

4677 R16

EXPERIENCES DES POPULA-
TIONS RURALES DU TCHAD

Charles YONOU DJOUM

1. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT RURAL INTEGRE

Le secteur agro-sylvo-pastoral constitue l'un des trois priorités de la stratégie de développement et de la définition du programme d'investissement aux côtés de la filière coton et des transports et communications. La formulation d'une stratégie détaillée pour le secteur agro-sylvo-pastorale débouchant sur la définition d'un programme d'ensemble cohérent, répondait au souci d'une meilleure orientation des aides extérieures et d'une meilleure coordination de l'intervention des structures nationales et des opérateurs économiques. Le Plan intérimaire (1986-1988) destiné à assurer la liaison entre la reconstruction et la relance économique a été présenté par le Gouvernement Tchadien à la Communauté internationale lors de la Table Ronde de Genève 2. Les buts sont :(1)

- de garantir la satisfaction des besoins essentiels de la population, même en cas de persistance de la sécheresse,
- de corriger rapidement les conséquences persistantes de la sécheresse,
- d'augmenter durablement la production,
- d'assurer un développement harmonieux et de conserver les équilibres sociaux-écologiques.

Pour le secteur agro-sylvo-pastoral, la relance de la production nationale impose que la politique prenne en compte la lutte contre la désertification et la préservation des ressources naturelles (eaux, pâturages, terres agricoles) et que la priorité soit donnée à la formation des cadres et des agents à tous les niveaux et à la recherche permettant de développer des productions s'adaptant aux conditions écologiques et humaines du pays.

Les contraintes pesant sur l'économie nationale et qu'il faut considérer et leurs implications concernent les séquelles de la sécheresse, la méconnaissance du secteur, l'état du réseau de communications, la crise budgétaire et les faibles capacités d'intervention des institutions publiques et les opérateurs économiques.

Destiné à enclancher la croissance économique, ce plan vise l'accroissement des capacités. La majorité des programmes concernent donc des actions de préinvestissement permettant d'acquérir une meilleure maîtrise des techniques et des opérations économiques. De plus, il faudra mobiliser les initiatives privées et les encourager à créer de nouvelles capacités de service.

Les opérations en cours sont d'une part des opérations de développement rural intégré et d'autre part les projets sectoriels. En accord avec les bailleurs de fonds, le Gouvernement a opté pour une politique de développement régional dont le principal instrument sera le projet régional de développement rural - avec cette formule, un bailleur de fonds principal sera amené à financer la majorité des aménagements et actions de développement et à l'intérieur d'une zone bien délimitée.

Le Plan laisse dans le domaine du développement agricole une assez grande place aux ONG. Leurs actions ont permis de faire face à des situations d'urgence. Elles ont également relancé localement la production par la distribution des semences, le développement de la culture attelée, la formation des paysans et la diffusion des techniques culturales.

Dans le domaine de l'irrigation, des opérations de réhabilitation et de relance ont pu démarrer (2).

(1) Table Ronde de Genève - Volume 1.p.27

(2) cf :1.p.37

Dans le domaine de l'élevage, deux catégories de projets et d'actions peuvent être évoqués :

- la réhabilitation des services d'appui ;
- les actions directes en faveur de la production ;

- Pour l'hydraulique pastorale et villageoise, tous les bailleurs de fonds participent au programme, qui s'élève à 15 milliards de frs CFA, il doit permettre de réparer 430 puits, de construire 200 puits neufs, de réhabiliter 135 forages et d'exécuter 1441 forages neufs.

Plusieurs projets permettent également d'équiper 9 ateliers de forage et d'équiper un garage.

- La lutte contre la désertification a permis d'installer des pépinières forestières d'importance moyenne (310 000 à 500 000 plants/an) et la création d'un centre forestier à Milesi, dans le cadre du projet PNUD "Relance des activités forestières au Tchad". Les autres principales actions menées dans ce domaine sont les suivantes :

- les pépinières du projet FAC (Chari Baguirmi)
- la sensibilisation par l'instauration d'une "semaine de l'arbre" consistant dans la plantation des plants (projet PNUD) par la population, l'entretien étant ensuite assuré par des manoeuvres rémunérés sur vivres PAM.

- les actions diffuses de reboisement et d'agro-foresterie réalisées localement par diverses ONG.

Dans le domaine de la commercialisation et des prix, il faut noter des prédominances du secteur privé, à l'exclusion des actions menées au cours de ces dernières années dans le cadre de l'aide alimentaire.

2. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT SECTORIEL

La priorité est accordée à l'autosuffisance alimentaire et aux cultures vivrières. Cependant, il est difficile d'obtenir des données fiables. L'évolution de la production alimentaire est sujette à d'importantes variations dans le temps et dans l'espace. Il est donc indispensable de connaître en temps réel le volume de l'offre, l'amélioration et le renforcement des circuits commerciaux. Les déficits alimentaires successifs enregistrés au cours des quinze dernières années ont été comblés par l'aide alimentaire de la communauté internationale. Compte-tenu de la concurrence faite à la production nationale, un consensus s'est plus ou moins dégagé tant chez les bénéficiaires que chez les opérateurs, pour contenir les effets pervers de l'aide alimentaire insuffisamment orientée et contrôlée.

Les autres objectifs et stratégie de développement sectoriels concernent :

- la politique de diversification de la production
- les conditions de développement agricole qui nécessite un phasage des actions concernant surtout certaines zones de réhabilitation ; les projets régionaux et sectoriels répondant à chaque thème abordé.
- la recherche sur les cultures vivrières
- la production semencière
- la protection des végétaux
- la culture attelée
- la fertilisation et l'organisation de la distribution d'intrants,

- le crédit agricole
- l'irrigation, bien qu'incomplète, les inventaires démontrent des possibilités considérables. Les aménagements réalisés sont : le périmètre de Sategui - Deressia ; les Casiers de Bongor ; le Casier C de Nya - Doba ; les polders de Nguigmi (250ha) et de Berim (850ha) ; le polder de Mamdi (1660ha), les périmètres irrigués du Chari. Dans les zones saharienne, sahélienne et soudanienne, l'irrigation est nécessaire pour l'accroissement de la production vivrière.

3. RESPONSABILISATION PAYSANNE (3)

La mobilisation paysanne sous la forme de groupements ou de coopératives est nécessaire, puisque la mise en valeur en irriguée impose dès le départ des activités de distribution d'intrants, de commercialisation, de vulgarisation et d'entretien des aménagements qui ne peuvent être résolus. Pour les nouveaux projets, il convient de sensibiliser les paysans à la nécessité de se regrouper dès le stade des études. Le partage des tâches et des responsabilités entre groupements paysans et l'organisme de développement peut revêtir plusieurs formules :

- responsabilités maximales aux groupements paysans et dès le départ, pour les petits périmètres, les ouadi, les jardins villageois, les polders aménagés et les aménagements de bas-fonds,
- la responsabilisation progressive pour les périmètres dans lesquels l'organisme public avait adopté au départ la solution de l'intervention maximale (polders modernes de la SODELAC et OMVSD),
- l'expérimentation de la formule du Comité de gestion, émanation des groupements, pour les périmètres de moyennes importances.

(3) cf :1.p.86

4. LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

Les premières actions entreprises par l'Etat n'avaient plutôt qu'un caractère d'amélioration de l'environnement par l'implantation d'une ceinture verte aux alentours de N'Djaména, la constitution des espaces verts à l'intérieur de la ville et la promotion et le développement des productions agricoles (acacia albida, karité) ou de formations forestières (Acacia Sénégal). Ces actions forestières avaient aussi un caractère expérimental afin d'introduire des espèces exotiques susceptibles d'être utilisées pour le reboisement. Elles étaient conduites par les services forestières ou sous les auspices du Ministère concerné et visaient essentiellement les objectifs sectoriels. Dans tous les cas, ces actions étaient trop limitées dans le temps et dans l'espace pour avoir un impact significatif sur le processus de déboisement et de désertification et dans bien de cas, elles n'ont pas atteint leurs objectifs sectoriels. De plus, elles étaient menées sans réelle participation de la population.

Jusqu'au début des années soixante-dix, les actions dans le domaine forestier se sont limitées essentiellement à la surveillance. Celle-ci s'est avérée inefficace, aussi bien dans l'exploitation des produits que dans la lutte contre le feu de brousse, à cause du manque de moyens matériels adéquats et surtout du manque de personnel.

Le premier projet lancé sur les fonds de l'Etat tchadien remonte à Décembre 1969. Avec la contribution du PAM et de quelques aides bilatérales extérieures, le projet devrait permettre, en 5 ans la plantation d'un massif forestier de 2 600 ha puis 12 000 ha à l'issue d'une période de 12 ans. Il s'agissait, pour les pouvoirs publics de l'époque de prévoir une réponse aux besoins sans cesse croissant des populations urbaines de N'Djaména en bois de chauffe, de carbonisation et de construction.

En 1972, l'assistance technique du PNUD a permis le démarrage d'un projet de "reboisement de N'Djaména", d'une durée de 4 ans (1972-1976). Celui-ci avait pour objectifs :

a) A long terme

- Commencer dans les centres urbains au Tchad, les activités poursuivies autour de N'Djaména,
- Assurer un approvisionnement normal en combustible des zones urbaines,
- Améliorer l'environnement des centres urbains et arrêter l'avance du désert.

b) A court terme

- Lutter contre l'avance du désert autour des villes en zone sahélienne, spécialement l'agglomération de N'Djaména;
- établir un service forestier pouvant continuer les travaux après le départ de l'expert;

- Faire des recherches pour la sélection des essences végétales les mieux adaptées à l'écologie de la région.

Concrètement, ce projet avait permis la réalisation de :

- deux pépinières à Milezi (2,34 ha) et Koundoul (0,58 ha) d'une capacité de production de 750 000 plants par an. Deux millions de plants auraient été produits durant la période du projet.
- d'une ceinture verte au Nord-Est et, au Sud de la ville de N'Djaména, d'une surface de 632 ha.
- l'aménagement d'une réserve sylvo-pastorale dans la région de Massaguet (140 000 ha) en 1975.
- l'aménagement des formations forestières de la région de N'Djaména en 1976.
- deux projets d'agroforesterie utilisant l'acacia albida en 1976.
- la plantation de protection des polders (CBLT) en 1975.

En raison des événements que le Tchad a connus, la plupart de ces actions ont été arrêtées. Actuellement, celles en cours se limitent à la multiplication des pépinières de reboisement à travers tout le pays et la réalisation des projets dont les plus importants sont :

- Une pépinière de 40 000 plants et des plantations villageoises dans la zone d'Abéché avec l'appui d'Africare et du PAM/FFW (Food For Work) ;
- La protection des ouaddis du Kanem (Nokou) contre l'ensablement avec l'appui de CARE;
- Les pépinières de Milezi, Massaguet et Guelendeng avec l'appui de la FAO,
- Les pépinières forestières du Guéra réalisées par l'AICF.
- Le projet de reboisement villageois dans le Mayo-Kebbi avec l'appui BELACD,
- L'implantation de plusieurs pépinières en zone sahélienne avec l'appui du SECADEV;
- 6 pépinières installées à Mao, Ati, Koundoul, Massenya, Laï et Doba avec l'appui de la CEE (FED,FAC).

En Juillet 1977, fut signé entre le PNUD et le Gouvernement tchadien, un accord de projet, d'une durée de 60 mois portant sur l'aménagement et l'exploitation de la végétation de la région de N'Djaména.

Eu égard aux résultats du précédent projet, trop limité dans le temps et dans l'espace, il s'agissait pour les pouvoirs publics non seulement de reconstituer le boisement détruit mais de mettre en place les moyens d'intervention appropriés ; à savoir, l'établissement des layons para-feu, la confection des clôtures en épineux morts autour des forêts villageoises, la construction des pistes, etc ...

Malheureusement, après une année de phase préparatoire destinée à la prospection de zone d'intervention, le projet n'a pu être poursuivi à la suite des événements politiques survenus dans le pays vers la fin des années soixante-dix.

La période 1979 - 1982 est marquée par une interruption dans les actions de reboisement. Du fait de la guerre civile qui a désorganisé, déstructuré et sclérosé tous les systèmes socio-politico-économiques du pays, il ne pouvait en être autrement. Il a fallu attendre l'accalmie avec la normalisation politique de 1982 pour débiter avec ce que nous pouvons appeler la deuxième phase de reboisement.

On l'a vu, durant la période 60-70 l'accent était davantage mis sur les plantations forestières et la constitution des forêts classées, parcs nationaux et réserves de faune. Bien que les aspects protection de l'environnement et régénération des sols ne furent négligés, les solutions aux problèmes de dégradation des conditions écologiques ne peuvent être uniquement recherchées dans la reforestation et la protection de la végétation forestière existante.

Ces actions sectorielles, avec leurs limites et contraintes avaient finalement très peu d'impact significatif sur le processus de déboisement et de désertification et dans bien de cas, elles n'ont pas atteint leurs objectifs. Cependant, de très riches renseignements peuvent être tirés de ces projets qui ont marqué le point de départ du reboisement au Tchad permettant la prise en compte de tous les autres facteurs de désertification dans le cadre d'un développement rural intégré. Pour lutter plus efficacement contre la désertification, une nouvelle stratégie s'imposait donc à l'Etat tchadien.

Au séminaire de Nouakchott en Octobre 1984, les pays du CILSS et des bailleurs de fonds ont approfondi la réflexion ayant abouti à une stratégie. Celle-ci est fondée essentiellement sur les équilibres socio-écologiques tenant compte de la nécessité de satisfaire les besoins fondamentaux (bois de chauffe, de carbonisation, de construction ...) des populations tout en préservant les équilibres écologiques. Etant partie prenante, le Tchad a fait sienne cette stratégie et donc adopté la recommandation visant à élaborer un plan national de lutte contre la désertification devant guider les actions à entreprendre, en vue d'une meilleure adéquation entre le problème de désertification et les solutions à y apporter.

Afin de corriger les imperfections de la situation antérieure, ce plan s'appuie sur les "bilans-programme" sectoriels qui ont été élaborés pour l'agriculture, l'élevage, la pêche, les forêts, l'hydraulique et les ressources humaines. Contrairement aux précédentes stratégies, une place est faite aux populations c'est à dire, ceux avec qui tout le projet se pense, s'organise et se bâtit et qui sont les premiers acteurs d'un développement authentique, par leurs richesses socio-culturelles, par leurs ressources matérielles, intellectuelles, humaines et spirituelles. Ce sont également les responsables, les animateurs et les leaders issus de leurs rangs ; tous ceux-là qui grandissent avec le mouvement qu'ils animent.

5 LA NOUVELLE APPROCHE

Il est vrai que les orientations proposées par la nouvelle stratégie du Plan National de lutte contre la désertification devant prendre en compte l'approvisionnement des populations en bois de chauffe, de construction, bois d'oeuvre mais elles doivent également apporter une correction aux conséquences de la sécheresse et de la désertification. Ces objectifs doivent passer par :

1. L'exploitation rationnelle des pâturages et la lutte contre les feux de brousse.

Celle-ci est expérimentée un peu partout et ses effets bénéfiques sont maintenant reconnus, de même que celle des pare-feux permettant de cloisonner les parcours. Il s'agit d'adapter la charge des pâturages à leur pro-

duction et de les exploiter en rotation ou en pâturage différé de façon à permettre à la végétation de se régénérer en saison pluvieuse. C'est ainsi que quelques dizaines de milliers d'hectares sont contrôlés au Tchad dans l'Ouaddi Rimé. On a pu ainsi créer des réserves pastorales sur quelques dizaines de milliers d'hectares avec le soutien de l'Etat et de PAM. Les populations pastorales ne sont pas nécessairement réfractaires. On peut obtenir leur adhésion par une compensation temporaire avec l'aide du PAM, aide qui doit être précédé par un travail de sensibilisation et d'animation. Il faut seulement savoir et pouvoir motiver (mélange d'incitation et de fermeté) ces populations. Le facteur limitant reste le manque d'agents d'encadrement.

2. Les mises en défens

Le milieu peut réagir favorablement et quelquefois rapidement à la mise en défens, même en zone saharienne. Ceci n'est naturellement valable que sur les sols perméables et profonds. Sur les sols squelettiques, la désertification est souvent irréversible. L'effet bénéfique des mises en défens est maintenant reconnue par endroits.

3. Les périmètres irrigués et les pâturages extensifs

Un type de complémentarité peut être pratiqué entre les périmètres irrigués, les oasis et les pâturages extensifs.

Ces périmètres sont voués aux cultures maraîchères et fruitières et on pourrait également tenter les cultures fourragères irriguées. Ces dernières peuvent se révéler une spéculation intéressante aussi bien pour l'agriculteur que pour l'éleveur (embouche de jeunes animaux, l'engraissement du bétail de réforme, maintien de la fertilité du sol par l'apport du fumier).

4. Complémentarité entre zones arides et zones semi-arides

Les zones arides sont essentiellement des zones d'élevage, bordées de zones semi-arides vouées à l'agriculture vivrière et cotonnière. Le maintien de la fertilité des sols nécessite une intégration efficace de l'agriculture et de l'élevage.

De nouveau, il nous semble que l'adhésion des populations est un problème d'encadrement, d'animation et de vulgarisation.

5. Création des boisements ruraux et de brise-vent

Au Tchad, les forestiers disposent maintenant après quelques décades d'expérimentation, d'une série d'arbres et d'arbustes bien adaptés aux régions arides. Les populations doivent être sensibilisées et intéressées à leurs boisements, qui doivent être localisés dans les zones privilégiées, c'est à dire là où un meilleur bilan d'eau des sols peut assurer la réussite.

5.1. PROGRAMME DE L'ETAT

La stratégie agropastorale reste fortement sectorielle et vise avant tout :

- Le Développement des petits périmètres de production vivrière et maraîchers là où s'est fixée la population, quand les conditions agronomiques sont réunies.
- L'Etude, en particulier, de la possibilité de généraliser des études vivrières en utilisant toutes les possibilités hydrauliques et promouvoir une recherche agronomique spécifique aux zones sahéliennes.
- La Réhabilitation des grands périmètres irrigués existants et l'encadrement pour atteindre de bons rendements dès la deuxième année de fonctionnement.
- La Non-extension de nouveaux périmètres irrigués pour l'immédiat mais programme d'expérimentation pour apporter des réponses satisfaisantes aux questions posées.
- L'Etablissement d'un programme plus ambitieux, sur la base de cette expérimentation pour le prochain plan.
- Les Actions dans le secteur de l'élevage pour encadrer la reconstitution "naturelle" du troupeau et améliorer le réseau de puits pastoraux.

Cependant, la fragilité écologique du pays, aussi bien en zone sahélienne qu'en zone soudanienne, est de plus en plus prise en compte par l'Etat lorsque les ressources le permettent. C'est ainsi que la lutte contre la désertification est intégrée dans quelques projets productifs, et accompagnée par des actions de reforestation. Il s'agit de :

- L'aménagement de l'Assale ;
- La fixation des dunes pour la protection des ouaddis et l'aménagement des gommés naturelles dans les préfectures du Lac, Kanem et du Batha.

Ces opérations consistent à privilégier les plantations d'arbres fruitiers dans les zones adéquates, les plantations autour des périmètres cultivés et la reconstitution de réserves en bois de chauffe.

5.1.1. Le projet de création de deux pépinières dans la région du Lac

La région du Lac est située en zone sahélienne et caractérisée par un écosystème fragile. La sécheresse de ces dernières années a provoqué la disparition de arbres de dunes : épineux (acacia) et palmiers. Ceci risque de conduire à terme à l'ensablement des polders.

La création d'une pépinière vise à favoriser les opérations de reboisement pour assurer une protection des polders du Lac en réduisant les risques d'ensablement, et produire des fruits.

Les pépinières sont implantées à Ameron (à 90 km de Bol) et à Matafo et devront fournir chacune sur 24 mois, 200 000 arbres en deux générations. Les essences prévues sont les suivantes : manguiers, goyaviers, agrumes, bananiers et divers balanites, gommiers, parkysonya.

Le personnel technique est fourni par SODELAC. Le projet nécessite en outre la fourniture de deux moto-pompes et des semences.

5.1.2. Le projet d'aménagement forestier de l'Assale

Ce projet constitue un des volets d'un ensemble intitulé "Aménagement sy vo-pastoral de l'Assale". Il est centré sur la production de bois de chauffe. L'exploitation anarchique des forêts des environs de la capitale accentue le risque de désertification. Il importe donc d'assurer une exploitation rationnelle des ressources forestières (la consommation de bois de chauffe à N'Djaména était évaluée en 1977 à 5 stères par personne et par an).

Il est envisagé l'aménagement d'un massif de 6 000 ha sur une période de 5 ans, pour la production de bois de chauffe. La région de la Serbéwel-Assalé est située au Nord de N'Djaména et a une densité de 7h/km².

Les opérations concernent l'inventaire des ressources (données sur la densité, l'âge etc...).

La reconstitution des peuplements se fera sur 600 ha, et l'exploitation par parcelles de 250 ha avec une rotation de 20 ans. Il est en outre nécessaire d'ouvrir une piste expérimentale de 36 km de long et 12 m de large.

La première année, la superficie a été de 500 ha, la seconde, de 1000 ha, la troisième et suivantes de 1500 ha (soit 6 000 ha au total).

Le projet a permis au Service des Forêts de renforcer les activités d'exploitation rationnelle et de reconstituer les peuplements naturels dans les zones qui approvisionnent régulièrement N'Djaména.

Le peuplement aménagé et protégé pourra produire en fin de projet sur des parcelles de 300 ha, 10 000 stères de bois par an.

5.1.3. Le projet de fixation des dunes pour la protection des Ouaddis et l'aménagement des gomméraires naturelles

Dans le but de lutter contre la désertification, le projet se propose de fixer les sables mobiles, d'aménager les bassins versants et les gomméraires naturelles, ainsi que les parcours à bétail pour la création des réserves forestières.

Dans un premier temps, il sera procédé à l'étude et aux choix des espèces végétales appropriées pour les préfectures du Lac, du Kanem et du Batha.

Le projet devrait durer 5 ans et démarrer en 1986. La première phase concerne l'extension ou la création d'une pépinière pour la production des plants.

La seconde phase concerne l'exécution des travaux de fixation.

5.1.4. Le projet d'extension de la pépinière de Milezi et la création des pépinières de Massaguet et Guelendeng

C'est le plus important à l'heure actuelle tant par le volume de ses investissements que par son champ d'action et la diversité de ses activités. Il a démarré en 1985 grâce à un financement PNUD, FAO, PAM et a permis pour 1986 d'obtenir 600 000 plants toutes espèces confondues qui ont servi, en grande partie, à satisfaire les besoins des populations de ces villes, essentiellement dans le cadre de la Semaine de l'Arbre. Ces plants ont permis entre autre, la réalisation de reboisement domaniaux et villageois sur environ 125 hectares.

Le même projet a réalisé la construction d'un bâtiment à Milezi comprenant une salle de classe, des dortoirs équipés et un réfectoire en vue de faciliter le recyclage ultérieur des Agents forestiers. Par ailleurs, des bourses ont été octroyées dans le cadre de ce projet pour une formation à l'Etranger.

5.1.5. Le programme de reboisement

Financé par la Commission des Communautés Européennes dans le cadre du Programme Spécial de Lutte contre la Faim dans le Monde, il a duré une année au terme de laquelle les réalisations suivantes ont pu être obtenues :

- Création de pépinières forestières équipées à Koundoul, Massaguet, Ati, Laï et Doba; Ces pépinières ont connu des fortunes diverses dues à des impondérables et ont toutes produit des plants en 1986.
- Le projet prévoyait également de réaliser des plantations et notamment des périmètres plateaux d'essai sur le Jojoba (*SIMONDSIA CHINENSIS*) mais cette partie du programme n'a pu être réalisée à cause du retard enregistré dans la livraison de certains matériels.

5.1.6. Le projet "Actions Tests sur la participation des populations à des actions de reboisement en milieu rural"

Financé par la Commission des Communautés Européennes dans les mêmes conditions que le projet précédent, son exécution est cependant confiée au SECADEV en coordination avec la Direction des Forêts.

Il vise la création de 11 pépinières dans les régions de Karal, Yao, Bokoro, Kournari et le Guéra pour une production annuelle de 400 000 plants. Ce projet prévoyait entre autres la sensibilisation et la participation des groupements à la plantation des pépinières villageoises, de haies vives et brise-vents autour des champs. Ce programme a été exécuté partiellement à l'heure actuelle.

Malgré ces efforts du gouvernement de la 3ème République, les résultats obtenus à travers les programmes de reboisement restent très insuffisants. Les résultats significatifs ne sont obtenus que dans le cadre des autres projets ou de celui de la Semaine Nationale de l'Arbre.

On croit savoir au Ministère du Tourisme et de l'Environnement que ce faible résultat provient de la faible motivation des populations insuffisamment ou pas du tout sensibilisées, mais aussi :

- du manque de ressources de l'Etat et la priorité accordée aux projets immédiatement rentables,
- du manque de suivi et par conséquent d'entretien entraînant le déboisement et la mort des jeunes plants mis en terre. Ceci peut conduire les populations au scepticisme et à douter de l'efficacité du reboisement dans le cadre de la lutte contre la désertification. Par exemple en 1986, il n'a été réalisé dans les environs de N'Djaména que 50 ha.
- des fautes techniques comme le choix d'une date de plantation non conforme aux exigences du milieu.
- de la prédominance des espèces exotiques utilisées pour le reboisement et qui sont connues par des techniciens mais mal acceptées par les populations. Celles-ci auraient dû être sensibilisées au préalable. Même si ces reboisement avec des espèces exotiques réussissent, ils s'intègrent difficilement aux réalités sociales des populations.

Dans cette lutte contre la désertification, très peu d'actions sont menées dans le sens de la gestion conséquente des forêts naturelles fautes de moyens et par manque de données fiables.

5.2. Les programmes des O.N.G

Venues dans le Pays à la suite de la conférence de Genève en 1982 sur l'Aide Internationale au Tchad, elles se sont d'abord distinguées dans les opérations d'urgence pour soulager les populations menacées par les effets de la sécheresse.

Avec l'amélioration relative de la situation, certaines se sont tournées quelquefois sans mutation, vers les actions de développement. Dans cette perspective, elles interviennent dans le domaine de l'agriculture, de l'élevage, de l'hydraulique pastorale et villageoise, de l'éducation. Certaines ont ouvert des cellules spécifiques dont le rôle est d'engager le combat contre la sécheresse pour le développement au Tchad.

5.2.1 SECADEV (Secours Catholique et Développement)

Les projets de reboisement

Ce programme est financé par le FED et a permis un démarrage rapide des pépinières sur les projets SECADEV. Ces pépinières ne sont qu'un aspect de reboisement : celui-ci dépend de l'animation des groupements et de la sensibilisation au problème de l'arbre. Il est apparu très vite et avec évidence que le reboisement était lié à un problème foncier variable selon les régions (agriculteurs, ou pasteurs).

Différentes régions où le SECADEV a eu un projet de reboisement :

- Karal (Chari-Baguirmi) :

Dans le cadre du projet de reboisement, le SECADEV envisage d'étudier de plus près les localisations possibles des vergers, une animation orientée sur l'intérêt des coupe-vents dans les régions particulièrement sensibles aux vents de sable nuisibles aux cultures sur indication. Karal est l'une des régions visées.

- Kornari (Chari Baguirmi) :

Dans le cadre de la lutte contre la désertification et dans l'intérêt des villages situés dans la région de Kornari, le SECADEV a choisi un petit village nommé Dardja où la pépinière avait été préparée. Ces pépinières seront distribuées à l'ensemble des villages.

- Bokoro (Chari Baguirmi) :

La première expérience des groupements villageois a été faite par le SECADEV à Bokoro.

Le projet attache une importance au développement des capacités de gestion des groupements concernant la caisse, le stockage du matériel et des céréales. Mais le projet devait avoir une vision plus élargie des problèmes de l'environnement. Ainsi, des pépinières villageoises vont être créées et, en même temps la construction de foyers améliorés va se développer très vite.

- Yao-Fitri(Batha) :

Le programme de reboisement revêt une importance particulière étant donné la désertification très grande dans cette région. Outre le reboisement de l'agglomération de N'Djaména-Bilala, quatre (4) sites ont reçu des arbres pour être plantés autour des points d'eau.

5.2. AICF (Action Internationale Contre la Faim)

AICF a réalisé deux (2) projets dans le Guéra :

1° Projet Assistance aux Pépinières sous/prélectorales

Localités : Mongo, Melfi, Mangalmé et Bitkine (Guéra)

Action Internationale contre la Faim, aidée d'un chef de cantonnement des Eaux et Forêts s'engage à fournir certains intrants (sachets, semences, insecticides ...)

L'objectif du projet est double :

- relancer la production des plants revus à la baisse, compte tenu des résultats de l'année précédente pour la campagne de reboisement.
- produire 80 000 plants d'essence de reboisement fruitiers et d'ombrage.

En moyenne 20 000 Plants sont effectifs dans quatre (4) pépinières sous/prélectorales.

2°. Projet Réalisation des pépinières cantonales

Localité : Guéra

Le projet de pépinières cantonales a été évoqué pour la première fois au centre d'animation rurale de Mongo. L'idée étant de décentraliser les pépinières sous/préfecturales.

L'objectif du projet est de créer dix (10) pépinières. Il est trop tôt pour prévoir les résultats.

3°. Création d'un atelier autonome de gabions

Localité : Mongo

Le projet se fixe pour objectif ; de créer un atelier autonome de fabrication de gabions ; de parvenir par la suite à inciter la demande accrue des groupements qui puisse assurer le maintien en service d'un atelier de gabions et assurer ainsi par la même occasion une constitution de fonds de roulement. Il est prévu la fabrication de 500 gabions.

5.2.3 CARE CHAD

Projet : reforestation et production fruitières dans les localités de Nokou et de Chedra au Kanem.

L'objectif du projet de reforestation et de production fruitière est de stabiliser l'environnement des zones du projet et de satisfaire les besoins de la population en produits végétaux, créer un micro-climat à l'intérieur des ouaddis. Son objectif dominant est de mettre en défens des ouaddis contre l'ensablement d'origine éolienne à une plantation-écran d'arbres forestiers à Nokou, Chedra et protéger les cultures contre les vents desséchants en plantant des brise-vents dans les ouaddis du Bahr-El-Gazal. Ce projet s'intéresse également à l'augmentation de la disponibilité des produits fruitiers.

Au cours de la période d'octobre 1986 à octobre 1987, 30 pépinières d'arbres fruitiers et forestiers ont produit 118 000 semis pour le repiquage. Il faut noter pour finir que, CARE CHAD a créé une banque de semences d'arbres locaux à Nokou.

5.2.4. CCM (Comité Central Mennonite)

Le Comité Central Mennonite a mis sur pied une pépinière d'arbres fruitiers à Douara et Darabaï (région du Chari au sud du Lac-Tchad). Il s'agit d'un projet de développement rural et communautaire qui s'inscrit dans le cadre de la lutte contre la désertification.

Le Comité Central Mennonite finance également d'autres projets de développement rural et communautaire relatifs à l'agriculture donc à l'autosuffisance alimentaire à Mongo et bien d'autres petits projets spontanés dans le domaine des cultures de contre-saison, de conservation d'eau dans le Mayo-Kebbi au pays Kim.

5.2.5. Programme AFRICARE

"Projet de développement rural du Ouaddaï"

Suivant le protocole d'accord du 3 octobre 1983, AFRICARE fournit une assistance financière au Gouvernement Tchadien pour la réalisation de ce projet.

Le projet a pour but d'augmenter la production agricole dans la région du Ouaddaï. Dans cette optique, le projet se propose de suivre de très près les productions agricoles de la saison des pluies et de la saison sèche dans ladite région par le biais d'un contrôle strict de l'eau, le soutien des institutions, la formation et la fourniture des éléments nécessaires pour combattre la déforestation et la dégradation de l'environnement à travers des programmes d'agroforesterie et ainsi relancer l'économie rurale dans la région du Ouaddaï.

La description du programme

a) La gestion de l'eau

Le projet étudie les ressources hydrauliques de la région du Ouaddaï et donne une formation aux agents de l'ONDR dans les possibilités de l'exploitation rationnelle de l'eau de puits, de pluviométrie, de barrages de diversion, de digues et de sources naturelles etc..., fait un choix sélectif des sites pour la construction des périmètres irrigués.

b) La technologie d'extension de la ferme

Cette activité consiste :

- à l'achat d'équipement et de matériel pour la ferme et un camion pick-up pour l'ONDR ;
- à donner des stages de formation aux agents de l'ONDR pour leur permettre d'utiliser et d'assurer la maintenance de cet équipement (pompe manuelle, pulvérisateur, charrues, etc...) et à leur tour, ils transmettront ces techniques aux paysans bénéficiaires ;
- à recueillir toutes les données sur la production agricole pour constituer des documents de base afin de faciliter la planification et l'évaluation du projet dans le domaine technique et socio-économique.

c) L'agro-sylviculture

Elle consiste non pas à soutenir et améliorer la pépinière d'Abéché mais à établir des pépinières à Goz-Beïda, Am-Dam, Adré et Biltine.

L'achat d'un camion pick-up pour l'inspection des Eaux et Forêts, de l'équipement et du matériel nécessaire pour combattre la déforestation et la dégradation de l'environnement. Le programme se propose de reboiser 80 000 plants par an. Un suivi de stage de formation a été donné aux agents des Eaux et Forêts pour l'utilisation coordonnée des arbres avec le système agricole. Ceux-ci à leur tour doivent mener une campagne de vulgarisation efficace à l'endroit des paysans.

d) Le programme de Crédit

Celui-ci consiste à :

- étudier l'économie rurale pour déterminer le besoin du crédit ;
- mener une campagne de vulgarisation auprès des paysans pour ce programme de crédit et son recouvrement avant de mettre à leur disposition de petits équipements, et aux petits commerçants, de crédit en espèces.

e) Collaboration

Le projet donne un soutien en équipement et fourniture de bureau aux institutions gouvernementales (ONDR et Inspection des Eaux et Forêts) qui sont les collaborateurs directs dans l'exécution de ce projet.

Ceux-ci doivent développer davantage une étroite collaboration avec le Génie Rural dans la réalisation des ouvrages hydrauliques.

Objectif du projet

Les objectifs du projet sont les suivants :

- a) Essais, introduction et adoption des techniques améliorées de puisage de l'eau par la pompe manuelle. Au total 100 pompes manuelles.
- b) Introduction et adoption des techniques agricoles améliorées telles que la traction animale, l'utilisation des pulvérisateurs etc... 100 démonstrations techniques seront faites par an.
- c) assistances aux agences gouvernementales ONDR (la S/Direction zone sahélienne), Eaux et Forêts (Inspection zone N°4 Abéché) et Génie rural (Subdivision Abéché), en vue d'améliorer leurs services d'encadrement aux paysans.
- d) Stage local de formation aux agents de l'ONDR et des Eaux et Forêts à la nouvelle technologie de l'eau.
Stage local de formation aux paysans axé beaucoup plus sur la conservation et la vente des légumes etc ... (25 démonstrations/an).
- e) mise en oeuvre d'un programme de petits crédits en équipement agricole aux paysans (300 prêts pour leur permettre d'acheter la charrue, la pompe manuelle, autres équipements agricoles etc...) et en espèces aux petits commerçants (250 prêts pour leur permettre de fabriquer les pompes manuelles et leurs rechanges sur place).
- f) mise en oeuvre d'un programme d'agroforesterie en vue de combattre la déforestation et la dégradation de l'environnement. Renforcement des pépinières à Abéché, Goz-Beïda, Am-Dam, Biltine en vue de reboiser 80 000 plants/an.

g) Recueillir des données sur les cultures pluviales et les cultures irriguées.

Resultats escomptés

Le projet permettra en fin d'activités les réalisations ci-après :

- a) inculquer aux paysans la notion de double à triple récoltes annuelles en vue d'atténuer l'incidence de la contrainte pluie sur la production agricole du paysan.
- b) accroissement de la production dans la région.
- c) adoption des nouvelles techniques agricoles dans la région.
- d) renforcer les institutions de l'ONDR et de l'Inspection des Eaux et Forêts.
- e) améliorer la qualité des semences, mil pénicillaire, berbéré, sorgho.
- f) maintenir l'équilibre écologique grâce aux programmes agroforestiers.
- g) stimuler l'économie rurale dans la région.

Le volet "reboisement", en plus de la plantation des arbres :

- a) veut lutter contre la désertification et la dégradation des sols ;
- b) s'intéresse davantage à l'"aspect économie" par la formation coopérative.

5.2.6. Programme BELACD (Bureau d'Etudes et de Liaison d'Actions Caritative et de Développement) de Pala

1. L'agriculture - reboisement : l'expérience du Mayo-Kebbi

a) Finalité

Engagement des populations pour l'auto-suffisance alimentaire, en temps normal, et pour une meilleur gestion des terres, de la production et des revenus.

Pour le reboisement, depuis le lancement du projet en 1983, de nombreuses pépinières ont été créées dans le Mayo-Kebbi-Ouest pour atteindre dans l'avenir, l'objectif de 250 000 plants/ha. La demande en arbres fruitiers par la population est satisfaisante. Pour intensifier le reboisement et la lutte contre la déforestation en brousse, il est nécessaire de développer la sensibilisation et l'animation ; le recrutement de bacheliers pour une formation à l'animation et aux techniques forestières et à la protection de l'environnement est aussi proposé.

b) Moyens humains

- Les populations

- Le coordinateur qui s'efforcera de vivre les réalités sur le terrain pour collecter les informations et les besoins. Il recherchera une documentation, assurera la formation et le "suivi" des réalisateurs du projet avec les zones.

- 3 techniciens (deux Expatriés et un Tchadien), 26 animateurs (trices), 5 pépiniéristes mettent leurs connaissances au service des animateurs locaux et des populations intéressées.

Le Directeur-Adjoint de l'enseignement qui soutient une sensibilisation à l'école et par l'école.

c) L'objectif

L'objectif du BELACD en matière de reboisement dans cette région est de parvenir à planter en fin 88 plus de 250 000 par an et d'atteindre tous les villages du Mayo-Kebbi, quelque soit le nombre d'arbres qu'on y aura plantés. Quant à l'amélioration des sols, la plantation de l'acacia albida dans la zone de culture où il n'existe pas encore a été lancée, avec l'appui de l'ONDR auprès des groupements paysans réceptifs à l'innovation. L'animation et la sensibilisation concerne les thèmes suivants :

- lutte contre les feux de brousse,
- promotion de l'utilisation des foyers améliorés,
- contrôle des coupes de bois,
- participation des enseignants des écoles du Mayo-Kebbi et de leurs élèves à la réalisation des objectifs du projet.

Le projet est intégré dans un processus global d'auto-promotion et de développement communautaire avec des actions organisées par le "Comité de développement villageois". Les bénéficiaires du projet apportent leur travail et une participation financière (cotisation pour les puits et produits de vente des arbres fruitiers). Ce projet part de l'animation et s'appuie sur les initiatives villageoises. Il apporte les moyens techniques nécessaires aux communautés décidées à lutter contre la désertification par le reboisement, la construction des puits et l'amélioration des sols. C'est ainsi que 57 pépinières ont donné les 250 000 plants en 1988.

En matière de reboisement, le plus difficile est la protection des plantes du feu, des termites, des insectes et du bétail.

Les populations des zones de reboisement villageois (ZRV) font des clôtures d'épineux lorsqu'ils sont sur place, réalisent des coupe-feux. Dans le Mayo-Kebbi, 150 villages sont déjà atteints, mais souvent, les pépinières sont abandonnées chaque fois que les populations rencontrent des difficultés et celles qui subsistent ont une faible production, en dessous des prévisions. Les réalisations dans les cours d'écoles, sur les places publiques ou dans les périmètres autour des agglomérations ne sont pas protégées par négligence et les pertes sont importantes.

La population engagée dans le reboisement reste faible malgré la sensibilisation. Chaque partenaire a une approche particulière du reboisement. Les personnes individuelles plantent des arbres chez elles pour l'ombre ou pour les fruits. Ces initiatives sont nombreuses mais ne constituent pas un réel reboisement.

Les écoles, elles ont été les principaux partenaires du projet à son début. La pépinière est un moyen pédagogique pour sensibiliser les enfants, mais le suivi de celle-ci par ces derniers reste difficile à assurer pendant les vacances, les plantations se faisant en cette période, la surveillance est négligée.

6. EXPERIENCE DES POPULATIONS RURALES DANS LA TRANSFORMATION DES SYSTEMES AGRAIRES

6.1. Généralités

Au Tchad en principe toutes les terres sont propriétés de l'Etat. On peut schématiquement déterminer trois (3) types principaux de régimes fonciers.

. Le premier groupe sont des terres sèches ou de décrue relevant de la propriété éminente des collectivités rurales et gérées par les chefs de village et/ou chef de terre. Traditionnellement, l'exploitant a un droit d'usufruit inaliénable et transmissible tant que lui et ses ayants-droit poursuivent l'exploitation.

. Le deuxième groupe sont les terres des ouaddis et d'oasis très morcelées et individuellement appropriées. Le propriétaire du puits est le même que celui du sol mais souvent, dans le cas des oasis, les arbres fruitiers peuvent avoir un autre propriétaire.

. Enfin, le troisième groupe sont les terres irriguées, aménagées par l'Etat ou avec son appui, par des sociétés publiques, para-publiques ou privées. Ces terres sont donc évidemment les propriétés d'Etat ou de ces sociétés.

6.2. Systèmes agraires

Sur ces différentes terres, des systèmes de culture très variés se pratiquent : culture de case, de bas-fonds ou de décrue, culture irriguées. Le système de production végétale est déterminé par les trois zones climatiques du pays.

Au fur et à mesure que l'aridité s'accroît, lorsqu'on remonte vers le Nord, les variétés de mil, d'arachide, de niébé etc... sont de plus en plus précoces. A partir de certaine aridité, l'arachide est remplacée par le niébé précoce.

En combinant les différents critères de différenciations tels que la structuration des territoires villageois, la gestion du terroir et en particulier l'entretien de la fertilité du sol, l'organisation de l'élevage et ses relations avec l'agriculture et les systèmes de culture pratiqués, on arrive à des différenciations très nettes entre les agro-systèmes de la zone soudanienne et la zone sahélienne.

L'adaptation des systèmes de culture aux différents types de sol fait que dans la zone soudanienne, la culture du coton est généralisée. Il y a également une gamme de vivriers : céréales, des oléagineux, cultures maraîchères, la riziculture et les tubercules.

Dans la zone sahélienne prédomine l'élevage. On y rencontre essentiellement des céréales, le niébé et l'arachide.

Les actions des divers intervenants concernent :

- l'amélioration des systèmes cultureux par l'adaptation des rotations plus complexes.
- les thèmes sectoriels : semences améliorées, protection des cultures, culture attélee, fertilisation et organisation de la distribution d'intrants, la responsabilisation des paysans dans le domaine de l'irrigation ont contribué à la transformation, certes inégale dans les différentes régions des agro-systèmes.
- la lutte contre la désertification.

6.3. L'approche généralement adoptée

La plus grande transformation des systèmes agraires fut par le passé l'oeuvre de la massive diffusion des techniques culturelles par les BDPA et l'ONDR à travers l'encadrement.

Aujourd'hui, on suscite par la sensibilisation préalable des organisations paysannes ou de groupes de gens responsables de leur environnement autour des thèmes : reboisement (pépinières), gestion de l'eau (construction de barrages et diguettes), agriculture, organisation du terroir. Cette sensibilisation qui s'accompagne généralement d'une étude du milieu aboutit à des conceptions des modèles d'aménagement du territoire. Ce plan d'aménagement du terroir villageois est négociée avec l'organisation villageoise qui la réalisera. Le diagnostic finalisé analyse et juge les modes d'utilisation de l'espace rural afin de connaître les contraintes techniques et sociologiques qui portent sur l'espace rural ; de former le conseil de gestion du territoire pour satisfaire prioritairement :

- les besoins en eau
- les besoins en bois
- la conservation des sols.

C'est ce diagnostic qui amènera à formuler aussi des projets de développement des techniques agricoles qui visent à passer d'un système de production traditionnellement extensif à un système de production plus intensif, dans le but de conserver le patrimoine agricole du village.

6.4. L'expérience des périmètres irrigués du Chari (1)

L'opération des Périmètres irrigués du Chari a débuté en 1974. En effet, le Gouvernement Tchadien décidait de mettre en valeur les terres bordant le Chari, dans la région de Guelendeng au Sud-Est de N'Djaména.

Le type d'aménagement retenu était l'implantation de petits périmètres irrigués par pompage dans le fleuve. L'ensemble de l'opération était intégré dans l'ONDR et géré par le service P.I.C.

De 1974 à 1976, six périmètres ont été installés à Saiman, Makling Midjoné, Kakalé, Onoko et Largana avec huit groupes moto-pompes, représentant environ 130 ha irrigables. En 1977, sont installés quatre nouveaux périmètres à Andjaïba, Massenia Guelendeng, Baléniéré et Madou-bou.

Il s'agit de l'implantation des périmètres agricoles de 20 à 30 ha irrigables par groupes de moto-pompes Diesel à proximité des villages existants au bord du Chari.

Les villages réalisent eux-mêmes les défrichement, les planages et les constructions des canaux. Le service P.I.C de l'ONDR fournit des outils, les intrants de premières années et le matériel de pompage ou de culture attelée. Le Génie Rural, le service P.I.C et l'ONDR ont fait les aménagements.

La participation des populations rurales et les chefs de village d'abord a été suscitée par la curiosité, les discussions et supputations au moment du démarrage des aménagements. Ensuite des parcelles sont distribuées pour la première culture (12 ares par personne) La culture de contre-saison a fait nettement apparaître une différence entre les vieux et les jeunes. Les premiers étaient réticents, les seconds ont accepté l'innovation mais ils partent en voyage, ne maîtrisent pas les travaux champêtres (irrigation irrégulière, retard dans les sarclages). Si la récolte est bonne ou prometteuse, le village déferle pour y participer. A la campagne suivante, on constate un nouvel engouement pour les cultures nouvelles. Heureusement, les parcelles ne sont pas "appropriées" au sens européen du terme et une certaine sélection peut s'opérer au niveau de l'encadreur et du village. C'est aussi par rapport au nettoyage des canaux qu'on décide de nouveaux attributaires.

6.5. Les problèmes du P.I.C (2)

Les périmètres ont rencontré plusieurs problèmes. Les sols en bordure de rive sont sableux et leur fertilité est faible, difficile à régénérer. La percolation des canaux et des parcelles est parfois très élevée avec des irrigations gravitaires (submersion ou irrigation à la raie) et pousse à l'abandon des sites. Le choix des cultures constitue également un problème. En effet, l'irrigation était prévue en complément de la saison des pluies pour le coton et le sorgho, en irrigation principale pour le blé et diverses cultures maraîchères et vivrières en saison sèche. Dans le premier cas l'intensification apportée au niveau des petites parcelles n'est pas apparue clairement aux attributaires. Le blé a été un échec. L'arachide, l'oignon et la tomate par contre, cultures

(1) P.I.C Dec 1977 P.1

(2) P.I.C : Périmètres irrigués du Chari , SATEC , Dec 1977 P.51

riches et nouvelles ont redonné de l'intérêt.

Par ailleurs la multiplicité des ethnies sur un périmètre de 20 ha, la mobilité des habitants du village, leur motivation mal définie ont été et restent des freins à la production intensive avec culture attelée, seule méthode permettant d'effectuer les travaux agricoles nécessaires pendant la période de pointe.

7. REMARQUES SUR LA PARTICIPATION DES POPULATIONS RURALES

La désertification, on l'a dit, est principalement due à la pression de l'homme et du bétail. La dégradation du couvert végétal favorise l'installation du désert par l'érosion des sols, aussi bien hydrique qu'éolienne. La disparition du couvert végétal entraîne forcément une dégradation des structures superficielles du sol, qui permettent le recyclage végétal des plantes (destruction du système racine-mycorhize). Cela conduit inévitablement à un appauvrissement des sols et à des baisses de production agricole. Dans les préfectures du Kanem et du Lac, les polders et les ouaddis, terrains privilégiés où se pratique l'agriculture, voient la superficie de leur terre se réduire inexorablement d'année en année par suite de l'ensablement. Dans la zone soudanienne, des petites poches de désert sont en train de se former par endroits par suite de cette dégradation du couvert végétal dûe aux défrichements massifs effectués pour l'installation de la culture du coton. Cette dégradation a entraîné également une diminution du cheptel par suite de la raréfaction des points d'eau et de pâturages.

Pour lutter contre la désertification, il faut prendre en compte la participation des populations rurales et même urbaines, jusque-là pas toujours associées aux opérations de reboisement, de mise en défens, de maîtrise des parcours. A l'heure actuelle, les plantations se font à un rythme très faible au regard de la vitesse d'avancée du désert et du rythme de déboisement dans le pays. Par ailleurs, la modicité des moyens d'intervention aussi bien des services forestiers que des ONG ne permet pas de sensibiliser tout le monde rural afin de faciliter la diffusion de certaines essences à croissance rapide dans les campagnes.

Les opérations

Les orientations stratégiques visent l'approvisionnement des populations rurales et urbaines en bois de chauffe et bois d'oeuvre. Cette satisfaction des besoins fortement croissants en produits ligneux, doit se faire sans dégradation du patrimoine forestier. Cet objectif selon le Plan National de lutte contre la désertification peut être atteint par les opérations suivantes :

- la promotion de l'arbre en milieu villageois en étroite collaboration avec les populations rurales. Il s'agit, pour les services forestiers, de promouvoir avant tout les essences locales mieux acceptées et mieux

adaptées aux sols, bien que généralement à croissance moins rapide que les essences exotiques.

- l'utilisation rationnelle des ressources forestières pour des économies d'énergie en encourageant la diffusion des foyers améliorés.
- l'intégration des volets forestiers dans tout projet agricole, hydro-agricole et pastoral.
- le développement de l'agroforesterie avec des essences telles que *accacia albida*, l'*accacia* Sénégal, l'*atriplex*, les balanites etc...
- l'aménagement des massifs forestiers.

Quant aux populations rurales également très touchées par la sécheresse, elles ont préservé ou réactivé leurs formes d'organisations traditionnelles. Sous l'impulsion de leur propre dynamisme ou de celle de promoteurs sociaux et financiers internes ou extérieurs, ces populations ont réussi à créer des organisations plus ou moins viables.

Autrement dit, cette mobilisation peut être l'oeuvre d'un leader charismatique issu du milieu, d'un promoteur originaire du village, mais résidant habituellement ailleurs ; d'un promoteur extérieur plus ou moins bien enraciné dans le milieu. Cette mobilisation peut résulter également de l'action de formation (CFPA) (1), jeunesse agricole chrétienne (ONG etc...). A partir des activités bien précises (marchés auto-gérés) et saisonnières, peuvent également se créer des comités de développement.

Les actions des organismes de développement tant nationales qu'internationales, les actions des ONG, s'appuient sur les organisations communautaires traditionnelles de gestion des greniers communautaires, de mutualité, de production, de reboisement, de commercialisation ou encore sur des structures nouvelles de type pré-coopératif ou coopératif.

Cependant, il faut noter que les approches varient selon les intervenants, les secteurs, les activités concernées et l'extension géographique.

Même si cette situation ne résulte pas d'une politique cohérente élaborée et appliquée par l'administration, les organisations paysannes favorisent aujourd'hui l'incontournable participation des populations rurales aux diverses actions de développement. Selon les zones géographiques du pays et les secteurs économiques, leur importance est très inégale.

Le secteur agricole(2) a été le plus touché, d'une part, à cause du développement des périmètres irrigués dans le bassin versant du Lac Tchad, de la zone de déversement du Logone (Tandjilé-Mayo-Kebbi), des périmètres irrigués du Chari et, d'autre part, des opérations de productivité cotonnière et des marchés auto-gérés de coton au Sud du pays.

Au Nord du pays, il faut noter particulièrement l'effort croissant des ONG (SECADEV, AICF, CARE-CHAD, CCM, AFRICARE par exemple) pour susciter et asseoir les organisations paysannes.

(1) CFPA : Centre de Formation Professionnelle Agricole.

(2) Réunion de suivi de la Table Ronde de Genève 1985, P.171

L'avantage pour les intervenants en milieu rural et surtout pour les projets à fort encadrement est d'avoir un nombre réduit d'interlocuteurs pour faciliter l'action d'encadrement. En dehors de la diffusion des thèmes techniques d'amélioration, le but recherché est d'assurer à moindre frais l'implantation des réseaux d'irrigation, la gestion de l'eau, l'approvisionnement et le recouvrement des redevances du crédit agricole et des prestations diverses, de favoriser le développement de la culture attelée.

Les groupements ou les organisations paysannes ont un autre avantage : la caution solidaire.

Pour les paysans, nonobstant les nombreuses formules adoptées par les intervenants, formules souvent liées à des considérations philosophiques, confessionnelles voire politiques, leur intérêt est désormais pris en compte par tous les partenaires (sociétés, offices de développement, projets, ONG).

Par ailleurs, se dotant des structures communautaires, les populations rurales arrivent :

- à réfléchir ensemble aux problèmes communs et à décider des solutions à y apporter ;
- à conjuguer les moyens et les efforts en vue d'un objectif à atteindre individuellement ;
- à être désormais crédible vis-à-vis des services administratifs et techniques ;
- à se responsabiliser et à assurer leur auto-encadrement.

Le champ d'activité des organisations paysannes s'est élargi :

- à la multiplication des semences (plan semencier),
- à la mise en commun de matériel agricole ou des boeufs de trait,
- à la mise en commun de biens productifs : petits périmètres irrigués (le groupement assure la gestion de l'eau, entretient le périmètre et le matériel), points d'eau communautaire.
- à la commercialisation des produits agricoles et maraîchers.

Dans le secteur de l'élevage, l'action de participation concerne principalement la défense sanitaire, initialement orientée vers le cheptel de culture attelée, puis progressivement élargie aux autres animaux. Les groupements de défense sanitaire (GDS) sont des associations des paysans d'un même canton réunissant les propriétaires de bovins (boeufs de culture essentiellement) utilisant en commun les moyens mis à leur disposition par les services de l'élevage.

En zone sahélienne, les groupements de défense sanitaire du troupeau se muent en de réels groupements d'éleveurs gérant l'alimentation du bétail ; la maîtrise des parcours ; la commercialisation. Ces GDS ont joué un rôle très appréciable dans la lutte contre la peste bovine de 1983.

En matière de forêts, les groupements forestiers villageois sont encore dans une phase embryonnaire. Cela est dû à la difficile phase de sensibilisation des populations, qui recherchent avant tout, un intérêt immédiat ("celui qui plante un arbre n'est pas certain d'en manger le fruit"). Pour elles, toute plantation doit apporter un profit. D'autre part, les gens ne sont pas assurés de la propriété et du droit d'exploitation des arbres que leurs parents ou eux-mêmes auront plantés. En plus les pratiques des agents forestiers qui sanctionnent abusivement ceux qui coupent les arbres de leur propre concession, retiennent les gens à planter plus que pour leur concession.

Outre le rôle de défense contre la désertification, les groupements villageois peuvent procurer d'autres ressources économiques exploitables, telles que la gomme arabique, les fourrages, le bois et le charbon.

8. RECOMMANDATIONS

Plus que les autres pays sahéliens, le Tchad a souffert de la gravité et de l'intensité du phénomène de la sécheresse des 15 dernières années. La guerre civile et extérieure ont contribué à singulariser sa situation par rapport aux autres pays membres du CILSS. Pays à vocation agricole, les conséquences de ce phénomène ont gravement compromis son développement économique en général, et son secteur agro-sylvo-pastoral en particulier. Un déficit grave s'est installé dans la production céréalière, cause principale de la famine.

Dans le domaine hydraulique, la baisse du niveau des cours d'eau, des lacs, des rivières et des nappes phréatiques est généralisée et la quantité résultant de la pluviométrie annuelle ne compense pas l'évaporation des eaux et la diminution continue des nappes souterraines. Dans le domaine de l'élevage, on observe d'abord une insuffisance voire un manque de pâturage et d'eau pour le cheptel. Les éleveurs et leur cheptel, en parcourant de longues distances à la recherche de leur nourriture, provoquent ainsi la transhumance précoce, le surpâturage par endroit et une forte pression démographique. Ce faible niveau des ressources en eaux n'occasionne pas des crues véritables et compromet même le secteur piscicole. En effet, la multiplication du milieu halieutique devient plus que difficile. Les poissons périssent par suite de réchauffement des eaux qui n'ont plus qu'une faible profondeur.

Dans le domaine de la forêt, l'on observe l'assèchement précoce de la végétation. Il y a peu de maturation pour donner des graines à la fin de la saison ; graines qui sont indispensables à la reconstitution du couvert végétal futur. Les jeunes plants pérennes issus des saisons pluvieuses précédentes ont du mal à atteindre la nappe phréatique pour s'approvisionner en eau.

Les effets de la désertification sont les mêmes que ceux de la sécheresse. La situation ici peut être beaucoup plus critique. Le couvert végétal, le potentiel bioécologique du sol sont durablement détruits et, en fin du compte, on peut se retrouver dans les conditions de désert.

Les causes sur lesquelles l'homme peut agir

Pour la sécheresse :

- les activités humaines : déboisement, le surpâturage.

Pour la désertification :

- détérioration biologique, physique (érosion éolienne et pluviale du sol)
- avancée du désert
- attaque des sauteriaux
- feux de brousse
- émondage exagéré des arbres pour l'alimentation du bétail
- divagation et transhumance précoce du bétail
- cultures extensives
- extension des agglomérations
- la dislocation des systèmes agraires et les systèmes de cultures

Les actions possibles dans

- a) la protection des écosystèmes
 - 1) favoriser la régénération naturelle
 - 2) lutter contre les feux de brousse
 - 3) reconstruire les écosystèmes dégradés
 - 4) valoriser les produits forestiers
- b) Sécurisation et développement des productions végétales
 - 1) lutte contre les prédateurs (sauteriaux et rongeurs)
 - 2) approvisionner le monde rural en fongicides et en semences locales améliorés.
 - 3) prendre des mesures d'accompagnement en matière d'amélioration de la commercialisation des cultures vivrières.
- c) Adaptation de la politique pastorale aux nécessités de la lutte contre la désertification
 - 1) participation des éleveurs à la diversification et à l'amélioration de la qualité en lieu et place de la reconstitution strictement numérique.
- d) Levée progressive de certaines contraintes techniques institutionnelles
 - 1) promouvoir la formation et l'organisation des producteurs
 - 2) renforcer la recherche pour obtenir les espèces végétales et animales performantes, adaptées à la sécheresse et accordant une attention particulière aux essences locales.
 - 3) favoriser la recherche sur les transformations à apporter aux systèmes

- 3) adapter les moyens et méthodes à mettre en oeuvre pour la conservation, la protection et la reconstitution des sols, des eaux et des pâturages.

Ces programmes proposés également par le Plan National de lutte contre la désertification ne peuvent se réaliser qu'à condition que les bailleurs de fonds acceptent d'apporter une aide plus importante et coordonnée ; que les populations rurales (paysans et pasteurs) les appuient par des réalisations concrètes dans le cadre de la participation.