



HAL
open science

Paysans du Niger: évolution et résilience de paradigmes sur le développement rural

Mehdi Saqalli

► **To cite this version:**

Mehdi Saqalli. Paysans du Niger: évolution et résilience de paradigmes sur le développement rural. 23èmes Journées du Développement de l'Association Tiers-Monde, May 2007, Mons, Belgique. hal-01683909

HAL Id: hal-01683909

<https://univ-tlse2.hal.science/hal-01683909>

Submitted on 4 Sep 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Paysans du Niger : évolution et résilience de certains paradigmes sur le développement rural

Mehdi Saqalli
Université Catholique de Louvain
Place Croix du Sud, 2 boîte 16
B - 1348 Louvain-la-Neuve, Belgium
Tel +32 (0)10 47.36.11 Fax +32 (0)10 47.88.98
Courriel saqalli@enge.ucl.ac.be

Résumé

L'article présente dans le cas du Niger un état des lieux des conceptions des acteurs de développement. Face à un monde rural structurellement à la limite et conjoncturellement en plein bouleversement, les opérateurs du développement ont difficilement mis dans la pratique les évolutions des paradigmes sur le développement rural : un raisonnement malthusien, combiné à une conception des villages comme des systèmes fermés, mais aussi à des stéréotypes de l'organisation et du mode de répartition des moyens de production au sein des familles, comme le fait de nier les rapports de pouvoir et les conflits inhérents à ce type d'actions favorisent une représentation d'une communauté de familles élargies idéalisées, limitant de fait la palette, l'ampleur et l'impact réel des actions. Pourtant, les modes d'enquête qualitatives et quantitatives, comme les protocoles de négociation et de répartition des pouvoirs existent et sont proposés. La famine de 2005 a illustré cet écart par la difficulté d'élaborer des outils collectifs d'action et de négociation au-delà du volet diagnostic. Dès lors, un plaidoyer doit être fait pour assumer le volet politique inhérent à toute action du développement local.

≠

L'Afrique sub-saharienne a été le terrain des expériences les plus diverses. Plus particulièrement depuis les catastrophes humanitaires des années 70, la chute des revenus de nombre d'Etats dans les années 80 et les ajustements structurels des années 90, l'Afrique sub-saharienne reste le terrain d'essais de toutes les approches de développement. L'impact de ces actions est considéré en général comme très faible : le revenu de l'Afrique sub-saharienne aurait diminué au cours des deux dernières décennies. Cet échec récurrent a permis à un certain afropessimisme, apparu dans les années 70, de s'étendre, en particulier au sein d'instances internationales d'appui au développement¹.

Cet échec a paradoxalement permis la multiplication d'instances chacune testant son idéologie de développement. Deux absences de contrôle ont permis cette multiplication, alors que le constat de l'échec aurait pu amener un abandon des actions de développement : Depuis les années 80, à la différence de ce qui se passe en Asie et à dans une moindre mesure en Amérique latine, les Etats ont été de fait longtemps absents ou alors présents à titre de témoin² (Courade 1989). Le deuxième grand absent est la coordination entre les agences de développement et les bailleurs de fonds. Il n'est qu'à voir la multiplicité des procédures de mise en place d'un projet, propres à chaque institution et particulièrement complexes. Cette absence induit une inégalité des propositions de développement entre elles face aux possibilités de financement.

De fait, le système du développement fonctionne actuellement comme un marché où la multiplicité des demandes de financement d'actions, résumées sous le vocable générique de « projet » se heurte à la surdétermination des conditions de l'offre de financements. Adéquation des objectifs aux souhaits du bailleur, nature des partenaires, origine du pays financeur ou de l'instance internationale, origine du pays de la demande et volume du financement sont des paramètres de décision autrement plus importants que la pertinence de l'action projetée dont l'évaluation ne peut souvent ne s'envisager qu'ex post.

Ces expériences sont souvent décrites dans nombre de documents comme une évolution progressive, où les paradigmes et les manières de faire les plus brutales ont évolué selon un schéma de sélection naturelle vers des approches de plus en plus « proches du terrain », de plus en plus « collées à la réalité » et de plus en plus « participatives ». Il est ainsi récurrent de voir écrit ou présenté des approches qui se prévalent de ce que les approches précédentes avaient omis, à savoir une meilleure compréhension de la réalité et/ou une meilleure approche de l'action de développement³.

Force est cependant de constater que si évolution il y a eu, elle n'a pas été accompagnée de l'élimination des anciennes formes et qu'au contraire, toutes les approches coexistent : on peut retrouver au sein de réunions de « développeurs » des représentants d'agences de développement aux conceptions les plus diverses et agissant parallèlement dans la course aux bailleurs de fonds. Ainsi, la référence n'est pas la population comme le vocable « participatif » veut l'entendre, mais les sources d'argent ; tant qu'il se trouvera des bailleurs pour financer une action la plus incongrue soit-elle, celle-ci persistera. On pourra ainsi décrire l'histoire des actions de développement comme un processus biologique où la sélection naturelle n'a que peu d'effets, car l'organisation générale du financement de l'aide au développement, par la multiplicité des effets de niche, permet la survie d'approches considérées comme archaïques par les idéologies dominantes du moment. Plutôt qu'un marché, il s'agirait dès lors plutôt d'une foire, au sens où de multiples variations autour d'un même thème peuvent coexister et où tout le monde peut donner son opinion et proposer son produit.

Les conceptions de ces agences de développement se définissent par des présupposés ; ceux-ci apparaissent la plupart du temps dans les termes de référence de leurs programmes d'action comme justification conceptuelle. Ces conceptions peuvent certes être contredites en terme conceptuel, et l'écart entre la pratique de leurs actions et le cadre conceptuel où elles s'inscrivent est également

¹ Pour René Dumont, en 1962 « *L'Afrique noire est mal partie* » et elle est en 1980 « *L'Afrique étranglée* ».

² Cette situation de mise en retrait brutale est bien sûr variable : ainsi, un conflit armé qui persiste au sein d'un pays permet de fait à l'Etat et à ses agents, quelle que soit sa nature, de rester incontournable dans l'action. Nous n'aborderons pas ces cas, n'ayant aucune expérience en ce domaine.

³ Méthodes de diagnostics et méthodes d'action ne sont pas directement reliées. Elles participent cependant de corpus idéologiques communs : ainsi, des actions propres à soutenir « les populations marginales » tendent à l'utilisation généralisée des enquêtes qualitatives locales (MARP, PIPO, ECRIS). Des projets souhaitant appuyer le crédit ont plutôt tendance à recourir à des questionnaires fermés sur les niveaux de revenus, etc.

attaquable. Mais là n'est pas l'intérêt : il n'est pas pertinent de procéder à une attaque en règle de tout positionnement au nom d'une éthique et d'un idéal inaccessible dans la pratique. De toute façon, les propositions de développement, les termes de référence présentés sont pour la plupart destinés à des bailleurs de fond et à ce titre n'échappent pas souvent à la « langue de bois ». C'est dans la pratique de tous les jours, dans la complexité des relations entre les acteurs/participants d'un projet que les véritables nuances et positionnements apparaissent. Il est cependant intéressant de procéder à un inventaire de ces positionnements et d'en relever les évolutions.

Cependant, vu la très grande variabilité des actions de développement et le fait qu'il n'existe pas à notre connaissance de recensement des ONGs⁴ et de leurs pratiques au niveau local, nous nous limiterons aux postulats et pratiques associées tels qu'ils sont décrits au sein de la communauté de recherche liée au Niger, source majeure de légitimité dont se prévalent les propositions de développement.

Ainsi, l'objet de cette communication ne sera pas de décrire l'évolution progressive vers la manière la meilleure de « faire du développement » en lien avec l'expérience du Niger, ce qui serait prétentieux, mais comme une présentation de différents paradigmes de recherche et des pratiques associées, sans insister sur la dimension temporelle dont l'importance n'a que peu de pertinence dans la pratique. Nous présenterons en premier lieu une description certes rapide du Niger pluvial. Nous poursuivrons par l'exposé de positionnements fondamentaux : le premier sur les conceptions de l'origine du changement structurel qui affecte le pays, le deuxième sur l'inadéquation des postulats sur l'unité familiale. Enfin, nous discuterons des positionnements pris dans les réponses à la crise alimentaire récente de 2005, puis des positionnements quant aux méthodes de recherche d'informations et de mise en place des actions de développement.

1 Le Niger : vivre à la limite

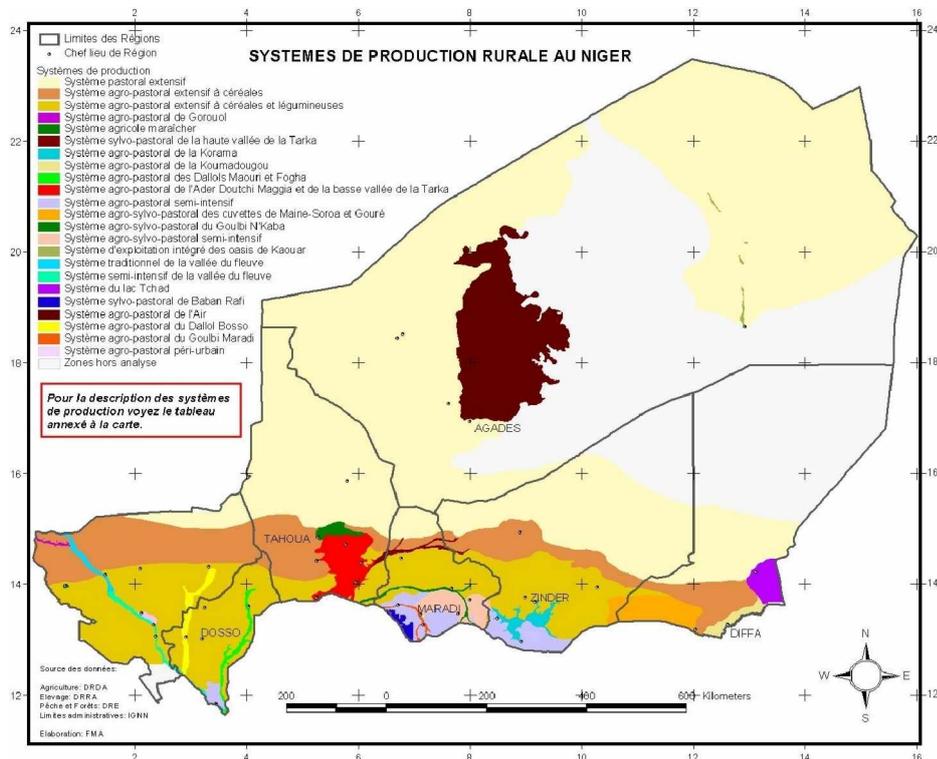
Le Niger est un vaste pays (1 227 000 km²) sahélien et désertique d'Afrique de l'Ouest, sans accès à la mer. Il est bordé à l'ouest par le Burkina Faso et le Mali, au nord par la Libye et l'Algérie, à l'est par le Tchad et enfin au sud par le Bénin et le Nigeria.

Le pays peut se décrire de manière schématique selon différentes bandes latitudinales, de plus en plus désertiques au fur et à mesure que l'on monte vers le nord et le Sahara. Hors le massif de l'Aïr où se maintient une agriculture oasienne combinée à un élevage extensif, un commerce et un tourisme en expansion, le nord du pays est désertique.

La bande méridionale large de 300 km se répartit en une partie nord, de climat saharo-sahélien, où l'agriculture pluviale est très aléatoire et où l'élevage transhumant et/ou nomade est dominant, et une partie sud, de climat soudano-sahélien, où l'agriculture pluviale est plus envisageable et où se concentre 90% de la population. 85 % de cette population vit en milieu rural et est considéré comme vivant essentiellement des activités agricoles au sens large (agriculture, horticulture, arboriculture, élevage, prélèvements de bois et de produits forestiers non ligneux), sur un territoire qui ne représente que 15% du territoire total, soit environ 200 000 km². La pluviométrie se décline ainsi du nord au sud de 200 mm au nord de la zone cultivable à 700 mm au sud du pays.

⁴ Organisations Non Gouvernementales

Figure 1. Système de production rurale au Niger (source : FMA)



Cette zone « pluviale » est occupée par les trois plus importants groupes ethniques du pays : les Zarma-Songhay dans l'ouest (3 millions) le long du fleuve Niger, les Hausa au centre (6 millions) et les Kanuri (1 million) à l'est jusqu'au lac Tchad (Tandia, 1991). Il faut compter aussi environ un million de peuls, originellement éleveurs semi-nomades transhumants ou nomades et se sédentarisant progressivement, répartis schématiquement sur cette zone et la zone pastorale. Enfin, environ un demi-million de Touaregs vivent surtout dans la zone montagneuse de l'Air⁵. On n'oubliera personne en citant les Gourmantché près du Burkina Faso et les Tedda/Toubou près de la frontière tchadolibyenne.

Les 12 millions d'habitants ont le malheureux privilège de combiner le taux de fertilité le plus élevé du monde (7,46 enfants par femme), le rang le plus bas dans le classement des Indices de développement Humain (IDH) du PNUD, et un des plus bas niveaux de revenu par habitant en parité de pouvoir d'achat (\$900).

L'agriculture dans la zone dite « pluviale » est l'activité principale en terme d'occupation de l'espace et de force de travail et ce, uniquement pendant la courte saison des pluies, de juin à octobre (Abdoulaye & Lowenberg-DeBoer 2000). La céréale principale est le mil (*Pennisetum glaucum L. Br.*) souvent associé avec le niébé comme légumineuse (*Vigna unguiculata L. Walp*) (Ada & Rockström 1993). Cette agriculture est extensive et anti-risques : Avec une pluviométrie contraignante et aléatoire et des sols très peu pourvus à la base en éléments minéraux (Sangaré *et al.* 2001; Gérard & Buerkert 2001), les agriculteurs défrichent puis sèment beaucoup plus de surface qu'ils n'en récolteront, par sécurité (Loireau-Delabre 1998; Graef & Haigis 2001) et cherchent aussi à disperser leurs parcelles dans l'espace notamment selon la distance au village et la qualité des sols (Seybou 1993), mais aussi pour diminuer les effets de la variabilité pluviométrique spatiale.

⁵ Soulignons le fait que le Niger présente le caractère singulier d'un multiple passé très prestigieux : chacun de ces grands groupes a comme référence historique des Etats ou des organisations puissants, prospères et porteurs de fierté et de légitimité (empire Songhay, cités états Hausa, empire du Kanem Bornou, empire peul de Sokoto, grands clans guerriers et caravaniers touaregs). La croyance en une nation collective est dès lors en concurrence avec ces pouvoirs.

Les hommes migrent saisonnièrement pendant la saison sèche, d'octobre à mai pour trouver à travailler dans les grands bassins commerçants et d'emploi du Golfe de Guinée (Timera, 2001). On peut estimer que de 30 à 80% des hommes en âge de travailler partent en migration, selon les régions (Reardon 1994). Dans toute la zone Zarma-Songhay, cette migration est orientée vers le Ghana et la Côte d'Ivoire. Dans la zone Hausa, le flux saisonnier est quasi totalement orienté vers le Nigeria, pays voisin et également hausophone (Rain, 1999). Les transferts financiers de ces «exodants» représentent des apports importants pour les familles restées sur place, de l'ordre de 8 à 30 €/hab./an selon les études (Luxereau & Roussel 1997; Loireau-Delabre, 1998; Tahirou 2002; Mounkaïla 2003; Saqalli 2006; Harragin 2006). Ces transferts auraient pour fonction essentielle de couvrir les besoins alimentaires que l'agriculture ne couvre plus de manière chronique (ROSELT-Niger, 2001a), d'assurer les dépenses pour les cérémonies (mariages et fêtes religieuses) et de représentation.

On pratique le maraîchage dans les villages qui disposent de terres cultivables en saison sèche, grâce à l'utilisation de l'irrigation par des puits ou des mares. Il s'agit souvent d'une activité féminine, et qui constitue un revenu d'appoint essentiel quelque peu équivalent aux revenus de la migration (50 €/maraîcher/an (Waziri Mato 2000; Hamidou 2005; Saqalli *et al.* 2006).

Enfin, on ne peut comprendre le pays sans le relier à son voisin géant du sud, le Nigeria, avec qui les importations et paradoxalement les exportations de produits alimentaires (légumes, bétail mais aussi céréales alimentaires) sont les grands facteurs déterminants du commerce nigérien actuel. On pourrait considérer que le Niger est au Nigeria ce que le Canada est aux Etats-Unis, coincé entre un désert et un voisin puissant.

Cette description structurelle doit cependant être replacé dans sa dynamique, très forte et très rapide : La population de ce pays a explosé, passant de 1 à 12 millions d'habitants en un siècle (Guenguant *et al.*, 2002).

La pénétration française du début du 20^{ème} siècle avait entraîné une série de famines, épizooties et massacres qui avaient fortement affecté la population (Gado 1993). Cependant, cette conquête, par la *pax Francia* qu'elle a ensuite imposée politiquement et militairement⁶, a permis à la population du Niger pluvial de partir à la conquête de son propre espace potentiellement cultivable, en étendant les champs et en créant de nouveaux villages. Les corvées obligatoires, les nouvelles taxes et le service militaire ont aussi contribué à cet éparpillement. Neuf villages sur dix au Niger ont ainsi moins de 150 ans (Raynaut *et al.* 1997; Vanderlinden 1998). Le système agraire a évolué pendant ce siècle vers un mode extensif de défrichage généralisé, avec généralisation de la pluriactivité agriculture/élevage (Jouve 2004). Les trente dernières années et leur croissance démographique ont fait accélérer cette conquête. Le nombre de nouveaux villages se ralentit mais il s'agit alors de « remplir les trous » entre les villages et les campements des semi-nomades : en 1950 environ 10% seulement des surfaces de la zone pluviale étaient cultivées.

Cette extension semble arriver à son terme, avec une saturation progressive de l'espace, visible par la quasi-disparition des jachères pluriannuelles (Guenguant & Banoïn 1998) et l'affaiblissement de la grande transhumance (Augusseau *et al.* 2006). La généralisation de la migration saisonnière participe également de ce phénomène. Mais l'ampleur de cette conquête est variable selon les régions du Niger :

Sur certaines régions méridionales du pays, en bordure de la frontière du Nigeria, et en particulier dans la région de Maradi au centre de la zone pluviale, le territoire est entièrement occupé (jusqu'à 200 hab./km²) (Mortimore *et al.* 2001), quand la conquête se poursuit pleinement au nord de Zinder (sud-est du pays) (Saqalli 2006) mais semble se ralentir dans la région de Niamey (sud-ouest) (Mounkaïla 2003). Cette zone est cependant déjà cultivée à près de 90% des terres cultivables, en y incluant les quelques jachères à court terme.

Le pays connaît depuis les années 70 des crises alimentaires à répétition. Il est dans une situation de "limite"⁷ :

- Limites structurelles ethno-historiques : le Niger, certes musulman de manière homogène, est culturellement à la frontière entre les mondes ouest-africain et arabo-berbère.

⁶ Rappelons cependant que la paix et la sécurité ont été connues dans toute cette région, quand l'empire Songhay, les grandes cités états Hausa et l'empire du Kanem Bornou étaient à leur apogée au 16^{ème} siècle.

⁷ Le terme Sahel désigne en arabe un rivage, au sens de limite d'habitation par rapport à un environnement étranger à l'homme, comme l'océan ou le désert.

- Limites structurelles d'usages de l'espace : au croisement des zones à vocation pastorale et agricole.
- Limites structurelles de potentialités d'utilisation des ressources : la recherche de la satisfaction des besoins agricoles se heurte au caractère limité et très aléatoire, dans le temps et dans l'espace des pluies et au caractère fragile des sols.
- Limites structurelles économiques : l'économie est basée essentiellement sur le commerce de frontière avec son voisin et l'exportation de l'uranium.
- Limites conjoncturelles dans le temps : les systèmes agraires du Niger sont actuellement perturbés par des facteurs exogènes (croissance démographique sans précédent, sécheresses à répétition).

Doit-on dès lors penser que les agrosystèmes villageois sahéliens, aux limites d'un système agricole ancien alors équilibré, sont en voie d'effondrement généralisé (Jouve 2003 ; de Rouw & Rajot 2004) ?

2 Démographie et transitions agraires

2.1 Sans intervention, une dégradation irréversible ?

Cette approche par crise se retrouve certes beaucoup plus souvent dans la littérature portant sur de l'agronomie pure ou des documents de projets. Ce raisonnement est appuyé par un paradigme extrêmement puissant et ancien, réactualisé grâce au développement de l'écologie mais aussi par les apports de la micro-économie, à savoir l'approche néo-malthusienne de l'interaction des hommes et de la Nature (Malthus 1798 ; Becker *et al.* 2005 ; Ehrlich & Luib 1997 ; Seidl & Tisdell 1999) :

L'accroissement démographique au Niger est très rapide et de plus ne faiblit pas, contrairement à de nombreux pays en transition démographique : selon Guenguant *et al.* (2002), la population du pays devrait atteindre près de 50 millions d'habitants en 2050. La réponse à cette explosion qui date surtout d'après la deuxième guerre mondiale fut l'extension des surfaces cultivées⁸. L'explication en est simple : la ressource rare était alors le travail, et la terre abondante. Étendre les surfaces cultivées augmentait très fortement la productivité du travail au dépens du facteur terre. De plus, avec les nouveaux villages apparus, il était bon pour chaque paysan de s'approprier le plus de terrain possible en prévision du moment où il n'y aurait plus de place.

D'autre part, les groupes d'usagers rentrent en conflit pour le partage de ces mêmes ressources, entre agriculteurs et éleveurs (Lycklama 2000 ; Turner *et al.* 2005) et entre agro-éleveurs (Luxereau & Roussel 1997 ; Yamba 2005). Certains peuvent craindre une multiplication de ces conflits⁹, appuyés en cela par la théorie réactualisée de la « tragédie des communs » (Hardin 1968) : face à une limitation des ressources, tout acteur tend à s'emparer et utiliser les ressources avant les autres.

Sans conteste, il en a résulté une diminution générale du couvert arboré pendant cette expansion et une diminution de la fertilité moyenne des champs et ce, en particulier dans les zones de forte densité démographique (Thébaud 1996 ; Mainguet & Da Silva 1998 ; Schlect & Buerkert 2004). Les grandes sécheresses de 1973 et de 1984 ont lancé l'alarme : Les paysans détruisent leurs ressources naturelles en étendant leurs champs, en coupant du bois de chauffe et en faisant pâturer leurs bêtes, car ils n'ont pas le choix pour survivre (Reenberg & Paarup-Larsen 1997 ; Loireau-Delabre 1998). Ils ne connaissent pas ou n'ont pas accès pour des raisons sociales et/ou économiques à d'autres techniques plus intensives ou moins destructives qui ne détruiraient pas l'environnement (Baidu-Forson 1999).

Face à ce double risque de répétition de crises de sous-production, éventuellement aggravé par les effets d'un changement climatique, et de crises sociopolitiques entre groupes pour les mêmes ressources qui se réduisent, quelles sont les alternatives ?

Le raisonnement à la suite du précédent incite à proposer l'introduction de nouvelles techniques qu'il s'agit certes de tester et de valider au préalable; elles seraient propres à modifier le système de production des agriculteurs et des éleveurs en vue d'augmenter la productivité de l'agriculture. Un appui en terme de crédit et de formation doit permettre cette intensification du système (Tahirou &

⁸ De 11,5 millions d'ha en 1999, les surfaces cultivées sont estimées à 12,6 millions d'ha en 2003

⁹ Très récemment en octobre 2006, environ 4 000 pasteurs « mahamides » sont annoncés comme en voie d'expulsion par le gouvernement vers le Tchad car ils détiennent « des armes à feu » et « trop de bétail ».

Sanders 2006). Ce raisonnement est à la base de la « révolution verte » des années 60 en Inde. Au Niger, les techniques pourraient avoir deux origines, soit exogènes, soit locales, pour trois objectifs :

- Préserver les ressources naturelles : Localement, certaines techniques sont connues et pratiquées comme le « zaï »¹⁰ les semis en « demi-lune »¹¹, le paillage¹², le défrichement amélioré¹³, le sans-labour¹⁴, etc. Elles permettent de remettre en culture ou de réenforester des sols indurés et incultes. Cela peut être associé à d'autres pratiques extérieures, comme des haies brise-vent, la reforestation, etc. Toutes ces techniques ont cependant un coût en travail.
- Augmenter la productivité de la terre : l'utilisation maximale des déchets de culture ou de maison, la gestion du parage et donc d'un élevage plus intensif et producteur de fèces, le maintien d'une jachère, voire le développement de cultures herbeuses régénératrices des sols et l'introduction d'intrants (engrais, traitements phytosanitaires) sont des méthodes connues. Elles sont encore plus gourmandes en main d'œuvre, car l'effort doit être continu.
- Augmenter la productivité du travail : hors l'extensification qu'ont déjà pratiqué et pratiquent toujours en certains endroits les paysans au dépens de la terre, seul le passage par le capital est envisageable, par l'utilisation de matériels agricoles et l'usage d'intrants coûteux.

Il s'agit en gros des propositions de développement faites depuis au moins 30 ans par les projets de développement. Et ces propositions ont rencontré peu de succès, sauf en certains endroits et sur certains points. Dès lors, il s'agit de savoir pourquoi ce relatif échec, et où certains idées ont fonctionné ou ont échoué.

2.2 Réactivités, pluriactivités, multi décisions

2.2.1 Une capacité d'adaptation à reconnaître

Quelques failles dans le raisonnement précédent laissent apparaître des hypothèses :

Premièrement, le bien commun que souhaite améliorer ces propositions de développement n'est pas la somme des biens individuels, comme justement le montrait Hardin. Il est difficile de motiver quelqu'un à faire des efforts pour une collectivité quand il a déjà des difficultés à assurer le quotidien. La participation apparente des populations à des actions de reboisement par exemple peut dès lors se doubler d'une poursuite cachée du défrichement.

Cependant, Hardin confondait bien collectif et bien en accès libre. Dès lors qu'il y a possession par un groupe, il y a gestion. Une solution qui a été envisagée sérieusement est une privatisation complète du foncier mais cette proposition est explosive par l'immensité des inégalités qu'elle engendrerait. On en déduit que toute tentative de protection ou de régénération de ressources naturelles signifie obligatoirement un renforcement des institutions légitimes en charge de leurs gestions¹⁵ ou « empowerment », avant même la mise en place de ces mêmes mesures de gestion.

Deuxièmement, avant l'explosion des villages qui a précédé l'explosion démographique, les systèmes de production des villages du Niger pluvial étaient fort intensifs sur la terre : les gens ne pouvaient se permettre de s'éloigner des villages de peur des enlèvements par razzia et des guerres (Olivier de Sardan 2003). Dès lors, ils devaient gérer leur survie avec le peu de terre réellement accessible. On en déduit que, même si les générations ont passé, les populations ont pu gérer un système intensif.

Troisièmement, l'argumentation précédente revient à nier les avantages de cette extensification sur un siècle, certes relatifs mais qui ont été la voie la plus aisée pour nourrir (plus ou moins bien) dix millions de personnes supplémentaires au Niger en moins d'un siècle (Raynaut *et al.* 1997) et ce sans apports extérieurs. D'autre part, la diminution de la fertilité moyenne des champs ne signifie pas la diminution en moyenne de la fertilité de tous les champs : comme les paysans s'étaient d'abord tout logiquement installés sur les meilleures terres, leur extension a de fait inclus des terres marginales, à la base plus

10 Le « zaï », venu plutôt du Burkina Faso, est une technique de re-semis par défonçage et enfouissement de matière organique des sols très indurés et décapés.

11 Les demi-lunes sont des creux de cette forme, perpendiculaires à la plus grande pente, et qui permettent de recueillir l'eau et les nutriments issus du lessivage d'en haut et d'éviter leur perte par en bas. Elles permettent de remettre en culture certaines zones légèrement pentues et décapées par le lessivage.

12 Appelée aussi « mulching », c'est une couverture de paille protégeant les sols de l'érosion éolienne.

13 Cela consiste à défricher une jachère par exemple, mais en en protégeant les rejets des arbres y poussant.

14 Il s'agit de semer et de sarcler les champs mais sans retourner la terre pour éviter qu'elle se détruise.

15 Dès lors, la mise en place de structures nouvelles, certes éventuellement plus équitables mais aisément illégitimes, est à prendre avec circonspection (Laurent *et al.* 1994; Olivier de Sardan & Dagobi 2000).

mauvaises, faisant baisser cette moyenne, sans que cela ne signifie quoi que ce soit en terme de gestion de la fertilité. Par conséquent, les systèmes agraires ont bien réagi à l'explosion démographique et ce, en optimisant bien les facteurs les plus contraignants et en particulier le travail (Saqalli 2002). Les populations sont bien capables de modifier et d'adapter leurs systèmes agraires.

Enfin, pour reprendre ce que Bradley écrit dans sa préface de « Sahels, diversité et dynamiques des relations sociétés/nature » (Raynaut *et al.* 1997), il n'y a pas « une agriculture sahélienne mais un grand nombre d'agricultures situées dans la région sahélienne », chacune étant une combinaison circonstanciée de l'organisation sociale (degré de centralisation du pouvoir, nature de la stratification sociale, mode de circulation et distribution des richesses, bien avant l'origine ethnique), du mode d'utilisation des ressources (rôles respectifs de la terre et du travail) et de l'état/dynamique des ressources elles-mêmes. La carte des densités humaines présentée dans ce livre ne coïncide que fort peu avec les potentialités estimées des sols, mais beaucoup plus aux contingences historiques : les lieux les plus denses du Sahel sont en gros les lieux qui ont eu le moins à souffrir de guerres et de razzias. On ne peut envisager un déterminisme simple entre milieux naturels et état de la société.

2.2.2 Agriculteurs et paysans

Au cœur du développement se trouve le postulat de rationalité du paysan. On considère habituellement que cette rationalité se manifeste par la cohérence de l'ensemble des prises de décisions de l'agriculteur, qui aboutit à la mise en place d'un système de production spécifique. Ce dernier est issu de la confrontation des objectifs de la famille d'une part, et de l'appareil de production dont elle dispose d'autre part, étant donné la perception qu'a l'agriculteur de l'environnement socioéconomique et du milieu physique au sein desquels il est plongé. Le système de production apparaît ainsi comme étant le domaine de cohérence de la rationalité de l'agriculteur. Des contradictions peuvent cependant se faire jour entre les possibilités de mise en place d'un système de production et les objectifs de la famille.

L'assimilation système de production – domaine de cohérence des prises de décisions renvoie à la situation particulière, fréquente dans les systèmes de production motorisés, d'agriculteurs mono actifs se trouvant à la tête de ce qu'il est convenu d'appeler une exploitation agricole. Le concept de système de production agricole s'applique ainsi alors à l'échelle de l'exploitation. Mais cette conception perd de sa valeur en particulier au Niger. Milleville (1989) remarquait pour le Sahel dans son ensemble: « Dans bien des cas, les systèmes de production agricole ne constituent que des composantes de stratégies paysannes ou rurales élargies, qui débordent non seulement de l'activité agricole mais également de la sphère locale ».

Or, la pluriactivité est une constante structurelle des sociétés sahéliennes. Son existence n'a pas pour origine des stratégies de contournement d'une crise globale (mondialisation, bouleversements sociaux, fléaux écologiques). C'est une caractéristique originelle des sociétés rurales au Niger (Paul *et al.* 2003). En d'autres termes, on ne peut comprendre le fonctionnement du système de production, et notamment l'allocation des ressources familiales à l'activité agricole (travail, capital financier et capital technique, foncier), sans référence aux autres activités. Ce système d'activité constitue le véritable domaine de cohérence des pratiques et des choix de l'agriculteur, y compris pour ceux qui se traduisent par la mise en place du système de production. Le travail agricole n'y est qu'une des formes de valorisation du facteur travail pour lesquelles la famille opte à partir d'une palette d'activités possibles.

D'autre part, les stratégies familiales ne se comprennent qu'à la lumière de stratégies plus larges. Le domaine de cohérence des prises de décisions n'est pas forcément fondé uniquement sur un raisonnement agro-économique de répartition des ressources entre les différentes activités. Ainsi, Harragin (2006) citaient ces valeurs d'une série d'enquêtes réalisées en zone hausa au Niger central lors de son évaluation de la famine de 2005 :

Figure 2. Nature des sources et des sorties des revenus familiaux (Harragin 2006)

Sources de la nourriture		Dépenses % (Mondher et al)	
Agriculture	67 %	Nourriture	48 %
Cadeaux, dons	21 %	Mariages ¹⁶ et fêtes religieuses ¹⁷	41 %
Emprunts	10 %	Intrants agricoles	5 %
Artisanat	2 %	Habillements	3 %
		Taxes	2 %
		Santé	1 %

Avec une part si importante accordée aux échanges sociaux, on comprend qu'il n'est pas envisageable de restreindre l'analyse des stratégies familiales sur la base de ses activités, mais plutôt sur la base de ses besoins primaires et sociaux.

Or, de très nombreux opérateurs de développement au Niger, malgré des changements employés dans le vocabulaire des propositions d'action envoyées aux bailleurs, s'ancrent dans une conception d'un système de production agricole cohérent en soi. Cet écart comme le dit bien Lavigne-Delville et al. (2001) « n'est pas un artéfact lié aux problèmes de modernisation d'agricultures « traditionnelles », mais un problème structurel lié aux rapports entre « praticiens » (ceux qui ont une pratique technique liée à leur profession, qui leur impose de prendre en compte, au moins empiriquement, une large somme de paramètres, et disposent d'une expérience empirique des processus - même si leur interprétation n'est pas toujours validée par la science) et les techniciens, qui se fondent sur un savoir technoscientifique construit en fonction des modèles interprétatifs orientés par leur discipline ». L'appui aux différentes activités extra-agricoles, en particulier via les approches genre, est cependant une réponse à cette pluriactivité.

2.2.3 La famille souple

La recherche et le développement prennent très souvent pour base l'unité familiale (CARE 2002; Marou 2005; Frasin et al. 2005; Badamassi 2006). Cela signifie une hypothèse tacite : la famille possède aussi sa cohérence propre.

La notion de dynamique et de conflits est actuellement bien acceptée dans l'analyse des enjeux sur le partage des ressources, comme lors des conflits sporadiques mais récurrents entre agriculteurs et éleveurs lors des transhumances (Lycklama 2000) ou sur le foncier (Luxereau & Roussel 1997). Cependant, cette notion de dynamiques divergentes et d'un ensemble de logiques individuelles au sein de la famille, pas obligatoirement cohérentes mais pas forcément non plus antagonistes, doit aussi être envisagée pour la famille. Elle l'est certes pleinement dans les disciplines anthropologiques et psychologiques, mais, pour des raisons de simplification, elle est abordée plus difficilement dans des approches concernant des objets d'étude d'échelle plus grande comme un terroir ou un système de production. Cette échelle est pourtant celle adoptée par le développement au travers des projets. Turner (1999) souligne l'omission de facteurs abordés dans les études sur les villages dès lors que l'approche devient régionale : la stratégie individuelle des femmes accumulant du petit bétail aurait selon lui un impact croissant sur les ressources naturelles et la régénération de la fertilité à l'échelle régionale, dépassant celui des transhumances en déclin.

Dès lors, il s'agit de choisir l'unité la plus pertinente pour la recherche ou l'opérationnalité, une unité qui, en tout cas, constitue une structure englobante *ad hoc* permettant d'expliquer le phénomène ou l'organisation observés. Ces unités peuvent alors être considérées comme des structures explicatives, construites dans le but unique de constituer un cadre de lecture propre au système de pensée des chercheurs et des opérateurs du développement et à destination du même public. En aucun cas, et de même qu'une carte, ils ne constituent la réalité.

¹⁶ Chaque mariage, selon nos propres enquêtes, revient à environ 1 150 € hors le douaire à remettre à la famille de la mariée. Plusieurs villages étudiés ont vu de graves réunions à ce propos pour tenter de trouver des accords collectifs de lutte contre l'inflation des dépenses de mariage.

¹⁷ La Tabaski ou Aïd-el-kébir est l'occasion d'achats de moutons à des prix 5 à 6 fois plus élevés (jusqu'à 135 € au lieu de 30 € « hors saison »)

Plusieurs concepts ont coexisté dans l'approche d'une unité capable de correspondre aux termes de l'unité d'exploitation, de l'unité de décision ou de l'unité de gestion. Selon les endroits et les systèmes d'activité rencontrés, l'accent va être placé sur une de ces échelles. Ces unités se heurtent à la pluralité des échelles de décision (chef de famille et membre de la famille dans la gestion de parcelles individuelles), de gestion (un membre de la famille gère le troupeau familial, mais c'est la famille qui bénéficie des différents types de revenus) mais aussi de la pluralité des activités (ateliers différents agriculture, élevage, mais aussi activités agricoles et extra agricoles) et de la pluralité des objectifs des différents membres de la famille. Vu la diversité existante des systèmes d'activité, quelle que soit l'unité prise, elle se heurtera à des exceptions quant à la répartition des activités, des décisions et des tâches à réaliser pour ces activités entre les membres de la famille. Gastellu (1980) souligne cet aspect dans son article justement intitulé « Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique? ».

D'autre part, c'est présupposer des règles sociales de contrôle interne qui ne sont pas forcément effectives. La conception méditerranéenne de la famille repose sur l'omnipotence du *Pater familias*, compensée quelque peu par l'existence de règles d'héritage. Cette conception s'étend au Niger avec l'imprégnation dans les mœurs et le recours croissant comme référence des valeurs musulmanes en particulier en zone urbaine. Cependant en zone rurale dans ce pays, le chef de famille a plus souvent un rôle de représentation vis-à-vis de l'extérieur très important, un rôle d'équilibrage entre les membres de la famille et une fonction de garant de la pérennité du groupe. Mais son autorité « absolue » ne s'exercerait que lors de conditions « limites » (soudure, famine...), et serait réduite en période sans urgence. Même dans ce cas, la famine de 2005 a souligné l'écart entre la situation nutritionnelle des hommes et des enfants des mêmes familles (Médecins Sans Frontières 2005; Harragin 2006). D'autre part et pour certaines zones (les zones zarmas en particulier) certaines fonctions plus à risque ne sont pas simplement « laissées de côté » par les aînés mais reprises de manière quasi officielle par les femmes et les cadets, chacun avec ses objectifs (pour les unes, une fonction monétaire, pour les cadets, un rôle d'affirmation sociale, par le mariage en particulier) et ses stratégies (commerce et maraîchage, migration et commerce).

Certes, cette balance des pouvoirs est actuellement remise en cause pour diverses raisons religieuses et sociales. Cependant, en plus de sa meilleure correspondance aux faits en milieu rural, l'idée de séparer les sphères de décision des membres d'une famille en sphères juxtaposées et en interconnexion, peut être envisagée pour une meilleure opérationnalité du travail : elle permet de mettre en lumière des diversités de stratégies non visibles si on s'en tient à l'idée du chef de famille seul décideur.

2.3 Une remise en cause locale du raisonnement néo-malthusien

Le Niger pluvial est l'objet de changements sociaux et de pratiques qui accentuent cette nécessité de repositionnement :

Ces changements sont apparus plus tôt au nord Nigeria voisin, dans les années 50. Ils ont été décrits et expliqués par Ester Boserup (1965) : elle y a constaté à l'époque que, face à l'espace fini, la plupart des paysans se sont orientés vers l'utilisation de plus en plus intense de tous les résidus, de culture, d'élevage, de brousse ou de ménage, pour maintenir les sols. Le nombre d'arbres a augmenté. Le petit élevage, plus efficace dans l'usage des végétaux et moins fragiles, est devenu dominant dans le cheptel des familles face aux bovins, pourtant source de prestige. Les activités agricoles et non agricoles se diversifiaient. L'origine en est la meilleure disponibilité en main d'œuvre, du fait de la croissance démographique pourtant si décriée. Cela a créé des possibilités d'intensification et de diversification, et l'augmentation du marché local pour la même raison a permis une plus grande facilité d'écoulement pour les productions locales. Dès lors cela signifiait que cette transition agraire pouvait être une chance. Plus encore, certaines modalités de ce même développement ne pouvaient être réalisées que par la présence d'une forte densité de population. Depuis, la population du plateau Hausa au Nigeria a atteint 300 hab./km² (Tiffen 2001). Le phénomène s'est maintenu et les niveaux de fertilité des sols, le nombre d'arbres et le cheptel a augmenté (Harris 1998). L'usage d'intrants exogènes (engrais en particulier) s'est généralisé.

Au Niger, certains indicateurs montreraient la capacité des sols, à la fertilité initiale basse, de se maintenir et de se régénérer plus vite que prévu. Globalement, les rendements agricoles moyens ont certes stagné sur les vingt dernières années (Mathieu 1998; La Rovere 2001) mais cela signifie aussi qu'ils n'ont pas diminué malgré tout.

Le phénomène constaté au nord-Nigeria est maintenant observé depuis les années 80 dans les zones de forte densité du pays, c'est-à-dire une grande partie de la zone frontalière du Nigeria : la population y atteint en certains points 200 hab./km² et les pratiques plus intensives s'y généralisent (Mortimore & Harris 2005). Selon le raisonnement booserupien, l'étape de dégradation de l'environnement devrait évoluer vers des comportements orientés vers une meilleure protection et une meilleure intégration des ressources naturelles.

Au-delà de ces changements au niveau spécifiquement agraire, c'est toute la société qui bascule progressivement selon un autre régime et un autre mode d'organisation, ce qui n'est pas sans conséquences :

En terme de règles agraires, l'apparition de la pression foncière due à l'extension du marché des cultures de rente solvables¹⁸ et des besoins familiaux a poussé certains propriétaires à reprendre certaines terres aux familles qui les leur avaient emprunté. Si l'emprunt de terres était courant, il est en forte diminution et on prête de moins en moins une terre devenue rare. Un véritable marché foncier s'est mis en place et de vrais paysans sans terre, travaillant comme journaliers, apparaissent (Mortimore & Adams 2001).

Les modes de coopération entre producteurs se réduisent également : entre agriculteurs et éleveurs, les contrats de fumure traditionnels¹⁹ n'existent quasiment plus dans cette région, la pratique du confiage d'animaux par les « sédentaires » aux transhumants se réduit fortement avec l'évolution vers les petits ruminants qui ne transhument pas, les piétinements des champs par les troupeaux et ; certaines ONGs sur place travaillent à la concertation, en particulier par la redéfinition de couloirs de passage²⁰.

Les valeurs sont de fait également bouleversées :

Les familles élargies, avec un patriarche à leur tête, disparaissent dans les zones de forte densité démographique au profit des familles mononucléaires, qui favorisent la diversification des revenus et des modes de décision (Saqalli 2006). Les migrations et les trajectoires individuelles se multiplient (Timera 2001). Le mode d'héritage des terres n'est pas le même partout : le mode "traditionnel", où l'aîné reprenait l'ensemble des possessions, reste encore dominant dans une grande partie du Niger pluvial, où la pression foncière reste encore faible (Vanderlinden, 1998). Comme ce système force les cadets à émigrer vers de nouvelles terres, ce système a évolué dans les zones peuplées _ et en particulier dans le sud de Maradi _ vers la version locale du régime d'héritage musulman, où la terre est partagée entre les fils et les frères (Yamba 2005).

Plus globalement, c'est à un changement de la légitimité qu'il faut s'attendre : la référence ancienne au « Bien » était la tradition, le respect des anciens, l'hospitalité, la solidarité et la générosité comme valeurs suprêmes. On peut constater l'apparition, au-delà des très grands commerçants ayant basé leurs fortunes sur la base de leurs réseaux de clientèle (Grégoire 1986)²¹, apparaît une classe de commerçants moyens, les « izalah », plutôt jeunes, en famille mononucléaire, et très rigoristes sur le plan religieux : c'est d'ailleurs sur cette base de légitimité qu'ils limitent leurs solidarités à la zakat²² et de ce fait peuvent prévoir leurs gestions et l'affranchir des contingences sociales et familiales. En cela, leur éthique rappelle « L'éthique protestante à l'origine du capitalisme » de Weber (1905), base d'un capitalisme à la nigérienne ?

Enfin, certaines régions, plus difficiles au niveau biophysique mais aussi où certaines valeurs aristocratiques et/ou lignagères réprouvaient l'accumulation individuelle, peuvent être écartées de fait

¹⁸ Au Niger, selon les régions on pourra différencier les cultures vendues en cultures de rapport (le Niébé, l'Arachide, les légumes et finalement le Mil) c'est-à-dire des cultures consommées et vendues, et en cultures de rente (le souchet, le sésame), c'est-à-dire quasi entièrement destinées à la vente ; elles sont produites le long de la frontière du Nigeria, grand marché de ces produits.

¹⁹ Mode de gestion de la fertilité ancien, qui consistait pour un agriculteur à payer, en nourriture, en mil ou en argent, le stationnement du troupeau d'un éleveur sur ces champs pour les fumer ; l'éleveur disposait des chaumes et de la « brousse » pour nourrir son bétail.

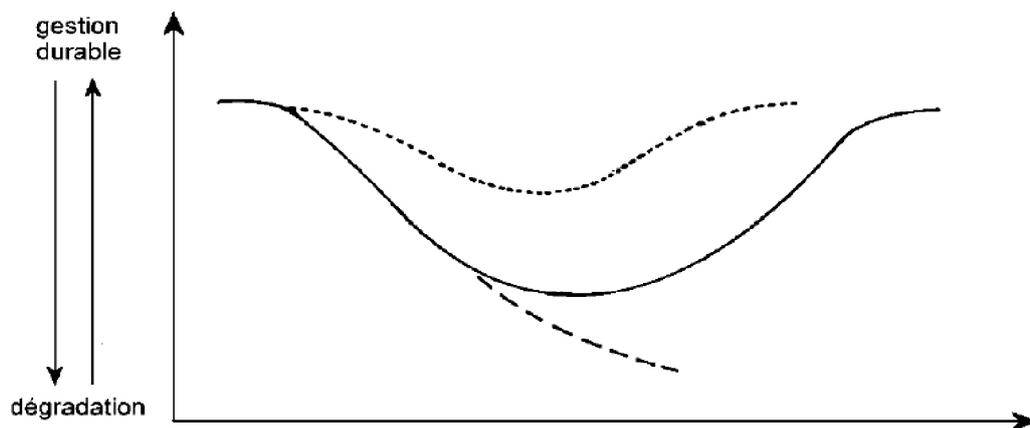
²⁰ Couloirs larges destinés au passage des troupeaux, pour éviter les destructions des champs.

²¹ Cette forme de notabilisation fait partie du monde Hausa depuis plusieurs siècles, où commerce et statut social n'étaient pas incompatibles dès lors qu'il y avait libéralité : « qui donne comme un prince obtient louanges de prince » (Nicolas, 1975, cité par Raynaut *et al.* 1997) : cela n'est pas vrai partout et en particulier dans la société Zarma-Songhay, initialement basée sur des valeurs aristocratiques méprisant le travail chez les nobles (Olivier de Sardan 2003)

²² Aumône d'origine religieuse : un des cinq piliers de l'islam et qui représente 10% du revenu.

de ce mouvement et y perdre : Le nord de la zone Zarma à l'ouest du pays, verrait au contraire un désintérêt progressif pour les champs. On peut dès lors se poser la question si le phénomène décrit plus haut n'aurait pas une limite géographique, où les conditions difficiles et plus variables du milieu, comme le mode d'organisation sociale, peuvent rendre ces transformations inopérantes. De nombreux scénarii selon les choix de politique d'action et selon les régions peuvent se présenter comme l'indique la figure 2 :

Figure 3. Schéma de transition agraire (résilience des sociétés rurales) (Jouve 2004)



En abscisse : temps ; en ordonnée : densité de population, pression foncière.

En trait continu : partie descendante : évolution de type malthusien ;

En pointillé : prévention ;

Partie ascendante : évolution de type bosserupien ;

En tireté : dégradation irréversible.

Dès lors, le choix à long terme des politiques de développement devrait conditionner la part du territoire et de la population qui suivra l'une ou l'autre courbe.

2.4 Pour un accompagnement des changements socio-économiques

En caricaturant les positions, le choix du développement se pose-t-il donc entre un interventionnisme, voué à l'échec car non adapté aux multiples dimensions des logiques des populations, et un laisser-faire de cette évolution sociale et économique, illustration locale de la mondialisation, où une grande partie de la population et même des régions entières seraient laissées de côté ?

La conception malthusienne a ceci de dangereux qu'elle prend pour modèle idéal le système ancien et qu'elle a une vision locale de problèmes et des solutions. Ainsi, la migration qui s'est généralisée est considérée comme un simple indicateur de la misère locale²³ et non pas comme une opportunité : elle est cependant avec au moins un million de personnes qui ramènent chacune chaque année environ 100 €, soit 100 millions d'euros par an la plus grande source de financements extérieurs du pays ! De plus, elle souffre de son surdéterminisme du poids des conditions naturelles sur la capacité des populations à créer de la richesse et du bien-être, quand on pourrait supposer au contraire que c'est la manière d'utiliser ces ressources, reflet d'un certain type d'organisation sociale et économique, qui détermine l'état des ressources naturelles. La fameuse « capacité de charge » des milieux, établie par les écologues, est donc tout autant dépendante des ressources naturelles que de la manière de les utiliser. Cette conception a cependant l'avantage de vouloir préserver le patrimoine des ressources naturelles pour les générations suivantes.

Pour autant, la conception de Boserup, pour afro-optimiste qu'elle soit, implique le renforcement des inégalités au sein des régions et entre les régions et la disparition d'une grande partie des paysans, par les crises mais surtout par les départs, vers les villes, les pays voisins ou les pays développés. Sans un travail d'accompagnement de ces changements, elle pourrait revenir à un laisser-faire, considérant que le développement provoqué n'aura que peu de poids face à ces transformations

²³ Son synonyme dans le français « africaniste » est « exode » qui renvoie à « l'exode rural » migration définitive des ruraux européens vers les villes, avec d'échec à se maintenir dans les conditions de développement de leur région mais aussi avec d'échec des opérateurs de développement.

inéluçtables. La révolution verte dans le sous-continent indien des années 60 et 70, mais aussi l'Europe du 19^{ème} et du 20^{ème} siècle²⁴ peuvent effectivement nous faire suggérer cette inéluçtabilité. Enfin, la transition agraire est basée sur un changement général de la société forcé et en situation de limite permanente. Même dans le meilleur des cas, une longue période où les crises vont se succéder est à envisager.

3 Approches méthodologiques du terrain

3.1 Rechercher l'information...

Comme préambule, il nous semble important de signaler la différence entre recherche fondamentale et l'ensemble recherche/ développement/action ; Dès lors qu'une part des fonds nécessaires à cette activité provient de l'aide au développement ou de dons privés dont l'objectif est d'apporter un soutien aux populations du Sud, le critère de légitimité première ne doit-il pas rester fixé sur cette idée de soutien aux populations?

Sans vouloir faire de populisme idéologique, ce critère une fois adopté a l'avantage de redéfinir la légitimité du but d'une recherche dans ce contexte. Le but n'est pas de faire des découvertes fondamentales sur différentes disciplines scientifiques même si cela est envisageable. Dans un contexte de rareté des fonds, axer ces travaux sur une approche plus « marketing », comme une réponse à des besoins à identifier, nous semble plus légitime. Ainsi, la sélection céréalière pour une plus grande productivité à l'hectare est une recherche plus fondamentale. On peut souhaiter, face à la faible dissémination de ses résultats, une réorientation vers la sélection de variétés selon des directions à définir plus clairement, par exemple sur la base de sondages dans la population d'usagers de ces variétés.

Le deuxième point méthodologique est la différence entre recherche des facteurs et recherche du poids de ceux-ci :

Un des problèmes majeurs de la recherche-développement au Niger est qu'il n'y a guère de statistiques fiables portant sur de grandes zones géographiques et compilant de longues séries temporelles. Ce manque est particulièrement limitant lorsqu'il concerne l'activité agricole, (évolution des surfaces, des cheptels, des productions) et les facteurs attenants que sont les dynamiques de la force de travail et la gestion foncière. L'essentiel de l'analyse doit donc se fonder sur des données d'enquête, à faire soi-même (CARE, 2002).

Les agences de recherche se retrouvent dès lors limitées : la mise en place d'enquêtes statistiques permettant une analyse de variables, quelles qu'elles soient, suppose au préalable la définition des variables à enquêter (Olson *et al.* 1999). Mais quelles variables ?

Celles-ci peuvent être prédéfinies par les postulats des chercheurs, sur la base de leurs expériences ou du consensus d'une communauté particulière mais aussi en réponse à un financement portant sur un problème ou un enjeu particulier. Ils peuvent également être définis par des enquêtes qualitatives préalables qui vont permettre de relever et éventuellement de hiérarchiser les paramètres à envisager dans ces approches quantitatives.

Le choix dépend entièrement des objectifs poursuivis :

Le suivi de variables reconnus entre professionnels comme pertinents quant à l'analyse d'un phénomène, par exemple le poids pesé régulièrement des enfants dans les écoles comme indicateur de malnutrition infantile (UNICEF & Gouvernement du Niger 2000) ou la collecte régulière sur les marchés de prix d'une série de produits jugés représentatifs des besoins de la population (SIM Céréales 2002) ne nécessitent plus de nouvelles campagnes qualitatives de récolte d'information sur lesquelles construire des indicateurs. Par contre, la construction d'indicateurs nouveaux, sur les évolutions à long terme, comme ceux de la désertification (ROSELT-Niger 2006) ou de la pauvreté (AQUADEV 2004) a nécessité au préalable de « partir à la pêche » de ces indicateurs. Plus globalement, dès lors que la légitimité est basée sur une approche recherche-développement, la recherche sur le poids de facteurs connus induit une approche quantitative de la collecte d'informations, alors qu'une recherche sur la nature de ces facteurs nécessite leur « inventaire » et ce, via des approches plus qualitatives.

Les méthodes associées sont connues des développeurs et des chercheurs en sciences sociales :

²⁴ Les exploitations agricoles en France, de 3 millions en 1950, sont effectivement 600 000 en 2005.

L'enquête socio-anthropologique classique peut être envisagée, associant « observation participante », imprégnation locale et entretiens très ouverts sur les récits de vie, etc. Les défauts majeurs de ces approches sont le temps nécessaire à leurs réalisations, à relier au coût salarial éventuel, mais aussi le fait que les résultats soient souvent inutilisables en l'état par les développeurs et les autres membres d'une communauté scientifique qui se voudrait interdisciplinaire. Bonnal *et al.* (1997) souligne ce point : « La grande faiblesse de l'anthropologie [...] réside en effet dans le fait qu'elle produit de la connaissance, et pas de l'action; comment organiser l'action à partir du tableau souvent très subtil et multiforme que l'anthropologue a brossé de la réalité? »

Cependant, un courant de cette discipline, plus orienté vers l'action, l'anthropologie des sociétés "à développement provoqué" a émergé, en particulier en zone sahélienne et particulièrement au Niger (Olivier de Sardan 2003a): les outils utilisés, bien que discutés pour leur pertinence dans l'absolu, ont permis le développement de méthodes plus opérantes, plus accessibles aux acteurs du développement et leur permettant d'intégrer un enrichissement de leurs « manières de voir et d'agir » (Lavigne-Delville 1999) :

Ces outils méthodologiques vont de l'entretien individuel semi-ouvert, sur la base d'un guide d'entretien (Olivier de Sardan 2003b), des méthodes collectives d'acquisition de connaissances au niveau villageois sur les structures et les contraintes appelées MARP²⁵ (Chambers 1994; Dunn 1994; Lavigne-Delville *et al.* 2001; Loader & Amartiya 1999; Sontheimer *et al.* 1999), sur les dynamiques et les conflits à la même échelle, dites ECRIS²⁶ (Olivier de Sardan, 2003), voire sur la planification locale d'action de développement, appelées PIPO²⁷ (Lamballe & Gauthier 2001). Enfin, à l'échelle régionale, nous avons abordé l'usage de zonages basés sur les perceptions locales pour définir les structures et les contraintes à cette échelle par la méthode ZADA²⁸ (Bonin *et al.* 2001; Caron 2001; Saqalli 2006).

L'établissement au préalable d'un recensement des variables locales permet d'envisager dès lors plus rigoureusement l'approche et la hiérarchisation des contraintes de tout ordre affectant de manière différenciée les populations au Niger. Il faudrait cependant que tout projet d'actions soit clairement conçu uniquement sur base de ces analyses.

3.2 ... Pour quel mode d'action ?

Nous n'avons pas voulu aborder les différents types d'offres existantes sur le « marché » du développement car elles sont diverses dans leur nature et les disciplines associées (crédits, formation et éducation, infrastructures, renforcement des capacités institutionnelles, soutien à l'intensification, etc.) et diverses dans la manière de les pratiquer. Deux points nous semblent intéressants à discuter :

3.2.1 Comment s'organise la structure localement ?

L'approche projets est peut-être le mode d'organisation du développement le plus représentatif au Niger depuis 20 ans (Hambally 1999). Elle consiste à la définition d'une zone géographique regroupant plusieurs villages, dont l'étendue est fonction des financements obtenus, selon des critères objectifs biophysiques ou économiques, eux-mêmes reflets des actions à entreprendre. Elle a remplacé l'approche « services techniques » mis en place par l'Etat, qui est rendue inopérante par le manque de moyens (Maman 1992). Cette approche avait pour principe d'approcher une zone dans son ensemble. Elle était également une solution aux modes de financement à court terme des bailleurs de fond, mais aussi une manière, en travaillant à petite échelle, de s'affranchir quelque peu des négociations à l'échelle nationale.

Elle se base sur un postulat : les contraintes à lever sont locales et peuvent être résolues localement (Batterbury 1998; Lazarev & Arab 2000). Cependant cette limitation temporelle et spatiale laisse échapper les dynamiques humaines externes qui affectent les stratégies locales. Les approches « programme » qui apparaissent (Gérard 2002) peuvent être une réponse au sens où elles sont plus pérennes grâce à des financements plus conséquents et plus dynamiques spatialement car uniquement répondant aux sollicitations d'organisations locales. Cependant, au-delà du titre, un programme redevient un projet dès lors qu'il se limite de fait pour toutes sortes de raisons. Cette

²⁵ Méthode Accélérée de Recherche Participative (PRA en Anglais)

²⁶ Enquête Collective Rapide d'Identification des conflits et des groupes Stratégiques

²⁷ Planification des Interventions Par Objectifs

²⁸ Zonage A Dires d'Acteurs

approche n'est-elle pas un succédané de l'approche « services » des Etats, tant décriée par sa lourdeur, et qu'elle dédouble en mieux dotée ?

Enfin, notons que la communalisation très récente des cantons au Niger (2004), première étape d'une décentralisation qui a pour objectif de confier une part des recettes fiscales au niveau local²⁹ (Gouvernement du Niger 1998; Batterbury & Fernando 2006), pourrait permettre une meilleure programmation des actions, en créant un acteur local pérenne avec lequel toute institution devra négocier.

3.2.2 Comment détermine-t-elle ses fonctions localement ?

Il faut effectivement regretter que le ou les champs disciplinaires mobilisés et les modes opératoires associés soient souvent indépendants des investigations préalables, souvent pourtant réalisées. Il ne nous paraît pas pertinent de pratiquer une distinction à ce niveau entre les différents types d'opérateurs. Il existe certes des différences entre les différents types d'opérateurs (organisations paysannes, ONGs de développement, institutions des Nations Unies, Programmes de l'Etat financé par l'aide financière au développement). Cependant, dans la pratique, les approches utilisées nous semblent relativement indépendantes de la nature institutionnelle³⁰ mais beaucoup plus sûrement de la relation au bailleur en terme d'indépendance et de moyens et de l'origine en terme de formation et d'idéologie des agents de ces institutions :

Les différents outils, qualitatifs puis quantitatifs, permettent de circonscrire quelque peu ce positionnement. Cependant, la manière de les mettre en œuvre reste du ressort des choix. Que se passe-t-il quant le résultat d'un diagnostic est en opposition avec les objectifs initiaux d'un projet ?

Au-delà du diagnostic, la mise en œuvre est difficile :

Les modes de fonctionnement du bailleur peuvent avoir des répercussions fondamentales sur l'action :

- Le mode d'évaluation peut déformer la politique de l'opérateur. Ainsi, nous avons pu observer une organisation paysanne multiplier les groupements villageois, le bailleur ayant choisi de comptabiliser les groupements plutôt que les villageois, car il considérait que c'était plus facilement vérifiable. Les groupements existaient certes mais ils ne consistaient pour beaucoup, en fait, les plus récents, qu'en une liste écrite de villageois attendant que le « porzé » et ses bienfaits viennent.
- Les procédures de demande de fonds des grands bailleurs (Nations Unies, Union Européenne & autres pays développés) sont lourdes. Elles présentent toutes un montant minimum d'intervention : Cela signifie qu'elle refuse de financer une action dès lors que celle-ci est trop petite³¹. La déformation conséquente est la nécessité d'élargir l'étendue du projet et de le rendre plus visible, au détriment d'un travail plus progressif³² (Jepson 2005).

De même, plusieurs facteurs liés aux compétences et axes privilégiés par l'opérateur surdéterminent l'action : une ONG issue d'un regroupement de spécialistes en gestion de l'eau tend à s'axer sur ses métiers, l'eau et les problèmes liés. Même lors d'un processus participatif conséquent de négociation des actions, un panel restreint d'actions sera proposé. Par un effet retour, les villageois ayant un peu de pratique des projets savent reconnaître aisément les objectifs d'opérateurs par certains signes distinctifs³³ et orientent leurs réponses dans le but de garantir la venue du projet (Olivier de Sardan et al. 1995; Biershenk et al. 2000).

Certaines modes s'imposent dès lors de fait dans les termes de référence de projets. Au-delà de la validité en soi de ces thèmes porteurs (genre, participation, transdisciplinarité, développement durable, etc.), on peut se demander si la forme (le mot doit apparaître plusieurs fois dans toute présentation de l'opérateur) ne supprime pas le fond (Bonnal *et al.* 1997). Ainsi, le vocable

²⁹ La question du partage de ces recettes entre budget des communes et fonds alloués aux autorités coutumières reste à l'ordre du jour en termes pratiques.

³⁰ On pourra ainsi noter que le même terme générique « porzé » (en Zarma, du mot français « projet ») désigne localement ces actions prises comme un tout.

³¹ La limite en question est essentiellement dépendante du coût horaire des fonctionnaires de ces pays lors de la mise en place des procédures.

³² La plus surprenante de ces conséquences est la nécessité de dépenser de l'argent avant la fin de certains plans pluriannuels, pour justifier de la demande de refinancements équivalents dans les plans suivants !

³³ Logo sur le véhicule, accoutrement et matériel, langages, etc.

« participatif » utilisé souvent de manière incantatoire n'a de force que dans son acceptation complète: participation implique négociation, réinterprétation, multiplicité des acteurs, prise en compte des mécontents, des conflits et donc remise en cause et/ou affirmation des objectifs. En gros, il s'agit d'abandonner du pouvoir.

Il s'agit aussi d'assumer qu'il n'existe pas d'actions qui s'accordent avec tous les pouvoirs. Toute action implique des conflits et des oppositions (Olivier de Sardan & Dagobi 2000).

Nous adhérons à cet égard pleinement à l'approche du « pessimisme méthodologique » utilisé par Bonnal *et al.* 1997) : « Il s'agit de rendre explicites les critiques qui restent le plus souvent diffuses et implicites mais qui prévalent souvent dans les milieux chargés de promouvoir la participation. Elles concernent les difficultés pratiques résultant des conflits d'intérêts, d'informations insuffisantes sur des contextes spécifiques, du manque de temps et des procédures administratives ». Faire ressortir les choses, assumer le caractère politique et assumer les choix élaborés dans la mise en place participative d'une action vise :

- « A expliciter les critiques ou les insatisfactions qu'inspirent la mise en oeuvre de l'approche participative;
- A les dédramatiser en montrant qu'elles correspondent à des situations somme toute "**sociologiquement normales**", eu égard aux conditions locales et à l'environnement socio-économique;
- A les rendre constructives en assumant pleinement les limites et les difficultés de la participation. »

C'est dans le caractère caché, implicite et la manière de le traiter que se situe la véritable action du participatif (Turner 1999). La responsabilité d'un conflit n'incombe pas forcément à l'institution et certaines situations sont tellement tendues (Laurent 2000) ou biaisées (Laurent *et al.* 1994) que peu de choses peuvent être tentées : En soulevant certaines questions, l'opérateur peut avoir cristallisé des conflits larvés. Il peut cependant ainsi faire apparaître des solutions négociées et circonstanciées.

Mais comme tout processus politique, il nécessite du temps et de la confiance, critères humains difficilement mesurables mais essentiels à toute entreprise collective.

3.3 Famine et réponse humanitaire

La famine qui a frappé le Niger pendant la période de la campagne agricole d'octobre 2004 à octobre 2005 a mis en lumière la difficulté de définir ce qu'est une crise alimentaire dans ce contexte, face aux conditions limites structurelles dans lesquelles vivent la plupart des nigériens. Les systèmes d'alerte précoces³⁴, mis en place depuis juillet 2000, ont pleinement joué leur rôle en annonçant la faiblesse des récoltes (AGRHYMET Publication Group 2004) et en alertant les agences de développement quant à l'attaque des criquets migrateurs dès octobre 2004 (Samson 2005). Cependant, l'alerte n'a véritablement été lancée qu'à partir de février 2005 et l'aide ne s'est véritablement mis en place qu'à partir d'avril de la même année. Cette confusion a trois origines selon Harragin (2006):

- La crise structurelle noyait la catastrophe conjoncturelle : La mauvaise situation alimentaire chronique qui prédomine dans les zones rurales du Niger rendait malaisée le constat de l'effectivité d'une crise plus grave que d'habitude : Harragin notait que plus les acteurs du développement étaient impliqués localement, moins ils observaient cette crise.
- Pas assez ou trop de données, pas assez d'information : face à la difficulté d'énoncer en vue d'infirmier ou d'affirmer l'existence de la crise alimentaire, des opérateurs (en particulier ceux du système des nations unies) ont lancé de vastes enquêtes. Outre le temps pris par leur réalisation et le traitement des informations recueillies, l'arrivée en masse d'informations chiffrées contradictoires ne pouvait permettre l'établissement d'un consensus (Boureima *et al.* 2003). De plus, la faible disponibilité en information transformait la nature des données; Ainsi l'ouverture successive de centres de renutrition de l'ONG Médecins sans frontières dans la région de Maradi entraînait une augmentation spectaculaire du nombre d'enfants malnutris, qui pouvait être comptabilisé soit comme une extension du champ géographique d'application de l'ONG soit

³⁴ Famine Early Warning Systems Network (FEWS), sur lequel se base la "Commission Mixte de Concertation" (CMC), instance gouvernementale de gestion des stocks de redistribution alimentaire.

comme un indicateur de l'étendu de la crise (Médecins Sans Frontières 2005). Comment dès lors discriminer la part de l'ouverture des centres et la part du phénomène de malnutrition aiguë, de la création de l'information et l'information elle-même ?

- Les positions institutionnelles des opérateurs entraînaient des biais dans la réponse : Gouvernement, institutions des Nations Unies et ONGs humanitaires se sont empoignés sur nombre de facteurs concernant la crise. Les deux premiers acteurs souhaitaient ne pas détruire les réseaux commerciaux et les pratiques existantes de régulation (Gouvernement du Niger 2002) quand les humanitaires souhaitaient surtout répondre en terme nutritionnel aux besoins immédiats. Nous avons représenté dans le tableau ci-dessous grossièrement l'évolution des positions :

Figure 4. Positions & évolutions des positions sur les caractéristiques de la crise et des réponses à apporter (d'après Harragin 2006)

	Gouvernement	Institutions des Nations Unies	ONGs humanitaires
Origine de la crise	Pluies faibles & criquets	Pluies faibles & criquets, surexploitation des ressources naturelles	Pluies faibles & logiques de marché des autres opérateurs
Etendue géographique	Maradi puis toute la zone pluviale	Plusieurs points sur toute la zone pluviale	Toute la zone pluviale sauf quelques points
Intensité	Disette puis famine	Famine	Famine
Mode d'action	Vente de céréales à prix modéré	Vente de céréales à prix modéré & distribution	Distribution gratuite de nourriture

- Enfin, nous soulignons le facteur important qu'est le partage de l'information entre opérateurs et entre ceux-ci et la population mais aussi la nécessité de réponses définies uniquement sur la base des besoins : Les distributions massives d'aide alimentaire deviennent une constante dans les facteurs de variation du prix des produits alimentaires de base³⁵ et leur anticipation par les commerçants peut entraîner de graves distorsions de prix (Tahirou & Sanders 2006). En particulier si l'information n'est pas partagée et annoncée à tous en temps et en heure ou si la distribution est dépendante de facteurs externes (effet d'annonce, souci d'écouler des stocks alimentaires : Watkins & Von Braun 2004), ce biais, par le fait que l'information sur la date, le lieu et l'ampleur des distributions est de fait restreinte, permet dès lors à certains de spéculer, ce qui entraînerait une amplification des crises existantes, en particulier dans les années incertaines (Marinho 2006).

Les politiques d'urgence pendant les crises alimentaires sont en quelque sorte le reflet extrême des politiques de développement : elles accentuent les manques et les difficultés quant à la réalisation d'une action. Les problèmes de logistique, d'incompréhension et d'idéologie sont avivés et leurs impacts sont plus forts. La crise de 2005 a de fait montré de quel pouvoir immense peuvent disposer les opérateurs du développement et de l'aide d'urgence. Il s'agit cependant d'assumer pleinement ce rôle au sens où ces opérateurs doivent assumer que leurs positions idéologiques et leurs postulats ont un impact politique très fort à l'échelle du pays.

4 Conclusion

Nous avons présenté les enjeux autour d'un certain nombre de paradigmes qui nous ont paru les plus déterminants quant à l'attitude des opérateurs de la recherche et du développement dans ce pays. Face à une large part de la population en situation de crise ou en transition, quel que soit le terme accolé à ces bouleversements, ces opérateurs réagissent par des actions, elles-mêmes justifiées par des positionnements scientifiques, politiques et idéologiques. La manière d'analyser, de comprendre les changements à l'échelle de la région, du système agraire, des familles et des individus a un impact pouvant être majeur localement. Dès lors, nous proposons deux formes de légitimité à ces actions :

- La légitimation par l'explication : les objectifs et les méthodologies devraient être clairement affirmés en tant que choix de politique locale.

³⁵ Il faut y rajouter deux facteurs : la chute des cours à chaque récolte et la variation des prix dans les bonnes années du fait de l'inélasticité de la consommation et de l'anticipation de la récolte.

- La légitimité locale : Cela signifie que la justification d'une action doit être régulièrement évaluée et pas seulement par des opérateurs extérieurs. Des programmes collectifs n'ont de légitime que provenant d'une demande locale. Cette légitimité s'élabore par le jeu de relations progressives et construites entre opérateurs, intermédiaires et populations (Olivier de Sardan 1991) et s'estime par des indicateurs que peuvent être de véritables votes, referendums ou sondages³⁶.

Deux facteurs nous semblent dès lors nécessaires à ces deux légitimations de l'action:

- La non-intervention de l'offre par l'indépendance : Le rôle de Services nous paraît essentiel à renforcer, proposant ou accompagnant des opérateurs aux changements socio-économiques. Il s'agit d'accompagner des actions qui apparaissent ou de proposer des actions connues ailleurs, comme un portefeuille de services « à la carte »; les provoquer peuvent cristalliser d'une part des blocages sociaux (« pourquoi l'initiative n'est-elle pas déjà apparue ? ») et en cas d'échec, ralentir son lancement. Ce peut être un service public national, des programmes pérennes des nations unies ou d'autres bailleurs ou des services privés subventionnés. Cependant, ce genre de propositions nécessiterait de vastes chantiers de discussion avec les différents bailleurs de fonds.
- La pérennité : Des projets à court terme (souvent de l'ordre de trois ans) entraînent une logique de prédation des moyens mis en œuvre à tous les niveaux, et leurs actions, éventuellement valables à l'échelle de la collectivité, s'effondrent. Des projets permanents ne sont pas viables, mais l'idée d'un service d'appui permanent comme opérateur répondant à des demandes ponctuelles nous paraît intéressante. Il faut un temps certain avant qu'une opération de développement puisse prendre effet³⁷. Etre « pressé » signifie l'échec.

5 Références

- Abdoulaye Tahirou & Lowenberg-DeBoer John (2000). Intensification of Sahelian farming systems: evidence from Niger. *Agricultural Systems* 64, 67-81.
- AGRHYMET Publication Group. (2004). Mensuel Agrhymet. M05, 21pp. CILSS.
- AQUADEV (2006). Rapport d'enquête sur la campagne de MARPs.
- Augusseau Xavier, Cheylan Jean-Paul, & Liehou Edwige (2006). Dynamiques territoriales de l'agropastoralisme en zone de migration : niveaux d'organisation et interactions. *Cahiers d'études et de recherches francophones / Agricultures* 13, 488-494.
- Badamassi Fatoumata. (2006). Le warrantage au Niger : Une technique de crédit pour lutter contre la pauvreté rurale? Cas des femmes de l'Union Tonougakay Ni Bonga de Saboudey Carre. 61pp. Ecole Supérieure de Commerce de Dakar.
- Baidu-Forson J. (1999). Factors influencing adoption of land-enhancing technology in the Sahel: lessons from a case study in Niger. *Agricultural Economics* 20, 231-239.
- Banoïn Maxime & Guenguant Jean-Pierre (1999). Les systèmes agraires traditionnels nigériens dans l'impasse face à la démographie. In 'Jachères et systèmes agraires'. Floret Christian & Pontanier Roger (Eds.) 14pp. CORAF/Union Européenne: Dakar.
- Batterbury Simon (1998). Local environmental management, land degradation & the 'gestion des terroirs' approach in west Africa : policies & pitfalls. *Journal of International Development* 10, 871-898.
- Becker Christian T., Faber Malte, Hertel Kristen, & Manstetten Reiner (2005). Malthus vs. Wordsworth: Perspectives on humankind, nature & economy. A contribution to the history & the foundations of ecological economics. *Ecological Economics* 53, 299-310.
- Biershenk Thomas, Chauveau Jean-Pierre, & Olivier de Sardan Jean-Pierre (2000). Courtiers en développement. Les villages africains en quête de projet. APAD-Karthala: Paris.
- Bonin Muriel, Caron Patrick, Cheylan Jean-Paul, Clouet Yves, & Thinon Pascal (2001). Territoire, zonage et modélisation graphique: recherche action et apprentissage. *Geocarrefour* 73, 241-252.
- Bonnal Jean, Chauveau Jean-Pierre, Lebas Pierre, Lavigne-Delville Philippe. (1997). La Dynamique des Sociétés Rurales Face aux Projets Participatifs de Développement Rural: Réflexions et Propositions d'Action à Partir d'Expériences d'Afrique de l'Ouest. FAO. 11. Rome.

³⁶ Les politiques décentralisées de nombre de pays développés n'implique-t-il pas des élections locales entre partis ?

³⁷ G. Duby, dans son ouvrage « Histoire de la France rurale tome 3 », précise qu'il a fallu près d'un demi-siècle avant que des paysans français acceptent de confier leurs économies dans un Crédit Agricole pourtant présent dans leurs bourgs durant toute cette période !

Boserup Ester (1965). The conditions of agricultural growth; the economics of agrarian change under population pressure. London.

Boureima Alpha Gado, Chérif Chako, Maïkoréma Zakari. (2003). Plan National d'urgence du Niger : analyse rétrospective des crises alimentaires et des réponses apportées. Gouvernement du Niger. 113pp. Niamey.

CARE. (2002). Household Lifestyle inquiries result for Niger, CARE Project. 135pp. Niamey.

Caron Patrick (2001). Modélisation graphique et chorèmes : la gestion des parcours collectifs à Massaroca (Brésil). Mappemonde 62, 21pp.

Chambers Robert (1994). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. World Development 22, 1253-1268.

Courade Georges (1989). Le risque d'insécurité alimentaire : de l'imprudence écologique au démantèlement de l'Etat-providence. In 'Le risque en agriculture'. Eldin Michel & Milleville Pierre (Eds.) pp. 575-597. (INRA-SAD: Paris.)

de Rouw Anneke & Rajot Jean-Louis (2004). Nutrient availability & pearl millet production in Sahelian farming systems based on manuring or fallowing. Agriculture, Ecosystems & Environment 104, 249-262.

Derriennic Hervé (1977). Famines et dominations en Afrique Noire : paysans et éleveurs du Sahel sous le joug. Paris.

Dunn Tony (1994). Rapid Rural Appraisal: A description of the methodology & its application in teaching & research at Charles Sturt University. Rural Society 4.

Ehrlich Isaac & Luib Francis (1997). The problem of population & growth: A review of the literature from Malthus to contemporary models of endogenous population & endogenous growth. Journal of Economic Dynamics & Control 21, 205-242.

Fraslin Jean-Hervé, Doucet Gérard, Binet Jean. (2005). Mission de capitalisation des expériences de crédits garantis par le warrantage de produits agricoles. 101pp. ICAR.

Gado Boureima Alpha (1993). Une histoire des famines au Sahel : étude des grandes crises alimentaires (19ème-20ème siècle). L'Harmattan: Paris.

Gastellu Jean-Marc (1980). Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique? Note Méthodologique. Cahiers de l'ORSTOM 17, 9pp.

Gérard Bruno. (2002). Projet Aide à la décision full proposal. 41pp.

Gérard Bruno & Buerkert Andreas (2001). Estimation of spatial variability in pearl millet growth with non-destructive methods . Explanatory in Agriculture 37, 373-389.

Gouvernement du Niger. (1998). Plan National de l'environnement pour un développement durable : volet des actions à court terme. Ministère du plan.

Graef F. & Haigis J. (2001). Spatial & temporal rainfall variability in the Sahel & its effects on farmers' management strategies . Journal of Arid Environments 48, 221-231.

Grégoire Emmanuel (1986). Les Alhazai de Maradi, Niger: Histoire d'un groupe de riches marchands sahéliens. Paris.

Guenguant Jean-Pierre, Banoïn Maxime, Quesnel André. (2002). Dynamique des populations, disponibilités en terres et adaptation des régimes fonciers : le cas du Niger. Gendreau Francis, Lututala Mumpasi. 155pp. FAO, Rome.

Hambally Y. (1999). Mode d'intervention et pratiques paysannes au Niger. EDHESS.

Hamidou Nouhou. (2005). Analyse des activités des ménages agricoles du Fakara au Niger: cas de trois villages. 110 pp. CNEARC.

Hardin Garrett (1968). The Tragedy of the Commons. Science 162, 1243-1248.

Harragin Simon. (2006). The Cost of being Poor: Markets, mistrust & malnutrition in southern Niger 2005-2006, Save the Children. 80 pp. London.

Harris Frances M.A. (1998). Farm-level assessment of the nutrient balance in northern Nigeria . Agriculture, Ecosystems & Environment 71, 201-214.

Jepson Paul (2005). Governance & accountability of environmental NGOs. Environmental Science & Policy 8, 515-524.

Jouve Philippe. (2003). Typologie des agrosystèmes villageois du département de Maradi (Niger) propositions pour un programme de recherche-développement. 3, 80pp. CIRAD. Documents Systèmes Agraires.

Jouve Philippe (2004). Transition agraire et résilience des sociétés rurales; La croissance démographique, frein ou opportunité pour une intensification agricole durable en Afrique subsaharienne ? Courrier de l'environnement de l'INRA 52, 101-106.

Kelley T.G., Ryan J.G., & Patel B. K. (1995). Applied Participatory Priority Setting in International Agricultural Research: Making Trade-offs Transparent & Explicit. Agricultural Systems 49, 177-210.

La Rovere Roberto. (2001). Livestock roles & agro-environmental sustainability of Sahelian Niger mixed crop-livestock systems under intensification. 2-180. ILRI, Niamey, Niger.

Lamballe Patrice, Gauthier Nathalie. (2001). La planification des interventions par objectifs, un parcours semé d'embûches : observations à partir d'une application de la méthode Pipo au Viêt-nam. Coopérer Aujourd'hui [24], 22pp. GRET. Etude/Document de travail.

Laurent Pierre-Joseph (2000). Le big man local ou la «gestion coup d'État» de l'espace public. Politique Africaine 80, 169-181.

Laurent Pierre-Joseph, Mathieu Paul, & Totté Marc (1994). Migration et accès à la terre au Burkina Faso. Cahiers du CIDEP 20, 15-131.

Lavigne-Delville Philippe. (1999). Impasses cognitives et expertise en sciences sociales : réflexions à propos du développement rural en Afrique. GRET. 9, 1-26. Les documents de travail de la Direction scientifique/Coopérer aujourd'hui : Document de travail.

Lavigne-Delville Philippe, Broutin Cécile, Castellonet Christian. (2001a). Jachères, fertilité, dynamiques agraires, innovations paysannes et collaborations chercheurs/paysans : Fondements pour des recherches actions en milieu paysan sur la fertilité des terres. Coopérer Aujourd'hui [36], -62. GRET. Etude/Document de travail.

Lavigne-Delville Philippe, Mathieu Marilou, Sellamna Nour-Eddine. (2001b). Living up to ambitions : for a more rigorous practice of participatory appraisals & enquiries. Coopérer Aujourd'hui [28], 24pp. GRET. Etude/Document de travail.

Lazarev Grigori, Arab Mouloud. (2000). Développement local et communautés rurales : approches et instruments pour une dynamique de concertation. 228pp. Réseau Interdisciplinaire de Soutien au Développement Participatif.

Loader Rupert & Amartiya L. (1999). Participatory Rural Appraisal: extending the research methods base. Agricultural Systems 62, 73-85.

Loireau-Delabre Maud. (1998). Espaces Ressources Usages: Spatialisation des interactions dynamiques entre les systèmes sociaux et écologiques au Sahel nigérien, site de Banizoumbou, Niger. 245pp. Université Paul Valéry Montpellier III .

Luxereau Anne & Roussel Bernard (1997). Changements écologiques et sociaux au Niger. L'Harmattan: Paris.

Lycklama Rixta. (2000). Des champs qui ont des pieds et des vaches qui veulent marcher, conflits liés aux ressources naturelles au Niger. AFVP. 49 pp.

Mainguet Monique & Da Silva G. (1998). Desertification & drylands development : what can be done? Land Degradation & Development 9, 375-382.

Malthus Thomas Robert (1798). Essai sur le principe de population (Préface et traduction par P. Theil). Bibliothèque Médiations: London.

Maman Abdo Hassan. (1992). Bilan, conséquences et perspectives des politiques d'ajustement au Niger. 9-24. Niamey, Université Abdou Moumouni/IRD. Séminaire d'économie et de sociologie nigérienne.

Marinho Eduardo. (2006). Humanitarian Aid & Famines, a Bi-directional Relationship. Journal of Development Economics 24pp. (*in Press*)

Marou Dodo Moussa. (2005). Etude des effets et impacts des initiatives et innovations paysannes améliorant le revenu des ménages dans la zone d'Aguié. 7-129. Université Catholique de Louvain.

Mathieu Paul (1998). Population pauvreté et dégradation de l'environnement en Afrique : fatale attraction ou liaisons hasardeuses ? Nature Sciences & Sociétés 6, 27-34.

Médecins Sans Frontières. (2005). Urgence Niger : Payer ou Mourir. Chiffres remis à jour le 28/07/2005. 19pp.

Milleville Pierre (1989). Risques et pratiques paysannes : diversité des réponses, disparité des effets. In 'Le risque en agriculture '. Eldin Michel & Milleville Pierre (Eds.) pp. 179-186. INRA-SAD: Paris.

Mortimore Michael & Adams William M. (2001). Farmer adaptation, change & 'crisis' in the Sahel. Global Environmental Change 11, 49-57.

Mortimore Michael & Harris Frances M.A. (2005). Do small farmers' achievements contradict the nutrient depletion scenarios for Africa? Land Use Policy 22, 43-56.

Mortimore Michael, Tiffen Mary, Boubacar Yamba, Nelson John. (2001). Synthèse sur les évolutions à long terme dans le département de Maradi, Niger 1960-2000. 62pp. Drylands Research/CNEARC.

Mounkaïla Harouna (2003). De la migration circulaire à l'abandon du territoire local dans le Zarmaganda (Niger). Revue Européenne des Migrations Internationales 18, 161-187.

Olivier de Sardan Jean-Pierre (1991). D'un savoir à l'autre. Les agents de développement comme médiateurs. Marseille Paris.

Olivier de Sardan Jean-Pierre (2003b). Anthropologie et développement, essai en socio-anthropologie du changement social. APAD KARTHALA: Marseille Paris.

Olivier de Sardan Jean-Pierre. (2003c). L'enquête socio-anthropologique de terrain : synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants. Olivier de Sardan Jean-Pierre, Abdoulaye Mohamadou. Etudes et travaux du LASDEL[13], 58pp. Niamey.

Olivier de Sardan Jean-Pierre (2003a). Les sociétés Songhay - Zarma (Niger - Mali) Chefs, guerriers, esclaves, paysans ... KARTHALA: Paris.

Olivier de Sardan Jean-Pierre, Boiral Pierre, & Lanteri Jean-François (1995). Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire, sciences sociales et développement rural. (CIFACE KARTHALA: Paris.)

Olivier de Sardan Jean-Pierre & Dagobi Abdou Elhadji (2000). La gestion communautaire sert-elle l'intérêt public ? Le cas de l'hydraulique villageoise au Niger. *Politique Africaine* 80, 153-168.

Olson R.J., Briggs J.M., Porter J.H., Mah G.R., & Stafford S.G. (1999). Managing Data from Multiple Disciplines, Scales, & Sites To Support Synthesis & Modelling. *Remote Sensing for Environment* 70, 99-107.

Paul Jean-Luc, Bory Antoine, Bellande Alex, Fabri Antoine, Garganta Eliane. (2003). Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur : du système de production agricole au système d'activité. 46-52. Montpellier, France, INRA/ CIRAD. Recherches système en agriculture et développement rural, Symposium international.

Rain David (1999). Eaters of the dry season: Circular labor migration in the west african Sahel. West View Press: Oxford.

Raynaut Claude, Grégoire Emmanuel, Janin Pierre, Koechlin Jean, Lavigne-Delville Philippe, & Bradley Phil (1997). Sahels, diversité et dynamiques des relations sociétés nature. (RID SEI: Paris.)

Reardon Thomas (1994). La diversification des revenus au Sahel et ses liens éventuels avec la gestion des ressources naturelles par les agriculteurs. In 'Promotion de systèmes agricoles durables dans les pays d'Afrique soudano sahélienne'. (Ed. Benoit-Cattin M.) 15pp. FAO CTA CIRAD

Reenberg Annette & Paarup-Larsen Bjarke (1997). Determinants for land use strategies in a sahelian agro ecosystem; anthropological & ecological geographical aspects of natural resource management . *Agricultural Systems* 53, 209-229.

ROSELT-Niger, Loireau-Delabre Maud. (2006). Guide pour l'évaluation et le suivi des pratiques d'exploitation des ressources naturelles. 2, 97pp.

Samson Didier. (2005). Polémique sur la crise alimentaire au Niger. Radio France Internationale .

Sangaré Mamadou, Fernández-Rivera Salvador, Bationo André, Hiernaux Pierre, & Pandey Vijay S. (2001). Effets de différents types d'amendements sur le rendement du mil et la fertilité du sol au Sahel. *Cahiers d'études et de recherches francophones / Agricultures* 10, 319-325.

Saqalli Mehdi. (2002). Diagnostic comparatif sur 2 sites circum-sahariens de suivi de la désertification. 1, 90pp. Montpellier.

Saqalli Mehdi. (2006a). Multi acteurs, multi activités: simulations multi agents pour la détection des changements dans l'Organisation sociale dans les villages de l'Ouest nigérien. 2[1], 253-263. Casablanca. MOSIM 2006.

Saqalli Mehdi. (2006b). A low-cost indigenous perception based regional mapping methodology for rural support in Niger: analysis of an experience. *Journal of Rural Studies (in Press)*.

Saqalli Mehdi, Gérard Bruno, Biolders Charles, Defourny Pierre. (2006). Assessing the impacts of family organization in Sahelian rural multi-activity systems using an agent-based model. *Agricultural Systems (in Press)*.

Schlect Eva & Buerkert Andreas (2004). Organic inputs & farmers' management strategies in millet fields of western Niger. *Geoderma* 121, 271-289.

Seidl Irmí & Tisdell Clem A. (1999). Carrying capacity reconsidered: from Malthus' population theory to cultural carrying capacity. *Ecological Economics* 31, 395-408.

Seybou Hassan. (1993). Enquête sur les systèmes de culture, cas du terroir de Banizoumbou. Université Abdou Moumouni.

SIM Céréales. (2002). Evolution des prix des céréales et leurs impacts sur les revenus des populations issus de la vente de bétail. 11pp. Union européenne auprès des SIM céréales et bétail au Niger, Systèmes d'Information sur les Marchés des céréales, du Niébé et du Bétail.

Sontheimer Sally, Callens Karel, Seiffert Bernd. (1999). Conducting a PRA Training & Modifying PRA Tools to Your Needs. An Example from a Participatory Household Food Security & Nutrition Project in Ethiopia. FAO. GCP/ETH/056/BEL, 57pp. Rome, FAO.

Tahirou Abdoulaye. (2002). Farm level analysis of agricultural technological change: inorganic fertilizer use on dryland in Western Niger. 154pp. Purdue University.

Tahirou Abdoulaye, Sanders John H. (2006). New technologies, marketing strategies & public policy for traditional food crops: Millet in Niger. *Agricultural Systems (in Press)*.

Tandia Mahamadou. (1991). Utilisation de l'espace et des ressources pastorales dans quelques terroirs villageois Banizoumbou (Niger). Université Paris 12.

Thébaud Brigitte. (1996). Gestion de l'espace et crise pastorale au sahel, Etudes comparatives du Niger Oriental et du Yagba Burkinabé. EDHESS.

Tiffen Mary. (2001). Profile of Demographic Change in the Kano-Maradi region, 1960-2000. Drylands Research. 1[1], 44pp.

Timera M. (2001). Les migrations des jeunes Sahéliens : affirmation de soi et émancipation. In 'Les jeunes : hantise de l'espace public dans les sociétés du Sud ?'. Collignon R. & Diouf M. (Eds.) pp. 37-49.

Turner Matthew E. (1999a). Merging local & regional analyses of land use change : the case of livestock in the Sahel. Annals of the Association of American geographers 89, 191-219.

Turner Matthew E. (1999b). No space for participation : pastoralist narratives & the ethiology of park-herder conflict in south-eastern Niger. Land Degradation & Development 10, 345-363.

Turner Matthew E., Patterson Daniel, Patterson Kristen P. (2005). Conflict management for improved livestock productivity & sustainable natural resource use in Niger, west Africa. Final report. 60pp. Niamey, ILRI.

UNICEF, Gouvernement du Niger. (2000). Enquête de base du programme service de base intégrés. 142pp. Niamey.

Vanderlinden Jean-Paul (1998). The Niger case study. pp. 350-370.

Watkins Kevin, von Braun Joachim. (2004). Time to stop dumping on the world's poor. OXFAM-IFPRI.

Yamba Boubacar. (2005). Observatoire de Maradi-Mayahi-Dakoro, Rapport de caractérisation. Drylands Research. 1-171. Niamey, Min. de l'Hydraulique, de l'Environnement et de la Lutte contre la Désertification, Rép. Du Niger.