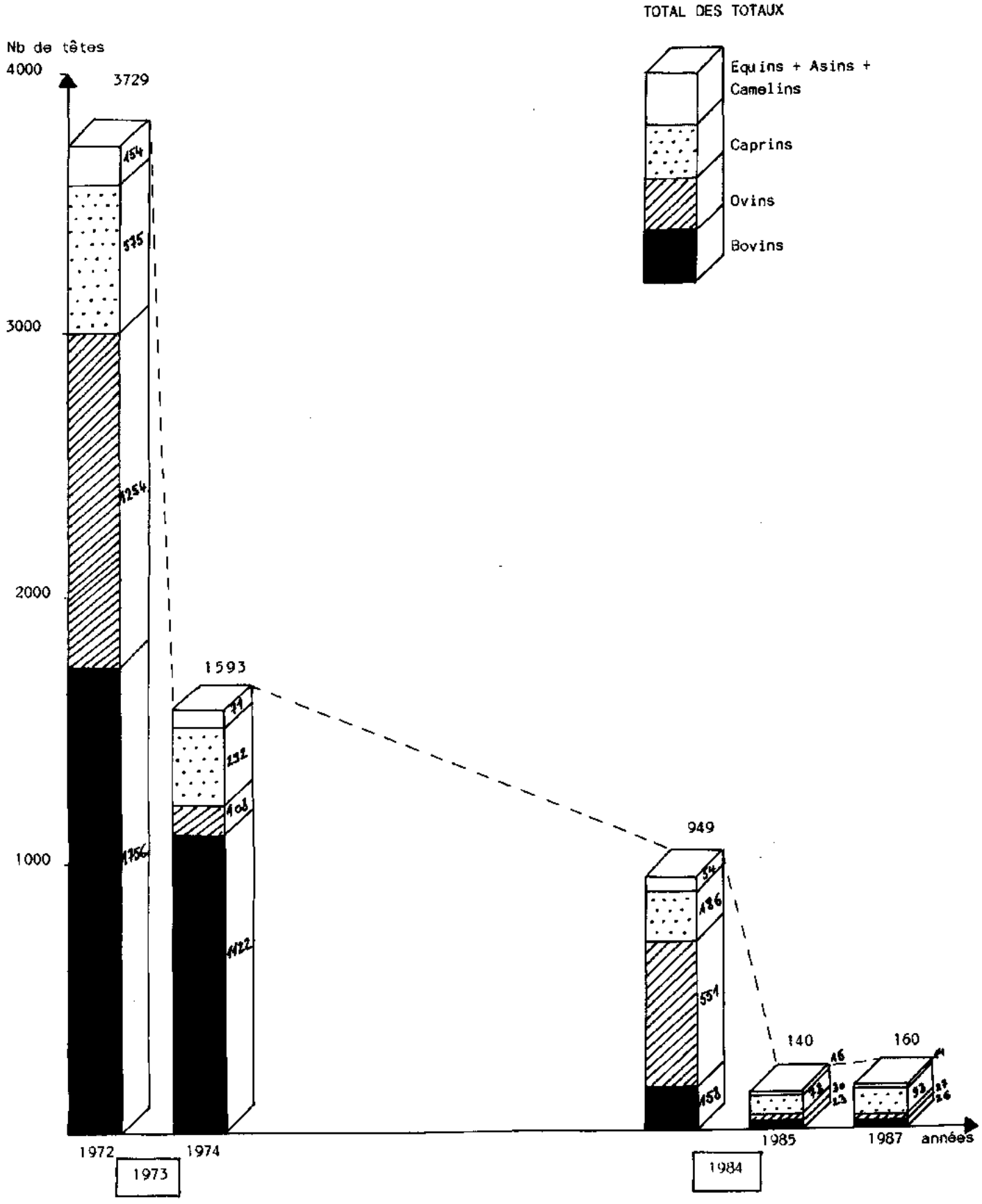
Toutefois, une reprise relative semble s'amorcer depuis deux ans. Le nombre total d'animaux pour les 50 cultivateurs du panel a augmenté de 140 à 160 unités et la moyenne par famille de 2,8 à 3,2. Les effectifs moyens des ovins (0,54 en 1987 contre 0,6 en 1985), des équins (0,0 contre 0,04) et des camelins (0,06 contre 0,12) ont bien sûr continué de diminuer. Mais ceux des asins (0,22 contre 0,14), des bovins (0,52 contre 0,46) et surtout des caprins (1,86 contre 1,44) ont connu une progression assez importante. Ces derniers constituent d'ailleurs aujourd'hui plus de la moitié du cheptel total avec 93 têtes de bétail sur 160. L'évolution se fait donc vers une plus grande pauvreté car la chèvre est l'animal le moins apprécié des cultivateurs. Grande consommatrice de pâturages, elle représente aussi une menace sérieuse pour l'environnement.

Si reprise timide il y a depuis 1985, la situation n'est pourtant pas la même dans tous les villages*.

---

(1) "Chekara moutoua chanou".

Figure N° 6 : Evolution du cheptel paysan (totaux)
Impact des sécheresses* 1973 et 1984



(Figure inspirée de nos enquêtes, sur un échantillon de 50 paysans).

c) - La_situation_par_village*

Les plus favorisés sont sans nul doute Tanchiley, Chimbarkawane, Tigezefen Rahi et Takawat (tableau N° 21, p. 138). Bénéficiant des meilleures récoltes depuis le début de cette période de dessèchement*, ces villages sont aussi les plus riches. Les deux premiers sont de surcroît des marchés et il y a tout lieu de penser que les habitants bénéficient de cette prospérité relative. Le troisième paysan interrogé a Tigezefen Rahi possède ainsi 2090 têtes en 1972 et encore 1062 en 1974. Le deuxième cultivateur de Chimbarkawane détient depuis les records de l'enquête avec 590 animaux en 1983, 39 en 1985 et 30 en 1987.

Plus au Sud dans le Dallol (carte N° 3, p. 30), on rencontre le cheptel le plus homogène à Tanchiley et Takawat. Les bovins, les ovins et les caprins au moins y sont restés relativement nombreux jusqu'à aujourd'hui. La concurrence avec les éleveurs est moins importante à cette latitude que pour les villages du Nord et les pâturages sont donc davantage disponibles. Aussi n'est-il pas rare de rencontrer encore une dizaine d'animaux par famille en 1987.

Les villages d'Abala et de Tigezefen Rahi ont, au contraire, beaucoup souffert des sécheresses* récentes. Si leurs habitants comptent parmi les plus gros propriétaires de bétail en 1972 (1), beaucoup ont été ruinés depuis. La création d'un forage à Tigezefen (photo N° 10, p. 67) et le développement d'Abala (chapitre I) ont entraîné une pression considérable sur l'environnement et le couvert végétal s'est peu à peu dégradé à proximité du village (chapitre II). Pendant ces années de crise, les paysans n'ont donc plus trouvé assez de pâturages pour assurer la nourriture des animaux. Une grande partie du bétail est ainsi mort sur place, de faim plus que de soif.

Les cultivateurs de Jakasa, Kourfa, Tigezefen Issa et Tabré n'ont, quant à eux, jamais été de gros éleveurs. La plupart de leurs troupeaux comptent moins d'une quinzaine de têtes en 1972. Bon nombre

---

(1) 37 animaux en moyenne par famille à Takawat et 433,4 à Tigezefen Rahi (19,25 si l'on exclut le plus gros propriétaire).

d'entre eux ne possèdent même plus aucun animal depuis 1983 : tous les paysans interrogés à Tigezefen Issa et Tigezefen Tabré sont aujourd'hui dans ce cas. Là encore, ce sont les caprins qui ont le mieux résisté et qui constituent l'essentiel des troupeaux qui ont survécu.

L'appauvrissement est à la fois quantitatif et qualitatif : outre quelques chèvres, les sédentaires ne possèdent plus que 2, 3 ou 4 volailles en 1987 (2,04 par famille en moyenne) (tableau N° 21, p. 138). Cette évolution n'est bien sûr pas sans conséquences sur la vie quotidienne des populations.

d) - Les conséquences

La disparition du bétail de case équivaut en effet à la perte d'une caisse d'épargne familiale. Son rôle est bien compris de tous et seulement 4 cultivateurs sur 50, soit 8 %, n'ont jamais conservé d'animaux (tableau N° 21, p.138) : en temps normal, la vente d'une ou de quelques bêtes donne la possibilité d'acheter des outils ou des vêtements. Mais l'argent récolté permet surtout, en temps de crise, de se procurer du mil* au marché et de subvenir aux besoins immédiats de la concession.

Le bétail de case (photo N° 18, p. 137) est aussi un indice de richesse. Il procure lait et viande toute l'année à la famille. Il constitue également une preuve évidente de prestige lors des célébrations de baptême et de mariage et il est un maillon essentiel de certaines fêtes religieuses comme la "fête du mouton". Celles-ci sont souvent reportées les années difficiles comme 1973, 1982 et 1984 (chapitre II) et les abattages d'animaux qui s'ensuivent aggravent encore la situation.

Après deux décennies de sécheresse*, 3 cultivateurs sur 5 ne disposent plus d'aucune tête de bétail (tableau N° 21, p. 138). Si la crise devait se poursuivre, il y a tout lieu de penser que la ruine serait totale. Les chefs* de famille, voire les familles entières, n'auraient alors plus d'autre solution que la fuite vers les grands centres comme Filingué et Dosso ou vers la capitale (3ème partie).

Le cheptel des sédentaires n'a pourtant pas été le seul à souffrir depuis le début des années soixante-dix.

B - LE BILAN CHEZ LES PASTEURS

1. L'hécatombe des troupeaux (photos n° 19 et 20, p.150).

a) - L'évolution globale du cheptel

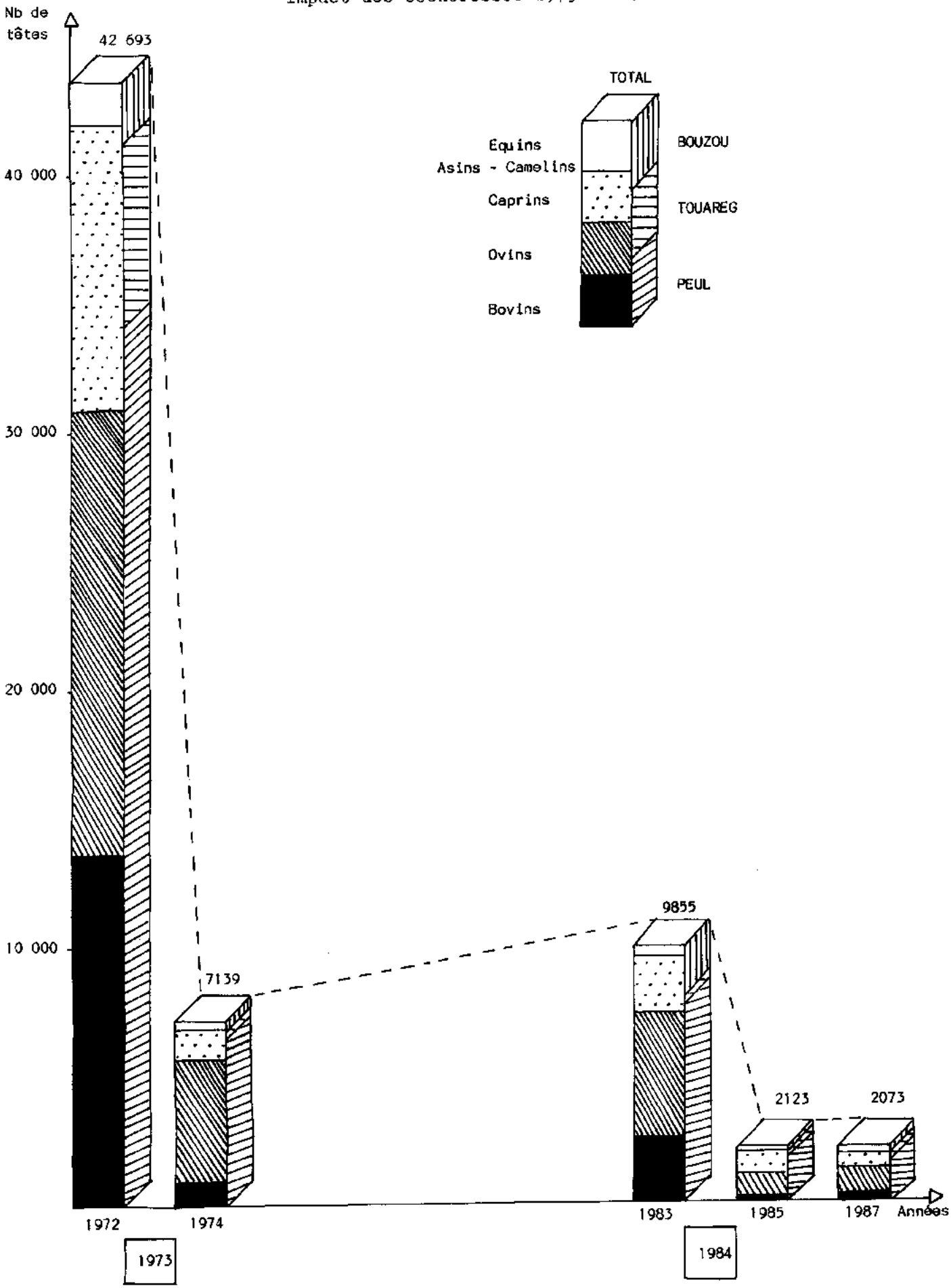
Unique richesse des éleveurs nomades ou semi-nomades de la région (chapitre I), le troupeau n'a pas résisté à deux décennies de sécheresse* (chapitre II). Les 40 pasteurs interrogés ne possèdent plus que 2073 têtes de bétail en 1987, contre 42693 quinze ans auparavant (figure N° 7, p.145). La perte s'élève donc à 95 % du total, ce qui la rend tout à fait comparable à celle subie par les sédentaires dans le même temps (96 %) (chapitre III.A.).

Dans le détail, l'évolution du cheptel des pasteurs est pourtant différente. L'impact de la crise de 1973 est certes aussi considérable puisque les 40 familles perdent 35554 animaux en l'espace de deux années. Mais tandis que les effectifs du bétail de case n'ont cessé de diminuer entre 1974 et 1983, ceux des troupeaux des éleveurs ont enregistré une nette reprise, passant de 7139 à 9855 unités. La sécheresse de 1984 les ramène ensuite à 2123 têtes et ils continuent à baisser depuis pour atteindre 2073 animaux en 1987 (figure N° 7 , p. 145). Tous les éleveurs du panel, sauf un ou deux, sont restés propriétaires de bétail pendant la période, mais le troupeau moyen a connu la même évolution : il compte 1067,32 animaux en 1972 ; 178,47 en 1974 ; encore 248,1 unités en 1983, puis seulement 53,07 en 1985 et 51,82 en 1987 (tableau N° 25,pp. 159-160).

Les pasteurs estiment souvent que la sécheresse de 1984 a été la plus dure (figure N° 4 , p. 112). Les pertes s'élèvent pourtant à 77,7 % cette année-là contre 83,3 % en 1973 (figure N° 7 , p.145 et tableau N° 25, p. 159). Mais elles sont relevées sur de plus petits troupeaux en fin de période et sont, pour cette raison, davantage sensibles.

Figure N° 7 : Evolution du cheptel des pasteurs (totaux*)

Impact des sécheresses 1973 et 1984



(Figure inspirée de nos enquêtes, sur un échantillon de 40 pasteurs*).

Il est vrai qu'on rencontre encore des familles propriétaires de plus de 5000 têtes en 1972. Un troupeau dépasse même 8000 animaux (tableau N° 24, p.155). Deux ans après, on en dénombre à peine 5 de plus de 500 unités et le plus important compte 2530 bêtes. La dimension des troupeaux est ensuite à peu près stable pendant la période intermédiaire, puisqu'il en reste encore 8 de plus de 500 têtes en 1983. La crise de 1984 marque toutefois la fin des grands élevages. Depuis lors, la moyenne oscille entre 50 et 70 animaux par famille. Seul le 23ème pasteur du panel possède toujours 1039 unités de bétail en 1985 et 621 en 1987.

Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, ce ne sont pas les éleveurs qui avaient les plus gros troupeaux en 1972 qui sont encore les plus riches aujourd'hui (1). Ce sont les propriétaires de 500-1500 têtes qui tirent le mieux leur épingle du jeu : ainsi ces élevages de 1663 et 1653 animaux en 1972 en comptent 112 et 158 en 1987. Tels autres de 653 et 596 bêtes en début de période en abritent encore 74 et 79 quinze ans après.

Leur taille moyenne leur a sans doute permis une plus grande mobilité les années difficiles. Les grands troupeaux sont plus lents à se déplacer, même divisés. Ils concentrent beaucoup trop d'animaux sur un même espace où la nourriture devient de plus en plus difficile à trouver. En saison sèche, leur nombre complique également leur abreuvement aux puisards (photos N° 19 et 20, p.150). Leur temps de réaction est enfin si long que l'on a assisté à de véritables hécatombes en 1973.

Les plus petits troupeaux ont aussi été décimés (tableau N° 24, p.155). Mis à part celui de 3000 bêtes, les sept premiers de l'enquête comptent par exemple moins de 10 animaux aujourd'hui. Leur taille réduite aurait dû faciliter leurs déplacements. Mais les témoignages montrent que l'éleveur hésite à effectuer de longues transhumances (chapitre I) avec moins de 100 animaux. "Cà n'en vaut pas la peine". Bon nombre de petits troupeaux sont ainsi restés dans le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) pendant cette période (3ème partie). Or on sait combien l'absence de mouvement nuit à une bonne gestion du cheptel une année de crise (A. Beauvilain (1), 1976 ; J. Gallais (37), 1977 ; D. Retaille (44), 1986).

(1) Gros de 7523 têtes en 1972, celui-ci n'en compte plus que 43 en 1987. Celui-là de 3087 animaux est passé à 16 unités seulement (tableau N° 24, p. 155).

Les bovins et les ovins sont sans doute ceux qui ont le plus souffert de ce manque de mobilité.

b) - Les effectifs de bovins

Chez les pasteurs comme chez les sédentaires, les bovins sont les principales victimes des sécheresses* récentes (chapitre III.A.) (figure N° 7, p. 145 et tableau N° 22, p. 148). Leur effectif total pour 40 familles est passé de 13571 bêtes en 1972 à 930 en 1974 et de 2530 unités en 1983 à 216 en 1985. Ils ont depuis augmenté de 60 % pour atteindre 343 en 1987. Mais alors que 95 % des individus interrogés élèvent en moyenne près de 350 bovins (339,25) avant 1973, ils sont 3 sur 5 à en posséder moins de 10 (8,57) aujourd'hui. Près de 97,5 % des animaux sont donc morts en 15 ans.

Au-delà de l'année 1973, c'est toute la période qui a été marquée par "moutoua chanou" (1). Des dix troupeaux de 500 têtes et plus recensés en 1972, seul un subsiste en 1974 et aucun des 30 autres n'excède 60 animaux. Le plus gros propriétaire avant 1973 avec 4500 bêtes a été complètement ruiné pour n'être pas parti assez tôt l'année de la sécheresse (3ème partie) : il ne possède plus que 4 bovins aujourd'hui. Enfin, la plupart des éleveurs disposant de moins de 20 animaux en 1972 n'en ont plus aucun en 1987.

Mais les bovins ont aussi perdu de leur importance au sein même des troupeaux. Ils représentent une tête de bétail sur trois en 1972 et seulement une sur sept, 15 ans après.

c) - Les effectifs des ovins et des caprins

Au même titre que les bovins, les ovins ont été touchés de plein fouet par la crise des dernières années. Moins encombrants dans les transhumances, les seconds ont pourtant beaucoup mieux résisté jusqu'en 1983 (tableau N° 23, p. 151). Entre 90 et 100 % des familles élèvent des moutons avant la sécheresse de 1984. Ceux-ci sont encore en moyenne près de 120 (119,2) par troupeau en 1983.

---

(1) "La mort des vaches" (tableau N° 13, p.102).

Tableau N° 22 : L'évolution du nombre de bovins chez les pasteurs depuis 1972 (Echantillon de 40 familles)

	1972	1974	1983	1985	1987
1	2500	50	3	5	4
2	1	-	-	-	-
3	10	5	9	-	-
4	20	5	5	-	-
5	20	10	5	-	-
6	10	5	10	-	-
7	10	-	-	-	-
8	2500	20	500	7	7
9	80	2	2	2	1
10	2000	30	1000	15	11
11	1500	15	30	5	10
12	30	3	4	5	2
13	77	4	4	2	3
13	-	-	-	-	-
15	4	-	-	-	-
16	?	?	?	?	50
17	10	2	-	1	1
18	50	4	3	1	3
19	7	-	3	-	-
20	9	-	2	-	-
21	40	2	8	12	8
22	80	17	10	10	10
23	80	40	50	30	60
24	40	7	10	10	10
25	46	4	3	1	1
26	4	3	-	1	-
27	19	7	12	10	15
28	500	30	30	15	30
29	500	60	40	30	40
30	80	10	40	15	20
31	500	498	600	16	6
32	500	20	40	-	-
33	20	5	1	1	1
34	10	1	1	1	-
35	500	-	-	-	-
36	60	3	-	-	-
37	4	-	-	-	-
38	1650	50	50	7	15
39	50	16	30	2	25
40	50	2	25	12	10

Suite page suivante...

Suite Tableau N° 22 : Moyennes

	1972	1974	1983	1985	1987
PEUL	24 96 %	22 88 %	22 88 %	21 84 %	22 88 %
BOUZOU	7 87,5 %	5 62,5 %	4 50 %	1 12,5 %	0 -
TOUAREG	7 100 %	4 57,14 %	4 57,14 %	3 42,86 %	2 28,57 %
TOTAL	38 95 %	31 77,5 %	30 75 %	25 62,5 %	24 60 %

Nombre d'individus en possédant

	1972	1974	1983	1985	1987
PEUL	514,2	35,56	99,72	8,48	13,64
BOUZOU	8,625	3,5	3,625	0,125	-
TOUAREG	92,43	1,86	1,14	0,375	0,25
TOTAL	339,275	23,25	63,25	5,4	8,57

Moyennes pour le total

(Rappel : échantillon de 40 familles de pasteurs dont 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg).

Photo N° 19 : Jeune fille en train d'abreuver du petit bétail (ici veaux et jeunes dromadaires) au puisard de Kaora (Wella- carte N° 3, p. 30) (1ère partie, chap. III).

Les jeunes pasteurs creusent le fond de cette mare temporaire pour trouver l'eau à 6 ou 7 mètres en saison sèche. La fragilité du sol rend ce travail très dangereux et l'on déplore chaque année plusieurs morts.

Photo N° 20 : Troupeaux en attente d'être abreuvés au puisard de Kaora (Wella - carte N° 3, p. 30). Le même ordre immuable est sans cesse répété : le tour des ovins et des caprins vient après celui du gros bétail.

Tableau N° 23 : L'évolution du nombre de caprins - ovins chez les pasteurs depuis 1972 (Echantillon de 40 familles)

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS
1	70	500	-	-	-	-	4	5	3	5
2	20	40	15	20	7	15	-	-	-	-
3	25	30	10	20	13	27	-	-	-	-
4	10	15	7	10	5	10	2	-	2	-
5	25	30	4	5	4	3	2	-	-	2
6	30	20	20	10	20	25	-	-	1	-
7	10	20	-	-	-	-	5	-	5	-
8	500	5000	3	2500	20	1000	3	10	10	20
9	50	1500	7	6	7	7	5	7	6	5
10	1500	4000	40	80	70	750	5	30	8	20
11	500	80	10	20	40	500	10	10	10	20
12	50	20	30	10	20	8	35	30	20	10
13	500	500	16	18	10	10	8	8	10	10
14	70	100	70	100	500	500	3	-	50	1
15	30	30	40	10	40	20	30	20	20	-
16	20	10	7	8	7	20	6	15	7	10
17	10	7	10	7	-	-	3	3	3	2
18	25	50	3	4	4	5	3	5	5	4
19	30	20	30	10	30	2	5	-	16	-
20	10	11	-	5	10	12	3	5	8	2
21	60	70	30	1000	60	70	3	10	3	10
22	60	500	50	25	50	15	40	10	40	15
23	500	1000	50	500	500	750	500	500	50	500
24	40	50	10	20	20	30	-	20	20	30
25	30	50	5	6	10	5	10	1	10	1
26	30	10	10	5	10	5	5	6	20	-
27	10	20	7	9	9	7	9	7	5	6
28	30	40	20	30	20	30	10	6	30	10
29	625	500	50	60	20	30	40	25	30	25
30	500	1000	30	20	500	80	50	30	40	80
31	10	40	30	60	10	60	5	45	10	40
32	40	70	10	-	3	15	-	-	-	-
33	50	500	15	20	12	10	8	5	10	5
34	30	20	20	15	21	13	5	-	6	-
35	5000	500	-	20	-	15	-	20	-	30
36	40	20	15	5	20	6	-	-	10	-
37	30	800	8	20	7	600	7	20	8	50
38	40	60	19	17	42	60	6	10	7	10
39	500	20	500	20	24	40	10	3	10	30
40	60	20	30	5	60	30	3	5	10	10

Suite page suivante...

Suite Tableau N° 23 : Moyennes

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS
PEUL	25 100 %	25 100 %	22 88 %	22 88 %	22 88 %	22 88 %	23 92 %	23 92 %	24 96 %	23 92 %
BOUZOU	8 100 %	8 100 %	8 100 %	8 100 %	8 100 %	8 100 %	5 62,5 %	2 25 %	5 62,5 %	3 37,5 %
TOUAREG	7 100 %	7 100 %	6 85,71%	7 100 %	6 85,71%	7 100 %	5 71,43 %	4 57,14%	6 85,71%	3 42,86%
TOTAL	40 100 %	40 100 %	36 90 %	37 92,5%	36 90 %	37 92,5%	33 82,5 %	29 72,5 %	35 87,5 %	29 72,5 %

Nombre d'individus en possédant

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS	CAPRINS	OVINS
PEUL	228,8	603,52	38,48	176,96	60,24	141,16	30,64	31,96	14	34,96
BOUZOU	27,5	130,62	18	23,75	70,75	148,12	2,375	3,25	10,125	6,625
TOUAREG	744,28	162,85	17,86	12,28	19	8,875	8,28	6,57	10,28	5,14
TOTAL	279,25	431,82	30,77	117,5	55,12	119,62	21,07	21,52	12,57	24,35

Moyennes pour le total

(Rappel : échantillon de 40 familles de pasteurs dont 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg).

Les ovins sont d'ailleurs restés le groupe dominant pendant deux décennies avec 17 273 têtes en 1972, 4 700 en 1974, 4 785 en 1983 et 861 en 1985. Ils le demeurent aujourd'hui avec presque un animal sur deux : 974 pour un total de 2 073 (figure N° 7, p.145). Il est vrai que l'on trouve des moutons dans presque tous les troupeaux, tandis que les bovins se rencontrent surtout chez les Peul et les camelins plutôt chez les Touareg (chap. III.B.2.).

Comme pour les bovins, les gros élevages ont disparu depuis 1984. Seul le 23° pasteur du panel dispose encore de 500 bêtes. Or 30 % des éleveurs possédaient au moins autant de moutons au début des années soixante-dix. Certains se vantent même aujourd'hui d'en avoir eu 4 à 5 000 en 1972. La moyenne par famille était alors de 431,82 têtes. Elle est à peine de 25 unités (24,35) en 1987 (tableau N° 23 pp. 151-152).

Après les ovins, ce sont les caprins qui sont aujourd'hui les plus nombreux. En moyenne 12,57 par élevage, ils sont, comme chez les sédentaires (chap. III.A.), le signe d'un appauvrissement général. Les effectifs de caprins sont pourtant stables depuis 1974 où la moyenne par famille était de 30,77 animaux. Celle-ci est de 55,12 unités en 1983 et encore de 21,07 bêtes en 1985. Mais la sécheresse* de 1973 a occasionné des pertes considérables en début de période. On compte alors près de 300 chèvres (279,25) en moyenne par troupeau (tableau N° 23, p. 151). Près d'un sur quatre est même composé de 500 caprins ou plus en 1972.

Deux ans après, un seul pasteur sur quarante possède autant d'animaux et le plus gros élevage de chèvres est ensuite de 70 têtes à peine. Comme les sédentaires avec le bétail de case, les pasteurs ont rarement misé sur le petit bétail pendant la crise de 1973. Si les caprins ont mieux résisté, les éleveurs ont plutôt cherché à sauver les bovins, les camelins et les ovins. Les chèvres ont donc été les premiers animaux vendus ou tués. Contrairement à ceux des autres espèces, les effectifs des caprins continuent pour cette raison de diminuer depuis 1985.

d) - Les camelins, les asins et les équins

Les camelins ont bien moins souffert que les caprins puisque "seulement" 65 % d'entre eux ont disparu entre 1972 et 1987 : on en compte 331 pour les 40 pasteurs du panel en début de période, mais encore 114 aujourd'hui. Déja très faible en 1972 avec 8,27 unités, la moyenne par famille est restée stable depuis. Elle est de 3,07 dromadaires en 1974, 3,32 en 1983, 2,25 en 1985 et enregistre même une légère reprise en 1987 avec 2,85 têtes (tableau N° 24 , p.155). Les troupeaux de camelins dépassent pourtant rarement 10 unités depuis 1974 et le nombre d'éleveurs en possédant est aujourd'hui de 27 contre 37 sur 40 en 1972. Parmi eux, 12 en ont même moins de 3.

Utilisés aussi comme moyen de transport, les asins ont traversé ces 15 années de dessèchement* sans trop souffrir non plus (tableau N° 24, p.155). "Sans ânes, pas de transhumance possible". Ces propos sont souvent revenus dans la bouche des éleveurs interrogés, ce qui explique qu'au moins 95 % d'entre eux en aient possédé pendant toute la période (1). Après chaque crise, les pasteurs se sont d'ailleurs efforcés de reconstituer au maximum les effectifs d'asins. Ceux-ci ont certes diminué de moitié en 1973, passant de 348 à 153 têtes pour les 40 familles de l'enquête. Mais on retrouve aujourd'hui le chiffre de 1974 (153), avec 149 têtes. La moyenne d'ânes par élevage est elle-même restée relativement élevée pendant toute la période avec 8,7 unités en 1972, 5,3 en 1983, 2,75 en 1985 et 3,72 en 1987. Si l'on compte 24 troupeaux de plus de 5 asins en 1972, ils sont encore 9 dans ce cas aujourd'hui (tableau N° 24, p. 155).

Animal beaucoup moins utile et attaché socialement au chef de village* de sédentaires, le cheval est très rare chez les éleveurs nomades ou semi-nomades. Parmi ceux du panel, seulement 3 en possèdent 2, 3 ou 4 avant 1983. Depuis 1984, un seul pasteur peul dispose encore d'un équin, confié le plus souvent à un cultivateur de Kourfa (carte N° 3, p. 30).

---

(1) Les ânes servent aussi parfois à la corvée d'eau au puisard.

Tableau N° 24 : L'évolution du nombre de camelins - asins chez les pasteurs depuis 1972 (Echantillon de 40 familles)

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS
1	12	7	16	13	1	4	1	4	-	4
2	1	10	1	7	-	6	-	2	-	4
3	8	9	3	5	5	8	-	2	-	2
4	2	3	1	1	1	2	-	1	-	1
5	4	2	1	1	1	2	-	1	-	2
6	-	5	-	3	-	4	-	1	-	1
7	2	3	-	-	-	-	1	1	2	2
8	10	10	3	4	5	7	4	1	5	1
9	1	8	-	1	-	1	-	1	-	1
10	11	8	5	3	7	5	2	1	2	1
11	10	20	2	3	10	5	1	2	2	2
12	3	8	2	6	3	4	2	6	1	8
13	3	12	2	2	2	2	1	1	2	2
14	2	1	2	1	1	7	1	7	1	10
15	5	4	3	3	5	4	3	4	2	2
16	7	7	3	4	4	4	5	4	3	4
17	4	10	-	1	-	-	-	1	-	1
18	4	5	1	1	2	4	1	1	1	2
19	10	20	6	5	7	10	1	4	2	7
20	-	3	-	1	-	3	-	1	-	1
21	3	15	4	3	3	17	4	3	-	7
22	7	6	4	5	6	5	4	5	4	5
23	6	10	2	4	5	6	5	4	6	5
24	6	5	4	5	3	3	3	3	2	3
25	20	10	2	1	5	6	3	3	3	3
26	2	4	2	2	2	3	1	2	-	2
27	5	10	3	10	3	4	3	5	3	5
28	6	20	4	5	4	5	3	2	4	5
29	15	20	1	15	1	15	10	7	10	7
30	33	40	4	8	9	23	5	6	8	10
31	10	2	10	2	6	15	5	13	-	7
32	2	5	1	1	-	2	-	-	-	-
33	15	8	6	4	5	3	3	2	5	4
34	8	4	6	3	6	2	4	-	1	2
35	60	10	3	4	2	1	2	1	27	9
36	8	8	7	8	6	7	3	2	3	2
37	7	5	3	3	3	2	3	2	2	6
38	16	7	4	2	7	6	2	3	5	5
39	-	1	-	1	-	2	2	2	5	3
40	3	3	2	2	3	3	2	1	3	1

Suite page suivante...

Suite Tableau N° 24 : Moyennes

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS
PEUL	23 92 %	25 100 %	20 80 %	24 96 %	19 76 %	23 92 %	21 84 %	24 96 %	18 72 %	24 96 %
BOUZOU	7 87,5%	8 100 %	7 87,5%	8 100 %	6 75 %	8 100 %	3 37,5%	8 100 %	2 25 %	8 100 %
TOUAREG	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %	6 85,71%	7 100 %	7 100 %
TOTAL	37 92,5%	40 100 %	34 85 %	39 97,5%	32 80 %	38 95 %	31 77,5%	38 95 %	27 67,5%	39 97,5%

Nombre d'individus en possédant

	1972		1974		1983		1985		1987	
	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS	CAMELINS	ASINS
PEUL	7,16	9,8	3,08	4,08	3,36	5,8	2,64	3,12	2,72	3,68
BOUZOU	3,25	4,875	1,625	2,875	1,625	4,25	0,625	2,25	0,375	3,5
TOUAREG	18	9,14	4,71	4	5,14	4,71	2,71	2,28	6,14	3,86
TOTAL	8,27	8,7	3,07	3,82	3,32	5,3	2,25	2,75	2,85	3,72

Moyennes pour le total

(Rappel : échantillon de 40 familles de pasteurs dont 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg).

2. La situation en fonction de l'ethnie

Mis à part un ou deux éleveurs momentanément ruinés, tous sont restés propriétaires d'animaux entre 1972 et 1987 (tableau N° 25,p.159). Cependant, les troupeaux des Bouzou, des Touareg et des Peul semblent avoir souffert différemment de ces crises répétées (chap. II).

a) - Les Bouzou et les Touareg

Les Touareg ont sans doute davantage subi le contrecoup de la sécheresse* de 1973. Le nombre moyen d'animaux en leur possession est ainsi passé de 1026,71 en 1972 à 40,57 à peine en 1974. Dans le même temps, le troupeau moyen bouzou a été divisé "seulement" par 3 : il compte 49,75 unités en 1974 contre 177,37 en 1972. Sur l'ensemble, les élevages bouzaé sont ainsi passés de la troisième à la seconde position (tableau N° 25, p.159 et figure N° 7, p. 145).

On retrouve le même déséquilibre entre 1974 et 1983 puisque le cheptel bouzou se reconstitue sensiblement (1), tandis que celui des Touareg stagne autour de 280 animaux. La sécheresse de 1984 vient pourtant renverser la situation à nouveau. Le troupeau moyen bouzou est décimé : 8,625 têtes seulement en 1985 contre 228,37 en 1983 ! A l'inverse, celui des Touareg se maintient mieux avec 20,14 unités en 1985.

Si les élevages bouzou ont enregistré une légère reprise en deux ans (20,625 animaux en 1987 contre 8,625 en 1985), la situation reste stable depuis. En l'espace de 15 ans, les bovins ont pourtant disparu des troupeaux targui (tableau N°22, p.148). Animaux par excellence des Peul, les zébus azawak et bororodji sont bien moins appréciés des Touareg et des Bouzou. Toutefois, en 1972, les premiers en possèdent en moyenne 92,43 et les seconds 8,625. Mais les camelins, les caprins ou les ovins ont souvent été préférés aux bovins, sacrifiés pendant la crise de 1973.

Les Touareg restent par exemple les plus gros propriétaires de camelins pendant toute la période avec une moyenne par famille de

---

(1) Il passe pour 8 éleveurs bouzou de 398 à 1 827 têtes.

18 animaux en 1972, 4,71 en 1974, 5,14 en 1983, 2,71 en 1985 et même 6,14 aujourd'hui (tableaux N° 22 à 24). Ils disposent également de près de 750 caprins en 1972 (744,28), mais ils vont perdre l'essentiel de leur bétail en 1973.

Avant la sécheresse* de 1984, les Bouzou sont au contraire devenus les plus riches éleveurs, avec une moyenne de 148,12 ovins et de 70,75 caprins. Propriétaires de troupeaux de moyenne importance pendant la période intermédiaire, les Bouzou ont sans doute pu se déplacer avec plus de souplesse dans les moments difficiles. Rarement pris au piège, ils ont alors évité de trop lourdes pertes. Mais, nantis en 1983 de troupeaux souvent plus importants qu'en 1972 (tableaux N° 22 à 24), les Bouzou se sont beaucoup moins déplacés en 1984. Leur résistance à la crise a donc été très faible et l'on ne retrouve plus qu'une moyenne de 3,25 ovins et 2,375 caprins en 1985.

L'amplitude des transhumances (chap. I.B.) semble en effet mettre les troupeaux à l'abri de la famine en les conduisant dans des zones plus riches en pâturages. Les Peul, qui se déplacent sur de plus grandes distances depuis 15 ans (carte N° 7, p. 94), ont ainsi conservé un plus grand nombre d'animaux.

b) - Les Peul

Les Fulani sont depuis 1972 les plus gros propriétaires de bétail (tableau N° 25 p. 159). On dénombre en moyenne par famille 1363,48 têtes en 1972, 258,28 en 1974, 310,32 en 1983 et 76,52 en 1985. Ils sont encore aujourd'hui loin devant les Bouzou et les Touareg avec presque 70 animaux (69,04).

La différence la plus nette concerne bien sûr les bovins. Chaque éleveur peul en possède ainsi plus de 500 en 1972 (tableaux N° 22 à 24). La moyenne est encore de 35,56 unités en 1974 et 99,72 avant la sécheresse de 1984. Le chiffre de 13,64 pour 1987 est certes loin de ceux obtenus en début de période, mais les Peul sont aujourd'hui les seuls à posséder encore des troupeaux de bovins dans le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction).

Tableau N° 25. : Evolution totale du cheptel des éleveurs depuis 1972
(Echantillon de 40 familles)

	1972	1974	1983	1985	1987
1	3087	79	8	19	16
2	72	43	28	2	4
3	82	43	62	2	2
4	50	24	23	3	3
5	81	21	15	3	4
6	65	38	59	1	2
7	45	-	-	7	9
8	8020	2530	1532	25	43
9	1639	16	15	15	13
10	7523	160	1836	54	43
11	2115	50	587	28	44
12	111	51	35	78	41
13	1092	42	28	20	27
14	173	173	1008	11	62
15	73	56	69	57	24
16	? 44	? 22	? 35	? 30	74
17	41	20	-	8	7
18	134	13	18	11	15
19	87	51	52	10	25
20	33	6	27	9	11
21	188	1039	158	32	28
22	653	101	87	70	74
23	1596	596	1311	1039	621
24	141	46	66	36	65
25	156	18	29	18	18
26	50	22	20	15	22
27	64	36	35	34	34
28	596	89	89	36	79
29	1663	188	106	102	112
30	1653	72	652	106	158
31	562	600	691	84	63
32	617	32	60	-	-
33	593	50	21	19	25
34	72	44	42	9	9
35	6070	27	18	23	66
36	136	38	39	5	15
37	846	34	612	32	66
38	1773	92	165	28	42
39	561	536	96	19	73
40	136	41	121	23	34

? = données incertaines.

Suite page suivante...

Suite Tableau N° 25 : Moyennes

	1972	1974	1983	1985	1987
PEUL	25 100 %	24 96 %	23 92 %	24 96 %	24 96 %
BOUZOU	8 100 %	8 100 %	8 100 %	8 100 %	8 100 %
TOUAREG	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %	7 100 %
TOTAL	40 100 %	39 97,5 %	38 95 %	39 97,5 %	39 97,5 %

Nombre d'individus possédant des animaux

	1972	1974	1983	1985	1987
PEUL	1363,48	258,28	310,32	76,52	69,04
BOUZOU	177,37	49,75	228,37	8,625	20,625
TOUAREG	1026,71	40,57	38,57	20,14	26
TOTAL	1067,32	178,47	248,1	53,07	51,82

Moyennes pour le total

(Rappel : échantillon de 40 familles de pasteurs dont 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg).

Si les effectifs asins (1) et camelins (2) sont plus ou moins comparables à ceux rencontrés chez les autres ethnies en 1987, les Peul sont également les plus gros propriétaires d'ovins (34,96 contre 6,625 aux Bouzou et 5,14 aux Touareg) et de caprins (14 contre 10,125 aux Bouzou et 10,28 aux Touareg).

Conclusion du chapitre III

La situation des éleveurs du Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) est aujourd'hui catastrophique. Les troupeaux ont subi de véritables hécatombes en 15 ans et l'on est passé d'une moyenne de 1067,32 animaux en 1972 à 51,82 aujourd'hui (tableau N° 25 , p. 159). Plus souples dans les transhumances, les élevages de moyenne importance (500 à 1500 têtes en 1972) semblent avoir le mieux résisté pendant cette période de crise. Plus mobiles, les Peul ont pour cette même raison subi des pertes moins importantes que les éleveurs Bouzou et Touareg.

Parallèlement, on a assisté à la restructuration et à l'appauvrissement du cheptel. Qu'il s'agisse des élevages pastoraux ou du bétail de case des paysans, les camelins et les bovins ont été les plus touchés. Les ovins et les caprins (respectivement 24,35 et 12,57 par famille d'éleveurs, 0,54 et 1,86 par famille de cultivateurs) occupent au contraire une place dominante en 1987.

En privant les cultivateurs de ressources complémentaires, cette évolution les a rendus beaucoup plus sensibles aux fluctuations de la production agricole. Or, après 15 années de dessèchement*, le bilan est critique : la moyenne annuelle par famille pour la période 1972-1987 est ainsi de 2 918,25 kg de mil*, 101,73 kg de sorgho* et à peine de 7,9 kg de niébé*.

---

(1) Troupeaux moyens d'asins en 1987 : Peul : 3,68 ; Bouzou : 3,5 ; Touareg : 3,86.

(2) Troupeaux moyens de camelins en 1987 : Peul : 2,72 ; Bouzou : 0,375 ; Touareg : 6,14.

CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE

On estime approximativement à 3 050 kg les besoins minimum en céréales pour assurer l'autosuffisance alimentaire d'une famille de 11 personnes pendant un an (1). La production moyenne de mil* et de sorgho* pour la période 1972-1987 atteint pourtant tout juste 3 000 kg par concession. Or à la consommation des sédentaires vient s'ajouter celle des éleveurs. C'est dire que la région du Nord Kourfey (cartes N° 1, introduction et N° 3, p. 30) est aujourd'hui sinistrée, d'autant plus que certaines années comme 1973 et 1984 les récoltes ont souvent été nulles.

Prisonniers dans les ranches de Toukounous et Ekrafane ou dans un espace pastoral contracté (carte N° 7, p. 94), les animaux n'ont pas résisté non plus à ces deux décennies de sécheresse*. Rares sont les troupeaux de plus de 50 têtes en 1987 alors qu'ils dépassaient souvent 500 unités en 1972. Le bétail de case lui-même a été décimé, privant peu à peu les cultivateurs d'une petite "caisse d'épargne". Chose impensable il y a 10 ans à peine, les chefs sédentaires sont désormais capables d'évaluer avec précision le cheptel de leurs villages*. Il ne subsiste plus ainsi que 11 animaux dans tout le village de Tigezefen Tabré (!), 14 à Tigezefen Issa, 144 à Tabotakit ou 201 à Jakasa.

Aggravé par une mauvaise gestion de l'environnement, ce dessèchement* s'est accompagné d'une péjoration très nette du couvert végétal : on ne rencontre guère plus aujourd'hui que des steppes subdésertiques dans la partie septentrionale de l'arrondissement. Fait significatif, les habitants de Filingué (carte N° 3) parlent désormais de "désert" et non plus de "brousse" lorsqu'ils évoquent le Nord d'Abala.

Or il est difficile de prévoir la fin du phénomène : avant même que les résultats définitifs ne soient connus, les responsables du centre Agrhymet* de Niamey prévoyaient une sécheresse* centenaire pour l'année 1987. Aussi, paysans et pasteurs ont dû s'habituer à vivre avec la crise.

---

(1) Chap. I.A.2.C. : échantillon de 50 familles.

TROISIEME PARTIE :

LES REPONSES APPORTEES A LA CRISE

Des troupeaux décimés. Un déficit céréalier chronique. Un couvert végétal extrêmement dégradé. La misère quotidienne et un dénuement total. Les images véhiculées par les médias ne suffisent pas à montrer l'étendue de la crise qui touche aujourd'hui le Sahel.

La sécheresse* n'est pourtant pas un fait nouveau et les populations étaient habituées avant 1968 à réagir à la moindre alerte. Le remède miracle était alors la fuite. Dès le début des années soixante-dix, les éleveurs ont donc naturellement emprunté des itinéraires exceptionnels, tandis que les cultivateurs quittaient leurs villages* en saison froide. Mais la durée du phénomène de dessèchement* a surpris tout le monde. Emus par la catastrophe, le gouvernement français, qui avait une dette envers son ancienne colonie, et la communauté internationale ont décidé de venir directement en aide aux sinistrés. Aussi nécessaire qu'elle soit, cette solution ne pouvait être que conjoncturelle. C'est pourquoi on a cherché à mettre en place des projets de développement intégrés.

Mais il semble plutôt que les réponses doivent être trouvées de l'intérieur, par une multiplication des sources de revenus, par la rationalisation et la diversification de l'agriculture traditionnelle ou encore par la protection de l'environnement.

CHAPITRE I :

LES SOLUTIONS TRADITIONNELLES

Partir pour mieux revenir : telle est la réaction traditionnelle adoptée par les sociétés sahéliennes devant une crise écologique majeure. En 1911-1916 déjà, les habitants du Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) ont quitté leur région en masse (1ère partie, chap. II). Les sécheresses* suivantes, comme celle des années quarante, ont continué à faire fuir momentanément les populations vers les zones soudanaises en général plus favorisées.

Avec la contraction des espaces pastoraux (2ème partie, chapitre I.B.) et la politique des Etats modernes, l'habitude des grands déplacements s'est pourtant peu à peu perdue chez les éleveurs. Les cultivateurs eux-mêmes sont devenus de plus en plus sédentaires. La catastrophe climatique et alimentaire des dernières années (2ème partie, chapitre II) a toutefois entraîné un net sursaut : bon nombre de pasteurs ont modifié leurs parcours, tandis que les cultivateurs ont remis les migrations de saison sèche au goût du jour.

Mais ces remèdes traditionnels n'ont pas suffi. Aussi le gouvernement nigérien a très tôt cherché des solutions de l'extérieur, avec le concours de la communauté internationale. L'aide alimentaire et les projets de développement font par exemple désormais partie de la vie des hommes dans le Nord Filingué.

A - LE MAINTIEN PAR LES MIGRATIONS !

1. Les "stratégies défensives" des pasteurs

a) - Les itinéraires exceptionnels choisis en 1973 et 1984

Les éleveurs ont coutume d'effectuer des transhumances de plus ou moins grande amplitude en fonction de la saison pour bénéficier au maximum des pâturages et des ressources en eau (carte N° 7, p. 94) (2ème partie, chapitre I.B.), (photos N° 21 et 22, p. 167). Dans un contexte écologique difficile depuis la fin des années 60 (2ème partie, chapitre II), les espaces pastoraux se sont pourtant peu à peu contractés.

Dans les phases aiguës de cette période de dessèchement* comme 1973-1974 et 1984-1985, cette mobilité structurelle s'accompagne de "mouvements brutaux" que l'on peut assimiler à des "déplacements de secours" (D. Retaille (44), 1986). Les parcours s'allongent alors et conduisent souvent hommes et bêtes vers les zones soudanaises plus favorisées et vers les pays de la Côte. Le Bénin est ainsi le prolongement naturel du Dallol Bosso au Sud et la filière méridienne Niger-Nigeria est depuis longtemps éprouvée (cartes N° 7, p. 94 et N° 11, p. 176). Dans ces déplacements, la région de Dogondoutchi (Arewa) sert également de relais pour des raisons historiques (1ère partie, chap. I et II).

Au même titre que la mare d'Andéranboukane au Mali et Miel en saison pluvieuse, Mallanville au Bénin, Jounjou, Sourou, Yahouri et Tombo sur la route du Nigeria rassemblent traditionnellement un très grand nombre d'éleveurs en saison sèche. Mais en 1973 et 1984, les pasteurs du Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) gagnent en masse ces contrées méridionales et viennent grossir les effectifs habituels.

"Dans tous les cas, il ne s'agit pas de mouvements tous azimuts mais de véritables "filières" le long desquelles circulent les hommes et les nouvelles, le long desquelles, dépassant les clivages ethniques, les organisations territoriales offrent des recours aux populations

Photo N° 21 : Campement bouzou près de Métélékia (carte N° 3, p.30).

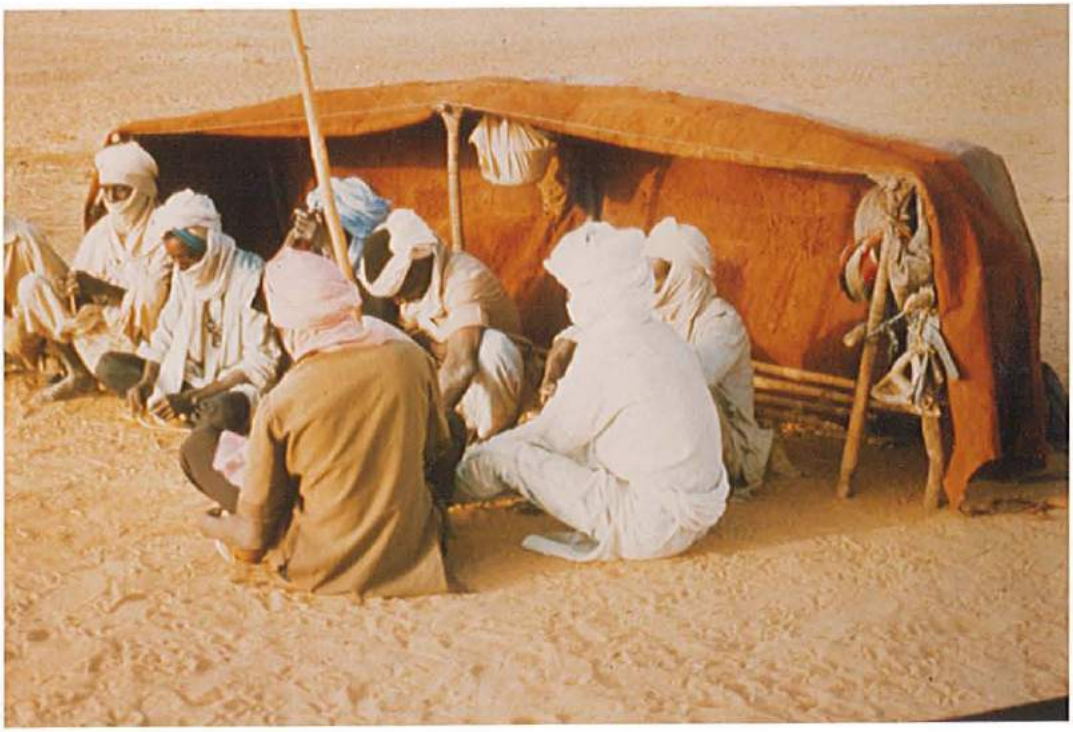


Photo N° 22 : Campement bouzou près de Métélékia.

Le campement regroupe une demi-douzaine de tentes, montées avec des branches de tumfafiya* et des peaux de bovins tannées. Le plus souvent échangées ou données par des Peul, ces dernières sont relevées la journée (photo N° 21). Le petit mobilier (calebasses, gourdes, ...) et les provisions sont accrochés en suspension, à l'abri des petits prédateurs.
Quelques heures suffisent à lever ce type de camp, ce qui permet des déplacements très rapides en période de crise.

Tableau N° 26 : Les attitudes des pasteurs face aux crises de 1973 et 1984 (Echantillon de 40 familles d'éleveurs : 25 Peul, 8 Bouzou, 7 Touareg).

	1973								1984							
	Peul, Bouzou, Touareg	Sédentarisés : X	Pendant ?	Lieu de départ ou de sédentarisation momentanée	Date de départ	Destination	Temps sur place	Activités sur place	Sédentarisés : X	Pendant ?	Lieu de départ ou de sédentarisation momentanée	Date de départ	Destination	Temps sur place	Activités sur place
1	P	X	1A	MALI	SC	FILINGUE	-	=	-	-	MALI	SP	NIGERIA	6 M	=
2	B	-	-	TALCHO	SP	FILINGUE	2 M	CH							
3	B	-	-	SABONGARI	SP	TINKARI	4 M	CH	-	-	SABONGARI	SC	TINKARI	6 M	CH
4	B	-	-	SABONGARI	SF	FILINGUE	-	CH EAU	-	-	SABONGARI	SF	FILINGUE	SP	CH
5	B	X	10M	SABONGARI	SF	FILINGUE	-	CH BOIS	X	15M	SABONGARI	SF	DAMANA	-	=
6	B	X	1A	TALCHO	SF	FILINGUE	-	=	-	-	MIEL	SF	DOSSO	SP	CH
7	P	-	-	TALCHO	SC	ESKIMIT	SF	=	-	-	TALCHO	SF	DOUTCHI	SP	GA
8	P	-	-	ESKIMIT	SP	NIGERIA	SF	=							
9	P	X	1A	ESKIMIT				=	X	1A	ESKIMIT				CH
10	P	-	-	BADAK	SP	NIGERIA	SF	=	-	-	BADAK	SP	DOGONDOUTCHI	-	=
11	P	-	-	TOUDOUNI	SC	AREWA	4 M	=	-	-	ESKIMIT	SF	FADAMA	5 M	=
12	P	X	1A	DOUBALMA				=	X	1A	TOUKOUNOUS	SC	DOUBALMA	-	=
13	P	X	1A	ESKIMIT				=	X	1A	ESKIMIT	SC	BENIN	-	=
14	B	X	6A	BOUTEY				CH	-	-	ESKIMIT	SF	FILINGUE	2 M	=
15	T	-	-	AKWARA	SF	DOUTCHI	SP	=	-	-	KARCHINABE	SF	DOUTCHI	SP	=
16	P	X	1A	WELLA				=	-	-	ABALA	SF	DOGONDOUTCHI	SP	=
17	P	X	7A	HAMBA				CH	X	9M	HAMBA	SC	NIGERIA	-	=
18	P	-	-	SANAM	SP	METELEKIA	2 M	CH	-	-	SANAM	SP	DOGONDOUTCHI	3 M	=
19	T	X	1A	AKWARA				=	X	1A	AKWARA				=
20	P	X	1A	ABALA				=	-	-	MEMAGARI	SP	BONKOUKOU	SF	=
21	P	X	1A	DINKILMI				=	-	-	TIGEZEFEN	SF	ESKIMIT	SP	=
22	P	X	8M	WELLA	SP	NIGERIA	-	=	X	1A	BADAK				=
23	P	-	-	BADAK	SF	DOUBALMA	SP	=	-	-	BADAK	SC	NIGERIA	6 M	=
24	P	-	-	BADAK	SF	ITCHIGINE	SP	=	-	-	CHINAWELLA	SF	BADAK	SP	=
25	T	-	-	ESKIMIT	SF	INJER	3 M	=	-	-	MALI	SP	FILINGUE	5 M	=
26	B	-	-	DINKILMI	SP	DOGONDOUTCHI	3 M	=	-	-	CHIMBARKAWANE	SF	DOGONDOUTCHI	3 M	=
27	P	-	-	HAMBA	SP	ABALA	4 M	=	-	-	WELLA	SP	NIGERIA	5 M	=
28	P	X	10M	BADAK	SP	DOGONDOUTCHI	-	=	X	10M	BADAK				=
29	P	-	-	SABONGARI	SP	ESKIMIT	2 M	=	X	7M	BADAK	SP	NIGERIA	-	=
30	P	X	1A	DINKILMI				=	-	-	IBANKAN	SF	NIGERIA	4 M	=
31	P	X	1A	IBANKAN				=	X	9M	IBANKAN	SP	ITCHIGINE	-	=
32	P	-	-	BANIBANGOU	SP	FILINGUE	2 M	=	-	-	ABALA	SC	DOGONDOUTCHI	SF	=
33	T	X	1A	DIG DIGA				=	X	1A	WELLA	SP	DOGONDOUTCHI	-	=
34	T	X	1A	DIG DIGA				=	X	8M	WELLA	SF	SABONGARI	-	=
35	T	X	1A	TASAKOT				=	X	1A	SABONGARI				=
36	T	X	12M	TASAKOT				=	X	8M	INJER				=
37	B	-	-	KAORA	SF	DINKILMI	SF	=	X	1A	DINKILMI				=
38	P	X	9M	AZAWAK	SC	BADAK	-	=	-	-	BADAK	SC	DOGONDOUTCHI	5 M	=
39	P	X	10M	GOUMBI	SF	ITCHIGINE	-	=	-	-	AZAWAK	SF	DOGONDOUTCHI	SP	=
40	P	X	1A	DINKILMI				=	-	-	MEMAGARI	SP	BONKOUKOU	SF	=
	%	57,5		2A + 4M - Moyenne					%	37,5			1A + 9,5 M - Moyenne		

A = Années
M = Mois
SF = (jusqu'à la) saison froide
SC = " saison chaude
SP = " saison pluvieuse
CH = Travaux champêtres

GA : Garde d'animaux
BOIS : Commerce du bois
EAU : Commerce de l'eau (dans des villages)
= : Activités habituelles (pastorales) : 87,5 % en 1973 et 90 % en 1984
—— : Est resté sur place : 40 % en 1973 et 17,5 % en 1984
→ : Parcours habituel : 5 % en 1984

Pour les localisations : cartes N° 1, introduction, N° 3 p. 30, N° 7, p. 94, N° 10, p. 173 et N° 11 p. 176.

en mouvement" (D. Retaille (44), 1986). En ce sens, le terme de "stratégie" (P. Pélissier (27), 1984, p. 121) peut être contesté car les éleveurs adaptent leurs itinéraires aux circonstances, en fonction de règles bien précises (C. Bouquet (22), 1984).

L'attitude des éleveurs de l'enquête en année de crise est significative (tableau N° 26, p. 168). Aucun des pasteurs du panel n'a emprunté un parcours habituel en 1973 et ils ne sont que deux dans ce cas en 1984, soit 5 %. Les plus démunis ou les plus faibles dans chaque famille (femmes, enfants*) sont souvent restés dans les grands centres comme Abala avec des conditions de vie très précaires (A. Beauvilain (2), 1977, pp. 205-223). La plupart ont malgré tout entrepris des déplacements de grande envergure. L'effet de surprise a pu jouer en début de période puisque 2 éleveurs sur 5 sont restés sur place. Mais plus de 8 sur 10 ont gagné le Sud en 1984.

Là encore, les Peul se sont révélés les plus mobiles (2ème partie). En 1973 aussi bien qu'en 1984, ce sont les seuls à s'être rendus au Nigeria ou au Bénin. Beaucoup ont également choisi l'Arewa, la région de Dogondoutchi. La plupart sont partis très tôt dans la saison, en fin de période chaude ou au début de l'hivernage. Mais ruinés(1), bon nombre d'entre eux sont alors restés sur place pendant de longs mois dans l'espoir de se refaire. Seules les familles nomades qui avaient réussi à conserver du bétail sont revenues très vite pour bénéficier des bonnes conditions de l'hivernage 1973 en zone pastorale (Y. Poncet (10), 1974, p. 19).

Partis des régions les plus septentrionales comme l'Azawak au Mali ou le Nord du P.A. d'Abala (carte N° 1, introduction), les Bouzou et surtout les Touareg stoppent souvent leur migration au niveau de Filingué (tableau N° 26, p. 168 et carte N° 10, p. 173). Les déplacements restent de faible amplitude en 1973 comme en 1984 et s'effectuent en général à l'intérieur de l'arrondissement de Filingué. Venues de Talcho ou Sabongari, ces familles bouzou passent la saison pluvieuse 1973 à Filingué ou plus à l'Ouest à Tinkari. Elles se hasardent plus au Sud en 1984, à Damana ou dans la région de Dosso. On confie parfois le bétail aux plus audacieux qui le conduisent alors dans la région de Doutchi-Dogondoutchi.

(1) Les animaux ayant survécu doivent souvent être vendus à bas prix pour acheter le mil* qui ne cesse d'augmenter (A. Beauvilain (2), 1977, p. 206).

En 1973 et 1984, il n'est pas rare de voir les Targui attendre les derniers mois de l'année et la saison froide pour prendre le chemin du Sud. Il est alors trop tard pour envisager de longues transhumances avec des troupeaux décimés (2ème partie, chapitre III). Les parcours s'arrêtent près des mares d'Eskimit ou de Badak et les éleveurs regagnent le Nord à l'hivernage suivant (carte N° 10, p.173).

Si le village* de Wella confirme son rôle de plaque tournante en année de crise (2ème partie, chapitre I), on note une nette évolution des comportements entre 1973 et 1984. L'année "Kantchagalagé" (1), aucune famille n'a été prise au piège près des forages de Tasakot, Dig Diga ou Abala comme en 1973 (2). D'une manière générale, très peu de pasteurs sont restés sur place en 1984 et certains ont même repris leurs itinéraires habituels.

En l'espace de 15 années, on semble bien assister à une modification structurelle des mouvements pastoraux. Près d'un éleveur sur deux a désormais pris l'habitude de se déplacer sur de grandes distances : ils sont deux fois moins nombreux à gagner le Nigeria ou les environs de Dagondoutchi en 1973. Très peu s'arrêtent dans le Nord Kourfey en 1984 et beaucoup ne font qu'une brève étape à Filingué (carte N° 10, p. 173).

Si la longueur et le nombre de migrations sont plus importants en fin de période, les départs se font aussi plus précoces. En 1984, les éleveurs n'hésitent pas à partir à la recherche de meilleurs pâturages dès la saison chaude. Au début des années 70, "la durée de la transhumance passe d'environ six mois à trois mois, accroissant de trois mois la présence de troupeaux sur les pâturages des zones de départ, ce qui accélère leur dégradation" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 221). Le phénomène inverse semble se produire en 1984 puisque le temps passé dans les zones méridionales atteint souvent 5 à 6 mois. Les problèmes politiques avec le Mali et la contraction des espaces

---

(1) Tableau N° 14, p. 111.

(2) Tableau N° 26, p. 168 et 1ère partie, chapitre III.

pastoraux (2ème partie, chapitre I) ne sont pas étrangers à cette évolution. L'exploitation des pâturages est également réservée aux premiers arrivés, ce qui pousse les éleveurs vers le Sud avant même la fin des récoltes.

Les sédentarisations momentanées sur place ont pourtant été plus rares en 1984 (37,5 %) qu'en 1973 (57,5 %).

b) - Le processus de sédentarisation

On peut distinguer deux types de sédentarisation chez les éleveurs du Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) :les sédentarisations temporaires qui n'impliquent pas l'abandon des activités pastorales et les sédentarisations définitives qui s'accompagnent souvent d'une conversion à la vie agricole.

Aucun des pasteurs du panel n'est tout à fait sédentaire. Ruinés ou trop affaiblis pour risquer de longs déplacements, certains ont pourtant été contraints à se fixer plus de 6 mois en 1973 et 1984. Moins nombreux dans ce cas en 1984, les éleveurs l'ont été aussi moins longtemps : un an et neuf mois et demi en moyenne contre deux ans et quatre mois en 1973 (tableau N° 26, p. 168). Si la sédentarisation peut dépasser cinq années en 1973, la règle se situe plutôt autour d'un an. La stabulation des animaux se fait alors souvent près des mares comme Badak, Wella, Eskimit, Ibankan ou à proximité des forages (1ère partie, chapitre III et carte N° 10, p. 173).

Pour les éleveurs qui ont perdu tout leur troupeau, la situation est plus dramatique. "Les hommes doivent faire l'apprentissage, long et difficile, du travail de journaliers (agricoles ou autres) ou d'artisans, reconversions que leur société organisée en castes n'aurait pas tolérées en temps normal. Les familles réfugiées dépendent alors pour le casuel de la charité et de la bienveillance publiques, qui sont aléatoires, des menus travaux qu'on leur confie (porter l'eau et le bois, piler le mil : activité exclusivement féminine en principe, humiliante pour les "hommes libres", mais que les Bouzou, vassaux et serviteurs des Touareg pratiquent volontiers" (Y. Poncet (10), 1974, p. 21).

Certains pasteurs de l'enquête sont dans ce cas. En 1973 et 1984, ils ont choisi de s'installer à proximité des villages* pour garder les animaux des cultivateurs, pratiquer le commerce de l'eau ou du bois. Certains ont aussi loué leurs services pour les travaux champêtres (tableau N° 26, p. 168). Le maigre pécule ainsi accumulé permet parfois de reconstituer un petit troupeau et de redevenir éleveur à part entière.

D'autres encore optent pour un retrait vers les "noyaux durs" de l'altérité (D. Retaille (43), 1984) et cherchent une solution purement pastorale : le système du prêt de bétail à l'intérieur des familles élargies a très bien fonctionné ces dernières années. Le bénéficiaire s'approprie les premières naissances et profite notamment de la production laitière. En échange, il prend soin de l'animal pendant une ou deux saisons et permet donc à l'éleveur-prêteur de répartir les risques (E. Bernus (36), 1984). Ainsi en 1987, 5 % des pasteurs du panel ne sont pas propriétaires de leur bétail et 20 % (1) n'en possèdent qu'une partie. Il est vrai qu'aux animaux "empruntés" viennent s'ajouter les bêtes confiées par d'autres pasteurs et par les cultivateurs sédentaires (2).

Tous les éleveurs n'ont pourtant pas cette solution et certains sont contraints à une sédentarisation définitive. En 1973 et 1984, beaucoup ont préféré se réfugier dans les gros villages comme Abala (carte N° 3, p. 30) où avaient lieu les distributions de vivres (2). Ce choix ne s'est pas révélé payant, loin s'en faut : ce sont parfois des familles entières qui ont été ruinées. En 1973, "la spéculation est au rendez-vous du marché d'Abala. Ainsi, la petite casserole de mil* est vendue 100 F CFA. Dans ces conditions et pour survivre, une famille de cinq-sept personnes doit vendre près d'une vache par mois, détruisant elle-même le reste de son troupeau" (A. Beauvilain (2), 1977, p. 206).

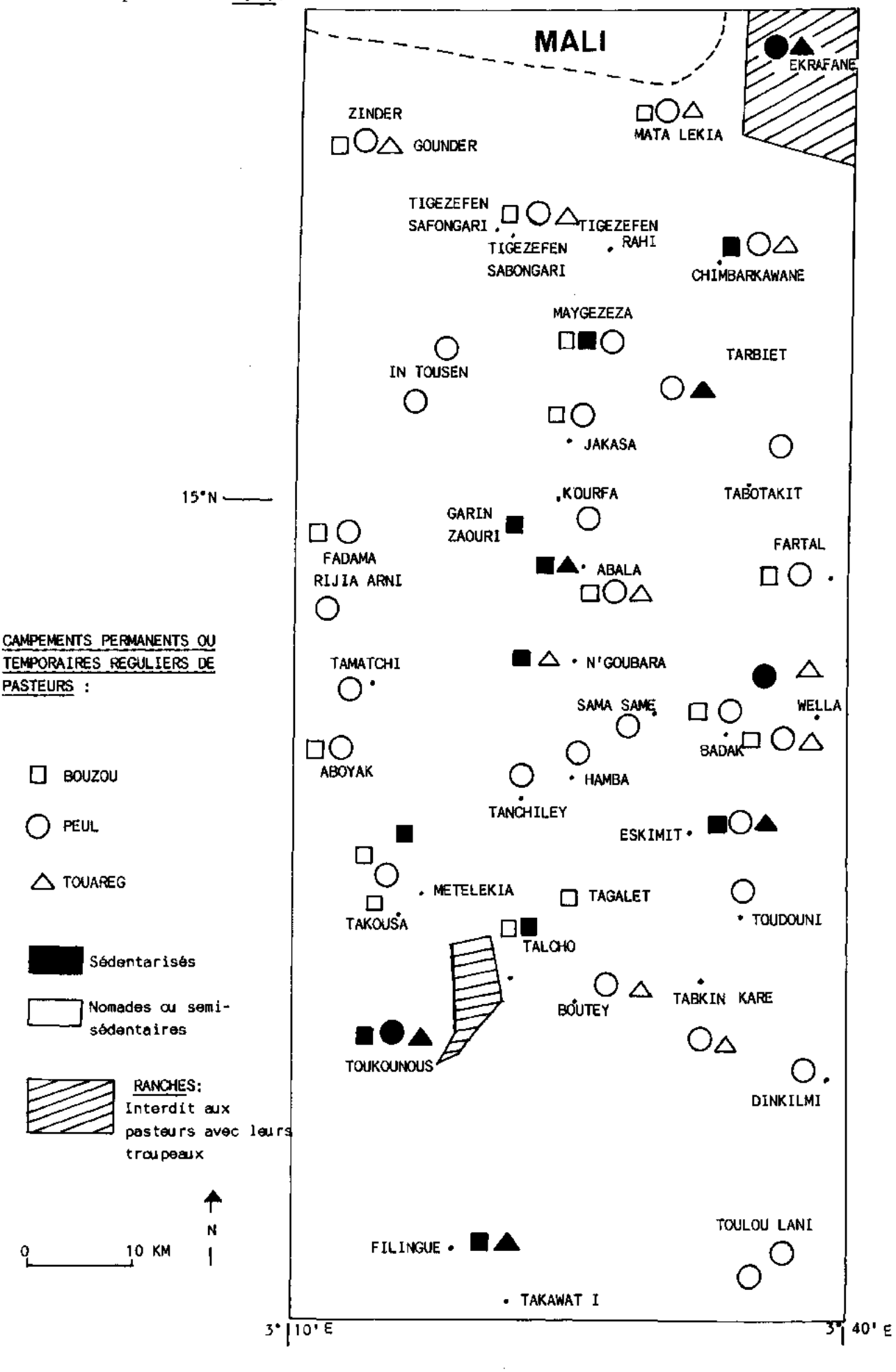
---

(1) Echantillon de 40 familles de pasteurs.

(2) 3ème partie, chapitre II.

Carte N° 10 : La localisation des principaux campements de pasteurs

Cette carte, réalisée à partir de nos enquêtes, ne se prétend pas exhaustive mais donne une indication des principales localisations de campements en 1987.



Dans l'impossibilité de reconstituer leur cheptel, de nombreux nomades sont devenus sédentaires et se sont convertis à d'autres activités que l'élevage. Dans la région, les privilégiés ont réussi à se faire embaucher à Toukounous et Ekrafane (carte N° 10, p.173) : quelques Touareg et surtout quelques Peul travaillent désormais à temps complet au service de ces ranches.

La plupart ont eu moins de chance. Leurs tentes sont plantées près du même village* depuis 1973. On trouve ainsi toute l'année des familles targui ou peul à proximité d'Abala et de Filingué. Ceux-là cherchent à effectuer des petits travaux, champêtres ou autres, contre une rétribution en céréales. Ces emplois sont encore plus précaires dans les villages de moyenne importance comme Métélékia. En l'occurence, les Bouzou profitent de la présence d'un marché pour écouler leur artisanat : vannerie, travail du cuir ou fabrication d'outils (chapitre II). Beaucoup se sont aussi rassemblés près de Wella et Eskimit, où des mares de longue durée (1ère partie, chapitre III) attirent depuis longtemps les éleveurs : ruinés, ils se sont tournés vers les noyaux sédentaires les plus proches.

Dès la fin des années 60, certains se sont même intégrés à des villages, au point de devenir agriculteurs eux-mêmes. Jakasa dispose par exemple aujourd'hui d'un petit quartier touareg (carte N° 10, p. 173). D'autres enfin ont créé des hameaux* de culture indépendants comme Maygézéza, Tarbiet ou Garin Zaouri. L'espoir d'un bon hivernage est présent chaque année mais cette reconversion reste aléatoire dans le contexte de sécheresse* actuel.

Si les Touareg se sont réfugiés dans la région de Tahoua (carte N° 11, p. 176) et si les Peul ont mieux résisté à la crise, ce sont les Bouzou qui ont surtout été concernés par ce processus de sédentarisation (1ère partie, chapitre III et 2ème partie, chapitre III). Les Inesdan notamment se sont fixés en masse et ont apporté une charge permanente supplémentaire au Sud de la limite des cultures.

Mais en 1973 et 1984, la plupart des éleveurs n'ont fait que transiter dans le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction et tableau N° 26, p. 168). De nombreux campements temporaires sont apparus à cette occasion dont on trouve encore les traces en 1987 (carte N° 10, p. 173). En majorité peul (1), ils sont répartis à peu près également dans tout l'espace étudié, en fonction des points d'eau et des disponibilités en pâturages.

"La plasticité des espaces pastoraux n'étonne pourtant personne. Les mouvements de population chez les paysans sont plus remarquables" (D. Retaille (43), 1984, p. 38).

2. La mobilité de saison sèche des cultivateurs

(Tableau N° 27, p. 177 et carte N° 11, p. 176).

a) - Les filières de migration

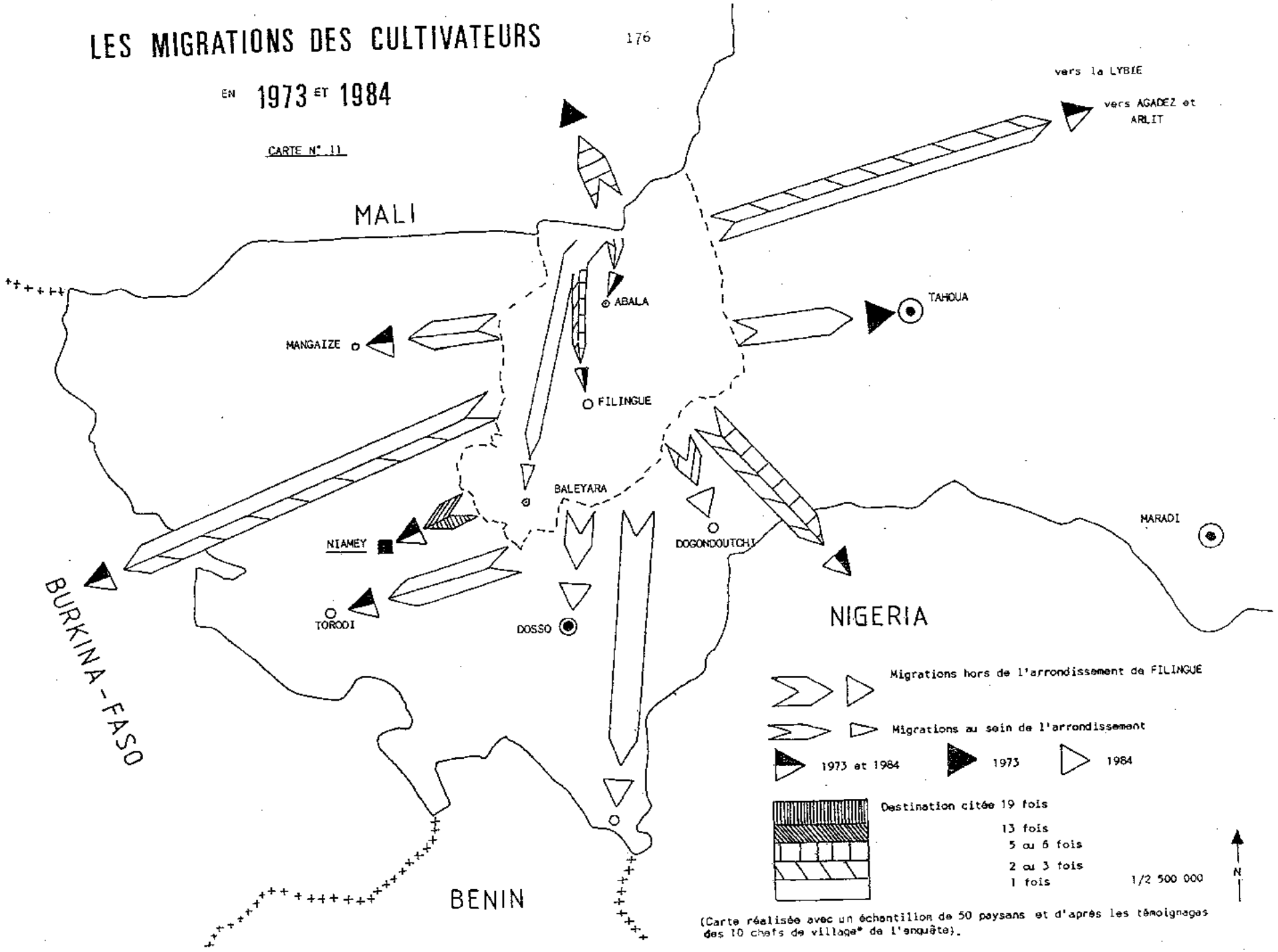
"Depuis la fin de la période des guerres, le réflexe s'est perdu chez les villageois de quitter leur village devant le danger [...]. Cette stabilité n'est rompue bien lentement et bien malaisément, qu'en cas de catastrophe : épidémie, famine... ou par décision de l'administration" (Y. Poncet (10), 1974, p. 20). La situation a bien évolué depuis le début des années 70 et la tradition du voyage, très forte en pays hausa, semble reprendre le dessus. Plus qu'une aventure liée à un rite initiatique, la migration de saison sèche est aujourd'hui une nécessité. On trouve à l'origine de ces départs les faibles rendements des cultures (2ème partie, chapitre III), un encadrement social parfois contraignant, de nouveaux besoins liés à l'ouverture de l'économie traditionnelle et surtout les difficiles conditions de vie au village* en saison morte (E. Guillas (39), 1984, pp. 51-64).

Sur les 50 familles du panel, 34 sont concernées par ces migrations saisonnières en 1973 et 35 en 1984 (tableau N° 27, p. 177). La même stabilité s'observe dans la nature des exodants* : dans 40 % des cas, il s'agit d'individus isolés tandis que 60 % voyagent en famille.

(1) Les Peul sont l'ethnie la plus représentée dans le Nord Kourfey (1ère partie, chapitre III).

LES MIGRATIONS DES CULTIVATEURS EN 1973 ET 1984

CARTE N° 11



(Carte réalisée avec un échantillon de 50 paysans et d'après les témoignages des 10 chefs de village* de l'enquête).

Tableau N° 27 : Les migrations de saison sèche des cultivateurs en 1973 et 1984 (échantillon de 50 familles).

N°	Village	1973 : Avez-vous participé aux migrations : X	Départs en famille (F) ou isolés (S)	Nb total d'exodants*	Hommes Femmes	Jeunes Adultes Vieux	Moyen de transport (3)	Destination	Nb de retours	Temps après	1984 : Avez-vous participé aux migrations : X	Départs en famille (F) ou isolés (S)	Nb total d'exodants*	Hommes Femmes	Jeunes Adultes Vieux	Moyen de transport (3)	Destination	Nb de retours	Temps après
1			F	1	1	1	V	NIAMEY	1	6 M		F	3	3	3	V	NIAMEY	3	6 M
	TAKAWAT		F	3	3	3	V	NIAMEY	3	6 M	X	F	4	4	3-1	V	NIAMEY	4	6 M
			F	7	7	7	V	NIAMEY	7	7 M		F	3	3	3	V	NIAMEY	3	7 M
5											X	F	3	3	3	V	NIAMEY	2	6 M
			F	3	3	3	V	NIAMEY	3	6 M	X	F	3	3	3	V	BURKINA	3	7 M
	ABALA		F	1	1	1	V	NIAMEY	1	7 M									
10		X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	15 J									
											X	F	3	3	2-1	PV	BURKINA	1	6 M
		X	S	1	1	1	V	COTE D'IVOIRE	1	10 J	X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	10 J
	JAKASA																		
											X	F	6	3-3	4-2	PV	ABALA-GAO	6	3 M
15		X	S	1	1	1	PV	AGADEZ	1	3 M		F	2	2	3	PV	NIAMEY	2	6 M
											X	F	4	3-1	4	PV	NIAMEY	4	6 M
											X	F	5	3-2	1-4	P	BANIBANGOU	5	3 M
	KOURFA	X	F	7	5-2	2-5	A	MALI	7	7 M		F	3	3	3	PV	NIAMEY-DOSSO	3	7 M
		X	S	1	1	1	A	MALI	1	2 M		F	4	4	4	PV	NIAMEY	4	6 M
20		X	F	5	2-3	3-2	PV	NIAMEY	5	5 M									
			F	2	2	2	PV	NIAMEY-AGADEZ	1	6 M		F	1	1	1	PV	NIAMEY	1	6 M
			F	1	1	1	PV	TORODI	1	6 M		F	1	1	1	PV	TORODI	1	6 M
	TABOTAKIT		F	3	3	3	PV	NIAMEY-AGADEZ	2	6 M		F	2	2	2	PV	NIAMEY-FILINGUE	2	6 M
		X	F	5	2-3	2-3	PV	NIAMEY	5	6 M		F	3	3	3	PV	NIAMEY-AREWA	1	7 M
25			F	2	2	2	PV	NIAMEY	2	7 M									
			F	3	3	3	P	NIAMEY-ABALA				F	3	3	3	P	NIAMEY-ABALA	3	7 M
	TIGEZEFEN	X	F	9	5-4	3-6	P	ABALA	9	7 M		F	4	4	4	P	FILINGUE	4	1 M
	ISSA	X	F	10	6-4	2-8	P	MALI	10	6 M	X	S	1	1	1	P	DOGONDOUTCHI	1	1 M
											X	S	1	1	1	P	ABALA	1	1 M
30		X	F	4	1-3	2-2	P	MALI	4	6 M	X	S	1	1	1	P	DOGONDOUTCHI	1	2 M
		X	F	4	2-2	2-2	A	METELEKIA	4	2 A	X	F	6	3-3	3-3	AV	METELEKIA	6	3 A
	TIGEZEFEN	X	S	1	1	1	P	FILINGUE	1	3 M	X	S	1	1	1	A	MALI	1	15 J
	TABRE																		
		X	S	1	1	1	PV	FILINGUE	1	3 M									
35		X	S	1	1	1	A	MALI	1	7 M	X	S	1	1	1	PV	NIAMEY	1	15 J
		X	S	1	1	1	PV	NIGERIA	1	3 M		F	1	1	1	V	NIAMEY	1	1 A
	TIGEZEFEN		F	1	1	1	PV	FILINGUE	1	3 M									
	RAHI																		
		X	S	1	1	1	V	TAHOUA	1	40 J	X	S	1	1	1	V	NIAMEY	1	2 M
40											X	S	1	1	1	V	GAYA	1	5 M
		X	S	1	1	1	V	FILINGUE	1	7 M	X	S	1	1	1	V	FILINGUE	1	7 M
	CHIMBARKA-	X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	15 J	X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	15 J
	WANE										X	S	1	1	1	V	NIAMEY	1	7 M
											X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	15 J
45											X	S	1	1	1	V	NIAMEY	1	6 M
		X	S	1	1	1	V	NIGERIA	1	4 M	X	S	1	1	1	V	NIAMEY	1	5 M
		X	S	1	1	1	PV	HAUTE-VOLTA	1	3 M									
	TANCHILEY	X	F	8	4-4	4-3-1	V	NIAMEY	8	7 M									
			F	1	1	1	PV	NIGERIA	1	4 M	X	F	6	4-2	3-3	PV	NIAMEY	6	1 A
50		X	F	7	4-3	5-2	V	NIAMEY	7	10 M									

Moyennes

	1973	1984
Nb total d'exodants	2	1,68
Hommes	1,44	1,46
Femmes	0,56	0,22
Jeunes	0,96	0,68
Adultes	1,02	1
Vieux	0,02	0
Nb de retours	1,9	1,46
Temps après	6,76M	7,5M

Pourcentages

	1973			1984		
(1)	44	38,2	S	46	40	S
(2)	24	61,8	F	24	60	F

(3)	1973	1984
P	50	51,4
A	11,8	5,7
V	73,5	80

(1) = Migrations du chef de famille*

(2) = Migrations de membres de la famille

(3) Moyens de transport : P : à pied

A : sur un animal

V : dans un véhicule.

(Le total des pourcentages excède 100 % car plusieurs moyens de transport sont parfois utilisés).

Plus encore, de véritables filières apparaissent ces années-là dans les déplacements des cultivateurs (J. Gallais (32), 1984), (carte N° 11, p. 176). D'une saison sèche sur l'autre, une destination sur trois reste la même. Cette pesanteur des habitudes s'observe plus pour les groupes que pour les individus, plus souples dans leurs migrations. Le Nigeria, le Burkina-Faso, le Mali et Niamey bien sûr attirent des exodants* réguliers du Nord de l'arrondissement de Filingué. Mis en parallèle avec ceux choisis par des cultivateurs d'autres régions, ces itinéraires font apparaître de véritables filiations géographiques : les "sédentaires" du Sud Kourfey se rendent ainsi plus volontiers dans des pays comme la Lybie et la Côte d'Ivoire (G. Numa (9), 1983, pp. 154-155).

"Les habitants des villages* sinistrés du Nord de Filingué, où la récolte a été nulle en 1973, se dirigent [aussi] vers la région de Dogondoutchi "où il y a toujours du mil*", d'où sont venus, il y a une ou plusieurs générations, leurs ascendants et où ils savent trouver l'accueil familier de villages connus" (Y. Poncet (10), 1974, p. 19).

Ces filières s'observent aussi en fonction des villages d'origine : les cultivateurs d'Abala, de Takawat, de Tabotakitt et dans une moindre mesure de Chimbarkawane, se rendent par exemple souvent à Niamey. Sur place, le chef* de famille cherche un travail rémunéré par l'intermédiaire de connaissances : travaux de construction ou transports de marchandises dans la plupart des cas. Les femmes font le commerce de la boule (1) et des galettes de mil, tandis que les enfants mendient souvent dans la rue. La ville joue ce même rôle de miroir aux alouettes pour d'autres grands centres comme Dosso, Tahoua, Baleyara, Torodi ou Gaya où les exodants* retrouvent souvent de la famille.

En saison sèche, les habitants des trois Tigezefen (carte N° 3, p. 30 et 1ère partie, chapitre II) préfèrent gagner l'Azawak et le Mali. Dans ce cas précis, la plupart sillonnent la brousse sur des asins en quête de fonio* (2) (photo N° 14, p.120). Les autres s'arrêtent

(1) Bouillie de mil.

(2) On l'appelle souvent "le mil de la brousse".

plutôt dans les limites de l'arrondissement, à Abala ou à Filingué, où ils espèrent avoir plus de chance de bénéficier de l'aide alimentaire (chapitre I.B.). La pauvreté est d'ailleurs telle dans ces villages* situés sur la limite Nord des cultures que les migrations de saison sèche sont plus systématiques qu'ailleurs.

L'évolution est sensible entre 1973 et 1984. Certaines destinations disparaissent ou se font plus rares comme le Mali, pour des raisons politiques. D'autres se développent comme le Burkina-Faso où l'on a découvert des sites aurifères : la rumeur aidant, une mini ruée vers l'or s'organise. Le secteur minier d'Agadez-Bilma attire également un nombre croissant de cultivateurs : tel jeune homme part exercer son métier de saison sèche (barbier) à Agadez jusqu'en 1983. Depuis lors, il suit les mouvements des travailleurs dans la région et s'installe sur le site même des mines.

C'est incontestablement Niamey qui connaît le plus fort développement dans l'attraction des populations (1) : la "fermeture" des frontières nationales a peut-être rebuté un certain nombre d'exodants*. Mais c'est surtout la mise en service ces dernières années d'une route goudronnée jusqu'à Filingué et d'une piste en latérite jusqu'à Abala qui ont permis une plus grande mobilité.

Les moyens de transport utilisés évoluent peu pourtant. 50 % (2) des migrants se déplacent à pied et ils sont entre 75 et 80 % (2) à utiliser un véhicule : taxi de brousse ou voiture de passage. Seuls les animaux, touchés par les sécheresses* récentes (2ème partie, chapitre III), servent de moins en moins dans les migrations : 5,7 % en 1984 contre 11,8 % en 1973. Les habitants des villages* situés au Sud utilisent directement un véhicule tandis que ceux des 3 Tigezefen, de Kourfa et de Jakasa se rendent d'abord à pied à Abala, le terminus des taxis de brousse. Les cultivateurs de Chimbarkawane profitent enfin souvent des véhicules qui quittent le ranch d'Ekrafane pour le Sud (carte N° 10, p. 173).

---

(1) Citée 19 fois en 1984 (carte N° 11).

(2) Le total des pourcentages excède 100 % car plusieurs moyens de transports sont parfois utilisés.

Le nombre et la nature des exodants* tendent aussi à se modifier. Retenus depuis peu par les cultures de contre-saison* (3ème partie, chapitre II), les cultivateurs sont moins nombreux à "quitter" (1) en 1984 (2) (1,68 en moyenne par famille) qu'en 1973 (2). Les femmes, responsables des jardins, sont les plus touchées par ce mouvement de baisse (0,22 par famille en 1984 contre 0,56 en 1973). Pour le reste, la composition des groupes reste stable avec en moyenne 1 adulte et entre 0,7 et 0,9 jeunes.

Si le nombre de migrants est en légère baisse, le phénomène n'est pas sans conséquences pour les villages* de départ.

b) - Les conséquences socio-économiques

Les migrations de saison sèche se traduisent d'abord par une désertion des villages pendant 6 à 7 mois : d'octobre-novembre à avril-mai (3). Ces absences tendent d'ailleurs à s'allonger : elles sont passées d'une moyenne de 6,76 mois en 1973 à 7,5 mois en 1984 (tableau N° 26, p. 168). Seuls restent souvent au village les vieillards, les femmes et les enfants*. Les départs de moins longue durée (15 jours à 3 semaines) correspondent plus à des déplacements "professionnels". Le cultivateur part alors au Nigeria ou en Côte d'Ivoire à titre d'intermédiaire-courtier pour revendre du bétail confié par d'autres sédentaires ou des pasteurs (photo N°24, p.194). L'individu voyage seul et ne reste jamais sur place.

Ce n'est pas le cas d'autres exodants, le plus souvent isolés. Certains migrent définitivement et abandonnent leur village* pour des asiles précaires (photo N° 23, p. 181). Pour deux personnes parties en moyenne en 1973, 1,9 sont rentrées tandis que 1,46 sont revenues en 1984 pour 1,68 départs par famille. Notre enquête ne tient pourtant pas compte des familles entières ayant désertées le village, c'est pourquoi le témoignage des chefs (4) est précieux : eux-mêmes

---

(1) Migrer.

(2) 1984 reste quand même dans les esprits comme l'année "prends tes affaires et va-t-en" (tableau N° 14, p. 111).

(3) Beaucoup ne reviennent qu'aux premières pluies.

(4) Témoignages des 10 chefs de village interrogés.

Photo N° 23 : Une case abandonnée dans le village* de Tigezefen Issa. La misère est telle dans ces villages jalonnant la limite Nord des cultures (carte N° 3, p. 30), que certaines familles ont opté pour la migration définitive vers des contrées plus favorables (?)

n'abandonnent qu'exceptionnellement le village*. Signalons toutefois le cas du chef de Tigezefen Issa, parti vivre à Niamey. Son fils est depuis investi de ses fonctions. C'est précisément pour les 3 Tigezefen (carte N° 3, p. 30) que l'on rencontre le plus grand nombre de départs et la plus petite proportion de retours. Jusqu'à un quart de la population villageoise n'est jamais revenue.

"Les mouvements non durables ont été des déplacements en bloc des populations villageoises restées groupées vers des lieux d'accueil reconnus [...]. Dans ce cas, le retour est généralisé. [...]. Au contraire, les déplacements individuels d'isolés se sont traduits assez souvent par des installations définitives mais surtout ne suivent pas les filières de solidarité traditionnelle éprouvée" (D. Retaille (45), 1986, p. 37).

Fait paradoxal, ces villages situés au Sud immédiat de la limite des cultures ont eux-mêmes parfois servis de points de chute aux exodants* des zones les plus septentrionales (1). Outre de nombreux éleveurs (3ème partie, chapitre I.A.), Abala a par exemple accueilli quelques familles hausa de Tigezefen, Tabotakitt et Chimbarkawane en 1973 et 1984. Le village de Kourfa héberge également des cultivateurs de Tigezefen Tabré depuis 3 ans.

Plus que ces arrivées limitées, ce sont bien sûr les départs de saison sèche qui ont les conséquences socio-économiques les plus marquantes. L'argent rapporté permet aux jeunes hommes de gagner le statut d'adultes responsables. Le numéraire est également reconverti en grains, cadeaux ou objets manufacturés (E. Guillas (39), 1984, pp. 51-64). L'apport financier reste faible pourtant . Ces migrations de saison sèche agissent surtout comme une soupape de sûreté. Elles permettent de vider momentanément les villages de leur trop-plein démographique (1ère partie, chapitre III).

Certains se plaignent malgré tout de bouleversements sociaux au retour des exodants : la remise en question de l'autorité parentale et une émancipation féminine sont par exemple à l'origine d'une diffi-

(1) Témoignagnes des 10 chefs de village de l'enquête.

cile réadaptation aux structures traditionnelles du village*. Peu habitués aux climats soudanais, les individus contractent aussi parfois diverses maladies (1).

Chez les cultivateurs comme chez les éleveurs, la mobilité reste pourtant l'arme traditionnelle (1ère partie) la mieux adaptée pour répondre à la crise. Devant la durée et la gravité du phénomène, d'autres solutions ont été élaborées de l'extérieur. Apparues depuis une quinzaine d'années, elles font désormais partie de la vie quotidienne des hommes du Sahel.

B - LES REMEDES APPORTES DE L'EXTERIEUR

1. Le rôle de l'Etat dans l'aide aux sinistrés

a) - Les déplacements de population

L'ampleur de la catastrophe après deux décennies de sécheresse* (2ème partie) a très tôt poussé les autorités à réagir. En 1984-1985, des mesures ont été prises pour inciter les habitants du Kourfey à venir s'installer définitivement dans la région de Say, dans le Sud du département de Niamey (carte N° 1, introduction). Beaucoup se faisaient alors les avocats de déplacements massifs de populations vers les zones méridionales, moins sinistrées (R. Hagen, J. Brown, F. Sowers (8), 1985, pp. 189-204). Il est vrai que les conditions d'un établissement humain permanent sont devenues de plus en plus aléatoires au Nord de Filingué.

Cette tentative a pourtant reçu un accueil mitigé auprès des populations locales. Seules quelques dizaines de familles ont pris le chemin de l'arrondissement de Say en 1984-1985 et la plupart sont revenues depuis.

---

(1) Témoignages des 10 chefs de village de l'enquête.

Les capacités d'accueil sur place peuvent bien sûr être mises en avant : dans ces milieux particulièrement favorisés pour l'agriculture et déjà très peuplés (1), la concurrence foncière est féroce. Mais les difficultés rencontrées tiennent surtout à l'enracinement des individus dans leur terroir d'origine.

Il est certes délicat de parler d'attachement à la terre des ancêtres alors que le plus vieux village* de la zone, Filingué, a vu le jour en 1901 (1ère partie, chapitres I et II). Mais les paysans du Nord Kourfey sont aujourd'hui dans un espace qu'ils dominent, avec son réseau de villages, de pistes et de marchés, où l'on rencontre des gens que l'on connaît. Les familles connaissent leur région et savent en gérer les paramètres, positifs ou négatifs. Mieux encore, alors que la qualité des sols et la pluviométrie diffèrent, les techniques agricoles et les espèces cultivées évoluent d'une zone à l'autre. Sans comparer ce qui ne peut l'être, les Français que nous sommes imaginent sans peine les difficultés que rencontreraient des cultivateurs provençaux pour s'installer en Alsace par exemple...

Cet enracinement des populations, certains ont pu l'interpréter comme un "retrait vers l'altérité" (D. Retaille (43), 1984, pp. 35-50). C'est pourquoi, d'autres solutions ont été envisagées comme l'aide directe aux sinistrés.

b) - L'organisation régionale de l'aide

Les distributions de vivres étaient quasi inexistantes dans le Nord Kourfey (carte N° 1, introduction) au début des années 70. Elles sont, depuis 1973, devenues régulières voire systématiques. Dans un contexte de déficit céréalier très marqué (2ème partie, chapitre III), cette manne permet aux éleveurs comme aux cultivateurs de retrouver un peu de leur dignité (A. Beauvilain (2), 1977, pp. 217-218).

Assurée le plus souvent par l'aide internationale (2), elle est ensuite redistribuée par l'Etat nigérien, sous le commandement

---

(1) L'environnement ethnique est aussi différent : dans ces régions méridionales, les Hausa se heurtent parfois aux Djerma.

(2) Les principaux donateurs sont les Etats-Unis, le Canada et la C.E.E.

d'un Major général des F.A.N. (1). Le stockage et l'acheminement des denrées vers les principaux centres de distribution sont assurés par l'O.P.V.N. (2). Ces points stratégiques sont au nombre de trois dans le Nord Kourfey : Abala, Sanam et Abré (40 km à l'Est d'Abala). Les deux derniers ont été créés il y a peu pour éviter l'engorgement d'Abala. Toute distribution est supervisée par un officier venu de Niamey et par la gendarmerie locale. Elle est également sanctionnée par un procès-verbal dont l'organisme donateur reçoit une copie. Le chef de poste enfin, fait un rapport après chaque campagne.

Le quota mensuel par personne est en général fixé autour de 12 kg par mois et par personne. En fait, les distributions peuvent être trimestrielles, voire s'espacer davantage en fonction des stocks disponibles. Un système de répartition par village* et par tribu a été substitué à ces donations individuelles. Accompagnés de quelques sages et du sarkin samari (3), les chefs se rendent dans les centres de distribution pour prendre possession de la part de leurs administrés.

Il s'agit le plus souvent de sorgho*, de maïs, de blé ou de lait en poudre. Ce dernier est dans la plupart des cas destiné aux éleveurs, mais il n'est disponible qu'en très petites quantités. Le mil* est aussi très rare dans les distributions. A quelques semaines de l'hivernage, il arrive par contre qu'il soit donné aux cultivateurs pour fournir des semences.

"Abala ne fonctionne pas comme un centre d'accueil : pas de "camp de réfugiés", ni d'infrastructure médicale ou autre, exceptionnelle. Les nomades sont d'ailleurs établis de façon dispersée dans un rayon de plusieurs kilomètres autour de la ville, sur des puits peu profonds" (Y. Poncet (10), 1974, p. 22). Malgré l'afflux de réfugiés, cette situation n'a guère évolué depuis 1973.

---

(1) F.A.N. : Forces Armées Nigériennes.

(2) O.P.V.N. : Office des Produits Vivriers du Niger (créé en 1974).
Outre la distribution de l'aide, l'O.P.V.N. est aussi censé s'assurer de la stabilité des prix en période de forte demande.

(3) Responsable de la SAMARIA, l'association des jeunes (3ème partie, chapitre II).

Tableau N° 28 : L'aide alimentaire reçue par les éleveurs et les cultivateurs en 1973 et 1984 (en kg, généralement de sorgho*). (Echantillon de 50 familles de cultivateurs et 40 familles de pasteurs).

CULTIVATEURS

	1973	1984		1973	1984
	100	100		50	25
	100	50		50	25
TAKAWAT	100	50	TIGEZEFEN	50	50
	250	275	ISSA	50	20
	-	-		50	75
	500	25		-	-
	-	-		15	-
ABALA	300	400	TIGEZEFEN	25	150
	400	500	TABRE	100	210
	400	300		150	300
	-	-		250	250
	-	-		50	100
JAKASA	100	100	TIGEZEFEN	500	500
	200	300	RAHI	100	350
	-	300		200	200
	-	150		250	1000
	-	150		500	350
KOURFA	-	-	CHIMBAR-	500	400
	500	500	KAWANE	10	600
	300	200		500	120
	-	250		200	200
	-	200		15	200
TABOTAKIT	300	100	TANCHILEY	450	250
	300	400		200	300
	50	100		200	250
Moyennes en kg				167,5	208
Nombre de familles ayant bénéficié de l'aide alimentaire				39	43
				78%	86%

PASTEURS

	1973	1984		1973	1984
1	50	-		500	500
	-	-		-	200
	-	-		-	100
	-	-		-	50
5	-	-	25	-	-
	-	-		-	-
	-	-		-	-
	50	-		-	-
	50	50		-	-
10	-	100	30	-	2
	-	100		100	-
	-	-		300	150
	-	-		-	24
	-	200		-	-
15	-	-	35	-	-
	-	-		-	14
	-	150		-	-
	50	50		250	-
	150	150		-	-
20	175	150	40	-	-
				41,875	49,75
				20	16
				50%	40%

- Les noms de village* sont figurés à gauche des tableaux pour les cultivateurs.
- On a mentionné les quantités directement en kg après conversion des chiffres obtenus en sacs*, calebasses* ou mesures*.
- Ces chiffres doivent être regardés avec prudence en raison de sous-déclarations possibles.

Le nombre de personnes touchées par l'aide alimentaire et les quantités de denrées ventilées restent eux-mêmes modestes, malgré une croissance régulière (tableau N° 28, p. 186). Les cultivateurs semblent en bénéficier davantage que les éleveurs : 78 % des familles ont reçu en moyenne 167,5 kg en 1973 et 86 %, 208 kg en 1984. 50 % des éleveurs du panel n'ont touché, eux, que 41,875 kg en 1973 et ils n'ont été que 40 % à recevoir moins de 50 kg en 1984. Il est vrai que les pasteurs sont plus volontiers en brousse et que les tribus sont très dispersées (2ème partie, chapitre I.B.) : l'aide alimentaire ne peut donc être redistribuée dans de bonnes conditions. Par ailleurs, les éleveurs hésitent à faire de longs déplacements pour des quantités de céréales parfois négligeables : il arrive en effet qu'on se limite à quelques mesures* de sorgho*. En 1973 et en 1984, un certain nombre de familles se trouvent également dans des régions très éloignées de celles où elles sont recensées. Beaucoup sont même à l'étranger et n'ont donc pas accès aux vivres auxquelles elles ont droit (1) (3ème partie, chapitre I.A.).

Pour ceux qui sont restés sur place, les quantités obtenues n'excèdent que rarement 500 kg et ne permettent pas de combler le déficit alimentaire (2ème partie, chapitre III). Si l'on note une légère augmentation entre 1973 et 1984, la moyenne reste très faible en fin de période (tableau N° 28).

Devant ce déséquilibre ethnique dans l'aide alimentaire, le gouvernement a tenté dès 1983 une opération originale pour venir au secours des éleveurs. Un programme de reconstitution du cheptel a ainsi été mis en place au niveau national. L'opération portait sur des petits animaux, chèvres ou brebis, achetés par l'Etat pour être revendus à bas prix aux particuliers. Le remboursement pouvait lui-même s'effectuer en plusieurs années. Mais les résultats furent décevants. Chaque famille d'éleveurs n'avait le droit qu'à cinq femelles et un mâle et pour tout le secteur du Nord Kourfey, il n'y eut que 165 bénéficiaires ! Seuls les premiers arrivés furent servis et de

---

(1) Les quelques cultivateurs n'ayant rien reçu ont également migré ces années-là.

nombreuses bêtes périrent avant d'être données. Mais il y eut surtout une intense spéculation sur les animaux disponibles. Achetés aux tarifs préférentiels par quelques individus fortunés, ils étaient ensuite revendus à prix d'or.

Si l'aide directe aux sinistrés est indispensable (1) et permet souvent d'éviter des catastrophes, elle demeure malgré tout insuffisante. Aussi, des projets de développement intégrés ont-ils vu le jour ces dernières années pour "soigner le mal à la racine".

2. Les projets de développement dans le Nord Kourfey

(Projets de développement de terroirs de l'arrondissement de Filingué (50), 1987, pp. 49-58).

a) - Les projets à grande échelle

Le projet de développement rural Tapis Vert est sans nul doute l'un des plus importants et des plus efficaces de la région. Etabli à Chikal (15 km au Sud-Est de Filingué, carte N° 3, p. 30) depuis 10 ans, il est associé à l'USAID* et à l'INRAN*. Le Conseil Oecuménique des Eglises (COE) finance aussi une partie du projet depuis 1986. En étroite collaboration avec les populations locales, ses membres mènent des recherches appliquées pour trouver des solutions pratiques au développement des cultures* pluviales et de l'irrigation. Quelques essais de reboisement ont également été entrepris.

Dans la catégorie des opérations à grande envergure, il faut aussi signaler le Projet Productivité Niamey ou P.P.N.. Financé pour l'essentiel par les Etats-Unis, son objectif principal est la création de Centres Villageois de Formation (C.V.F.). Mais le projet semble être une "trop grosse machine" et en est resté au stade d'étude pour le Nord de l'arrondissement de Filingué (carte N° 1, introduction). Egalement de grande dimension, le projet Sud Tamesna a évité en partie

(1) Les cultivateurs et les éleveurs ne peuvent vraiment réagir à la crise qui touche leur région que le ventre plein (M. Bonfils (21), 1987).

ces écueils. Il couvre une grande partie du département de Tahoua mais s'étend aussi sur le Nord Filingué et en particulier sur le ranch d'Ekrafane (carte N° 7, p. 94) puisqu'il s'agit d'une opération de santé animale.

D'autres projets sont en voie de réalisation ou en cours de négociation comme le Projet Agro-sylvo-pastoral de la GTZ*. Son rayon d'action s'étend sur le Nord du département de Niamey (carte N° 1, introduction). L'approche retenue est celle de concepts intégrés socialement et économiquement. La réalisation passera d'abord par des zones pilotes dans lesquelles l'auto-assistance sera encouragée. En association avec les Services de la Sous-Préfecture de Filingué, le projet prévoit aussi de rendre disponibles les intrants et de promouvoir de nouvelles techniques d'exploitation. Des chercheurs sont déjà sur le terrain et ont mené notamment une étude de préfactibilité pour l'aménagement de la piste Talcho-Abala (carte N° 3, p. 30).

Signalons enfin le projet Ancrage Vert de Sanam, à l'Est d'Abala, qui n'a pas encore trouvé de sources de financement. Les principaux choix portent sur l'intensification des cultures irriguées, la relance de la production animale et la protection de l'environnement.

b) - Les micro-réalisations

Devant les difficultés rencontrées parfois par les gros projets, beaucoup se sont tournés ces dernières années vers de petites opérations et ont opté pour une approche plutôt sectorielle que globale.

Toujours à Sanam, la B.I.D. (Banque Islamique de Développement) a entrepris la construction de forages agricoles. En matière hydraulique également, le programme saoudien creuse 103 puits dans l'arrondissement depuis mai 1985. Exécutés par la GTZ ou l'OFEDES*, beaucoup se situent dans le Nord.

Dans un autre domaine, le FED* finance depuis 1986 un projet de cultures* de contre-saison à Filingué même (chapitre II). Care International exécute depuis la même année un programme de récupération

nutritionnelle. Outre Sanam, la localité d'Abala en est un des principaux bénéficiaires. Enfin, sous l'égide du Projet Tapis Vert, une pompe éolienne était en construction à Kourfa (carte N° 3, p. 30) en décembre 1987.

On ne saurait être complet sans mentionner d'autres micro-réalisations encore à l'étude. On envisage ainsi d'approfondir la mare de Filingué à des fins d'irrigation. Il existe aussi un projet de relance de la production des petits ruminants pour 5 villages* du Nord de Filingué.

c) - Le bilan provisoire

Il ne nous appartient pas ici de juger du bien-fondé et des résultats de tel ou tel projet. Un certain nombre d'observations s'imposent néanmoins à leur sujet : elles concernent leur répartition géographique. Concentrées au Sud, ces opérations ignorent pour ainsi dire le domaine pastoral. En ce sens, les éleveurs font figure de laissés pour compte dans l'assistance au développement, même si le Projet Agro-Sylvo-Pastoral leur est en partie destiné.

Les villages situés au Sud immédiat de la limite Nord des cultures sont eux-mêmes le plus souvent oubliés, un peu comme s'ils appartenaient à une zone condamnée à terme.

Outre ce déséquilibre géographique, on peut également déplorer un manque de coordination et de concertation entre les divers organismes de développement. Cette appréciation n'engage que nous, mais il semble que la conjugaison des efforts permettrait une approche plus globale et en un sens plus efficace. Malgré tout, beaucoup de projets ont obtenu, chacun dans leur domaine, des résultats très encourageants.

Conclusion du chapitre I

Selon les options retenues dans leurs déplacements, les pasteurs du Nord de l'arrondissement de Filingué ont connu des fortunes diverses pendant les sécheresses* de 1973 et 1984. Ceux qui sont partis très tôt chaque saison vers les pays côtiers comme le Nigeria, le Bénin ou la Côte d'Ivoire (carte N° 11, p. 176) ont bénéficié d'une très bonne solidarité dans les villages* où ils sont passés. Leurs pertes en bétail ont été réduites. D'autres ont joué à fond la carte de l'aide internationale et se sont installés à Abala ou à Filingué (carte N° 3, p. 30). Ceux-là ont souvent perdu une grande partie de leurs troupeaux mais leur cohésion familiale leur a permis de se refaire ensuite. D'autres enfin sont partis très tard, parfois en fin de saison froide. Arrivés dans les villages à un moment où tout commençait à manquer et parvenus au Nigeria alors que les meilleures places étaient prises, leur ruine a été totale dans la plupart des cas.

Les cultivateurs de la région ont, eux aussi, cherché à gagner d'autres contrées en 1973 et 1984. La plupart des déplacements ont été familiaux et groupés et se sont effectués vers des lieux d'accueil reconnus, à Niamey, dans l'Arewa (carte N° 11, p. 176), ou au Nigeria. Les retours ont alors été généralisés à l'hivernage suivant. Au contraire, les déplacements d'individus isolés se sont traduits assez souvent par des installations définitives, mais surtout ne suivent pas les filières de solidarité éprouvées (D. Retaille (45), 1986). Depuis peu, certains se rendent aussi régulièrement sur les sites aurifères découverts au Burkina-Faso.

Si ces migrations agissent comme une soupape de sûreté en saison sèche, elles ne permettent pas d'assurer l'autosuffisance des populations le reste de l'année. L'aide alimentaire n'y parvient pas non plus avec 200 kg en moyenne par famille de cultivateurs et par an, et à peine 50 kg par famille d'éleveurs. Par ailleurs, les opérations de reconstitution de cheptel n'ont touché qu'une minorité de privilégiés (165 familles pour tout le Kourfey). Enfin, si les projets de développement sont légion dans la zone d'enquête, très peu s'intéressent à la partie la plus septentrionale.

CHAPITRE II :

S'ORIENTER VERS UNE NOUVELLE SAHELITE

Les paysans et les pasteurs du Nord Kourfey ont aujourd'hui à faire face à une crise sans précédent par son ampleur et surtout par sa durée. Dans ce contexte, les individus doivent impérativement s'orienter vers une nouvelle sahélité (1). Les solutions traditionnelles (migrations temporaires, vente du petit bétail chez les paysans, aide alimentaire, projets de développement) ne suffisent pas le plus souvent ou ne peuvent plus être utilisées.

L'adaptabilité sahélienne n'est plus à prouver et il semble que la meilleure approche réside dans une autogestion de l'espace géographique et socio-économique. Cela passe d'abord par une diversification et une multiplication des sources de revenus. Le commerce, l'artisanat ou le métier d'intermédiaire dans la vente d'animaux sont déjà choisis par beaucoup. L'agriculture de contre-saison* présente également de nombreux avantages et n'est pour ainsi dire pas tributaire des aléas climatiques. Faute d'animaux, les éleveurs peuvent aussi se tourner vers les cultures* pluviales.

Mais le souci majeur doit rester la régénération du couvert végétal. Diverses mesures ont déjà été prises qui resteront lettre morte sans la participation effective des populations. Au niveau local, les coopératives, l'Association des Femmes du Niger (A.F.N.) et celle de la Jeunesse (SAMARIA) ont un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre la désertification*.

---

(1) Cette expression n'est pas employée ici dans le sens où l'entend D. Retaille (43) (1984, pp. 35-40), c'est-à-dire pour désigner une évolution des modes d'occupation de l'espace. La nouvelle sahélité fait plutôt référence dans ce cas à une gestion de l'espace géographique et socio-économique différente.

A - LA RECHERCHE D'AUTRES SOURCES DE REVENUS

1. Le cas des paysans

a) - Les doubles emplois

L'ouverture de l'économie traditionnelle et un déficit céréalier chronique depuis une quinzaine d'années (2ème partie, chapitre III) ont créé de nombreux besoins. Le plus souvent, les revenus des migrations de travail en saison sèche ne suffisent pas à les combler (chapitre I). Aussi bon nombre de cultivateurs sédentaires ont cherché d'autres emplois susceptibles de leur fournir du numéraire. Sans que soit abandonnée pour autant l'agriculture traditionnelle pendant l'hivernage, certaines activités secondaires ont été créées ou remises au goût du jour (tableau N° 29).

Tableau N° 29 : Les activités secondaires des cultivateurs (Echantillon de 50 familles).

	Nb/famille			
	Courtiers	Commerçants	Artisans	Autres
TAKAWAT	1	-	1	Marabout
	-	-	-	
	-	1	-	
	-	-	-	
	-	1	-	
ABALA	-	2	-	Tailleur
	-	-	1	
	-	1	-	
	-	-	-	
	-	1	-	
JAKASA	-	-	-	
	-	1	-	
	-	-	-	
	1	-	-	
	-	-	-	
KOURFA	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
TABOTAKIT	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
TIGEZEFEN ISSA	1	-	-	
	2	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
	1	-	-	
TIGEZEFEN TABRE	-	-	-	
	-	-	-	Puisatier
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
TIGEZEFEN RAHI	-	-	-	
	-	-	-	
	2	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	Bâtisseur
CHIMBARKAWANE	1	-	-	
	-	1	-	
	-	-	-	
	-	1	-	
	-	-	-	
TANCHILEY	-	2	-	
	-	1	-	
	-	2	-	
	-	-	-	
	-	-	-	
TOTAUX				
Nombre total d'individus ayant un double emploi	9	14	1	4	28
Nombre de familles ayant des revenus annexes	7	11	1	4	22 (44%)

La plus courante d'entre elles est le petit commerce. Pour les 50 familles du panel, on a ainsi recensé 14 individus se livrant au négoce et plus d'une concession sur cinq en tire des revenus. C'est bien sûr dans les villages*-marchés de l'enquête que l'on en rencontre le plus grand nombre : 4 à Abala, 2 à Chimbarkawane et 5 à Tanchiley (carte N° 3, p. 30). Proches du marché de Filingué, deux habitants de Takawat sont également commerçants. Outre ce tailleur d'Abala qui revend les produits de son travail, la plupart négocient des céréales ou les fruits de la cueillette traditionnelle (2ème partie, chapitre II). Si cette dernière est pratiquée par tous depuis longtemps, elle s'est organisée ces dernières années pour devenir une activité lucrative à part entière. Le seul artisan de l'enquête, fabricant de sandales en cuir à ses heures perdues, exerce également son commerce au marché d'Abala.

Créé en 1955 en zone pastorale, ce dernier est, avec Ayorou, l'un des plus importants marchés à bétail dans l'Ouest du Niger. Son existence est à l'origine de divers petits métiers dont le plus important est sans nul doute celui d'intermédiaire dans la vente d'animaux (photo N° 24).

Photo N° 24 : Courtiers ou "intermédiaires" hausa dans la vente de bétail au marché d'Abala. Par méconnaissance des lois du négoce mais aussi par tradition, les éleveurs confient souvent leurs bêtes à des sédentaires pour qu'ils les vendent et en tirent le meilleur profit. Le revendeur prend alors une part du bénéfice dans la transaction.

Considérant le commerce avec hauteur mais surtout dans la crainte d'être lésés, les éleveurs se déchargent souvent de cette responsabilité. C'est ainsi que 9 individus du panel se transforment en courtiers les jours de marché (tableau N° 29, p. 193). Certains jours, les gains peuvent s'élever à 5 à 10 000 F. CFA (100 à 200 FF) pour ces sédentaires. Certains n'hésitent même pas à se rendre à Niamey, voire au Nigeria ou en Côte d'Ivoire pour effectuer les transactions à la place de leurs clients. Le pourcentage perçu est alors plus élevé.

Quelques cultivateurs exercent aussi d'autres métiers, le plus souvent appris à l'occasion d'une migration de saison sèche. Ainsi ce chef* de famille de Tigezefen Tabré a été engagé il y a un an pour construire le nouveau puits du village* (tableau N° 29, p.193). Avec un salaire de 28 000 F. CFA (560 FF) par mois, il fait figure de nanti. Ce paysan de Tigezefen Rahi s'est quant à lui trouvé la spécialité de bâtisseur de case. A raison de 50 000 F. CFA par case (1 000 FF !), il est devenu en 3 ans le plus riche de son village.

Au total, ce sont 44 % des familles du panel qui sont concernées par ces activités secondaires. A celles citées précédemment, il faut ajouter le salariat agricole. Les récoltes ont souvent été nulles depuis 1973 dans les villages du Nord (2ème partie, chapitre III). Aussi nombreux sont ceux qui se sont fait engager par d'autres paysans (1) pour les aider dans les travaux champêtres. Mais la plupart restent mal payés : entre 500 et 750 F. CFA par jour (10-15 FF.). Pour des salaires encore plus bas, certains sont pourtant allés jusqu'à cultiver les champs des éleveurs (chapitre II.A.2.). 20 % des pasteurs du panel (2) avouent ainsi avoir payé des sédentaires à cette fin.

Quelques privilégiés profitent enfin des rares possibilités de formation professionnelle qui s'offrent à eux dans l'arrondissement. La plus classique est bien sûr la voie scolaire avec une école primaire dans la plupart des villages et 2 C.E.G. (3) à Filingué. Mais le

---

(1) Le plus souvent d'Abala ou de Filingué.

(2) Echantillon de 40 familles de pasteurs.

(3) C.E.G. : Collège d'Enseignement Général.

nombre d'élus reste infime. Qui plus est, la grande majorité des élèves perçoivent l'enseignement comme un moyen d'affranchissement du monde rural et non de meilleure adaptation à celui-ci. Il en va de même pour les individus engagés par les projets de développement régionaux (chapitre I.B.) ou stagiaires dans les Services de la Sous-Préfecture de Filingué. C'est surtout le statut de petit fonctionnaire qui est recherché. La plupart sont pourtant sur le terrain, chargés par exemple d'encadrer d'autres paysans dans la mise en place des cultures alternatives.

b) - Les cultures alternatives

Dans le but de maintenir les villageois sur place en saison sèche (chapitre I), de faire face au déficit céréalier (2ème partie, chapitre III) et de rééquilibrer le régime alimentaire des familles, le gouvernement nigérien a en effet lancé un programme de diffusion des cultures* de contre-saison depuis 1984. En raison de l'opposition des populations (1), les cultures contre-aléatoire d'hivernage sont, quant à elles, inexistantes pour l'instant.

Dans la zone d'enquête (carte N° 3, p. 30), 12 villages* ont aujourd'hui leur jardin de contre-saison : Filingué, Tounfalis, Bakin Toulou, Dinkilmi, Tidiba, Tanchiley, Wella, N'Goubara, Abala, Chimbarkawane, Kourfa et Tigezefen Rahi (photo N° 25, p. 159). Des tentatives ont également été effectuées à Jakasa, Tabotakit ou encore Tigezefen Issa en 1987, mais toutes ont été infructueuses.

Il est vrai que les cultures de contre-saison réclament des quantités d'eau importantes et régulières. Seule la présence de forages, de mares ou de puits à faible profondeur permet vraiment d'envisager ce type d'agriculture (2) (1ère partie, chapitre III). Quand les conditions sont déjà difficiles pour obtenir l'eau nécessaire aux

(1) Arroser les cultures traditionnelles ou au moins les irriguer représente pour les paysans un acte contre nature puisque "Allah n'a pas voulu qu'il pleuve".

(2) Dans le cas d'un puits, on estime le seuil de profondeur maximum à 25-30 mètres. Or, la plupart sont plus profonds dans le Nord Kourfey.

Photo N° 25 : Le jardin de contre-saison* de Tigezefen Rahi.
La présence d'un forage (photo N° 10) et donc de l'eau à volonté, a permis ici un développement prometteur des cultures* de contre-saison. La petite bordure permet d'inonder les semis des légumineuses cultivées.

besoins domestiques, les résultats suivent rarement. Les cultivateurs de contre-saison, en majorité des femmes, sont alors très vite démotivés. Aussi, pour promouvoir ces cultures maraîchères, le gouvernement a favorisé les volontaires dans la distribution de l'aide alimentaire (chapitre I.B.).

Dans les villages* concernés, chaque famille dispose aujourd'hui d'une à deux parcelles de 8 m² en général (photo N° 25). Celles-ci sont regroupées à l'intérieur d'un périmètre clôturé avec des branches de tamatchi* et des tiges de mil*, ou plus rarement grillagé comme à Kourfa (1). Moyennant un peu d'engrais (2) et beaucoup d'arrosages, on peut y cultiver des salades, des choux, des carottes, des melons, des aubergines, du piment, de l'ail, des pommes de terre, du niébé, des guna*, du yakwa* (oseille) ou bien encore du voandzou.

Après trois ans, les essais sont très prometteurs dans l'ensemble. Outre le jardin de Filingué situé à côté d'une mare permanente, celui de Tigezefen Rahi a enregistré des productions très honorables. Celui de Kourfa enfin, qui bénéficiera bientôt d'une pompe éolienne (chapitre I.B.), semble appelé à un grand avenir en raison de la proximité du marché d'Abala. Les essais réalisés à ce jour au Niger montrent en effet que pour connaître un réel essor, les cultures* de contre-saison doivent bénéficier d'un nombre de consommateurs potentiels assez élevé (M. Bonfils (21), 1987). Les productions peuvent alors être écoulées et apporter des revenus substantiels au village.

La présence de nombreuses mares permanentes ou semi-permanentes (1ère partie, chapitre III) permet malgré tout d'envisager un développement limité de ce type de cultures en zone pastorale.

2. L'adaptation des pasteurs

a) - L'agriculture : complément ou reconversion ?

---

(1) Les jardins sont clôturés pour être protégés des prédateurs.

(2) 10 F. CFA (0,20 FF) les 200 grammes. Cet investissement reste élevé pour certains cultivateurs qui doutent parfois du résultat. Aussi, la plupart utilisent de l'engrais animal (chèvre).

En fait, aucun des éleveurs de la région ne s'adonne aux cultures* de contre-saison. Mais sur les 40 familles du panel, 37 pratiquent l'agriculture* pluviale soit 92,5 % (tableau N° 30, p. 200). Plus que par stratégie de groupe, la plupart y sont venus par obligation liée à la disparition des formules traditionnelles de contact et d'échange avec les paysans (D. Retaille (43), 1984) (2ème partie, chapitre I). Par ailleurs, la possibilité d'un bon hivernage permet chaque saison d'espérer produire quelque chose, tandis qu'il faut plusieurs années pour reconstituer un troupeau (2ème partie, chapitre III).

La crise des dernières années semble avoir joué un rôle majeur dans la décision des éleveurs de devenir aussi cultivateurs (tableau N° 30). Le tournant a été pris en moyenne en 1973-1974 ; beaucoup ont même attendu ces dernières années : de nombreux pasteurs du panel ne s'essayent à l'agriculture que depuis un, deux ou trois ans.

C'est pourquoi la taille et le nombre moyens de champs par famille (1,75) sont moins importants que chez les sédentaires (2,06) (2ème partie, chapitre I). Ajouté à des conditions climatiques sévères, ce manque d'expérience a le plus souvent été préjudiciable à la production. Les meilleures saisons, celle-ci atteint en moyenne 9109,5 kg pour le mil*, 1099,5 kg pour le sorgho* et 102 kg pour le niébé*. Relevés à l'échelle d'une année, ces chiffres ont probablement été surestimés par les pasteurs. Ceux-ci ont aussi souvent défriché des terres jamais exploitées et donc, a priori, plus fertiles. Malgré tout, ces résultats restent, <u>à la même échelle</u>, très inférieurs à ceux obtenus par les Hausa (2ème partie, chapitres I et III). Les éleveurs qui obtiennent des productions supérieures à 1000 bottes* reconnaissent de surcroît employer ces derniers pour cultiver. Faute de bon matériel et de savoir-faire, beaucoup d'autres n'ont jamais rien récolté (tableau N° 30) : cinq sont dans ce cas dans le panel et ont donc investi à pure perte. Leur découragement est total car ils espéraient revendre une partie de leur production pour reconstituer leur cheptel.

L'agriculture est rarement envisagée comme une reconversion. Elle permet, dans le meilleur des cas, d'apporter un complément ali-

Tableau N° 30 : L'agriculture et les revenus annexes des éleveurs

	Depuis combien d'années cultivez-vous ?	Nombre de champs	Votre meilleure production depuis en : mil* (bottes*)	sorgho* (bottes*)	niébé* (sacs*)	Revenus annexes (1)
1	3	1	0	0	X	L
	8	2	1000	10	1	-
	25	1	500	20	1	C
	25	1	40	20	2	CLVP
5	20	2	1000	45	3	VL
	17	1	500	10	2	PVL
	30	1	2500	500	1	-
	30	3	0	X	X	L
	2	2	1500	10	X	L
10	10	3	5000	2	X	L
	14	4	5000	2000	5	L
	X	X	X	X	X	L
	8	1	1000	0	0	L
	8	2	700	0	0	A
15	14	1	50	3	X	-
	1	1	0	0	X	L
	20	2	1750	50	0	L
	30	1	500	10	1	L
	5	1	500	7	2	A
20	10	1	750	0	0	L

	Depuis combien d'années cultivez-vous ?	Nombre de champs	Votre meilleure production depuis en : mil* (bottes*)	sorgho* (bottes*)	niébé* (sacs*)	Revenus annexes (1)
21	14	3	1000	60	0	L
	5	2	2000	3	X	L
	10	2	1500	500	3	L
	2	1	0	0	X	L
25	7	3	1500	12	1	-
	3	1	20	3	X	-
	X	X	X	X	X	L
	5	1	500	20	X	L
	40	2	3500	80	X	L
30	30	3	5000	1500	5	L
	2	2	2500	30	0	-
	10	2	0	0	X	-
	13	2	500	X	X	-
	3	2	60	0	X	-
35	10	2	1000	20	5	-
	10	1	500	20	X	-
	14	2	70	X	X	-
	17	1	2500	30	X	L
	20	2	500	20	X	L
40	X	X	X	X	X	L

Moyennes de ceux qui cultivent	13,4	1,75	1214,6	146,6	1,7
Soit en kg			9109,5	1099,5	102

Ont des revenus annexes (1) : 56 %

(1) Revenus annexes : C : Commerce
A : Artisanat
L : Laitages (beurre + lait)
V : Viande
P : Cuirs et peaux

[X] : ne cultive pas.

Echantillon de 40 familles de pasteurs.

En raison du contexte défavorable, nous n'avons retenu qu'un taux de battage des bottes de 50 %.

mentaire et ne constitue jamais une source de revenus monétaires pour les pasteurs interrogés. Néanmoins, elle donne parfois lieu à une occupation originale de l'espace. "L'exploitant associant l'élevage à l'agriculture pratique un mixed-farming ayant pour but de fertiliser le sol. Ceci le conduit à concevoir son champ comme un tout, sorte de vaste pièce dans laquelle il se déplace. Production et habitat en un même lieu, le champ. En cela, il se différencie des autres groupes ethniques qui pratiquent l'habitat groupé et qui n'utilisent pas le bétail" (A. Beauvilain (2), 1977, pp. 133-134).

b) - Les revenus annexes

Parce que ce type d'agriculture ne permet pas aux pasteurs de subvenir à tous leurs besoins, beaucoup se sont orientés très tôt vers d'autres sources de revenus. D'un élevage de prestige tout juste tourné vers l'autosuffisance familiale, certains ont d'abord évolué vers une exploitation commerciale. La vente du lait et du beurre par les femmes, qui gardent les bénéfices, a ainsi connu une forte croissance ces dernières années. Entre deux et trois familles sur quatre les échangent aujourd'hui contre des céréales ou contre quelques francs CFA aux cultivateurs des villages* traversés (tableau N° 30, p.200).

Le commerce de la viande, des cuirs et des peaux est beaucoup plus rare. Seuls quelques Bouzous installés près de Métélékia (carte N° 3, p. 30) se transforment en bouchers les jours de marché. Il est plus courant que les éleveurs vendent leur bétail à des professionnels. Les prix évoluent beaucoup : en 1987, le pasteur pouvait espérer obtenir 3 500 F. CFA (70 FF) d'un caprin, 9 000 F. CFA (180 FF) d'un asin, 68 000 F. CFA (1 360 FF) d'un camelin, 37 000 F. CFA (740 FF) d'un équin, 12 000 F. CFA (240 FF) d'un ovin et 50 000 F. CFA (1 000 FF) d'un bovin (1). Mais, après quinze années de crise, les stocks d'animaux sont très réduits. La plupart des éleveurs ne peuvent se permettre d'en vendre plus de 9 ou 10 par an, le plus souvent des ovins et des caprins, pour acheter du mil* (2).

---

(1) Résultats d'une petite enquête sur les marchés d'Abala et de Filingué.

(2) Echantillon de 40 familles de pasteurs.

Dans la plupart des cas, cela ne suffit encore pas. C'est pourquoi certains ont recherché d'autres petits métiers (tableau N° 30, p. 200). Quelques Touareg de l'enquête ont, par exemple, repris les outils de forgeron de leurs pères. Des Bouzou se sont aussi lancés dans la fabrication de petites cordelettes (photo N° 27, p. 203). D'autres ont choisi le commerce du bois, des fruits (2ème partie, chapitre II) ou du sucre (photo N° 26, p. 202) : acheté à Niamey, ce dernier est revendu par un membre de la famille sur les marchés locaux.

Au total, ce sont près de 3 pasteurs du panel sur 5 qui ont opté pour cette diversification des travaux. Mais, comme chez les sédentaires, cette situation reste souvent précaire. Il semble donc préférable de s'orienter vers une meilleure gestion du patrimoine écologique et socio-économique.

Photo N° 26 : Eleveurs reconvertis dans le commerce du sucre (marché de Filingué). Vendu en pain, en morceaux ou en poudre (avec parfois du thé dans les petits sachets en plastique), il permet d'améliorer l'ordinaire du reste de la famille restée en brousse avec les animaux.

Photo N° 27 : Pasteurs bouzou en train de fabriquer des cordes.
Les sacs de l'aide alimentaire sont utilisés comme matériau de base. Les cordes ainsi réalisées (coin inférieur de la photo) sont ensuite vendues au marché.

Dans les calebasses en premier plan : eau et "Fourah" (bouillie de mil*).

B - LA GESTION DU PATRIMOINE ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

1. La protection du milieu

a) - Les actions de sauvegarde

Pasteurs ou cultivateurs, la plupart des individus ont aujourd'hui pris conscience de la désertification*. Leur perception reste floue, mais une mare ou un champ encombrés par le sable sont pour eux autant de signes d'une dégradation du milieu. La protection de celui-ci passe d'abord par leur sensibilisation car la plupart n'ont pas le sens du long terme. Quelques bons hivernages suivis de récoltes honorables, comme en 1977-1978 dans la région, suffisent à retrouver les comportements habituels : coupes sauvages de la végétation, feux de brousse, surconsommation de bois... L'autosuffisance alimentaire (1) des habitants des terroirs est également importante dans leur participation à des opérations de préservation de l'environnement : on ne peut réclamer d'efforts que d'une population bien nourrie (M. Bonfils (21), 1987).

C'est à ce prix, et à ce prix seulement que peut être entreprise une régénération du couvert végétal. Diffusé dans toutes les langues l'année de la sécheresse* 1984, l'Engagement de Maradi a pour ces raisons connu des résultats mitigés. L'objectif fixé était de planter 15 hectares d'arbres dans chaque Préfecture, 10 hectares dans chaque Sous-Préfecture, 5 hectares dans les Postes Administratifs et l'équivalent d'un champ au niveau des villages*. De grandes quantités de plants ont donc été distribués, mais le contexte climatique défavorable a souvent entraîné des échecs. Mal protégés des animaux et mal arrosés (2), très peu de jeunes arbres ont survécu.

Le reboisement reste pourtant l'une des meilleures armes pour lutter contre la désertification. Il permet de réduire les effets du

---

(1) Par le biais de l'aide alimentaire notamment (chapitre I.B.).

(2) Comme pour les cultures* de contre-saison, la réussite de ce genre d'opération repose en grande partie sur la quantité d'eau disponible. Seule la présence de rares forages ou de mares (1ère partie, chapitre III) permet vraiment de l'assurer à volonté.

ruissellement ainsi que l'érosion éolienne et donc de ralentir la dégradation des sols. Certains arbres comme l'acacia* albida présentent en outre de nombreux avantages naturels : "C'est une légumineuse, dont les racines ont la propriété de fixer l'azote [... et] la perte de ses feuilles chaque année apporte au sol de la matière organique. Planté dans les champs, il ne gêne pas les cultures d'hivernage, puisqu'il a la propriété de perdre ses feuilles pendant la saison des pluies. Son feuillage enfin peut servir de fourrage d'appoint" (M. Bonfils (21), 1987, pp. 66-67).

Tous ces arguments ont poussé les habitants de Tigezefen Rahi à développer le gao* dans leur pépinière (photo N° 28, p. 205). Outre cet "arbre providentiel du Sahel", les essais portent aussi sur le tamatchi*, l'aduwa* et le magaria* qui présentent de nombreuses propriétés (figure N° 5, p. 119).

Photo N° 28 : La pépinière de Tigezefen Rahi.
Le forage (photo N° 10) a permis sa mise sur pied en 1986.

D'autres actions peuvent également être tentées à l'aval, c'est-à-dire au niveau des consommateurs de bois. Des foyers améliorés (1) Maï sauki ont par exemple été fournis à tous les cultivateurs de Kourfa (carte N° 3, p. 30). L'économie de combustible ainsi réalisée est estimée à 30 % (2), mais sa diffusion ne vient-elle pas déjà trop tard ? Qui plus est, il n'existe actuellement aucune limitation des permis de coupe sinon par les taxes perçues. Or les contrôles des quantités coupées par rapport aux quotas autorisés restent tout à fait théoriques.

Des combustibles de substitution ont aussi été étudiés au Sahel. Le gaz lui-même est à peine 12,5 % plus cher que le bois(2). Mais on se heurte ici au poids des habitudes et aux disciplines d'utilisation : la ménagère nigérienne ne sait pas cuire à feu doux.

C'est finalement toute l'exploitation des ressources qui doit être améliorée.

b) - Une exploitation plus rationnelle

La pressurisation du couvert végétal peut aussi être atténuée par une meilleure gestion des produits de la cueillette (figure N° 5, p. 119). Des procédés artisanaux de transformation et de stockage existent déjà : pilage, séchage des feuilles et des graines de fonio*, de jiga*, de karangyia*, de yakwa-suré*, d'anza* ou de caoutchi*. De l'huile peut également être réalisée avec l'aduwa*. Si elles restent balbutiantes pour l'instant (chapitre II.A.), les cultures* de contre-saison peuvent aussi être conservées une bonne partie de l'année.

Il semble malgré tout nécessaire d'intensifier l'agriculture traditionnelle (2ème partie, chapitre I) (N. Thijssen (12), 1987). La réduction des surfaces ensemencées passe peut-être par un réaménagement du système foncier. La diminution des espaces laissés entre les

---

(1) Il existe deux types de foyers améliorés : métalliques (Maï sauki) et en banco (Albarka).

(2) M. Bonfils (21), 1987, pp. 79-84.

plants et la diffusion de certaines pratiques culturales comme le billonnage ou la jachère sont toutefois du ressort des individus. L'adhésion des villageois est aussi essentielle dans les mises en défens. Plusieurs essais ont été effectués à Tabotakit et Abala mais les comportements des éleveurs et de leurs troupeaux n'ont pas suivi et les espaces protégés n'ont pas été respectés.

De gros progrès doivent, il est vrai, être accomplis dans l'exploitation pastorale. Le booming des troupeaux qui prévalait avant les sécheresses* récentes a montré ses dangers en période de crise. Des troupeaux de moyenne importance, plus mobiles et répartis entre plusieurs membres de la famille semblent plus appropriés (2ème partie, chapitre III). Dans la même optique, le gouvernement a pris l'initiative ces dernières années de réduire les stocks d'animaux dans les ranches de Toukounous et Ekrafane (Carte N° 7, p. 94).

Toutes ces opérations n'ont pourtant de sens que si elles sont relayées par une organisation locale.

2. Les structures locales de développement

a) - Le rôle des coopératives

Les coopératives régionales ont aujourd'hui surtout une vocation agricole. Depuis 1977, date des premières créations, plus de 80 ont vu le jour dans l'arrondissement de Filingué (carte N° 1, introduction). En 1987, elles rassemblent plus de 85 000 adhérents dans l'U.S.R.C. (1), mais on ne compte que 7 ou 8 000 pasteurs parmi eux. La plupart sont de surcroît semi-sédentarisés et cultivent régulièrement : c'est plutôt à ce titre qu'ils s'intéressent aux coopératives. Celles-ci leur achètent bien sûr des animaux, mais la politique des ranches dans la zone (2ème partie, chapitre I) gêne considérablement ces pratiques. Les individus attendent davantage des coopératives qu'elles jouent un rôle de régulateur dans le marché agricole.

---

(1) U.S.R.C. : Union Sous-Régionale des Coopératives.

Financées en grande partie par des projets de développement comme le Projet Productivité Niamey (P.P.N.) (chapitre I), elles ne fonctionnent pas encore sur leur fonds propre. L'U.S.R.C. veille de son côté au remboursement progressif de cet espèce de crédit. Le P.P.N. assure aussi la formation des cinq responsables du comité de gestion que compte chaque coopérative. Celle-ci regroupe en général cinq villages* ou cinq quartiers dans les plus grands centres comme Abala ou Filingué (carte N° 3, p. 30). Les villages* et les quartiers ont eux-mêmes leurs propres G.M. ou Groupements Mutualistes de 100 exploitants en moyenne. Ainsi hiérarchisés dans leur organisation, les coopératives connaissent un réel succès.

Elles achètent souvent des céréales au moment des récoltes et les stockent dans des magasins ou des boutiques. Aux périodes de soudure, les adhérents peuvent ensuite les racheter à crédit. La plupart des coopératives du Sud vont se ravitailler à Niamey (à la Copraniger ou à la Société du Riz du Niger par exemple) tandis que celles du Nord comme Abala s'approvisionnent au marché-relais de Filingué. Bon nombre d'entre elles travaillent aussi par l'intermédiaire de commerçants particuliers.

La coopérative s'occupe également de la commercialisation des surplus agricoles, quand il y en a. Les prix sont alors fixés par le Ministère du Commerce ou de l'Agriculture. L'association peut encore fournir des semences, des engrais ou des fongicides aux paysans. Elle fait aussi des crédits agricoles à ses adhérents et peut prêter des animaux à moyen terme.

Au niveau du village, elle s'assure toujours du concours de l'A.F.N. et de la SAMARIA.

b) - L'A.F.N. (1) et la SAMARIA (2)

Mise en place il y a environ sept ans dans la région, l'Association des Femmes du Niger est une véritable "petite organisation" avec, au niveau local, une secrétaire, une trésorière et une chef. Longtemps désignée par les hommes, cette dernière est désormais élue par les autres femmes du village*. Le poids de la tradition est tel qu'il est difficile de parler d'émancipation. Au moins les femmes cherchent elles à s'unir pour participer à la lutte contre la crise.

La plupart des A.F.N. villageoises ont ainsi des jardins collectifs de contre-saison* (chapitre II.A.) (photo N° 25, p. 197). Toutes les récoltes de guna*, de yakwa*, de pommes de terre, de tomates... effectuées chaque année depuis 1984 sont ensuite revendues au marché le plus proche. L'argent gagné est quant à lui mis de côté dans une caisse commune. Dans certains villages comme Tigezefen Rahi (carte N° 3, p. 30), les femmes érigent même une mini-coopérative.

L'A.F.N. a aussi un rôle social à jouer. Elle organise par exemple des "soirées culturelles" où les tam-tams, les guitares et les danses traditionnels sont à l'honneur. Des responsables de l'A.F.N. de Filingué, voire de Niamey, viennent quelquefois à la rencontre des villageoises ou les côtoient sur les marchés : des conseils pratiques, sur l'hygiène et la santé par exemple, sont souvent échangés à ces occasions.

L'A.F.N. collabore aussi avec la SAMARIA. Cette Association traditionnelle de la Jeunesse, peu à peu tombée en désuétude, a été revivifiée à l'arrivée au pouvoir des militaires en 1974. Son but affiché : contribuer au développement du pays. Son chef, le Maï Samari, est élu par tous les jeunes gens du village. Il a à sa disposition un garde du corps qui tient plutôt le rôle d'homme de main : le Dogari. Si les hommes restent parfois à la SAMARIA jusqu'à l'âge de 40 ans, les jeunes filles ne peuvent y adhérer que de 10 à 21 ans et sont exclues dès leur mariage.

---

(1) A.F.N. : Association des Femmes du Niger.

(2) SAMARIA : Groupe des jeunes, Association de la Jeunesse.

Plus encore peut-être que l'A.F.N., l'Association de la Jeunesse est un corps très structuré au niveau du village*. Elle délègue un responsable de la propreté, un organisateur des fêtes traditionnelles, un chef des jeunes femmes (: "Le Dambo" est un homme), etc. Tout un folklore a aussi vu le jour autour de la SAMARIA avec un chef des paresseux ou un chef des violents : ce sont les seuls à pouvoir ne pas travailler et se disputer. Ceux qui viennent à leur refuser ce monopole sont taxés et l'argent va dans la caisse commune ! Au total, la SAMARIA dispose d'un très grand pouvoir dans la cohésion sociale du village tout entier.

Mais son rôle ne s'arrête pas là. Les jeunes accomplissent régulièrement des travaux d'utilité collective : nettoyage, désherbage, taille et plantation d'arbres. A Tigezefen Issa, ils ont aussi construit l'enceinte en banco de l'école. Par ailleurs, ils se sont partout bâtis des locaux devant lesquels ils organisent des fêtes ou des championnats de lutte traditionnels. La SAMARIA participe enfin aux baptêmes, aux mariages et aux enterrements.

Elle possède également des champs collectifs. Les jeunes se réunissent pour les cultiver et les récolter. Une partie du grain est vendue au bénéfice de la caisse commune. L'autre constitue une banque à mil* à laquelle les autres villageois peuvent emprunter.

Quatre fois par an, le Maï samari se rend à Filingué avec son secrétaire pour participer aux réunions d'arrondissement de la SAMARIA. Des objectifs y sont fixés et des récompenses attribuées sous la forme de pelles, d'arrosoirs, etc. L'Association de la Jeunesse dispose en effet d'une organisation très structurée au niveau national.

Conclusion du chapitre II

Près de trois familles de cultivateurs sur cinq sont concernées par des activités secondaires et 56 % des éleveurs ont des revenus annexes. Dans les deux cas, la commercialisation de la production semble aussi se mettre en place. Il ne s'agit pourtant là que d'initiatives individuelles qui n'ont pas de répercussions directes sur le développement local. Les opérations de protection du milieu (plantations d'arbres, diffusion de foyers améliorés et de combustibles de substitution) ou la mise en place des cultures* de contre-saison doivent être entreprises à grande échelle avec l'appui de toute la population.

Véritable ossature régionale, l'Association des Femmes du Niger (A.F.N.), l'Association de la Jeunesse (SAMARIA) et les coopératives permettent déjà de coordonner les efforts. Leur rôle dans la cohésion sociale des villages* est aussi très important. Par ailleurs, elles délèguent des responsables dans les Conseils de Développement. Du Conseil villageois au Conseil National, elles s'assoient à la même table que les représentants des associations islamiques, les chefs traditionnels et leurs "sages", et les autorités administratives et politiques. Leurs connaissances du terrain sont alors précieuses dans l'élaboration de projets pour le développement.

CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE

Les tentatives de déplacement de populations se sont toutes soldées par des échecs dans la région. Très peu de familles de cultivateurs ont répondu à l'appel qui leur était lancé en 1984 de migrer vers la zone de Say (Sud du Département de Niamey - carte N° 1, introduction). Les réponses à apporter à la crise doivent donc être trouvées sur place, pour permettre aux individus de se maintenir dans les meilleures conditions dans un environnement difficile.

Pour être temporaires, les traditionnelles migrations de saison sèche des cultivateurs et les transhumances exceptionnelles des éleveurs vers l'Arewa ou les pays de la Côte (cartes N° 7, p. 94 et N° 11, p. 176) n'en demeurent pas moins des solutions efficaces. Dans le contexte de crise actuel, la sédentarisation des pasteurs et leur reconversion partielle à l'agriculture* aboutit souvent à des résultats désastreux. L'aide alimentaire reste très insuffisante et n'est pas une panacée non plus : l'un des principaux risques est en effet de voir se développer une mentalité d'assistés.

Pour les habitants des zones les plus septentrionales, il y a peu à attendre non plus des Projets de Développement qui concentrent leurs travaux dans la Zone Agricole. C'est pourquoi depuis quelques années, les populations cherchent à se prendre elles-mêmes en charge dans le cadre d'une "nouvelle sahélité" (1). Il est encore trop tôt pour juger les cultures alternatives, la diversification économique ou les structures locales de développement, mais les résultats obtenus sont prometteurs.

---

(1) Voir introduction, chapitre II.

CONCLUSION GENERALE

Sahara ou Sahel ? Après bientôt deux décennies d'une sécheresse* sans précédent par son intensité et sa durée, l'observateur qui traverse aujourd'hui le Nord Kourfey peut légitimement se poser la question (carte N° 1, introduction). Des steppes subdésertiques très dégradées ont remplacé les étendues d'acacias* qui composaient les paysages du Dallol Bosso au début du XX° siècle. Désormais découverts ou surexploités par l'agriculture* traditionnelle, les sols ferrugineux de la région n'offrent plus aucune résistance à l'érosion. Dans la partie la plus septentrionale de l'arrondissement de Filingué, de nombreuses dunes sont apparues et d'autres se sont remises en mouvement : au point que les habitants eux-mêmes parlent peut-être exagérément de "désert" et de "Sahara".

Le climat semble tendre lui aussi vers une plus forte aridité*. A Filingué, le total pluviométrique annuel n'a plusieurs fois pas atteint 300 mm depuis 1968 (en 1973 et en 1984 notamment) et l'isohyète moyen 250 mm, limite potentielle des cultures* pluviales, passe maintenant par Abala (cartes N° 3 et N° 8).

L'homme lui-même ne paraît plus avoir sa place dans ces contrées. Dans tout le Nord Filingué et a fortiori dans les villages* situés au-delà de 15°N, comme les 3 Tigezefen et Chimbarkawane, les cultures en sec ont enregistré des résultats plus que médiocres depuis 1973. La production moyenne par famille pour la période 1972-1987 atteint à peine 2 918,25 kg pour le mil*, 101,72 kg pour le sorgho* et 7,9 kg pour le niébé*. Plus grave encore, bon nombre de cultivateurs n'ont strictement rien récolté depuis 1978-1979. Aujourd'hui, les greniers (photos N° 1 en couverture et N° 17) sont vides ou ont le plus souvent disparu.

Parce que les réserves sont depuis longtemps épuisées et parce que la baisse de la production touche à peu près tout le Niger, le déficit alimentaire a pris des proportions inquiétantes. L'arrondissement de Filingué, qui disposait régulièrement de récoltes supérieures à 100 ou 150 000 tonnes en cultures vivrières avant les sécheresses

récentes, s'est contenté d'un total de 58 675 tonnes pour la saison 1986-1987. (Recensement Agricole 1986, SAA/F*). Qui plus est, celui-ci a été réalisé pour l'essentiel dans les cantons méridionaux.

Les élevages d'animaux n'ont pas été épargnés non plus. Les 40 pasteurs du panel possèdent en tout et pour tout 2 073 têtes de bétail en 1987 contre près de 43 000 (42 693) quinze ans plus tôt. C'est à peine si un animal sur vingt a survécu tandis que les autres mouraient plus de faim que de soif.

Aujourd'hui, cultivateurs comme éleveurs, Peul aussi bien que Bouzou, Touareg et Hausa, tous côtoient la misère dans le Nord Kourfey. Les populations semblent pourtant habituées depuis longtemps à réagir aux secousses des famines et des sécheresses*. Définitives ou temporaires, les migrations permettent aux familles de fuir les zones sinistrées et de se mettre à l'abri lors des crises. Dans ce cas, les solidarités et les réseaux d'échange fonctionnent à plein.

Alors que s'est-il passé ? Vouloir isoler ou simplement opposer des causes naturelles et des causes anthropiques dans ce processus de désertification* nous paraît une erreur. Il semble plutôt que le cataclysme climatique des dernières années ait agi comme un révélateur et un amplificateur de déséquilibres accumulés.

Déséquilibres entre les potentialités agro-pastorales limitées et une démographie galopante tout d'abord. Fait exceptionnel, les latitudes septentrionales ont été conquises par les cultures dès le début du siècle et supportent aujourd'hui une charge allant jusqu'à 20 à 25 h/km². Depuis longtemps déjà, la terre ne nourrit pas l'homme régulièrement dans le Nord Kourfey.

Alors même que la région traverse une phase de relatives "vaches grasses" dans les années cinquante et soixante, la gestion du milieu par les hommes fait ensuite planer de lourdes menaces sur l'avenir. Loin de se faire à l'économie, comme le montrent l'absence de jachère dans les cultures* traditionnelles, le "booming" des troupeaux chez

les éleveurs et la surexploitation du couvert végétal, elle ne prend pas en compte les limites naturelles de l'environnement au-delà de 14°50 N.

L'évolution historique du front sédentaire a aussi bouleversé les relations traditionnelles entre la paysannerie et les pasteurs. Refoulés sans cesse vers le Nord, les seconds se sont trouvés dans des situations de plus en plus précaires, de plus en plus contraires à la liberté de leurs déplacements.

Les plus graves déséquilibres apparaissent d'ailleurs dans les rapports Homme-Espace. Tout se passe comme si les éleveurs et les cultivateurs du Kourfey ne disposaient plus de réserves d'espaces. La pratique du ranching ampute davantage des espaces pastoraux déjà contractés. Les terres libres pour l'agriculture traditionnelle* ont, elles, pour ainsi dire disparu et la marge nécessaire pour s'installer plus au Nord n'existe plus aujourd'hui. Enfin, la politique des Etats modernes favorise un arrimage trop strict des populations à leur terroir d'origine.

Plus que l'aide alimentaire, il semble en effet que la mobilité soit la meilleure garante de la survie des familles au moment des crises. En ce sens, il paraît "nécessaire d'intégrer l'espace de vie à l'Oekumène par un solide réseau de communications, en particulier de routes qui demeurent le premier moyen de structurer l'espace" (P. Pélissier (27), 1984, p. 124).

Comment ne pas faire ici un parallèle avec un pays comme l'Ethiopie, où la sécheresse* fait des ravages et sur lequel sont aujourd'hui braqués les projecteurs de l'actualité ? Plus des deux-tiers des villages* y sont situés à plusieurs kilomètres de la moindre route. Nul doute que ces carences nuisent à l'exercice d'une parfaite solidarité. Plus préoccupante sans doute que dans le Nordeste brésilien, la situation en Afrique de l'Ouest trouvera peut-être une solution par un renforcement des liens et des échanges entre les pays membres du C.I.L.S.S.*.

A l'échelon local, des tentatives parfois prometteuses ont été entreprises (mise en place des cultures* de contre-saison, renforcement des structures locales de développement comme l'Association de la Jeunesse - Samaria - ou l'Association des Femmes du Niger - A.F.N.) pour tenter de résoudre un problème qui se pose avec acuité le long de la limite Nord des cultures (exemple du canton de Kéllé-Kéllé-Tanout - A. Morel et A. Moussa (42), 1983 et (41), 1987).

Mais n'est-il pas déjà trop tard et le processus de désertification* n'est-il pas irréversible ? On veut croire que non.

A N N E X E S

L E X I Q U E

a) - LES SIGLES

AGRHYMET : Centre d'études AGRicoles, HYdrologiques et METéorologiques (Niamey).

C.I.L.S.S. : Comité Inter Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (outre le Niger, le Sénégal et la Gambie, la Mauritanie, le Mali, le Burkina-Faso et le Tchad appartiennent à ce comité).

D.E.C.O.R. : Département d'ECOnomie Rurale (Service de l'I.N.R.A.N.*- Niamey).

F.E.D. : Fonds Européen de Développement.

F.L.S.H. : Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (Niamey).

G.T.Z. : Deutsche Gezellschaft für Technische Zusammenarbeit : "Association allemande pour la coopération technique".

I.N.R.A.N. : Institut National de Recherches Agronomiques du Niger (Niamey).

I.R.S.H. : Institut de Recherche en Sciences Humaines (Niamey).

S.A.A/F : Service d'Arrondissement de l'Agriculture/Filingué.

S.A.R.A/F : Service d'Arrondissement des Ressources Animales/Filingué.

U.S.A.I.D. : Organisation de la coopération américaine pour le développement.

b) - LES NOMS DE PLANTES

Pour la rigueur scientifique de ce petit lexique, nous avons notamment utilisé les ouvrages de B. Peyre de Fabrègues (14) (T 1 et T 2, 1979) et H.J. Von Maydell (18) (1983). Sont cités ici les noms de plantes évoqués par nos interlocuteurs sur le terrain.

Noms scientifiques - Noms hausa (et français)

1 - ACACIA ALBIDA Del Mimosaceae = Gao (Cad).

2 - ACACIA ATAXACANTHA DC. Mimosaceae = Gumi.

3 - ACACIA LAETA R. Br. ex Benth Mimosaceae = Akwara.

4 - ACACIA NILOTICA (L) Willd. ex Del. var. adansonii Mimosaceae (Guill. et Perr.) O. Kuntze = Bagaruwa (Nèb. Nèb.).

5 - ACACIA RADDIANA Savi Mimosaceae = Tamatchi.

6 - ACACIA SENEGAL (L.) Willd. Mimosaceae = Dakwara (Gommier blanc - Verek).

7 - ACACIA SEYAL Del. Mimosaceae = Erehi (Mimosa épineux).

8 - ADANSONIA DIGITA L. Bombacacea = Kuka (baobab, pain de singe).

9 - AESCHYNOMENE INDICA L. Papilionaceae et genre Aeschynomene = Kaura.

10 - ANOGEISSUS LEIOCARPUS (DC) Guill. et Perr. Combretaceae = Marké (Peul = Kojoli) (Bouleau d'Afrique).

11 - ARISTIDA FUNICULATA Trin. et Rupr. Gramineae = Fari'n Tchawa.

12 - ARISTIDA STIPOIDES Lam. Gramineae = Katsemu.

13 - AZADIRACHTA INDICA A. Juss. Meliaceae = Dogo'n yaro (Nim).

14 - BALANITES AEGYPTICA (L.) Del. Zygophyllaceae = Aduwa (Dattier du désert, dattier sauvage).

15 - BOSCIA SENEGALENSIS (Pers.) Lam. ex Poir. Capparidaceae = Anza, Dilo (le fruit).

16 - CADABA FARINOSA Forsk. Capparidaceae = Bagey.

17 - CALOTROPIS PROCERA (Ait.) Ait. f. Asclepradaceae = Tumfafiya (Arbre à soie du Sénégal, Pomme de Sodome).

18 - CELTIS INTEGRIFOLIA Lam. Ulmaceae = Dukki (Mboul, Micocoulier Africain).

19 - CENCHRUS BIFLORUS Roxb. Gramineae = Karangiya (Cram-cram).

20 - CHROZOPHORA BROCCHIANA Vis et C. SENEGALENSIS (Lam.) A. Juss. ex Spreng-Euphorbiaceae = Damaïgi.

21 - CITRULLUS COLOCYNTHIS (L.) Sclvrad. Cucurbitaceae = Kafundo (Pastèque sauvage amère).

22 - CITRULLUS LANATUS (Thumb.) Matsumara et Nakai. Cucurbitaceae = Guna (Pastèque sauvage douce).

23 - CLEOME VISCOSA L. Capparidaceae = Gashya.

24 - COMBRETUM GLUTINOSUM Perr. ex DC. Combretaceae = Tarammya.

25 - COMBRETUM MICRANTHUM G. Don. Combretaceae = Géza (Kinkéliba).

26 - COMBRETUM NIGRICANS Lepr. ex Guill. et Perr. Combretaceae = Kiriri, Dagéra.

27 - COMMIPHORA AFRICANA (A. Rich) Engl. Burseraceae = Iskitchi (Bdellium d'Afrique, Myrrhe Africaine).

28 - CYPERUS BULBOSUS Vahl. Cyperaceae = Jiré.

29 - DIGITARIA EXILIS (Kiffist) Staf Gramineae = Fonio.

30 - GREWIA FLAVESCENS Juss. Tiliaceae = Kamanmua (Peul = Kelli).

31 - GREWIA TENAX (Fiori.) Fioni. Tiliaceae = Kamanmua.

32 - GREWIA VILLOSA Willd. Tiliaceae = Gursummy.

33 - GUIERA SENEGALENSIS J.F. Gmel. Combretaceae = Sabara (Nger, N'Guère).

34 - HIBISCUS ESCULENTUS L. Malvaceae = Kubewa (Gombo).

35 - HIBISCUS SABDARIFFA L. Malvaceae = Yakwa-Suré (Oseille de Guinée).

36 - HYPHAENE THEBAICA (L.) Mart. Palmae = Goriba (grand) Kâaba (petit) (Doum, Palmier doum).

37 - KIGELIA AFRICANA (Lam.) Benth. Bignoniaceae = Taramnyia.

38 - MAERUA CRASSIFOLIA Forsk. Capparidaceae = Jiga.

39 - MITRAGYNA INERMIS (Willd.) Kuntze. Rubiaceae = Kabé.

40 - PENNISETUM TYPHOIDES (Burm) Staf. et Hubb. Gramineae = P. AMERICANUM (L.) Leeke = Hatsi (Petit mil, mil).

41 - SALVADORA PERSICA L. Salvadorceae = Talaekia.

42 - SCIRPUS BRACHYCERAS Hochst. = SCHOENOPLECTUS. Cyperaceae CORYMBOSUS (Roth ex R. et S.) J. Raynal = (tamachek) = Alögi.

43 - SORGHUM spp. cultivés. Gramineae = Dawa (sorgho).

44 - TERMINALIA AVICENNIDOIDES Guill. et Perr. Combretaceae = bawshi.

45 - TAPINANTHUS GLOBIFERUS (A. Rich) Van Tiegh. Loranthaceae = Kawshyi.

46 - VIGNA UNGUICULATA (L.) Walp. Papilionaceae = wâké (haricot local, niébé).

47 - ZIZIPHUS MAURITIANA Lam. Rhamnaceae = Magaria (Jujubier).

Noms hausa - Noms scientifiques

1 - Aduwa = BALANITES AEGYPTICA.

2 - Akwara = ACACIA LAETA.

3 - Alögi (Tamachek) = SCIRPUS BRACHYCERAS.

4 - Anza = BOSCIA SENEGALENSIS.

5 - Bagaruwa = ACACIA NILOTICA.

6 - Bagey = CADABA FARINOSA.

7 - Bawshi = TERMINALIA AVICENNIDOIDES.

8 - Dagéra : COMBRETUM NIGRICANS.

9 - Dakwara = ACACIA SENEGAL.

10 - Damaïgi = CHROZOPHORA BROCHIANA.

11 - Dawa : SORGHUM spp. cultivés Gramineae (sorgho).

12 - Dogo'n yaro = AZADIRACHTA INDICA.

13 - Dukki = CELTIS INTEGRIFOLIA.

14 - Erehi = ACACIA SEYAL.

15 - Fari'n Tchawa = ARISTIDA FUNICULATA.

16 - Fonio = DIGITARIA EXILIS.

17 - Gao = ACACIA ALBIDA.

18 - Gashya = CLEOME VISCOSA.

19 - Géza = COMBRETUM MICRANTHUM.

20 - Goriba = HYPHAENE THEBAICA (doum).

21 - Gumi = ACACIA ATAXACANTHA.

22 - Guna = CITRULLUS LANATUS (pastèque).

23 - Gursummy = GREWIA VILLOSA.

24 - Hatsi = PENNISETUM TYPHOIDES (mil).

25 - Iskitchi = COMMIPHORA AFRICANA.

26 - Jiga = MAERUA CRASSIFOLIA.

27 - Jiré = CYPERUS BULBOSUS.

28 - Kâaba = HYPHAENE THEBAICA (doum).

29 - Kabé = MITRAGYNA INERMIS.

30 - Kafundo = CITRULLUS COLOCYNTHIS (pastèque).

31 - Kamanmua = GREWIA FLAVESCENS et TENAX.

32 - Karangiya = CENCHRUS BIFLORUS (Cram-cram).

33 - Katsemu = ARISTIDA STIPOIDES.

34 - Kaura = AESCHYNOMENE INDICA.

35 - Kawshyi = TAPINANTHUS GLOBIFERUS & T. DODONEIFOLIUS.

36 - Kubewa = HIBISCUS ESCULENTUS (Gombo).

37 - Kuka = ADANSONIA DIGITA (baobab).

38 - Magaria = ZIZIPHUS MAURITIANA.

39 - Marké = ANOGEISSUS LEIOCARPUS.

40 - Mil, petit mil = PENNISETUM TYPHOIDES.

41 - Niébé = VIGNA UNGUICULATA.

42 - Sabara = GUIERA SENEGALENSIS.

43 - Sorgho = SORGHUM spp cultivés Gramineae.

44 - Talaekia = SALVADORA PERSICA.

45 - Tamat = ACACIA EHRENBERGIANA.

46 - Tamatchi = ACACIA RADDIANA.

47 - Taramnyia = KIGELIA AFRICANA.

48 - Tumfafiya = CALOTROPIS PROCERA.

49 - Wâké = VIGNA UNGUICULATA (niébé, haricot local).

50 - Yakwa-Suré = HIBISCUS SABDARIFFA.

c) - LE VOCABULAIRE DE LA DESERTIFICATION (Inspiré en partie de Charles Toupet (35), 1984, pp. 139-140).

L'aridification caractérise un climat qui tend vers une forte aridité*.

L'aridité désigne un manque d'eau résultant de précipitations insuffisantes par rapport aux besoins du couvert végétal. Elle se traduit par un ensemble de données climatiques telles que la sécheresse de l'air, une forte insolation, des températures et une évaporation élevées, et une irrégularité notable des précipitations.

La désertification désigne l'extension des paysages désertiques sous l'action commune de facteurs bioclimatiques et humains, au détriment d'une installation prospère et stable des individus.

La dégradation de la couverture végétale, l'abaissement des nappes, la reprise de l'érosion éolienne et l'expansion des dunes sont autant de signes de "l'avancée du désert". Mieux encore que cette image d'un front défini, l'expression d'"un paysage qui se mite" (Y. Emsellem et M. Vergnet dans M. Bonfils (21), 1987, p. 32) traduit bien la détérioration du milieu de l'intérieur. Dans cet esprit, on peut retenir le terme de "désertisation" en milieu aride et celui de "steppisation" en milieu semi-aride (H.N. Le Houerou (26), 1976, pp. 158-163).

Le dessèchement évoque "une succession de sécheresses* de plus en plus fréquentes et sévères" (Ch. Toupet (35), 1984, p. 140).

La sécheresse est un phénomène naturel accidentel de périodicité, de durée et d'intensité variables, marqué par un seuil létal dû à un déficit anormal en eau. Selon que le manque d'eau affecte les précipitations, les sols ou le substratum avec l'abaissement des nappes, on parlera de sécheresse atmosphérique, de sécheresse pédologique ou encore de sécheresse géologique.

d) - AGRICULTURE ET PASTORALISME

. Une botte est un assemblage de tiges de céréales traditionnelles (mil, sorgho) servant d'unité de mesure et destiné à être stocké dans des greniers à mil (photo de couverture). Le taux de battage est la quantité de grains produite par rapport à une botte. Il est de 66 % pour une année normale mais peut chuter sous la barre des 50 % les mauvaises années. Si l'on estime le poids moyen d'une botte à 15 kg, il faut donc 6 bottes pour remplir un sac* dans une année normale, compte tenu de ce taux.

. Une calebasse est parfois considérée comme une unité de mesure de produits agricoles équivalent à 8 kg.

. Le chef de famille est l'individu qui a la responsabilité socio-économique des autres membres de la famille .

. Les cultures commerciales ou cultures de rente sont des cultures destinées à la commercialisation sur le marché intérieur ou extérieur. Elles s'opposent en théorie aux cultures vivrières mais leur importance est allée décroissant depuis l'Indépendance du pays.

. Les cultures contre aléatoires d'hivernage sont des cultures auxquelles on peut apporter des arrosages de complément pendant les creux de pluviométrie, grâce à la proximité d'eaux superficielles ou très peu profondes (M. Bonfils (21), 1987, p. 41).

. Les cultures de contre-saison sont des cultures de saison sèche pratiquées dans des "jardins de contre-saison". En l'absence quasi totale d'apport pluvial d'octobre à mai, elles nécessitent des ressources complémentaires en eau. Des céréales, des oléagineux de type sésame mais surtout des légumineuses peuvent entrer dans cette catégorie de culture.

. Les cultures sous pluie ou cultures pluviales ou cultures d'hivernage ou cultures en sec ou encore cultures traditionnelles désignent une agriculture extensive qui ne repose sur aucun arrosage et dépend uniquement des précipitations atmosphériques. La limite nord des cultures est le seuil géographique au-delà duquel elles sont impossibles.

. Un enfant est considéré dans cette étude comme un individu de sexe masculin ou féminin âgé de moins de 15 ans. Par opposition, un adulte est une personne de plus de 15 ans, âge à partir duquel elle peut participer à un certain nombre de travaux champêtres ou pastoraux et devenir exodant* à titre autonome.

. L'exodant migre temporairement en saison sèche vers d'autres régions que la sienne ou vers d'autres pays, dans le but de trouver un travail rémunérateur ou de nature à assurer sa subsistance et celle de sa famille .

. Un hameau de culture est un regroupement élémentaire d'habitations, généralement autour d'un point d'eau et ayant bénéficié pour sa création de conditions pluviométriques localement favorables. Tous ses membres dépendent de l'autorité du chef d'un village* administratif proche. Mais si certains habitent toute l'année au hameau, d'autres n'y séjournent que temporairement pendant la saison des cultures.

. Une mesure est une unité de base dans la quantification des produits agricoles, dont le poids moyen peut être estimé à 2 kg.

. Un sac est également une unité de mesure, dont le poids moyen est évalué à 60 kg.

. Un village (administratif) est un ensemble d'habitations permanentes dont les membres sont placés sous l'autorité d'un chef. Celui-ci est depuis peu élu par toute la population villageoise parmi les héritiers candidats.

QUESTIONNAIRES

QUESTIONNAIRE INFORMEL DESTINE AUX AUTORITES ADMINISTRATIVES

ET COUTUMIERES, AUX INSTITUTEURS, ETC.

Quest. N° : .....

Date : ..... Nom du village : .....

Jour : .....

1 - PRESENTATION GENERALE DE LA REGION

- Si vous deviez décrire cette région, ses caractéristiques, en quelques phrases, qu'en diriez-vous ?
- Les influences extérieures. La région dans son environnement géographique : Comment l'impact de Niamey, de Filingué, de Oualam, de Dogondoutchi... ou d'autres villages ± proches se fait-il sentir ici ?
- Quels rapports existent avec les pays voisins ?

2 - DEMOGRAPHIE ET ECONOMIE

2.1. La situation d'ensemble

- La représentation des différents groupes ethniques (Haoussa, Peul, Touareg, Bouzou).
  . Les caractéristiques propres à chacun ?
  . Quelles relations entretiennent-ils entre eux ?
- La part de cultivateurs, de semi-sédentaires et de nomades ? Quelle est leur situation aujourd'hui ?
- Peut-on dire que cette région est vraiment une zone agropastorale ? Pourquoi ?

2.2. Les contacts entre les parties

- Quelles relations existent entre les cultivateurs et les éleveurs ? Cela a-t-il toujours été ainsi ?
- Dans le cas de querelles, de litiges (qui se produisent à quelles occasions ?), quelles sont les solutions retenues ? Qu'en pensez-vous?

- Des lois existent-elles pour défendre la propriété des uns et des autres ? Si je voulais me mettre à cultiver, moi, un étranger, comment devrais-je m'y prendre ?
- Comment fonctionne le système de l'héritage ?
  . chez les cultivateurs ?
  . chez les pasteurs ?
- Existe-t-il des formes d'entraide parmi les populations ?

3 - LA DESERTIFICATION ET LES SECHERESSES

3.1. Une sécheresse peut en cacher une autre !

- Qu'est-ce qui différencie la sécheresse de 1984 de celle de 1973 ?
- Quelle fut la plus dure des deux sécheresses ? Pourquoi ?

3.2. La désertification : mythe ou réalité ?

- Avez-vous constaté dans la région des phénomènes de désertification ? Lesquels ? Comment cela se traduit-il ?
- Des espèces ont-elles complètement disparu ? . graminées ?
  . arbres ?
  . faune ?

3.3. L'impact de la sécheresse sur les populations

- Les populations ont-elles conscience de la désertification ?
  . les éleveurs ?
  . les cultivateurs ?
  . les "citadins" ?
- Comment la désertification se traduit-elle dans la vie quotidienne :
  . de l'éleveur ?
  . du cultivateur ?
- La sécheresse a-t-elle apporté des bouleversements sociaux, a-t-elle bousculé les structures traditionnelles ?
- Les sédentaires partent-ils plus régulièrement et plus systématiquement "à l'exode" ?
- Les itinéraires des nomades ont-ils été bouleversés ?

3.4. Les différentes formes d'adaptation et de lutte contre la désertification ?

- Comment les individus, les groupes, se sont-ils adaptés ?
- Les populations y apportent-elles des remèdes et pensez-vous qu'ils soient les mieux appropriés ?
  . les pasteurs ?
  . les cultivateurs ?
- Pourquoi les gens ne quittent-ils pas cette région pour des zones plus propices (à l'agriculture par exemple), même quand cela leur est proposé (ex. de l'arrondissement de Say en 1984-1985) ?
- Applique-t-on actuellement une politique locale, régionale, nationale... en matière de lutte contre la désertification ? Quels sont les objectifs poursuivis ? Que pensez-vous des résultats dans la région ?
- Pouvez-vous faire une description et un bilan :
  . des conseils de développement (locaux, régionaux...)
  . de la Samaria
  . de l'A.F.N.
  . des coopératives.
- Que pensez-vous des cultures de contre-saison dans la région ?
- Des foyers améliorés ?

3.5. Les différentes formes d'intervention directe

- Que pensez-vous de l'aide extérieure en général ?
  Quels sont les points faibles ?
- L'aide alimentaire : provenance des vivres ?
  Qui en assure la distribution ? A quelle période et dans quelles quantités ?
- Y a-t-il des projets dans la région ? Quels sont les objectifs poursuivis et qu'en pensez-vous ?
- Quels sont, selon vous, les meilleurs moyens pour enrayer ce phénomène de la désertification ? Quelles solutions préconiseriez-vous et appliqueriez-vous si vous aviez 1 $\overline{M}$ de CFA à utiliser dans une mission?

4 - ANNEXE INSTITUTEURS, PROFESSEURS

- L'école et les enfants de nomades.
- Dispensez-vous parfois un enseignement directement lié à l'agriculture, à l'élevage... ?
- Dispensez-vous des cours dans lesquels vous faites des allusions à la désertification et vous donnez des moyens pratiques pour y remédier ?
- Pouvez-vous citer des exemples de sujets de devoirs que vous donnez sur la question ?
- Les enfants sont-ils, à votre avis, sensibles à ces (sujets ?) problèmes ?
- L'école a-t-elle un jardin de contre-saison ? Le bilan ?

- Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

QUESTIONNAIRE CHEF DE VILLAGE

Quest. N° : .....

Date : ..... Nom du village : .....

Jour : .....

1 - HISTORIQUE DU VILLAGE

1.1. Le chef

- Age : .....
- Depuis quand êtes-vous chef du village ? .....

1.2. La fondation du village

- La date de sa création .....
- Quelle est l'origine de son nom ? .....
- Qui étaient les fondateurs ?

Nomades-éleveurs		..... Djerma
Cultivateurs		..... Peul
Chasseurs		..... Touareg
		..... Bella

- D'où venaient-ils ? .....
- Quelles étaient les causes du départ des familles ?
  - . suivre les mouvements du gibier .....
  - . chercher des terres disponibles .....
  - . disputes .....
  - . fuir la domination d'un chef .....
  - . ou d'un militaire français .....
- Combien de chefs de famille composaient le village d'origine ? .....
- Quelles furent les raisons du choix du site ? .....
- L'installation a-t-elle été progressive .....
  ou massive .....

2 - DEMOGRAPHIE ET ECONOMIE

2.1. Les hommes

- Aujourd'hui, combien le village compte-t-il de
  . chefs de famille .....
  . d'habitants .....
- Le partage des activités :
  . Hommes .....
  . Femmes .....
  . Enfants .....
  . Personnes âgées .....
- Combien le village compte-t-il de
  . fonctionnaires .....
  . artisans .....
  . commerçants .....
  . pasteurs "purs" .....
- Quelles relations les paysans entretiennent avec les villages proches ? .....
- Le village est-il un marché ?
  Oui ..... Non ..... Depuis .....
- Quel est le marché le plus fréquenté dans la région par les cultivateurs du village ? .....

2.2. L'activité agropastorale au village

- Les limites du terroir du village (en temps ou en km)

	Enfance	Indépendance	73	84	Aujourd'hui
N					
S					
O					
E					

- Les hameaux de culture du village. Nb .....
  . Noms .....
  . Dates de création .....
  . Temps ou km du village .....
  . Direction .....
- Quelles relations les villageois entretiennent-ils avec ces hameaux de culture ? .....
- Combien de chefs de famille y demeurent-ils toute l'année ? .....
- Y a-t-il, aujourd'hui, des terres disponibles pour quelqu'un qui viendrait s'installer au village ?
  Oui ..... Non .....
  A quelle distance du village ? .....
- La tendance actuelle de la mise en valeur des terres ? N .....
  S .....
  O .....
  E .....
- Certaines cultures ne sont-elles pas exploitées au village ?
  . niébé ..... . gombo .....
  . sorgho ..... . voandzou .....
  . oseille .....
  . courge .....
- Le village a-t-il un jardin de contre-saison ?
  Oui ..... Non ..... Depuis .....
- Qui a pris cette initiative ? .....
- Que cultive-t-on ? .....
- Le village a-t-il ..... puit(s) ou/et ..... forages ?
- La profondeur du ou des puits ? ..... m
- Servent-ils à abreuver des animaux extérieurs au village ?
  Oui ..... Non .....
- Les animaux du village ?

BOV		.....
AS		.....
OV	ou tiercé dominant	.....
EQ		.....
CAP		.....
CAM		.....
TOT		.....

3 - LES RAPPORTS AVEC LES ELEVEURS

- Avez-vous surtout des contacts avec des : . Peul .....
  . Touareg .....
  . Bouzou .....

- Quelles relations entretenez-vous avec eux ?
  . Apport du fumier de leurs animaux en saison sèche ? .....
  . Echanges animaux-grains ? .....
  . Achat de lait, de beurre ? .....
  . Prêt de terrains pour cultiver ? .....
  . Pasteurs engagés pour différents travaux ? .....
  . Y a-t-il un pasteur à demeure pour garder les animaux du village ?
  Oui ..... Non ..... Depuis ? .....
  Peul ..... Touareg ..... Bella .....

- Le village a-t-il son quartier de pasteurs sédentaires ?
  Oui ..... Non ..... Depuis ? .....
  Peul ..... Touareg ..... Bella .....
  Leur intégration ? .....

- Y a-t-il, à proximité du village, des campements de pasteurs sédentarisés ?
  Oui ..... Non ..... Depuis ? .....
  Peul ..... Touareg ..... Bella .....

4 - LA DESERTIFICATION ET LES SECHERESSES

4.1. Les sécheresses et leurs conséquences

- Comment, au village, appelle-t-on la sécheresse de : . 1973 ..... ?
  . 1984 ..... ?

- Certains ont-ils récolté au village : . en 1973 ..... ?
  . en 1984 ..... ?

- Quels ont été les animaux les plus touchés ?

1973	BOV	OV	CAP	CAM	AS	EQ
< 1/4						
1/4						
1/2						
3/4						
4/4						

IDEM POUR 84

- Des gens sont-ils venus s'installer au village ?

1973 : Oui ..... Non .....

Définitif ..... Temporaire ..... ?

D'où venaient-ils ? ..... Leur intégration ? .....

1984 : Oui ..... Non .....

Définitif ..... Temporaire ..... ?

D'où venaient-ils ? ..... Leur intégration ? .....

4.2. Les différentes formes de réaction et de lutte

- Les migrations :

. Avez-vous passé ici l'année de la sécheresse ?

en 73 ? Oui ..... Non .....

en 84 ? Oui ..... Non .....

. Les migrations ont-elles été individuelles .....

(en 73 ....., en 84 .....) ou se sont-elles faites en famille ..... ?

. Ont-elles concerné :

< 1/4 ....., 1/4 ....., 1/2 ....., 3/4 ....., 4/4 ..... de la population ?

. Quelles ont été les destinations les plus fréquentes ?

Filingué ..... Burkina ..... Ghana .....

Niamey ..... Nigéria ..... Côte d'Ivoire.....

Togo ..... Autre .....

Bénin .....

Mali .....

. Quelle proportion d'"exodants" sont revenus ?

< 1/4 ....., 1/4 ....., 1/2 ....., 3/4 ....., 4/4 .....

- Avez-vous noté, depuis une quinzaine d'années, des changements dans la vie quotidienne du village ?
  Oui ..... Non ..... Lesquels ?
- Existe-t-il au village un programme de développement ou un projet ?
  Oui ..... Non .....
  Quels sont ses objectifs ? .....
- Quelles sont les activités de la SAMARIA au village ? .....
- Quelles sont celles de l'AFN ? .....
- Des villageois ont-ils des foyers améliorés ?
  Oui ..... Non ..... Depuis .....
  Etait-ce une initiative personnelle ? Oui ..... Non .....
- L'aide alimentaire :
  . Depuis quelle année le village en reçoit-il ? .....
  . Est-ce chaque année depuis ? Oui ..... Non .....
  . En 73 ? .....
  . En 84 ? .....
  . Comment assure-t-on la distribution ? .....

QUESTIONNAIRE CULTIVATEURS

Quest. N° : .....

Date : ..... Nom du village : .....

Jour : .....

1 - PROFIL D'ENSEMBLE DE L'EXPLOITATION

1.1. Les hommes

- Etes-vous né au village ? Oui ..... Non .....
- Originaire de ? .....
- Age : .....
- De quand date votre implantation dans le village ?
  ..... Bref historique.
- Combien d'individus compte votre concession ?
  H ..... F. mariées ..... F. > 15 ans ..... E < 15 ans

	TOT .....
. Présents actuellement	.....
. Absents temporairement	.....
. Absents	.....

1.2. Cultures et productions

- Avez-vous toujours été cultivateur ? Oui ..... Non .....
  Que faisiez-vous avant ? .....
- Combien d'individus travaillent la terre dans votre famille ? .....
  A partir de quel âge ? .....
- Combien de champs possédez-vous ? .....
  Grand* ..... Moyen* ..... Petit* .....
  [aller mesurer, quand c'est possible, à quoi correspond un * champ]
- Temps de marche ou kilomètres nécessaires pour les atteindre ? .....
- Ces champs ont-ils été : . reçus lors d'un héritage ? .....
  . choisis par vous (pourquoi ?) .....

- Avez-vous pratiqué ou bénéficié : . d'un don .....
  . d'un prêt .....
  . d'une location de terre .....
  . pas du tout .....
- Vos champs sont-ils entourés de clôtures en branchages ?
  Oui ..... Non ..... Pourquoi ? .....
  Sont-ils situés dans des zones : . argileuses ..... ?
  . sablonneuses ..... ?
- Quels types de cultures exploitez-vous et pour quelles productions moyennes (précisez à combien de champs, grands, moyens ou petits, correspondent les chiffres) (bottes : B ; sacs : S ; C : calebasses).

	Année moyenne	Très bonne année
Mil		
Sorgho		
Niébé		
Gombo		
Voandzou		
Oseille		

- Pratiquez-vous la culture associée ?
  Oui ..... Non ..... Quelle culture pure ? .....
  Quelles associations ? :
  mil-niébé ..... mil-sorgho ..... sorgho-niébé .....
  toutes confondues .....

1.3. La gestion de l'espace agricole

- Calendrier de vos activités :
  . saison pluvieuse : .....
  . saison froide : .....
  . saison chaude : .....

- Vous rendez-vous parfois dans un hameau de culture ?

  Oui ..... Non ..... (jamais)

  . Lequel ..... Autrefois .....

  Aujourd'hui .....

  . Combien de mois y restez-vous par an ? .....

  . Combien y avez-vous : . de champs ? .....

  . de cases ? .....

- Semis et récoltes : les dates clés :

	73	84	87
Date du 1er semis ?			
Nb total de semis ?			
Semis qui a fonctionné?			
Avez-vous récolté ? (O/N)			

- Avez-vous défriché de nouveaux champs récemment ?

  Oui ..... Non ..... NB ..... Date .....

  Pourquoi ? .....

- Avez-vous des champs que vous ne cultivez pas actuellement ?

  Oui ..... Non ..... NB ..... Depuis .....

  Pourquoi ? .....

- Pratiquez-vous le système de la jachère ?

  Oui ..... Non .....

  . Permutation entre plusieurs champs ? .....

  . Un champ non cultivé dans sa totalité ? .....

- Utilisez-vous : . du fumier ? .....

  . des engrais chimiques ? .....

- Brûlez-vous les tiges de mil ?

  Oui ..... Non .....

  A quelle période ? .....

- Avez-vous introduit de nouvelles cultures récemment ?

  Oui ..... Non ..... Lesquelles ? .....

  Etait-ce un choix personnel ? Oui ..... Non .....

- De quel outillage disposez-vous ?

	NB
. houe	.....
. hilaire	.....
. pelle	.....
. daba	.....
. hache	.....
. couteau	.....
. coupe-coupe	.....

- Combien avez-vous de greniers ?

	. Aujourd'hui	.....
. en banco	. 72	.....
. en tiges	. 74	.....
	. 83	.....

Depuis quelle date n'en avez-vous plus ? .....

- Quels marchés fréquentez-vous régulièrement ? .....
  Nb./an .....

- Que faites-vous des excédents quand vous en avez ? .....

2 - LES FORMES DE REVENUS ANNEXES

2.1. Les jardins

- Avez-vous un jardin potager à domicile ?
  Oui ..... Non ..... Depuis .....

- Combien de parcelles avez-vous au jardin de contre-saison du village ? ..... Depuis .....

2.2. Pratiquez-vous :

. le commerce ? .....
. l'artisanat ? .....
. l'intermédiaire sur les marchés ? .....
. autre activité ? .....

2.3. Chasse et cueillette

- Pratiquez-vous la cueillette ? Oui ..... Non .....
  Sur quels arbres ? .....

Depuis ? .....

Plus ..... ou Moins ..... qu'avant ? Idem .....

Pour la vente ? Oui ..... Non .....

- Pratiquez-vous la chasse ? Oui ..... Non .....

Quels animaux ? .....

Depuis .....

3 - LA GESTION DE L'ESPACE NATUREL

3.1. Avez-vous noté des progrès de la désertification ?

Oui ..... Non .....

Comment cela se traduit-il ? .....

- Quelles espèces ont complètement disparu ? . graminées ? .....
  . arbres ? .....

3.2. La maîtrise de l'eau et du bois

- Comment vous procurez-vous du bois de chauffe[2] et du bois de service[1]

. achat	.....[2]	.....[1]
. branches sèches	.....[2]	.....[1]
. bouse séchée	.....[2]	
. tiges	.....[2]	

- De quel(s) arbre(s) est issu . le bois de chauffe .....
  . le bois de service .....

- Qui se charge de la corvée du bois ? .....

- Combien de temps est nécessaire ? .....

- Combien de temps les femmes mettent-elles pour aller au puits ou au forage, remplir leurs seaux et revenir au domicile ? .....

- Avez-vous eu à souffrir des déprédateurs ?
  Oiseaux / Rongeurs / Sauterelles / Coléoptères /Raghuva (mineuse)

73 : 84 :

4 - LA DESERTIFICATION ET LES SECHERESSES

4.1. L'évolution de la production (préciser avec combien de champs ?) *

(B : bottes ; S : sacs ; C : calebasses).

	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
*																	
mil																	
sorgho																	
niébé																	

- Après une année de sécheresse, augmentez-vous ? .....
  ou réduisez-vous ? ..... vos surfaces cultivées ?
  Pourquoi ? .....
- Avez-vous subi ..... ou entendu parler ..... de vols de greniers ? ....
  Jamais .....

4.2. Evolution du troupeau

	BOV	OV	CAM	CAP	AS	EQ	TOT
Aujourd'hui							
1972							
1974							
1983							
1985							

Nombre de volailles aujourd'hui .....

4.3. L'exode

1973

- Avez-vous migré ? Oui ..... Non .....
  Seul ..... en famille .....

- Des membres de votre famille ont-ils migré ?
  Oui ..... Non ..... Nb .....
  H ..... F ..... J ..... A ..... V .....

- Avec quel(s) moyen(s) de transport ?
  à pied ..... animal ..... véhicule .....

- Où êtes-vous allé ? Où sont-ils allés ?

Niamey	.....	Togo	.....
Haute Volta	.....	Mali	.....
Nigéria	.....	Côte d'Ivoire	.....
Bénin	.....	Autre	.....

- Combien de temps après êtes-vous, sont-ils revenus ? .....

- Combien sont revenus ? .....

1984 (Identique à 1973)

4.4. L'aide extérieure

- Qu'avez-vous reçu : en 73 .....
  en 84 .....

- Combien de temps vivez-vous sur un sac de 100 kg ? .....

4.5. Comparaison

- Quelle fut la plus dure des deux sécheresses ? 73 ..... 84 .....
  Pourquoi ? .....

QUESTIONNAIRE PASTEURS

Quest. N° : .....

Date : .....

Jour : .....

Peul .....

Touareg .....

Bouzou .....

Nom de votre tribu ?

1 - PRESENTATION GENERALE

1.1. Composition de la famille (à votre charge)

H ..... F. mariées ..... F. > 15 ans ..... E. < 15 ans .....

Présents ..... Absents temporairement ..... Absents .....

1.2. Les activités

. Hommes .....
. Femmes .....
. Enfants .....
. Personnes âgées .....

1.3. L'emploi du temps

. d'une journée .....
. d'une semaine .....
. d'une année .....
  . saison pluvieuse .....
  . saison froide .....
  . saison chaude .....
. le plus long .....
. le plus dur .....
. le plus important .....

2 - LES CIRCUITS : NOMADISME ou SEMI-NOMADISME ?

2.1. Les pâturages

- Quelles sont vos zones de pâturage préférées ? (citez quelques noms). Pourquoi ? .....
- Où trouve-t-on les meilleurs pâturages ?
  . en saison pluvieuse .....
  . en saison froide .....
  . en saison chaude .....

2.2. Le campement

- Combien de tentes, de chefs de famille regroupe votre campement ? Ce groupe se sépare-t-il parfois ? A quelle(s) occasion(s) ?
  Oui ..... Non .....
- Depuis combien de temps fréquentez-vous ce campement s'il est régulier ? .....
- Quand êtes-vous arrivé cette année ? .....
- Par rapport aux autres années, est-ce . plus tôt .....
  . plus tard .....
  . idem .....
- Si ce campement est occasionnel, depuis combien de temps y êtes-vous installé ? .....
- Les raisons de votre choix ?
- Dans les deux cas, combien de temps comptez-vous rester encore ? .....

2.3. Les parcours

- Dans la région, où trouve-t-on régulièrement
  . des campements temporaires de (selon l'interlocuteur) . Peul
  . Touareg
  . Bouzou
) **
  . des points de rencontre importants de **
  . des campements-villages sédentaires de **

- Quelles relations (genre, circonstances, périodes...) entretenez-vous avec ces autres campements ? .....
- La famille se sépare-t-elle à un moment donné dans l'année ?
  Oui ..... Non .....
- Quels forages, puits, mares... importants vous servent de points d'étape dans vos transhumances ? .....
- Votre itinéraire : . saison pluvieuse .....
  . saison froide .....
  . saison chaude .....

2.4. Les parcours ont-ils évolué depuis une quinzaine d'années ?

- Zones ou campements que vous avez désertés ? Pourquoi ?
- Nouvelles zones où vous ne vous étiez jamais installés ? Pourquoi ?
- Quels noms donnez-vous à la sécheresse de 73 ? .....
  de 84 ? .....
- Qu'avez-vous fait en 73 ?
  (. Où la sécheresse vous a-t-elle trouvé ?
  (. Sédentarisation momentanée (pendant) ? Oui ..... Non .....
  (. Date du départ ? .....
  * (. Destination(s) ?
  (. Combien de temps êtes-vous resté sur place ? .....
  (. Qu'avez-vous fait ? Le reste de la famille ?
  (. Pensez-vous avoir fait un bon choix ? Oui ..... Non .....
- Qu'avez-vous fait en 84 ? *

3 - LA PERCEPTION DU MILIEU

3.1. Le milieu naturel

- Certaines zones régulières de pâturage ont-elles complètement disparu ?
  Oui ..... Non ..... Lesquelles ?
- De nouvelles zones de pâturage sont-elles apparues ?
  Oui ..... Non ..... Lesquelles ?

- Dans quelle direction devez-vous de plus en plus vous déplacer pour trouver de bons pâturages ?
  N ..... S ..... O ..... E .....
- Des espèces ont-elles complètement disparu ? . graminées ? .....
  . arbres ? .....
- Avez-vous noté des progrès de la désertification ?
  Oui ..... Non ..... Comment cela se traduit-il ?
- Quelle fut la plus dure des deux sécheresses ?
  73 ..... 84 ..... Pourquoi ?

3.2. L'utilisation de l'espace

- Pratiquez-vous la cueillette ? Oui ..... Non .....
  . Sur quels arbres ? .....
  . Depuis combien de temps ? .....
  . Des choses ont-elles évolué dans ce domaine ? Oui ..... Non .....
- Quel combustible utilisez-vous ?
  . Bois mort .....
  . Bouse séchée .....
  . Tiges de mil .....
- Qui se charge du ramassage ? .....
- Faites-vous le commerce du bois ? Oui ..... Non .....
- Certains puits ou mares importantes se sont-ils complètement asséchés ces dernières années ? Oui ..... Non ..... Lesquels ?
- Etes-vous allé exceptionnellement dans un village pour trouver de l'eau ? Oui ..... Non ..... Lequel ?

4 - LE PASTEUR ET SON TROUPEAU

4.1. Le troupeau

	EQ	BOV	OV	CAP	CAM	AS	TOT
1972							
1974							
1983							
1985							
AUJ.							

- L'animal que vous préférez ? ..... Le contraire .....
  qui réclame le plus de soins ? ....
  qui rapporte le plus ? ....
- Le troupeau vous appartient-il aujourd'hui ? Oui ..... Non .....
- Dans sa totalité ? Oui ..... Non .....
- Certains animaux appartiennent-ils aux femmes ?
  Oui ..... Non ..... Lesquels ?
- Qui est le propriétaire ?
- Vous a-t-il appartenu ? Oui ..... Non .....
- Des sédentaires vous ont-ils parfois confié leur troupeau ?
  Oui ..... Non .....
- Combien de temps l'avez-vous gardé ? .....
- Vous arrive-t-il de confier à d'autres une partie de votre troupeau ?
  Oui ..... Non .....
- Votre troupeau est-il divisé en plusieurs groupes ?
  Oui ..... Non .....

4.2. Les revenus ?

- Les marchés que vous fréquentez régulièrement ? .....
  . Nombre de fois par an ? .....
- A quelle(s) occasion(s) vous rendez-vous au marché ? .....
- Combien vous rapporte en moyenne un :
  CAP ..... AS ..... CAM ..... EQ ..... BOV ..... OV .....
- Ces prix ont-ils tendance à baisser ? .....
  à augmenter ? .....
- Quand le troupeau ne vous appartient pas, quels sont les revenus de la garde ? .....
  . Partage des bénéfices des ventes ? Oui ..... Non .....
- A quelle(s) occasion(s) (circonstances, périodes...) vendez-vous un animal ? .....
  . Quel animal surtout ? CAP, AS, CAM, EQ, BOV, OV
  . Combien par an en moyenne ? .....
  . Que faites-vous de l'argent ? .....

- A quelle(s) occasion(s) (circonstances, périodes...) tuez-vous un animal ? .....
  . Quel animal surtout ? CAP - AS - CAM - EQ - BOV - OV
  . Combien par an en moyenne ? .....
  . Que faites-vous de l'argent ? .....
- En tirez-vous alors des revenus annexes ? Oui ..... Non .....
  . vente de cuir .....
  . de peaux .....
  . de viande .....
  . de lait .....
  . de fromage .....
  . de beurre .....
- Qui assure ce commerce et que fait-on de l'argent gagné ?

5 - LES RELATIONS AVEC LE MONDE DE LA SEDENTARITE

5.1. Les autres formes de revenus ?

- Commerce ? .....
- Artisanat ? .....
- Autre ? .....

{ . récent .....
{ . traditionnel .....

- Cultivez-vous une partie de l'année ? Oui ..... Non .....
- Depuis quand ? .....
- Quelles cultures ? .....
- Les productions ? .....
- Au nord de Tiegezefen (limite théorique des cultures) jusqu'où avez-vous des parcelles cultivées ? .....
- Avez-vous reçu une aide . en 73 : Oui ..... Non .....
  . en 84 : Oui ..... Non .....
- Sous quelle forme ? .....
- Quelle quantité ? .....

5.2. Les sédentaires et vous

- Vous est-il arrivé d'engager des sédentaires pour
  . cultiver vos champs ? .....
  . les récolter ? .....
  . creuser des puisards ? .....
  . d'autres travaux ? ..... Lesquels ?
- Vous êtes-vous déjà fait engagé par des sédentaires ?
  Oui ..... Non .....
  Pour quels travaux ? .....
- D'une manière générale, quelles relations entretenez-vous avec les villages sédentaires proches de vos campements ? .....
- Croyez-vous devoir bientôt vous sédentariser ?
  Oui ..... Non ..... Pourquoi ?

B I B L I O G R A P H I E

a) - Ouvrages parus sur la zone d'enquête ou des régions limitrophes

(1) BEAUVILAIN Alain, "Eleveurs et aménagements hydro-pastoraux dans le Nord Kourfeye (Niger) au cours de la sécheresse récente", Cahiers Géographiques de Rouen - Les politiques de l'eau, n° 6, 1976, Institut de Géographie de Rouen, pp. 97-105.

(2) BEAUVILAIN Alain, Les Peul du Dallol Bosso. Thèse de 3ème cycle, Université de Rouen, Etudes nigériennes n° 42. Publié avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique - Institut de Recherche en Sciences Humaines, Niamey, 1977, 274 p. + cartes.

(3) BRAH Moussa, Introduction à l'étude des vallées sèches : le Dallol Bosso. Mémoire de maîtrise dirigé par M. Jean Billet, I.G.A.-U.S.T.M.G. Grenoble I, juin 1983, 120 p.

(4) ECHARD Nicole, L'expérience du passé, histoire de la société paysanne Haoussa de l'Ader. Etudes nigériennes n° 36, IRSH*, Niamey, 1975.

(5) GADO Boubé, Le Zarmatarey : vagues de migration, avènement des Wangari, formation des provinces historiques. Mémoire de maîtrise, Niamey, 1976.

(6) GADO Boubé, Le Zarmatarey : contribution à l'histoire des populations d'entre Niger et Dallol Mawri. Etudes nigériennes n° 45, I.R.S.H., Niamey, 1980.

(7) GODFREY D. Michael, Rapport du premier semestre sur l'étude des marchés ruraux dans les trois arrondissements de Filingué, Niamey et Oualam. Projet Productivité Niamey - USAID*, Niamey, fév. 1979, 22 p.

(8) HAGEN Roy, BROWN James, SOWERS Frederick, Etude de zonation agro-écologique du Département de Niamey. Projet Productivité Niamey - USAID - Resources Development Associates, Diamond Springs, Californie, octobre 1985, 240 p. + cartes.

(9) NUMA Gilbert, Recherche sur les systèmes de production. Enquête socio-économique par sondage et choix d'unités de production agricole expérimentales dans la région de Filingué, République du Niger. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, INRAN*-DECOR*, Niamey, 1983, 234 p.

(10) PONCET Yveline, La sécheresse en Afrique sahélienne. Une étude micro-régionale en République du Niger : la région des dallols. Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Centre de Développement, Paris, mai 1974, 51 p.

(11) SALIFOU Mahamane, Le Kurhway : des origines à la pénétration coloniale. Mémoire de maîtrise dirigé par M. Boubé Gado, Département d'Histoire - F.L.S.H.* - Université de Niamey, 1986, 185 p.

(12) THIJSSEN Niek, Essais en milieu paysan sur les systèmes de culture dans la zone agricole nord du Dallol Bosso, 1984-1987. Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement. INRAN*. Projet Tapis Vert, Niamey, 1987, 94 p.

b) - La végétation

(13) GROUZIS-ALBERGEL-CARBONEL, "Péjoration climatique au Burkina-Faso : Effets sur les ressources en eau et les productions végétales", Communication au Colloque Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, IHEAL. Paris, 16-19 janvier 1986, (multigr.).

(14) PEYRE DE FABREGUES Bernard, Lexique de noms vernaculaires de plantes du Niger, I.N.R.A.N.*, 2ème éd. provisoire, Niamey, juin 1979, 156 p.

(15) PONCET Yveline, Etude du milieu naturel en zone sahélienne par télédétection spatiale : région de l'Azawagh. Thèse de 3ème cycle, Paris UI Panthéon. Sorbonne, Paris, 1983, 329 p.

(16) SAADOU Mahamane, Contribution à l'étude de la flore et de la végétation des milieux drainés de l'Ouest de la République du Niger, de la longitude de Dogondoutchi au fleuve Niger. Thèse de 3ème cycle, Université de Bordeaux III, Univesité de Niamey, 1984, 220 p.

(17) TASSE Francis, Notions d'agrostologie et d'aménagement sylvo-pastoral, République du Niger. Ministère du Développement Rural. Institut Pratique de Développement Rural-Kolo, Edité par l'Unité de Production des Moyens Pédagogiques, Niamey, 1985, 137 p.

(18) VON MAYDELL H.J., Arbres et arbustes du Sahel. Leurs caractéristiques et leurs utilisations, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit-GTZ*. Office allemand de la coopération technique, Eschborn, 1983, 531 p.

c) - La désertification* et la sécheresse* en général

(19) ALBERGEL-VALENTIN, "Sahélisation d'un petit bassin versant soudanien : Kognere-Boulsa au Burkina-Faso", Communication au Colloque Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris 16-19 janvier 1986, (multigr.).

(20) BERNUS Edmond, "Les causes de la désertification : les thèses en présence", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 159-165.

(21) BONFILS Michel, Halte à la désertification au Sahel. C.T.A. - Editions Karthala, Condé-sur-Noireau, France, mai 1987, 263 p.

(22) BOUQUET Christian, "Rappel des principales causes anthropiques de la désertification du Sahel africain. Quelques orientations de travail pour les géographes", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 201-206.

(23) CABOT Jean, "Tactiques et stratégies face à la sécheresse au Sahel (en guise de conclusion provisoire)", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 221-226.

(24) CHAMARD Philippe, "La sécheresse en Afrique occidentale", Communication au Colloque, Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris, 16-19 janvier 1986 (multigr.).

(25) CHARRE Joël, Le climat du Niger. Thèse pour le Doctorat de Géographie physique, I.G.A.-U.S.T.M.G., Grenoble I, 1974, 188 p.

(26) LE HOUEROU H.N., La désertification au sud du Sahara - Peut-on lutter contre la désertisation ?, Nouv. Ed. Africaines, Dakar, 1976, pp. 158-163.

(27) PELISSIER Paul, "Questions sur le Sahel", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 117-124.

(28) SIRCOULON Jacques, "La sécheresse du point de vue climatique, hydrologique et agronomique", Communication au Colloque, Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, Paris, 16-19 janvier 1986, (multigr.).

(29) TOUPET Charles, "Comparaison des sécheresses historiques et de la sécheresse actuelle au Sahel : essai de définition de la sécheresse et de l'aridification", Communication au Colloque, Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et dans le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris, 16-19 janvier 1986, 10 p. (multigr.).

d) - L'étude des différentes sécheresses*

(30) GADO Boureïma, "Chronologie des sécheresses et famines dans l'Ouest du Niger depuis 1850 (Contribution à la connaissance de l'histoire des sécheresses et famines au Sahel), Communication au Colloque Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et dans le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris, 16-19 janvier 1986, 11 p. (multigr.).

(31) GALLAIS Jean, "Le Sahel : observations sur une décennie d'après sécheresse", Cahiers Géographiques de Rouen. Etudes sahéliennes. Le Sahel 1973-1983 : Observations sur une décennie d'après sécheresse, 1er semestre 1984, n° 21, Institut de Géographie. Université de Haute-Normandie, pp. 5-6.

(32) GALLAIS Jean, "Conclusion. 1983 - La récurrence de la sécheresse", Cahiers Géographiques de Rouen. Etudes sahéliennes. Le Sahel 1973-1983 : Observations sur une décennie d'après sécheresse, 1er semestre 1984, n° 21, Institut de Géographie. Université de Haute-Normandie, pp. 85-86.

(33) SIRCOULON Jacques, "Les données hydropluviométriques de la sécheresse récente en Afrique intertropicale. Comparaison avec les sécheresses "1913" et "1940"", Cahiers ORSTOM. Série Hydrologie, vol. XIII, n° 2, 1976, Editions de l'ORSTOM, pp. 75-139.

(34) SIRCOULON Jacques, "La sécheresse en Afrique de l'Ouest. Comparaison des années 1982-1984 avec les années 1972-1973", Cahiers ORSTOM. Série Hydrologie, vol. XXI, n° 4, 1984-1985, éditions de l'ORSTOM, pp. 75-86.

(35) TOUPET Charles, "Signification de la récente sécheresse qui a sévi dans le Sahel", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 139-146.

e) - Les conséquences des sécheresses*, adaptations et stratégies des populations.

(36) BERNUS Edmond, "Attitude des populations", Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie. La sécheresse au Sahel, juillet-décembre 1984, fascicule 3-4, Université Paul Valéry, Montpellier, pp. 179-184.

(37) GALLAIS Jean, Stratégies pastorales et agricoles des Sahéliens durant la sécheresse 1969-1974. Trav. et doc. de Géogr. tropic., Talence, CEGET, n° 30, 1977, 281 p.

(38) GALLAIS Jean, "Adaptabilité, rigidité culturelle : le Sahélien et la pluie", Cahiers Géographiques de Rouen. Etudes sahéliennes. Le Sahel 1973-1983 : Observations sur une décennie d'après sécheresse, 1er semestre 1984, n° 21, Institut de Géographie. Université de Haute-Normandie, pp. 27-33.

(39) GUILLAS Elian, "Les migrations de travail des Haoussa de l'Ader. Le jeu des conditions locales et de l'économie générale", Cahiers Géographiques de Rouen. Etudes sahéliennes. Le Sahel 1973-1983 : Observations sur une décennie d'après sécheresse, 1er semestre 1984, n° 21, Institut de Géographie. Université de Haute-Normandie, pp. 51-64.

(40) KOECHLIN Jacques, Adaptation des systèmes agropastoraux aux milieux au Niger et dans la Paraïba, Communication au Colloque, Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris 16-19 janvier 1986, 6 p. (multigr.).

(41) MOREL Alain et MOUSSA Abdourahamane, "L'évolution de la limite des cultures sous pluies dans le Sahel nigérien. L'exemple du canton de Tanout", Crise agricole et Crise alimentaire dans les pays tropicaux (Journées de Géographie tropicale, Bordeaux), Editions du CNRS, Paris, 1987, pp. 205-215.

(42) MOUSSA Abdourahamane, La limite nord des cultures pluviales dans la région de Kelle-Kelle-Tanout (Problème de développement au Sahel nigérien). Mémoire de maîtrise dirigé par M. Jean Loup, I.G.A.-USTMG, Grenoble I, juin 1983, 151 p.

(43) RETAILLE Denis, "Nouvelle sahélité : expression toujours renouvelée de l'adaptabilité sahélienne. L'exemple de la région du Koutous, Niger Oriental", Cahiers Géographiques de Rouen. Etudes sahéliennes. Le Sahel 1973-1983 : Observations sur une décennie d'après sécheresse, 1er semestre 1984, n° 21, Institut de Géographie, Université de Haute-Normandie, pp. 35-50.

(44) RETAILLE Denis, "Mobilité des populations sahéliennes durant la sécheresse aggravée 1984", Communication au Colloque. Comparaison des sécheresses dans le Sahel africain et le Nordeste brésilien, IHEAL, Paris, 16-19 janvier 1986, (multigr.).

(45) RETAILLE Denis, "Les structures territoriales et la sécheresse au Sahel", Cahiers Géographiques de Rouen, LEDRA, Etudes sahéliennes, 1986, 1er semestre 1986, numéro spécial, Institut de Géographie de Rouen, pp. 27-41.

f) - Autres ouvrages

. Atlas et dictionnaires

(46) Les Atlas Jeune Afrique, Atlas du Niger, sous la direction d'Edmond Bernus et de Sidikou A. Hamidou, Editions Jeune Afrique, Paris, 1981, 64 p.

(47) GEORGE Pierre (sous la direction de), Dictionnaire de la Géographie, 3ème éd. P.U.F., Paris, 1970, 485 p.

(48) PONCET Yveline, Cartes ethnodémographiques du Niger, Etudes nigériennes n° 32, Centre Nigérien de Recherche en Sciences Humaines, Niamey, 1973, 55 p.

. Ouvrages anonymes ou collectifs

(49) Monographie de l'arrondissement de Filingué, République du Niger. Ministère du Plan, Niamey, 1979, 26 p.

(50) Projets de développement de terroirs de l'arrondissement de Filingué, République du Niger. Conseil Militaire Suprême. Ministère du Plan, Niamey, 1987, 177 p.

g) - Liste des cartes utilisées

- Cartes topographiques :

. République du Niger, 1/250 000, IGN, Paris, 1977.

. Département de Niamey (Niger, ND 31), 1/1 000 000, IGN, Paris, 1963.

. Filingué (Niger, Feuille ND. 31, XVI) 1/200 000. Service géographique de Dakar, IGN, Paris, 1961.

. Tigezefen (Niger, Mali. Feuille ND.31, XXII) 1/200 000. Service géographique de Dakar, IGN, Paris, 1962.

. Poste administratif d'Abala (Arrondissement de Filingué), BCR. Carto n° 318, 1/200 000. Service de la topographie et du cadastre du Niger, 1977.

- Cartes physiographiques et pédo-écologiques

. Carte pédologique de reconnaissance de la République du Niger. Département de Niamey. 1/500 000. Dressée par M. Gavaud et R. Boulet pour le compte du Centre pédologique de Hann-Dakar. Service cartographique de l'ORSTOM, 1967.

. Carte de zonation agro-écologique de l'arrondissement de Filingué. (Niger - Filingué - ND. 31, XVI), 1/200 000. Projet productivité Niamey (P.P.N.), Ministère de l'Agriculture du Niger, 1985.

. Série de cartes des unités physiographiques de la région agricole du sud Niger, 1/100 000. Etude et cartographie réalisée par le projet de pédologie PNUD-FAO-NC/77/005 Bouaké, Côte d'Ivoire, 1977, sur fond de couverture photographique par satellite (NIG. 75.40/600. IGN. France, 1975). Travaux repris pour interprétations par l'INRAN* pour le compte du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 1979.

. Filingué 1 (Niger.ND.31.XVI.1)

. Filingué 2 (Niger.ND.31.XVI.2)

. Filingué 3 (Niger.ND.31.XVI.3)

. Filingué 4 (Niger.ND.31.XVI.4)

. Tigezefen 1 (Niger.ND.31.XXII.1)

. Tigezefen 2 (Niger.ND.31.XXII.2).

. Série de cartes d'occupation des sols de la région agricole du sud Niger, 1/100 000 ... (reprendre exactement les mêmes références que ci-dessus).

... Tigezefen 2 (Niger.ND.31.XXII.2).

- Cartes de projection des isohyètes

. Série de cartes de projection des isohyètes pour le Niger, 1/2 500 000, le Département de Niamey. 1/500 000, l'arrondissement de Filingué, 1/200 000, etc... (Cartes par année, cartes des moyennes ou cartes des évolutions). Centre AGRHYMET* de Niamey, Niger, 1986.

TABLE DES TABLEAUX

Tableau		Pages
N° 1 :	L'évolution historique de la pluviométrie dans les stations météorologiques régionales et les créations de villages	33
N° 2 :	Pluviométrie mensuelle et annuelle de 1931 à 1986. Station de Filingué	38
N° 3 :	L'origine démo-géographique des cultivateurs interrogés	42
N° 4 :	L'évolution démographique récente des villages sédentaires de la zone d'enquête	53
N° 5 :	L'évolution démographique récente des pasteurs rattachés au poste administratif d'Abala	54
N° 6 :	La composition des familles d'éleveurs et de cultivateurs	61
N° 7 :	La taille et le nombre moyen de champs dans les familles de cultivateurs	78
N° 8 :	La part des champs hérités et défrichés dans les exploitations familiales des paysans	80
N° 9 :	La production en mil, sorgho et niébé pour une année moyenne et les rendements en mil à l'hectare pour une année moyenne	83
N° 10 :	L'outillage agricole chez les paysans de la zone d'enquête	87
N° 11 :	Les différents systèmes de jachère utilisés par les paysans	91
N° 12 :	Les comportements des pasteurs face aux migrations saisonnières en fonction de l'ethnie	98
N° 13 :	Les estimations du cheptel en 1970 pour l'arrondissement de Filingué et en 1972 pour les pasteurs du panel	102
N° 14 :	Les noms donnés aux sécheresses de 1973 et 1984 dans les 10 villages de l'enquête	111

Tableau		Pages
N° 15 :	Les différents combustibles utilisés par les éleveurs et les paysans	122
N° 16 :	L'évolution des semis	125
N° 17 :	L'évolution de la production de mil depuis 1972	128
N° 18 :	L'évolution de la production de sorgho depuis 1972	131
N° 19 :	L'évolution de la production de niébé depuis 1972	133
N° 20 :	L'évolution du nombre de greniers par famille	135
N° 21 :	L'évolution du bétail de case chez les paysans depuis 1972	138
N° 22 :	L'évolution du nombre de bovins chez les pasteurs depuis 1972	148-149
N° 23 :	L'évolution du nombre de caprins-ovins chez les pasteurs depuis 1972	151-152
N° 24 :	L'évolution du nombre de camelins-asins chez les pasteurs depuis 1972	155-156
N° 25 :	Evolution du cheptel des éleveurs depuis 1972 (totaux)	159-160
N° 26 :	Les attitudes des pasteurs face aux crises de 1973 et 1984	168
N° 27 :	Les migrations de saison sèche des cultivateurs en 1973 et 1984	177
N° 28 :	L'aide alimentaire reçue par les éleveurs et les cultivateurs en 1973 et 1984	186
N° 29 :	Les activités secondaires des cultivateurs	193
N° 30 :	L'agriculture et les revenus annexes des éleveurs	200

TABLE DES FIGURES

Figure	Pages
N° 1 : Pluviométrie annuelle de 1932 à 1975 : comparaison entre les stations de Maradi, Tarna et Filingué	32
N° 2 : Le cycle des activités agricoles pendant la saison des pluies	75
N° 3 : Cultures associées ou culture pure : le choix des paysans	90
N° 4 : Comparaison des sécheresses 1973 et 1984 : la perception des paysans et celle des éleveurs	112
N° 5 : Les arbres et leur utilisation	119
N° 6 : Evolution du cheptel paysan - Impact des sécheresses 1973 et 1984	141
N° 7 : Evolution du cheptel des pasteurs - Impact des sécheresses 1973 et 1984	145

TABLE DES CARTES

Cartes		Pages
N° 1 :	Position géographique de la zone étudiée	10
N° 2 :	La zone d'enquête	12
N° 3 :	Situation et dates de création des villages dans la zone d'enquête avec, en surimpression, les pluies annuelles médianes pour la période 1951-1980	30
N° 4 :	La mise en place des villages et des hameaux de culture	44
N° 5 :	L'évolution démographique récente des villages de la zone d'enquête	52
N° 6 :	Carte pédologique de la zone d'enquête	69
N° 7 :	Les itinéraires de transhumance des pasteurs et de leurs troupeaux	94
N° 8 :	Evolution de l'isohyète 250 mm entre 1950 et 1985	108
N° 9 :	Carte du couvert végétal dans la zone d'enquête	115
N° 10 :	La localisation des principaux campements de pasteurs nomades, semi-nomades et sédentarisés	173
N° 11 :	Les migrations des cultivateurs en 1973 et 1984	176

TABLE DES PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

Photo		Pages
N° 1	Greniers à mil	en couverture
N° 2	Le village de Chimbarkawane	45
N° 3	Le hameau de culture de Sarayé	49
N° 4	Femmes peul au marché de Filingué	56
N° 5	Une famille touareg au campement dans la région de Wella	56
N° 6	Un baptême hausa dans le village de Tanchiley	60
N° 7	Jeunes enfants hausa dans le village de Kourfa	60
N° 8	Femmes hausa au puits de Tigezefen Issa	66
N° 9	Femmes hausa au puits de Tabotakit	66
N° 10	La station de forage de Tigezefen Rahi	67
N° 11	Femmes hausa avec son enfant sur le dos en train de récolter des grains sur des épis de mil	76
N° 12	L'outillage agricole	86
N° 13	Un exemple de cultures associées	89
N° 14	Les fruits de la cueillette	120
N° 15 / N° 16	Deux champs de mil à Niamey et Filingué	129
N° 17	Un grenier en banco dans une concession de Tabotakit	136
N° 18	Un enclos réservé au bétail de case dans le village de Kourfa	137
N° 19	Jeune fille peul en train d'abreuver du bétail au puisard de Kaora	150
N° 20	Troupeaux en attente d'être abreuvés au puisard de Kaora	150
N° 21 / N° 22	Campement bouzou près de Métélékia	167
N° 23	Une case abandonnée dans le village de Tigezefen Issa	181
N° 24	Courtiers ou intermédiaires hausa dans la vente de bétail au marché d'Abala	194
N° 25	Jardin de contre-saison dans le village de Tigezefen Rahi	197
N° 26	Eleveurs reconvertis dans le commerce du sucre (marché de Filingué)	202
N° 27	Pasteurs bouzou en train de fabriquer des cordes (Métélékia)	203
N° 28	La pépinière de Tigezefen Rahi	205

TABLE DES MATIERES

Pages

REMERCIEMENTS 5

INTRODUCTION GENERALE 8

PREMIERE PARTIE :

L'EVOLUTION DE LA LIMITE NORD DES CULTURES

Introduction 16

CHAPITRE I : L'OCCUPATION DE L'ESPACE MERIDIONAL ET LES BASES DU PEUPLEMENT 17

Introduction 17

A - LA PERIODE PRECOLONIALE 17

1. Les traces d'une présence ancienne 17

2. Du VII° siècle à l'invasion djerma 19

a) - Les gravures rupestres de Luma et Tigezefen 19

b) - Asaaba et Gubawa 19

c) - L'empire zarma 20

3. Les rivalités précoloniales 21

a) - Les Kourfeyawa 21

b) - Entre rezzou et Islam 21

c) - Les sédentaires face aux éleveurs 22

B - L'IMPACT DE LA COLONISATION FRANCAISE 24

1. Les faits 24

a) - La mission Voulet-Chanoine 24

b) - La soumission du Kourfey ? 25

2. La révolte des Oullimindien 26

Conclusion 27

Pages

CHAPITRE II : LA CONQUETE DU NORD 28

Introduction 28

A - L'EVOLUTION RECENTE DU PEUPLEMENT DE LA ZONE D'ENQUETE 29

1. La conquête du Nord en quelques chiffres 29

2. La succession des crises écologiques au XX° siècle 31

3. L'impact des variations pluviométriques sur l'agriculture et l'élevage 36

4. Les périodes de famine 39

B - L'HISTOIRE DU NORD KOURFEY A TRAVERS CELLE DE QUELQUES VILLAGES 41

1. L'origine géographique des cultivateurs interrogés 41

2. La fondation des villages les plus septentrionaux 43

a) - Quelques exemples caractéristiques 43

b) - De Tigezefen Issa (1925) à Tigezefen Rahi (1958) 46

3. Les hameaux de culture 48

Conclusion 50

CHAPITRE III : LA PRESSION DEMOGRAPHIQUE SUR L'ENVIRONNEMENT 51

Introduction 51

A - UN DALLOL SURPEUPLE 51

1. La carte de l'occupation humaine 51

a) - La répartition spatiale des villages 51

b) - Les densités de population 55

2. Le dynamisme démographique 57

a) - L'évolution récente du peuplement 57

b) - La comparaison entre éleveurs et cultivateurs 59

B - LES POTENTIALITES AGRICOLES ET PASTORALES 63

1. Les ressources en eau 63

a) - Les données atmosphériques 63

b) - Les eaux de surface et du sous-sol 64

Pages

2. Les aptitudes des sols 68

Conclusion 70

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE 71

DEUXIEME PARTIE :

D'UN "GRENIER A MIL" A UNE ZONE SINISTREE

Introduction 73

CHAPITRE I : LA GESTION DE L'ESPACE PAR LES HOMMES 74

Introduction 74

A - LA PAYSANNERIE LOCALE 74

1. Les modes d'exploitation traditionnels 74
a) - Le calendrier traditionnel 74
b) - Le terroir familial 77

2. La région de Filingué avant les sécheresses récentes : un grenier à mil ? 81
a) - Le problème des données 81
b) - Les productions des cultures vivrières pour une "année moyenne" 82
c) - Les excédents céréaliers pour une "année moyenne" 84

3. Le niveau de technicité et l'utilisation du sol en 1987 85
a) - L'outillage agricole 85
b) - Culture pure ou cultures associées ? 88
c) - La jachère et les intrants autres que les semences 91

B - LA SPHERE PASTORALE 93

1. Un espace pastoral contracté 93
a) - Le front des cultures et la pratique du ranching 93
b) - La fermeture des frontières nationales 95

Pages

2. Les itinéraires de transhumance des pasteurs et de leurs troupeaux 96
a) - La disparition des grandes migrations 96
b) - Les comportements des pasteurs face aux migrations saisonnières en fonction de l'ethnie 97

3. La surcharge animale 102
a) - Le développement des troupeaux 102
b) - La concentration des animaux dans les ranches et autour des points d'eau 103

Conclusion 104

CHAPITRE II : LA PEJORATION DU MILIEU 105

Introduction 105

A - 1968-1987 : DEUX DECENNIES DE SECHERESSE 105

1. La comparaison des principales sécheresses de ce siècle 105
a) - Les sécheresses de 1910-1916, 1940-1942, 1968-1976 et 1984-1987 au Sahel 105
b) - Aridification ou sécheresses épisodiques ? 107

2. L'étude régionale des sécheresses récentes 109
a) - Les stations de Filingué, Chikal, Toukounous et Abala 109
b) - La perception des paysans et des pasteurs 110

B - LA DEGRADATION DU COUVERT VEGETAL 114

1. La carte de la végétation dans la zone étudiée 114
a) - La situation actuelle 114
b) - L'évolution récente 116

2. L'exploitation des ressources végétales et animales 117
a) - La cueillette et la chasse 117
b) - Les arbres et leur utilisation 118

Conclusion 123

Pages

CHAPITRE III : L'IMPACT SUR LES PRODUCTIONS AGRICOLES ET LE CHEPTEL 124

Introduction 124

A - LA SITUATION DES PAYSANS 124

1. L'évolution des productions agricoles 124
a) - Le décalage du calendrier des cultures 124
b) - La production de mil 126
c) - La production de sorgho 130
d) - La production de niébé, de guna (pastèque), de kubewa (gombo), de voandzou et deyakwa-suré (oseille) 132
e) - La situation des greniers 134

2. Le bétail de case 137
a) - L'évolution des effectifs 137
b) - La restructuration du cheptel 139
c) - La situation par village 142
d) - Les conséquences 143

B - LE BILAN CHEZ LES PASTEURS 144

1. L'hécatombe des troupeaux 144
a) - L'évolution globale du cheptel 144
b) - Les effectifs de bovins 147
c) - Les effectifs des ovins et des caprins 147
d) - Les camelins, les asins et les équins 154

2. La situation en fonction de l'ethnie 157
a) - Les Bouzou et les Touareg 157
b) - Les Peul 158

Conclusion 161

CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE 162

Pages

TROISIEME PARTIE :

LES REPONSES APPORTEES A LA CRISE

Introduction 164

CHAPITRE I : LES SOLUTIONS TRADITIONNELLES 165

Introduction 165

A - LE MAINTIEN PAR LES MIGRATIONS ! 166

1. Les "stratégies défensives" des pasteurs 166

a) - Les itinéraires exceptionnels choisis en 1973 et 1984 166

b) - Le processus de sédentarisation 171

2. La mobilité de saison sèche des cultivateurs 175

a) - Les filières de migration 175

b) - Les conséquences socio-économiques 180

B - LES REMEDES APPORTES DE L'EXTERIEUR 183

1. Le rôle de l'Etat dans l'aide aux sinistrés 183

a) - Les déplacements de population 183

b) - L'organisation régionale de l'aide 184

2. Les projets de développement dans le Nord Kourfey 188

a) - Les projets à grande échelle 188

b) - Les micro-réalisations 189

c) - Le bilan provisoire 190

Conclusion 191

Pages

CHAPITRE II : COMMENT S'ORIENTER VERS UNE NOUVELLE SAHELITE ? 192

Introduction 192

A - LA RECHERCHE D'AUTRES SOURCES DE REVENUS 193

1. Le cas des paysans 193
a) - Les doubles emplois 193
b) - Les cultures alternatives 196

2. L'adaptation des pasteurs 198
a) - L'agriculture : complément ou reconversion ? 198
b) - Les revenus annexes 201

B - LA GESTION DU PATRIMOINE ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE 204

1. La protection du milieu 204
a) - Les actions de sauvegarde 204
b) - Une exploitation plus rationnelle 206

2. Les structures locales de développement 207
a) - Le rôle des coopératives 207
b) - L'A.F.N. et la SAMARIA 209

Conclusion 211

CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE 212

CONCLUSION GENERALE 213

ANNEXES

Lexique : 219

a) - Les sigles 220
b) - Les noms de plantes 220
c) - Le vocabulaire de la désertification 225
d) - Agriculture et pastoralisme 226

Pages

Questionnaires : 228

- Informel destiné aux autorités administratives et coutumières, aux instituteurs 229
- Chefs de village 233
- Cultivateurs 239
- Pasteurs 246

Bibliographie : 253

a) - Ouvrages parus sur la zone d'enquête ou des régions limitrophes 254
b) - La végétation 255
c) - La désertification et la sécheresse en général 256
d) - L'étude des différentes sécheresses 258
e) - Les conséquences des sécheresses, adaptations et stratégies des populations 259
f) - Autres ouvrages 260
g) - Liste des cartes utilisées 262

TABLE DES TABLEAUX 263

TABLE DES FIGURES 265

TABLE DES CARTES 266

TABLE DES PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES 267

TABLE DES MATIERES 268