

Réponses paysannes aux mutations des espaces ruraux

Cas de la sous-préfecture de Mandelia dans le département de Hadjer Lamis au Tchad

Hubert N'DJAJA OUAGA

BECRA, N'Djamena, Tchad

Résumé — L'espace géographique de la sous-préfecture de Mandélie est en pleine mutation. Les évolutions socio-économiques et les pressions exercées sur l'environnement au cours de ces dernières décennies l'ont fortement marquée. L'analyse des résultats cartographiques de l'occupation du sol et de son évolution a permis de conclure en la dynamique spatio-temporelle et d'esquisser les tendances de construction de ce territoire. Les populations rurales, prises dans l'engrenage de l'économie de marché, sont obligées d'apporter des réponses diverses pour s'adapter à ce contexte nouveau.

Abstract — **Farmers responses to rural space changes. Case of Mandélie Sub-prefecture, Departement of Hadjer-Lamis in Tchad.** The area of the Sub-prefecture of Mandélie is undergoing strong changes. Socio-economic activities have exercised pressures on its environment during the last decades. Mapping of the land use and monitoring evolution lead to analyze the dynamism through time and space of the region of Mandélie and also allow to draw certain trends. Rural populations, involved in market economy, are forced to adjust and diversify their practices to adapt to the new context.

Introduction

Pays à vocation agro-sylvo-pastorale, le Tchad est handicapé depuis quelques décennies par deux fortes contraintes, qui rendent précaires l'installation durable des sociétés rurales dans leurs terroirs et la mise en œuvre d'un développement durable. Il s'agit de la guerre civile et des aléas climatiques qui ont occasionné des mouvements temporaires ou définitifs des populations rurales vers des régions jugées plus accueillantes. Les contraintes d'origine climatique, politique et démographique ont engendré et continuent d'engendrer de fortes pressions humaines sur des espaces fragiles aux ressources limitées. Ainsi, des pôles de concentration humaine se sont-ils formés à travers le pays avec de fortes densités de population. Ce qui explique la dégradation de l'environnement observée dans certaines régions du pays, dégradation qui s'exprime en termes d'accroissement des besoins en terres pour les agriculteurs et en pâturages pour les éleveurs. La conquête de l'espace, De Fabregue (1990) la résume comme suit : « *Les uns, producteurs de céréales en extensif et les autres, éleveurs nomades ou transhumants habitués à une mobilité de leurs troupeaux, ont tous des besoins incessants de nouvelles terres et nouveaux pâturages*

entraînant la disparition progressive des ressources naturelles interstitielles entre les terroirs villageois ». L'objectif fondamental demeure donc la satisfaction immédiate des besoins liés à l'augmentation du nombre de bouches à nourrir. Cette compétition pour la conquête de nouvelles terres se fait au détriment du rendement de l'agriculture et de la productivité de l'élevage d'où l'appauvrissement des producteurs et le façonnement de nouveaux espaces ruraux. Lesourd (1997) renchérit en disant « avec des moyens moindres, de nombreux actifs, les sols sont de plus en plus sollicités pour répondre à la demande. Ainsi, les terres marginales, fragiles et difficiles d'accès, sont travaillées par des paysans pauvres, généralement des migrants, qui ignorent les risques environnementaux à moyen terme, la question de survie quotidienne étant l'unique et compréhensible motivation ». Dès lors, le fonctionnement des grands écosystèmes s'en trouve bouleversé avec des conséquences sur les systèmes de production des paysans et sur l'organisation sociale traditionnelle. Les nouvelles structurations ou constructions observées dans les écosystèmes sahéliens sont en fait la résultante de ces différentes crises socio-environnementales. Elles ont conduit les acteurs du développement que sont les paysans à imaginer de nouvelles réponses ou stratégies d'organisation et d'exploitation de leur milieu pour en tirer le maximum de profit. Située à la sortie sud de la capitale tchadienne entre les fleuves Chari et Logone, la sous-préfecture de Mandéla en zone sahélo-soudanienne, à pluviométrie aléatoire et mal répartie dans l'espace et le temps, subit depuis quelques décennies de profondes mutations tant environnementales que socio-économiques. Ce texte fait suite aux travaux de recherche effectués dans le cadre d'une thèse en géographie (Ndjafa Ouaga, 2001). Il s'appuie sur les réponses que les paysans apportent en situation de mutations de leur territoire.

La sous-préfecture de Mandéla : d'un espace fermé à un espace ouvert

Etendue sur 2 684 km², la sous-préfecture de Mandéla occupe la basse Mésopotamie tchadienne (figure 1). Par décret présidentiel datant de 1967, le gouvernement tchadien a érigé plus des deux tiers de cet espace en une réserve de faune dite de Mandéla. Par cet acte, l'autorité publique entendait créer une ceinture faunique proche de la capitale (site touristique de proximité), mais aussi tempérer le mouvement de la faune sauvage vers la réserve de faune camerounaise de Waza située juste de l'autre côté du fleuve Logone. Mais les sécheresses de 1973-1974 et de 1984-1985, ainsi que la guerre civile de 1979 ont occasionné un important mouvement de populations vers cet espace, remettant ainsi en cause son statut et l'équilibre écologique tant recherché. Depuis, la population y est passée de 24 597 habitants en 1968 à 84 615 habitants en 1993, soit une augmentation de plus de 340 %. Face à cette situation, l'Etat aidé de ses partenaires extérieurs au développement (Banque mondiale et ONG) a décidé d'aménager des périmètres irrigués villageois (PIV) dans cette région pour accroître la production agricole et fixer ces populations sinistrées. Cette augmentation démographique couplée avec la proximité de la capitale (N'Djamena avec plus de 700 000 habitants, un véritable marché de consommation) va porter un coup décisif au milieu naturel. On assiste alors à une exploitation incontrôlée des ressources naturelles. La région est ainsi passée du statut d'espace fermé à celui d'un espace ouvert.

Démarche méthodologique

Comment cet espace se structure du fait de l'exploitation actuelle des ressources et quelles sont les réponses d'adaptation des différents détenteurs d'enjeu qui l'exploitent? Pour aborder cette problématique, nous avons fait appel à la cartographie diachronique ou dynamique de l'occupation du sol en utilisant des prises de vue aériennes de 1974¹ et deux images HRV de Spot² en 1994 pour évaluer l'état des lieux et son évolution en deux décennies et des enquêtes auprès des Unités de production familiales (UPF) pour comprendre les réponses paysannes. Le dépouillement de l'enquête conduite au sein des UPF a permis de conclure au développement des stratégies de la pluri-activité pour satisfaire les besoins familiaux aussi bien alimentaires que financiers.

1 Photographies aériennes et images satellitaires : Mission Tech. 1974-75 Tchad feuille NC-33-XXII (W-E) : 5953 - 5942 ; 6311 – 6305 ; 5954 - 5964 ; 6313 – 6319 ; 6076 - 6063 ; 6429 – 6422 ; 6077 – 6088 ; 6431 – 6439 ; 6194 - 6184 ; 6525 – 6531 ; 6197 – 6205 ; 6630 – 6624. Total : 103 PVA, soit 51.1 PVA utiles

2 Deux scènes RHV de Spot XS 88-326 et 89-327 respectivement du 29/11/1994 et du 30/11/1994.

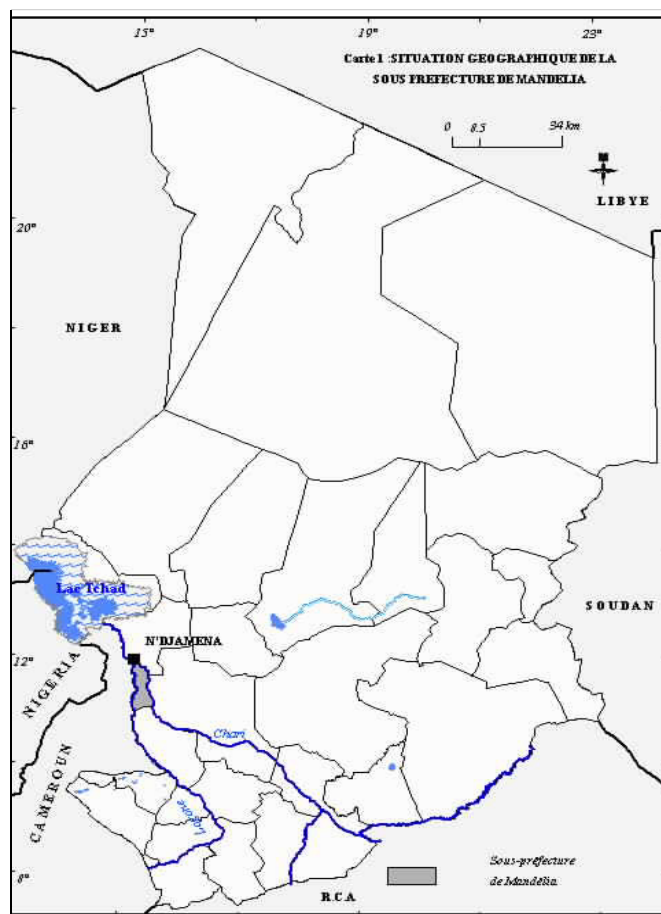


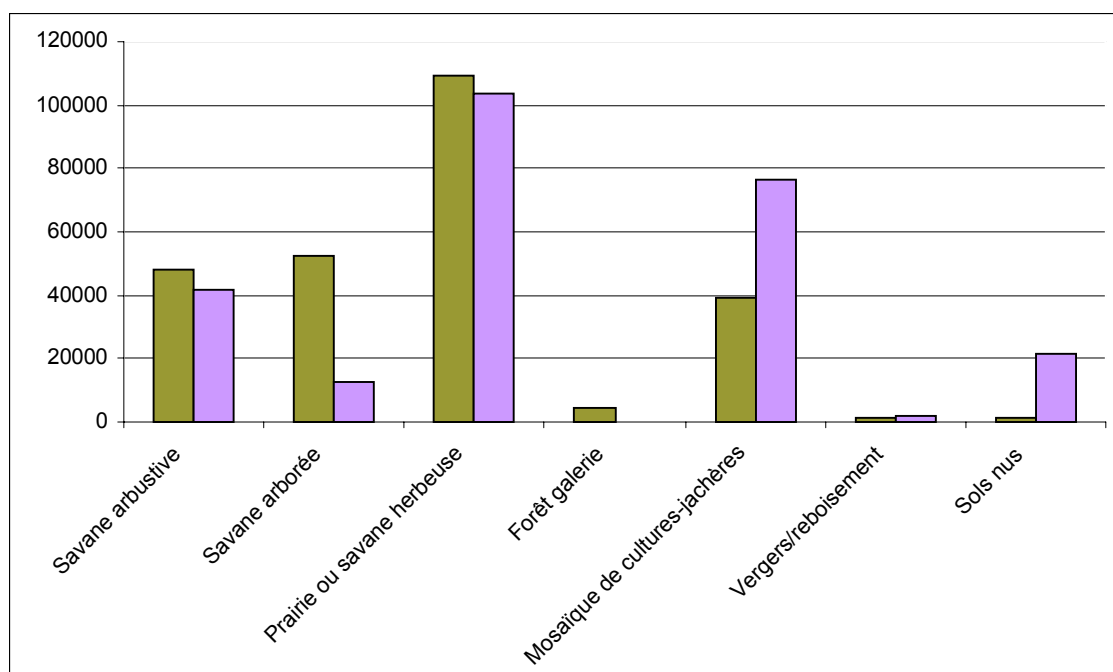
Figure 1. Localisation de la Sous-préfecture de Mandélia.

Résultats

Résultats de la cartographie dynamique

Deux logiciels ont été utilisés : Multiscopes pour le traitement des images satellitaires et Géoconcept Expert pour la cartographie numérique. L'étude diachronique sur 20 ans d'une région en pleine croissance démographique, nous paraît raisonnable et satisfaisante pour déceler l'ampleur de la recomposition des paysages. La conception et l'élaboration des cartes thématiques constituent donc la première étape de cette étude. Deux cartes de l'occupation du sol ont été produites permettant ainsi de lire visuellement l'état des lieux aux deux époques. Par croisement informatique de ces deux cartes, il a été ensuite possible d'en déduire une carte de l'évolution de l'occupation du sol en deux décennies.

Cette approche spatio-temporelle rend possible le suivi de l'évolution des espaces ruraux de façon quantitative en comparant thème par thème des unités du paysage. Le passage d'une unité du paysage à une autre sur le plan qualitatif, et ce par le croisement des informations spatialisées et géoréférencées, donne des informations sur le type ou la nature des mutations que connaît la région. De cette carte de l'évolution de l'occupation du sol, nous avons déduit la carte de segmentation du territoire (figure 4) en sous-espaces ruraux relativement homogènes. Les figures 2 et 3 donnent des informations sur l'évolution et la mutation des paysages en deux décennies dans la sous-préfecture de Mandélia.



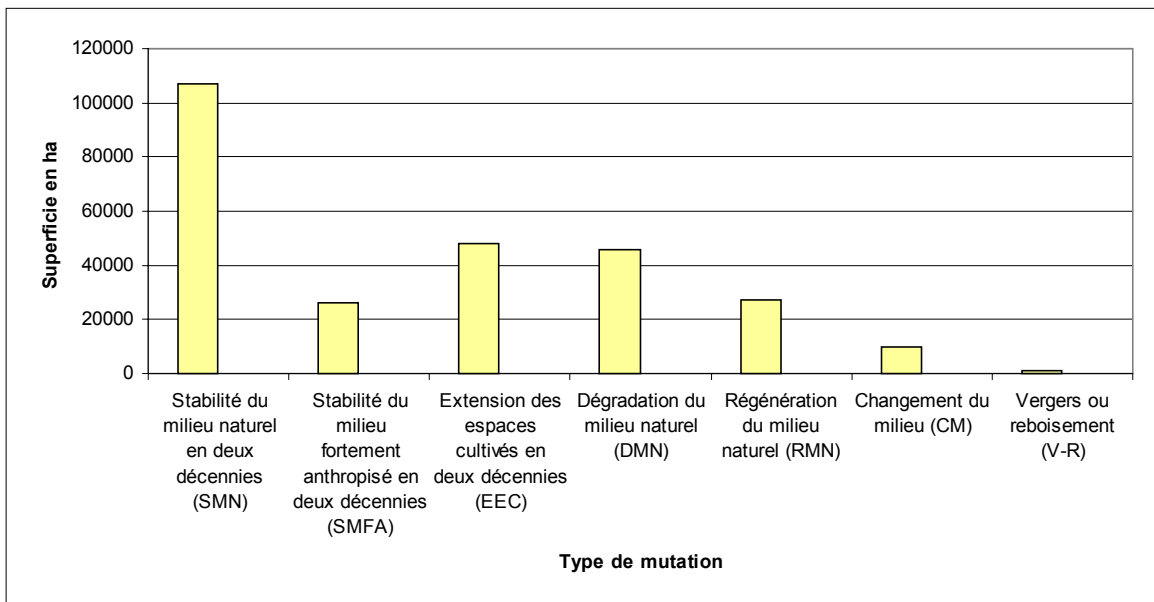
Source : Cartes de l'occupation du sol issues de l'interprétation des prises de vues aériennes de 1974 et des images Spot XS de 1994.

Figure 2. Occupation du sol en 1974 et 1994.

Analyse et interprétation de l'évolution de l'occupation du sol en 20 ans

Avant d'entamer cette analyse, il convient de rappeler succinctement la situation de l'occupation du sol entre 1974 et 1994. Ce territoire est marqué par le recul des formations végétales au profit des espaces cultivés. L'accroissement des surfaces cultivées (78 600 hectares) et l'augmentation des besoins urbains en énergie domestique sont à l'origine de la disparition des formations ligneuses. Grosso modo, les six classes thématiques (figure 3) reflètent les grandes mutations du milieu en rapport avec le comportement de la population et l'utilisation différentielle du milieu par celle-ci.

- Stabilité du milieu naturel (SMN) : elle correspond à la vaste plaine inondable du Logone. Elle est restée bien conservée tant du point de vue de son ampleur que de ses ressources. Avec une superficie de 40 % du territoire, elle continue à jouer son rôle de territoire pastoral (pour les éleveurs), de territoire halieutique et de navigation.
- Stabilité du milieu fortement anthropisé (SMFA) : elle couvre environ 10 % de la région. C'est l'ensemble des espaces essentiellement agricoles et /ou de coupe du bois situés surtout en zone exondée. Ces sols exploités dans des conditions de production (non-apport d'éléments enrichissants), sont quasiment improductifs.
- Extension des espaces cultivés (EEC) : elle a pris des proportions importantes atteignant 18 % de la surface totale. Cela atteste de la forte pression exercée sur le milieu. D'après la carte de l'évolution, la superficie des espaces agricoles exploités depuis 1974, s'élève alors à plus de 78 600 ha, soit plus de 80 % de la zone exondée (900 km²). On peut alors affirmer que cette zone est très convoitée et qu'elle est presque entièrement occupée. C'est pourquoi certains exploitants, notamment les migrants, se contentent des terres marginales en bas de pente.



Source : Cartes de l'occupation du sol issues de l'interprétation des prises de vues aériennes de 1974 et des images Spot XS de 1994.

Figure 3. Mutation des paysages en deux décennies (1974-1994).

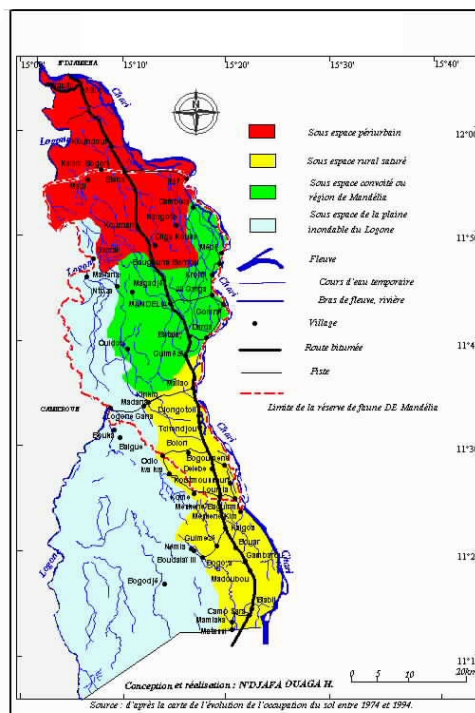


Figure 4. Sous-préfecture de Mandélia : Segmentation en sous-espaces ruraux.

Source : D'après le croisement des cartes de l'occupation du sol de 1974 et 1994.

- - Régénération du milieu naturel (RMN) : elle correspond à une faible reprise de la végétation (environ 10 %) localisée essentiellement dans les anciennes zones de culture du coton autour du village de Kalgoa. Ce sont des milieux "naturels" qui n'ont pas connu une évolution significative depuis vingt ans. Ils sont constitués de savanes arborées et arbustives et sans doute d'anciennes jachères.

- Dégradation du milieu naturel (DMN) ou « naga » ou sols dépourvus de végétation : ils couvrent plus de 17 % de la superficie de la sous-préfecture de Mandéla en 1994 et ne peuvent plus être mis en culture, à moins d'un aménagement particulier. Ceci équivaut aux espaces cultivés en 1974. C'est dire que cette portion de la superficie de la région est hors d'usage pour les activités agricoles et pastorales.
- Changement du milieu (CM) près de 4 % de la superficie de la région ont changé complètement de caractéristiques physiques. Ce passage des milieux à hydromorphie permanente à celui de milieux à hydromorphie semi-permanente, voire secs en deux décennies est à mettre à l'actif de l'évolution du climat actuel.
- Enfin, les vergers et reboisements (V-R) occupent moins de 1 %.

Au regard de ces résultats, on constate une nette régression du couvert ligneux. En effet, la savane arborée a reculé alors que la savane arbustive s'est étendue. Il n'existe aucune trace de forêts galeries en 1994 qui, selon des paysans, bordaient les fleuves Chari et Logone il y a quelques années. Elles constituaient de véritables refuges pour les animaux sauvages, notamment les éléphants. Par contre, la prairie herbeuse des zones inondées est relativement bien conservée composée essentiellement de graminées telles *Eragrostis avirensis* ; *Sporobolus* sp.

L'observation de la carte de l'évolution de l'occupation du sol en deux décennies permet de constater que le territoire de Mandéla est structuré en quatre sous-espaces ruraux (homogénéité des ensembles) comme le montre la figure 4. Ce sont :

- le sous-espace rural périurbain de N'Djamena : intégration à l'économie marchande et intensification de la production à la demande du marché urbain ;
- le sous-espace typiquement rural : saturation de l'espace, rupture de l'équilibre écologique et migration ;
- le sous-espace rural de la région de Mandéla : territoire convoité, affirmation de l'autorité traditionnelle sur l'espace et replis sur soi-même,
- enfin, le sous-espace rural de la zone inondable : un territoire de navigation, de reproduction des poissons et de renouvellement spontané du pâturage.

Quels enseignements tirer de l'analyse des résultats cartographiques ? Les facteurs socio-politiques, démographiques et climatiques ont été déterminants dans le façonnement du paysage actuel de la sous-préfecture de Mandéla. Or, dans l'état actuel de nos connaissances, ces contraintes ne feront que s'amplifier. L'avenir reste donc incertain. La tendance générale est la disparition des formations végétales au profit des espaces cultivés qui eux-mêmes débouchent sur des jachères de courtes durées et des sols nus ou « naga ». A cette allure, on risque d'avoir dans les prochaines années, la disparition complète de la savane arborée ; l'extension des zones de cultures, de jachères ou de mosaïques cultures jachères au détriment de la savane arbustive donnant ainsi lieu à l'apparition de savanes parcs ; l'extension des sols nus sur les zones exondées ;

Avec un taux d'accroissement de 3 %, la population de ce territoire atteindra en l'an 2018, 160 000 habitants environ, regroupés dans au moins 2 000 villages presque tous localisés en zone exondée.

La typologie des acteurs

Le dépouillement des fiches d'enquête a permis d'identifier six grands groupes d'acteurs de développement qui opèrent dans la sous-préfecture de Mandéla. On entend par groupes d'acteurs, les producteurs qui, de par leurs activités, ont des objectifs et des intérêts communs. La diversification des activités productives est le seul critère ayant permis d'élaborer cette typologie. Ce sont : les agropasteurs, les agriculteurs, les agro-rétraités, les agro-commerçants, les agro-pêcheurs et les agro-ouvriers. A ces groupes d'acteurs locaux, il convient d'en ajouter deux autres qui évoluent dans le même territoire. Il s'agit des particuliers (fonctionnaires, commerçants, militaires, opérateurs privés) installés à N'Djamena et qui mènent diverses activités de production dans la région et des groupements villageois qui, de manière organisée, contribuent au façonnement du paysage. Ces différents acteurs sont confrontés à des défis qu'ils se doivent de relever.

Typologie des défis à relever

Les populations rurales de l'Afrique noire au sud du Sahara ont toutes les mêmes défis à relever. En effet, du fait de la détérioration des conditions agroclimatiques de ces dernières années, celles-ci n'ont qu'un seul souci : assurer l'autosuffisance alimentaire, seule à même de garantir la survie de la famille. Les défis à relever, nous semblent-ils, sont essentiellement de quatre ordres : climatique, alimentaire, spatial et économique.

Le défi lié aux contraintes climatiques

Il faut dire que depuis l'apparition au Sahel de la crise climatique, les paysans de cette étroite bande de terre d'Afrique engagent une lutte contre les mauvaises conditions de production agricole et animale. Les conditions de production sont rendues précaires en raison de l'insuffisance quasi permanente de la pluviométrie. Les conséquences de cette détérioration du climat sont l'extension des surfaces cultivées et la disparition du couvert végétal, qui favorisent leur encroûtement et les rendent inaptes à l'infiltration. L'encroûtement des sols favorise donc le ruissellement concentré des eaux de surface et l'érosion.

Le défi lié à la lutte pour la survie

Confronté à toutes sortes de difficultés, le monde paysan doit relever le défi majeur qui se présente à lui. Celui de se nourrir. Il lui faut surmonter les difficultés de production pour trouver des solutions permettant de maintenir l'équilibre alimentaire de la famille. Aussi, se trouve-t-il dans l'obligation de prospecter toutes les pistes pour diversifier ses activités. C'est pourquoi certaines catégories de paysans se retrouvent de plus en plus dans d'autres secteurs d'activités même non rurales.

Le défi lié à la rareté des espaces cultureux

Dans la sous-préfecture de Mandéla, les espaces agricoles se raréfient limitant de fait aujourd'hui, la possibilité d'extension des aires cultivées. C'est ce défi qui est le plus difficile à relever pour la poursuite des actions de production. En effet, beaucoup de paysans, face à cette contrainte, tentent d'apporter une modification à leur système de production par l'intensification qui nécessite des apports extérieurs en éléments nutritifs et en moyens de production. Là, également, le pouvoir d'achat des paysans ne leur permet pas de faire face à cette charge supplémentaire. Face également à la rareté des terres agricoles et pastorales, ceux-ci se résignent à exploiter des espaces impropres aux cultures comme les bas-fonds, les lits mineurs asséchés des bras morts des cours d'eau. Au pire des cas, l'émigration temporaire ou définitive devient une solution alternative.

Le défi lié à l'intégration à l'économie de marché

Le développement de l'économie de marché crée chez les paysans une propension à satisfaire le marché de consommation et à acquérir des produits manufacturés. Les paysans entrent ainsi dans une sorte d'engrenage où ils sont partagés entre la « modernité » et la « ruralité ». Ils sont obligés, malgré la précarité de conditions de production, face à un environnement économique défavorable (détérioration des termes de l'échange) aux productions agricoles, de produire d'avantage pour manger et vendre. La monétarisation a atteint le mode de vie du village et le paysan ne peut plus l'occulter. Verdier et (RocheGude, 1986) résumant bien la situation en ces termes : « on attend d'eux qu'ils abandonnent leurs objectifs traditionnels d'autoconsommation et qu'ils acquièrent une mentalité d'entrepreneur ». Or, malgré les efforts qu'ils déploient pour entrer dans la "modernité", les paysans ne reçoivent ou ne bénéficient quasiment pas de crédits et autres appuis techniques sérieux leur permettant de se lancer dans une bataille de développement à l'échelle nationale de plus en plus tournée vers le monde extérieur.

Ainsi, les attentes paysannes restent en dessous des espérances et des ambitions, voire des illusions d'une vie meilleure que fait miroiter le système marchand. Et, comme (Verdier et RocheGude, 1986) l'ont bien souligné, « les sociétés africaines digèrent et réinterprètent les événements qui les affectent en fonction de leurs dynamiques internes, et les paysans n'adoptent jamais de perspectives modernistes ». On comprend alors les échecs souvent légions dans les actions de développement entrepris sans concertation. Toutefois, ces deux chercheurs reconnaissent implicitement que même si les paysans ambitionnent d'accroître leurs revenus, la logique de multiplication des valeurs de l'échange ne constitue

jamais leur projet essentiel. Les objectifs restent la satisfaction des besoins jugés fondamentaux (la survie, la reproduction de la force du travail). Ainsi, les multiples incitations au développement, initiées et conçues très souvent en dehors d'eux, aboutissent rarement à une transformation radicale des mentalités susceptibles d'engendrer un basculement vers les normes de l'économie de marché. En définitive, le défi d'intégration à l'économie de marché qui s'impose aux paysans et même au pays devient alors un mirage. En effet, ni les structures nationales de développement, ni les populations ne maîtrisent les mécanismes de fonctionnement du marché. Inévitablement, tout cela débouche sur un désenchantement général et un manque de confiance entre partenaires au développement (paysans, intermédiaires et structures étatiques d'encadrement, ONG). Sans rester passifs, les paysans répondent par la pluri-activité.

La pluri-activité ou le réalisme paysan : réponses paysannes aux mutations des espaces ruraux

Depuis quelques années, outre l'objectif d'autoconsommation, celui de l'augmentation du revenu y est manifeste. Aussi, constate-t-on, une extraordinaire mutation des exploitations agricoles et des systèmes de production traditionnels pour répondre aux demandes des marchés urbains. Ces changements structurels s'expliquent par l'exigence des consommateurs en besoins alimentaires de qualité. Cette évolution constitue un véritable défi pour le monde paysan. Au Tchad comme dans d'autres pays du Tiers-Monde, une mutation des mentalités paysannes est en cours (Magnat, 1983). Elle est à mettre en rapport avec deux faits majeurs : l'augmentation des besoins des agriculteurs en liquidités et la proximité des marchés urbains. Les stratégies paysannes (agriculteurs et/ou éleveurs) apparaissent comme une réponse plus ou moins élaborée, pas forcément planifiée.

Typologie des réponses

Les réponses de la majorité des acteurs locaux

Les réponses dites majoritaires sont pratiquées par les acteurs du développement ne disposant pas de moyens financiers et techniques suffisants pour permettre de relever les défis de production auxquels ils doivent faire face. Il s'agit donc de paysans pauvres. Cette stratégie est également qualifiée de défensive. Face aux risques propres à ce mode de vie, les paysans restent très prudents en termes d'investissement. Ils formulent alors des réponses du moindre risque pour atteindre des objectifs de survie familiale. Les risques auxquels sont confrontés ces paysans majoritaires sont nombreux, parmi lesquels on peut citer entre autres :

- le risque agricole (climat et manque de maîtrise de l'eau, appauvrissement et rareté des terres et pâturages, maladies et attaques des prédateurs, déficits saisonniers en force de travail) ;
- le risque alimentaire, le risque commercial et financier, le risque de destruction sociale (perte foncière et de bétail, crise familiale et communautaire) ;
- en réponse à la crise des productions végétale et animale de ces dernières années, les producteurs ont réagi par la diversification des activités agricoles et pastorales, ainsi que par la recherche de travaux rémunérateurs pendant la saison sèche. Parfois, ils prennent l'option de l'émigration saisonnière ou définitive.

D'une manière générale, les réponses majoritaires se résument à la recherche de solutions de survie ; les agriculteurs ne se préoccupent pas plus des causes des crises auxquelles ils sont confrontés que de la recherche de réponses appropriées à leurs difficultés. La dégradation des conditions agro-climatiques a conduit de nombreux paysans à mobiliser toute leur énergie pour saisir au mieux les opportunités qui s'offrent à eux. Ainsi, il n'est pas rare de voir des paysans s'orienter de plus en plus vers des activités exigeant une certaine mobilité : achat et revente des produits agricoles ou pastoraux, travaux agricoles rémunérés, ou nécessitant des investissements pour améliorer leur production. Ils prospectent ainsi presque toutes les opportunités économiques d'un certain intérêt financier dans leur territoire pour essayer d'en tirer le meilleur profit.

Cette stratégie oblige les paysans à disperser leurs efforts et leur engagement. Elle dément l'immobilisme, ce « cachet » souvent attribué aux paysans quant à leur capacité à mener des activités autres qu'agricoles et pastorales. Dans la sous-préfecture de Mandéla, où il ne se pratique aucune culture de rente, les stratégies majoritaires reposent sur la multiplication des activités de production : jardinage, élevage, pêche, commerce, etc. La diversification de la production s'impose désormais à la majorité des paysans comme une des réponses permettant de contourner les crises. Le regroupement en structures locales de développement est l'aboutissement logique de ces réponses pour travailler avec les ONG et autres partenaires d'appui.

Les réponses de la minorité des acteurs locaux

Elles sont le fait de producteurs peu nombreux, mais qui détiennent des moyens de production relativement modernes comme les motopompes, les tracteurs, les semoirs, etc. Ils aspirent tous à la modernisation de leur système de production. Ce groupe d'acteurs s'investit dans les secteurs agricoles et pastoraux avec pour objectif de les écouler dans les secteurs industriels, notamment les brasseries. Ils développent des stratégies de type offensif pour s'insérer dans le circuit de l'économie de marché. Les réponses dites minoritaires sont élaborées par des acteurs plus ou moins nantis composés de hauts cadres de l'administration tchadienne et/ou de riches commerçants vivant à N'Djamena. Pour y parvenir, ces acteurs investissent dans l'acquisition de grands espaces qu'ils matérialisent par la construction de haies vives ou mortes, de digues en terre. D'autres procèdent même à la régularisation de leur espace au niveau du service des domaines et du cadastre. Ils montrent ainsi leur volonté de créer de grands domaines privés, puisque l'acquisition des terres se fait directement auprès du supposé propriétaire avec la bénédiction des autorités coutumières locales. Il semblerait que ces producteurs dits « modernes » puissent parfois bénéficier de crédits bancaires pour mener à bien leur projet.

Des moyens financiers et matériels importants sont mis en jeu pour pallier ou contourner les risques naturels liés à la baisse de la pluviométrie. De la sorte, ces producteurs minoritaires arrivent à planifier deux ou trois spéculations en fonction des campagnes, mais surtout de la demande du marché. Ainsi, tout le long des fleuves Logone et Chari jusqu'aux abords sud du lac Tchad, il est quasiment impossible de trouver un espace non occupé. Il s'est créé un chapelet de domaines privés exploités généralement par ces nouveaux types d'acteurs.

Les réponses par la pluri-activité : une alternative à la crise des sociétés rurales

De toutes les réponses, la pluri-activité apparaît comme une alternative à la crise des sociétés rurales actuelles. D'après (Lesourd, 1997), les principales motivations de la pluri-activité chez des acteurs ruraux sont de plusieurs ordres. La pluri-activité, sur le plan économique vise la recherche du plein emploi. En effet, face au faible coût d'opportunité du travail agricole, conduire plusieurs activités de production pouvant générer des ressources surtout financières permet de compenser le manque à gagner lié au caractère aléatoire et au faible rendement de la production agricole.

La pluri-activité, sur le plan social face à l'immobilisme des sociétés rurales africaines cramponnées à des pratiques traditionnelles de la production, intervient comme un facteur d'innovation dans les systèmes d'exploitation. Ainsi, par exemple, les jeunes à la recherche d'une promotion ou d'une ascension sociale considèrent de plus en plus l'agriculture comme une activité peu rentable et très accaparante. Ils optent de plus en plus pour des activités en dehors de l'agriculture comme commerçants, ouvriers... Certains jeunes s'orientent vers des activités politico-administratives en quête d'une éventuelle ascension sociale.

La pluri-activité, sur le plan de la production, accompagne les changements sociaux et économiques de la région. La combinaison de la forte pression foncière et de la pauvreté des terres, en rapport avec la démographie et la baisse de la pluviométrie, a pour conséquence des rendements médiocres et des productions en stagnation. La satisfaction des besoins essentiels de la famille passe alors par la multiplication des activités. La question de la survie devient cruciale et prime sur toute autre considération de nature économique. Dès lors, le paysan ne se pose plus de question sur la productivité de son travail, pourvu qu'il satisfasse par tous les moyens les besoins alimentaires de sa famille. Malgré cette volonté de diversifier leur production, les acteurs locaux évoluent généralement en dehors du circuit officiel de commercialisation. En effet, le mécanisme de contrôle des différentes filières dans lesquelles les paysans sont engagés leur échappe complètement.

Conclusion

Au terme de cette étude, on s'aperçoit que l'exploitation d'un milieu naturel conduit inévitablement à sa structuration ou à sa construction en différents sous-espaces ruraux, prémices à une spécialisation régionale dans la production. Il est apparu que certaines régions de la sous-préfecture ont tendance à s'urbaniser, alors que d'autres se ruralisent et se sclérosent davantage. L'aspiration des populations à un mieux être économique et social pourrait expliquer cette tendance. Les différentes réponses ou stratégies que les paysans mettent en place visent à contourner ces défis. On retiendra que d'une manière générale, la sous-préfecture de Mandélie est en voie de péri-urbanisation au regard de la structuration de son paysage et du fonctionnement de son système de production et de son économie.

Bibliographie

ARDITI C., 1996. Tchad : paysans, commerçants et Etat ; histoire mouvementée. *In* Tubiana, Luxereau et Ardidi, Les dynamiques du changement en Afrique sub-saharienne. Freins et impulsions, Paris, L'Harmattan, p.117-134.

BERNIER X., 1997. Les mutations des espaces ruraux dans les pays en voie de développement. Edition Economica, 111 p.

BLANC-PAMARD, C., MILLEVILLE P., 1985. Pratiques paysannes, perception du milieu et système agraire. *In* Blanc-Pamard, C., et Lericollais, A. (éds.), p. 101-138.

BUIJTENHUIJS R., 1978. Le FROLINAT et les guerres civiles du Tchad (1977-1984) : la révolution introuvable. Paris, Karthala, Afrika studies centrum, 475 p.

CHAUVEAU J.P., 1997. Des « stratégies des agriculteurs africains » au « raisonnement stratégique ». Histoire, usages et remise en question d'un concept pluridisciplinaire. *In* : Thème et variations, Nouvelles recherches rurales au sud. *In* Blanc-Pamard et Boutrais (coords.), ORSTOM Editions, Paris.

COUREL M. F., 1985. Etude de l'évolution récente des milieux sahéliens à partir des mesures fournies par les satellites. Thèse de doctorat d'Etat, Paris, IBM France, 440 p.

DECOUDRAS P. M., 1997. A la recherche des logiques paysanne. Editions Karthala, 146 p.

DESJEUX D., 1987. Stratégies paysannes en Afrique Noire. Le Congo. Essai sur la gestion de l'incertitude. Paris, L'Harmattan. 247 p.

FAO, 1995 : Stratégies et comportements des agriculteurs les plus pauvres vis-à-vis de l'intensification et de la préservation des ressources naturelles dans les pays de l'Afrique soudano-sahélienne. Laboratoire d'études agraires, ORSTOM, Montpellier. 141 p.

FAURE G, 1993 : Stratégies paysannes, politiques agricoles et durabilité des systèmes de production en Afrique soudanienne *In* : Sustainable land management in African semi-arid and subhumid régions. 15 au 19 novembre 1993, Dakar, Sénégal. *In* Ganry F., Campbell B. (eds.). Edition SCOPE, UNEP, CIRAD, Ministère de la Coopération. p. 293-300.

GALLAIS J., 1967. Stratégies pastorales et agricoles des sahéliens durant la sécheresse de 1969-74. CNRS-CEGET, Travaux et documents de géographie tropicale, 30, Bordeaux.

IGN, 1958. Carte topographique de Mogroum à l'échelle de 1 : 200 000, feuille NC-33-XXII. Paris.

LEFORT I., 1997. Crises et mutations des espaces ruraux dans les pays anciennement industrialisés. Ed. Economica, 112 p.

LESOURD M., 1997. Questions de géographie : crises et mutations des agriculteurs et des espaces ruraux. Editions du temps, 159 p.

MAGNAT J.P., 1983. Les réactions paysannes à un projet de développement rizicole au sud de N'Djamena (Tchad) : Un exemple de politique de l'eau. Colloque international, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris, du 14 au 15 octobre 1983.

N'DJAJA OUAGA. H., 1999. Crises, Mutations des espaces ruraux et Stratégies paysannes d'adaptation. Cas de la sous-préfecture de Mandélia dans la zone de concentration du 6^e Fonds Européens de Développement (Département de Hadjer-Lamis au Tchad). Thèse de doctorat en géographie, UMR/PRODIG-CNRS, Université de Paris I, 482 p.