3705

R E P U B L I Q U E D U N I G E R

COMITE PERMANENT INTER-ETAT DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL (CILSS)

CLUB DU SAHEL

ETUDE SUR L'AMELIORATION DES CULTURES IRRIGUEES DANS LES PAYS DU SAHEL

NIGER

NOTE COMPLEMENTAIRE AU RAPPORT DE SYNTHESE

FINANCEMENT : F.E.D.

JUILLET 1988.

HAROUNA BOUREIMA.

R E P U B L I Q U E D U N I G E R

COMITE PERMANENT INTER-ETAT DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL (CILSS)

CLUB DU SAHEL

ETUDE SUR L'AMELIORATION DES CULTURES IRRIGUEES DANS LES PAYS DU SAHEL

NIGER

NOTE COMPLEMENTAIRE AU

RAPPORT DE SYNTHESE

FINANCEMENT : F.E.D.

JUILLET 1988.

TABLE DES MATIERES

Pages

Introduction..... 1

Evolution de l'Agriculture irriguée au Niger..... 3

Evolution des Investissements Publics dans le secteur de l'Irrigation du Niger.....11

Evolution de la production, la commercialisation et les prix du riz paddy au Niger.....14

Développement de l'Agriculture irriguées autour des grandes villes du Niger.....16

La Typologie des périmètres irriguées au Niger.....19

Les causes du succès des Coopératives sur les périmètres modernes encadrés par l'ONAHA.....20

Esquisse d'une politique en matière d'irrigation au Niger...22

INTRODUCTION

La présente note a pour but de répondre aux préocupations du comité restrint des Cultures Irriguées du Club du Sahel qui s'était réuni en Novembre 1987 à Paris, réunion au cours de laquelle l'Etude réalisée par la composante Nigérienne a été examinée.

Nous remerçions les membres de ce comité pour l'abondance des questions et commentaires, qui ont été sucitées par l'étude. Cela témoigne de tout l'intérêt qu'ils ont eu pour le document.

Trois types d'informations complémentaires au rapport ont été demandées :

- des statistiques sur l'évolution des superficies, des rendements, de la production, des prix et des quantités commercialisées. Ces différentes données ont pu être receuillies à travers les différents rapports annuels des statistiques agricoles et présentée dans cette note.

- le second type d'informations demandées concerne des points déjà élaborés dans le rapport de l'étude et dont le comité n'a certe pas eu le temps nécessaire pour leur examen compte tenu du volume du rapport ; il s'agit notamment de la gestion de l'eau d'irrigation, et de la typologie des périmètres irriguées. Ces deux aspects sont également repris dans la présente note.

- le troisième type d'informations demandées concerne justement un des objectifs de l'étude à savoir de proposer des mesures permettant d'améliorer le secteur des cultures irriguées. Il s'agit notamment de :

- **La commercialisation** à travers les échanges inter-états (Niger Nigéria, Niger Bénin etc...). A ce sujet, il faut noter que des études ont été déjà réalisées sans qu'un consensus soit réalisé, et d'autres études sont en cours rotamment par le Club du Sahel suite aux recommandations du Colloque de Mindelo.

.../...

- **Le crédit agricole** : IL a été suspendu au Niger depuis 1982 ; une étude diagnostique a été faite sur la CNCA par la Banque Mondiale dans le cadre de l'Etude sur les OSEM au Niger en 1984, une table ronde des Bailleurs de Fonds sur le crédit agricole a été organisée en décembre 1986, un comité de réflexion a été mis en place et enfin la table ronde sur le secteur du développement rurale en Juin 1988 a examiné à nouveau ce dossier. L'état comme les Bailleurs de Fonds sont unanimes devant la nécessité du crédit agricole.

- **La redevance** : sa composition et la variation de ses éléments d'un type à l'autre. Si le calcule de la redevance est rendu possible sur les aménagements hydroagricoles, c'est grace à l'existence d'une structure de gestion. Malheureusement ce système de gestion n'existe pas sur les périmètres de type 2 et 3. Les quelques données disponibles dans le rapport, sont les résultats des enquêtes effectuées au cours de notre mission de terrain.

Il s'agit donc de dossiers assez importants et complexes pour lesquels une équipe comme la notre dotée d'un temps et des moyens humains et matériels limités ne doit pas se précipitée dans des conclusions hatives.

- C'est pourquoi, nous pensons que la question des échanges inter-états doit faire l'objet d'une étude spécifique, non batis sur des commentaires sans fondements solides.

- Pour la question du crédit agricole, le consensus semble porter sur la mise en place de caises mutuelles d'épargne et de crédit (CMEC).

- Pour ce qui concerne la question des redevances, une étude spécifique doit être menée sur des périmètres tests au niveau du type 2 et 3 afin d'une part de mieux maîtriser les participations des bénéficiaires et de l'état, mais aussi et surtout l'ensemble des charges d'exploitations qui ont une influence considérable sur les prix à la production.
Ceci est d'autant plus important que toutes les enquêtes menées à date sur les coûts de production n'ont pu donner des résultats sérieux et que l'état continue de fixer arbitrairement les prix aux producteurs à défaut de données fiables.

1) Evolution de l'Agriculture Irriguée au Niger

- Les potentialités et leur répartition géographique :

Sur 15 millions d'hectares de terres cultivées, le potentiel irriguable du Niger est estimé à 270 000 hectares.

Ce potentiel se réparti comme suit :

- 140 000 ha dans la vallée du fleuve Niger ;
- 60 000 ha sur la Komadougou et le Lac Tchad ;
- 60 000 ha dans les vallées des Koramas, goulbis et dallols ;
- et enfin 10 000 ha dans l'Ader-Doutchi-Maggia.

De ce potentiel irriguable, 77 000 hectares sont actuellement exploités ainsi qu'il suit :

11 000 hectares en aménagement hydro-agricole ;
12 000 hectares en riziculture traditionnelle ;
et 54 000 hectares en culture de contre-saison.

- Evolution des superficies : (1964-1987)

Le tableau n° 1 nous présente l'évolution des superficies irriguées de 1964 à 1987 : comme on peut le constater, les Aménagements Hydro-Agricoles ont connus une croissance assez soutenue, passant de 900 ha en 1964 à 12 000 ha environ en 1987.

La riziculture traditionnelle à quant à elle, connue une croissance régulière pendant les dix premières années passant de 9 000 ha en 1964 à 15 000 ha en 1973, puis une évolution en dents de sci pendant le reste de la période considérée. (12 000 ha en 1974, 22 000 ha en 1978, 11 000 ha en 1985, et 20 000 ha en 1986).

Enfin il faut également noter que la culture du manioc occupe une place très importante sur le plan de superficies irriguées. De 17 000 ha en 1964, elle atteint 35 000 ha en 1975 avec des hauts et des bas par la suite.

.../...

Evolution des Rendements :

Le tableau n° 2 Nous donne l'évolution des rendements de 1964 à 1987 des principales cultures irriguées.

Comme on peut le constater, les rendements ont connu aussi une évolution très irrégulière aussi bien pour les céréales irriguées que les autres cultures.

Evolution des productions :

Le tableau n° 3 Nous donne l'évolution des différentes productions de 1964 à 1987. Comme on peut le remarquer, la production rizicole est la seule à avoir connue, une croissance régulière passant de 11 800 t en 1964 à 46 300 tonnes en 1973 et 75 400 tonnes en 1986.

Conclusion :

Les sécheresses enregistrées en 1974 et 1984 ont beaucoup influencé les superficies cultivées et les rendements.

C'est ainsi qu'on constate sur le tableau n° 1 en 1974, une baisse des superficies en riz traditionnel et une forte croissance de celle du manioc ; cette situation s'explique par la faiblesse des crues du fleuve dûe à la faiblesse de pluviométrie, et l'incertitude sur les productions céréalières qui incite donc le paysan à la culture des tubercules pour palier au déficit alimentaire.

.../...

TABLEAU N° 1 : Evolution des superficies irriguées (hectares)

Cultures	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
A.H.A.	871	978	1 587	1 682	1 812	1 842	2 374	3 274	3 274	3 652	4 057
Riz sur AHA	671	771	1 251	1 327	1 457	1 457	1 859	2 009	2 009	2 387	2 792
Riz traditionnel	8 729	7 929	7 949	10 173	13 843	14 043	14 541	15 091	15 191	15 413	12 008
Manioc	17 300	19 100	21 300	23 600	26 800	27 500	24 300	24 300	18 500	23 800	31 200
Patate	1 600	1 500	900	1 200	1 200	1 300	1 300	1 400	1 500	1 900	1 200
Canne à sucre	1 900	2 100	700	1 000	1 300	1 400	1 400	1 500	1 500	2 100	1 400
Blé	800	600	600	300	600	200	400	300	300	800	1 600
Maïs	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Pomme de terre	"										
Légumes	"										
Oignon	1 200	2 000	1 700	2 100	1 800	1 700	1 900	2 100	1 500	1 700	2 600

Sources : Rapports annuels des statistiques agricoles de 1964 à 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement)
Séminaire National sur les cultures de contre-saison (rapport final avril 1987 (Ministère du Plan)
Premières assises national sur la riziculture : octobre 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement)
Situation des Aménagements Hydro-Agricoles réalisés de 1960 à 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnemen

EVOLUTION DES SUPERFICIES IRRIGUEES

(Suite tableau n°1)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
A.H.A.	4 461	4 757	4 757	4 977	8 019	8 701	8 731	9 262	10 860	10 977	11 736	11 730	11 736
Riz sur AHA	3 202	3 492	3 492	3 712	5 206	5 888	5 888	5 888	6 421	6 538	7 297	7 297	7 297
Riz traditionnel	13 998	18 208	19 508	21 688	14 294	14 612	15 712	14 912	15 416	12 662	10 603	20 303	17 503
Manioc	34 900	22 000	20 700	26 100	28 000	21 000	26 000	33 700	33 971	18 390	15 529	13 773	10 400
Patate	1 100	7 500	6 300	3 900	4 600	4 000	4 300	4 700	3 800	6 813	3 462	2 562	ND
Canne à sucre	4 300	2 500	2 700	3 700	3 500	3 400	3 700	4 700	7 410	4 224	6 669	2 729	ND
Blé	1 400	900	1 200	900	900	-	-	800			3 312	2 708	ND
Maïs											4 470	2 985	ND
Pomme de terre											1 640	1 351	ND
Légumes											9 126	10 400	ND
Oignon	2 600	2 800	2 000	2 900	3 400	3 200		4 600					

TABLEAU N° 2 : Evolution des Rendements

(tonnes/ha)

Cultures	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Riz	1,2	1,3	2,2	2,8	2,5	2,4	2,3	1,6	1,8	2,6	2,0
Manioc	8,6	7,8	6,9	7,1	7,4	7,2	7,5	6,8	5,1	6,5	6,4
Patate	14,4	13,4	6,9	10,5	8,0	6,7	6,3	6,7	7,9	8,3	6,0
Canne à sucre	23,1	19,9	17,9	21,1	19,1	17,7	26,3	35,8	35,6	37,0	53,7
Coton	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Blé	1,7	0,8	1,2	1,3	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Maïs					0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
POmme de terre											
Oignon	20,4	21,4	21,2	21,0	21,5	16,1	16,2	17,1	13,5	17,0	16,9

Sources : Rapports annuels des statistiques agricoles de 1964 à 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement)

Séminaire national sur les cultures de contre-saison (Rapport final Avril 1987 (Ministère du Plan)

Premières assises nationales sur la riziculture Octobre 1987 (Ministère de l'Agricultue et de l'Environnement)

Situation des Aménagements Hydro-Agricoles réalisées de 1960 à 1987 (Ministère de l'Agriculture/Environnemnt).

EVOLUTION DES RENDEMENTS

(Suite tableau n°2)

Cultures	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Riz	1,7	1,3	1,2	1,2	1,2	1,5	1,8	2,0	2,o	2,5	2,8	2,7	2,5
Manioc	5,0	8,9	8,7	7,8	8	7,7	7,2	6,5	-	-	2,1	11,7	5
Patate	11,5	7,3	6,5	6,0	6,0	4,2	3,7	4,9				11,1	
Canne à sucre	31,3	42,7	48,7	45,9	54,0	33,3	32					12,7	
Coton	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	0,7	0,7	1,2	1,0	0,8	0,8	0,8	
Blé	1,2	1,1	1,6	2,3	1,1	-	-	2,5				1,7	
Maïs	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	-	0,6	0,6	-	0,4	0,6	0,5
Pomme de terre											9,2	7,3	
Oignon	27,2	28,3	31,3	27,0	30,6	33,6	21,3	28,7	28,3	18,2	21,6	-	35,é

TABLEAU N° 3 : Evolution des Productions
(Tonnes)

Cultures	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Riz	11 800	11 700	20 500	32 600	39 000	38 000	37 100	27 300	31 800	46 300	30 200
Manioc	149 200	83 700	148 500	168 800	197 600	197 400	181 600	165 800	94 700	155 900	200 600
Patate	23 500	19 700	6 600	12 600	9 700	8 800	8 300	9 500	11 900	15 900	7 300
Canne à sucre	43 100	41 100	12 400	21 300	24 700	24 900	36 800	53 800	53 500	77 900	75 200
Coton	6 100	7 000	6 700	6 200	7 000	12 600	10 500	9 000	6 100	3 600	7 900
Blé	900	500	700	400	400	200	400	300	300	800	1 600
Maïs											
Pomme de terre											
Oignon	23 500	42 300	35 900	44 100	38 700	27 400	30 700	36 000	20 300	29 000	44 100

Sources : Rapports annuels des Statistiques Agricoles de 1964-1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
Séminaire Nationale sur les cultures de contre-saison Avril 1987 (Ministère du Plan)
Premières assises nationales sur la riziculture Octobre 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
Situation des Aménagements Hydro-Agricoles de 1960 à 1987 (Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement)

EVOLUTION DES PRODUDUCTIONS

(suite tableau n° 3)

Cultures	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Riz	29 300	28 700	26 600	31 600	23 800	30 700	39 600	41 700	45 800	48 500	56 500	75 400	61 400
Manioc	175 600	197 400	179 800	204 900	224 100	162 000	188 100	219 800	219 800	-	182 400	71 200	62 000
Patate	12 700	54 800	41 300	23 700	27 600	16 900	16 300	23 200			68 400		
Canne à sucre	134 700	106 900	131 500	169 900	189 100	113 500	122 400	151 600			126 700		
Coton	11 100	7 100	6 400	4 400	4 500	2 900	1 800	2 000	4 000	3 900	4 400	8 100	
Blé	1 800	1 000	2 000	2 100	1 000			2 000			5 900		
Maïs											4 642		
Pomme de terre											15 200		
Oignon	70 800	79 400	62 700	78 400	104 300	107 800	103 600	116 000	53 900	43 800	62 700		

2) L'Evolution des Investissements dans le secteur de l'Irrigation au Niger :

Jusqu'en 1984, les investissements dans le secteur de l'irrigation, ont porté essentiellement sur quatre régions géographiques du Niger.

- la vallée du fleuve Niger ;
- la vallée de la Magia ;
- le Goulbi de Maradi ;
- et la Komadougou.

Compte tenu de l'importance des travaux à réaliser et du volume des financements nécessaires, la participation des Organisations non Gouvernementales (ONG) a été très limitée ; cependant, avec la relance de la petite irrigation en 1984, à travers les programmes de cultures de contre-saison, leur participation devrait connaitre une certaine croissance ces dernières années.

Pour ce qui concerne la participation des Bailleurs de Fonds et de l'Etat, le tableau n° 4 nous donne la situation des financements alloués au secteur de l'irrigation de 1964 à 1987.

Au niveau de l'intervention des ONG, le tableau n° 5 nous donne la situation présentée dans le rapport d'activité 1987 du Secrétariat du Groupement des Aides Privées.(GAP)

.../...

TABLEAU N° 4 : Apperçu des Investissements publics dans le secteur de l'Agriculture irriguées (Etat-Bailleurs de Fonds) (de 1964 à 1987 en Milliers de francs cfa).

F.A.C.	11 295 000
F.E.D.	5 767 000
I.D.A - K.F.W.	5 470 000
K.F.W.	3 727 000
B.A.D.	-
B.I.D.-PNUD	6 121 000
F.A.C.-F.E.D.	172 000
C.C.E.-I.D.A.	2 500 000
CONSEIL DE L'ENTENTE	671 000
C.E.A.O.	284 000
I.D.A.	270 000
B.O.A.D.	717 000
BELGIQUE	2 500 000
LYBIE	260 000
CHINE	440 000
C.B.L.T.	-
FONDS CHRYSSOM	151 000
	40 345 000

Sources : Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
Tableau récapitulatif des Aménagements Hydro-Agricoles réalisées de 1964 à 1987 et leur financement.

.../...

TABLEAU N° 5 : Aperçu des Investissements des ONG dans le secteur de l'Agriculture Irriguée au Niger (en milliers de F.C.F.A.

AFRICARE 51976 à 1988)	1 411 061
A.F.V.P. (1984 à 1990)	1 331 893
B.A.L.D. (1985 à 1988)	114 900
CARE INTERNATIONAL (1987)	10 000
CARITAS-NIGER (1984-1989)	262 300
C.F.C.F. (1987)	66 732
CONSEIL OECUMERIQUE DES EGLISES (1987)	17 559
COSPE (1987-1989)	321 161
C.W.S. (1986-1990)	77 400
E.E.R.N. (1986-1987)	17 925
EIRENE (1984-1988)	276 000
ISAID (1985-1988)	32 000
L.W.R. (1982-1990)	343 070
M.B.M. (1986-1988)	4 311
S.I.M. (1987-1990)	101 235
SWISS-AID (1974-1988)	98 321
	4 485 868

Sources : G.A.P./Niger : Rapport d'activité 1987 du Groupement d'Aides Privées.

.../...

3) Evolution de la production, la commercialisation et les prix du riz paddy

Le tableau n° 6 nous donne l'évolution de cette spéculation de 1964 à 1987.

- Au niveau de la production, la croissance s'est maintenue malgré quelques légères fluctuations dues essentiellement à la faiblesse des crues pendant les années sèches ; cette croissance se justifie également par l'accroissement des superficies aménagées.

- Au niveau de la commercialisation, les quantités ont connu une croissance régulière jusqu'en 1973, et ont connu une chutte brutale en 1974 dû au déficit important en céréales dunaires ; elles ont connu une remontée pendant le reste de la période, sans toute fois atteindre les niveaux d'avant 1974 dû à l'autoconsommation croissante.

- Au niveau des prix, il faut dire que ces derniers ont été multipliés par 5 entre 1964 et 1984, passant de 16,5 francs à 85 francs CFA le kilogramme.

.../...

TABLEAU N° 6 : Evolution de la production, la commercialisation et des prix au producteur du riz paddy

Année	Production (tonnes)	Commercialisée (tonnes)	Prix (F/kg)
1964	11 800	-	16,5
1965	11 700	9 548,7	15
1966	20 500	14 138	17
1967	32 600	10 264	17
1968	39 000	24 178	16,5
1969	38 000	-	16,5
1970	37 100	22 480	21,5
1971	27 300	25 000	21,5
1972	31 800	5 171	21,5
1973	46 300	1 397	30
1974	30 200	158	35
1975	29 300	5 124	35
1976	28 700	3 103	30
1977	26 600	4 382	30
1978	31 600	2 290	45
1979	23 800	7 119	45
1980	30 700	6 789	45
1981	39 600	6 275	70
1982	41 700	7 655	85
1983	45 800	8 478	85
1984	48 500	7 630	85
1985	56 500	6 228	100
1986	75 400	11 411	90
1987	61 400	-	90

Sources : Rapport annuel des Statistique Agricoles 1964 à 1987.

.../...

4) Le Développement de l'Agriculture irriguée autour des grandes villes au Niger (secteur informel

L'accroissement de la population citadine, dû à la création des services publics au niveau des régions, le souci de la diversification du régime alimentaire, ont créé une demande pour les produits maraîchers au niveau des grands centres urbains. Jusqu'en 1984, l'arboriculture fruitière demeure l'activité dominante autour des villes. Cependant avec l'avènement des cultures de contre-saison en 1984, et grace à l'introduction massive de semences potagères et d'outillage de jardinage, ce secteur a connu un développement important. Exception faite de la ville de Niamey où des enquêtes faites en 1966 et 1986 ont permis de montrer l'existence et l'importance de cette activité, au niveau des autres villes du pays, le sujet est assez récent et fonctionnent très peu compte tenu de l'étroitesse des marchés.

Les tableaux n° 7 et n° 8, les superficies, les rendements et les productions pour toutes les espèces cultivées.

Entre 1966 et 1986, on peut constater, que la superficie et la production ont été multipliées par 15, ce qui représente un revenu annuel de 440 millions de francs CFA en 1986 pour les jardiniers autour de Niamey.

Ce secteur n'a pas bénéficié d'investissements publics et reste toujours sous les initiatives privées.

.../...

TABLEAU N° 7 : Superficies, Rendements et Production des cultures maraîchère autour de la ville de niamey en 1966.

	S (ha)	R (T/ha)	P (tonne)
Choux	0,95	40	38
Radis	0,1	20	2
Betterave	0,8	20	16
Bette à carde	0,07	20	1,4
Petit poids	0,04	2	0,08
Haricot vert	0,16	6	0,96
Poireaux	3,16	20	63,2
Salade	6,15	18	110,7
Carotte	1,00	20	20
Fraises	0,38	5	1,9
POmme de terre	0,9	15	13,5
Aubergine	0,3	30	9
Tomates	2,3	30	6,9
Melon	0,06	3	0,18
Cornichon	0,06	2	0,12
Concombre	0,06	5	0,3
Courgettes	0,035	8	0,28
Poivron	0,32	4	1,28
Piment	0,6	1	0,6
Persil	0,085	1	0,085
Navets	0,28	15	4,2
Patate	0,2	12	2,4
Oseille	2,5	0,5	1,4
Oignon	0,9	15	13,5
	21,46		307,835 tonnes

Sources : Rapport annuel des Statistiques Agricoles 1966.

TABLEAU N° 8 **Superficies, Rendements et Productions Maraîchères autour de la ville de Niamey en 1986.**

	S (ha)	R (t/ha)	P (tonne)
Haricots vert	48	6	288
Tomates	49	26	1 225
Choux	20	35	700
Oignon	18	25	450
Salade	62,6	15	939
Patate	9,3	15	139
Légume sauce	55		
Carottes	11	35	385
Piments	6,5	4	26
Pomme de Terre	6,1	8	48
Melon	15,5	15	232
Courges	2,8	35	84
Poivron	1,4	15	21
Aubergien	1,4	30	42
Gombo	1,4	6	8
Poireau	0,8	20	16
Brusi	0,5	3	1,75
Betterave	0,2	15	3
Autres espèces	15		-
	324,5		4 607,75

Sources : DEP/A/MAG Enquête sur le maraîchage autour de la ville de Niamey (en 1987).

5) La typologie des périmètres irriguées au Niger

Au niveau de la typologie, le comité restreint a fait cinq remarques :

1) Faire apparaître les formes informelles ou traditionnelles de l'irrigation dans ce chapitre.

Il y a lieu pour être plus simple de préciser qu'au Niger, nous avons deux types de périmètres irrigués :

* Les périmètres dits Modernes encadrés par l'ONAHA et ayant reçu toute l'infrastructure hydraulique nécessaire et conçus selon certaines normes techniques ; ces périmètres sont décrits dans le type 1 du rapport de synthèse ;

* Les périmètres restants sont en fait tout ceux qui sont exploités traditionnellement et qu'on retrouve en riziculture traditionnelle, le long du fleuve Niger, en maraîchage dans les vallées sèches, autour des mares, des puits et que l'on appelle généralement culture de contre-saison.

Pour les besoins de notre étude, ce type de périmètre a été éclaté en deux groupes en fonction de l'encadrement qu'il reçoit de l'état ou des projets (ONG) ; il s'agit des types 2 et 3, qui se retrouvent au niveau de chaque ville, village, campement ou hameaux du Niger et qui se pratique, il y a des générations.

2) Préciser et expliquer d'avantage le rôle prépondérant, moyen et marginal de l'irrigation :
cet aspect a été suffisamment développé dans le rapport de synthèse (voir page 24 à 54) qu'il nous parait inutile de faire des redites.

.../...

3) Pour les type 2 et 3 analyser d'avantage les relations entre exploitants et gouvernement.

Il y a lieu de préciser ici, qu'à la différence du type 1, il n'existe pas de relations entre l'état les exploitants de ces deux types de périmètres. L'intervention de l'état se limite à la fourniture d'intrants agricoles à travers ses structures d'encadrement ou des projets afin d'encourager cette activité.

4) Participation et prise de décision des paysans au niveau des types 2 et 3.

Comme il a été mentionné plus haut, la réalisation des périmètres de ces deux types est une initiative propre du paysan qui pour la plus part des cas est propriétaire héritier de sa terre. Le paysan est donc libre dans sa décision de mettre en valeur ou non sa terre.

5) Le rôle des femmes dans les différentes types d'exploitations agricoles.

Cet aspect a été traité à la page 61 du rapport de synthèse compte tenu de son importance ; toute l'équipe estime qu'il est indispensable de l'approfondir dans une étude spécifique.

6) Les causes du succès des coopératives d'exploitants sur les périmètres modernes encadrés par l'ONAHA.

Au Niger, les investissements nécessaires à la realisation d'un périmètre irrigué moderne, sont entièrement financés par l'état. De ce fait toutes les terres ainsi aménagées tombent dans le domaine de l'état qui les redistribue aux exploitants selon des critères bien définies. Ces derniers, assument en contre-partie, toutes les charges afférentes à l'exploitation ainsi que l'entretien courant des équipements.

.../...

Aussi, dès la conception, tous les systèmes d'irrigation au Niger sont à distribution autour d'eau et à commande par l'amont : les canaux principaux alimentent les secondaires, qui desservent des tertiaires, desquels partent les arroseurs.

Cette utilisation communautaire des infrastructures a nécessité l'organisation en groupement mutualiste et coopérative des exploitants, leur formation à la gestion technique et financière des périmètres.

. L'organisation des paysans :

Au niveau de la zone du perimètre, c'est la coopérative qui est la structure d'organisation ; elle comprend une fédération de groupements mutualistes exploitant le périmètre. La coopérative est dirigée par deux organes, à savoir :

le comité de développement qui est l'organe de décision, et le comité de gestion qui exécute les décisions. Un contrat de gérance entre la coopérative et l'ONAHA, permet de situer les responsabilités des deux parties pour un meilleur fonctionnement du perimètre. Un contrat d'exploitation entre la coopérative et l'exploitant détermine également les droits et les devoirs des deux parties. Enfin, un engagement individuel de l'exploitant vis à vis de la coopérative et le respect des règles de gestion du périmètre est également élaboré.

- la formation paysanne

Les programmes de formation des responsables coopératifs ont un double intérêt.

. il y a d'abord la formation à la gestion technique ; cette formation repose sur :

. la distribution de l'eau à l'intérieur de la maille déservie par un arroseur en terre ;

. le nettoyage des arroseurs :

. le curage des canaux secondaires et tertiaires ;

. le curage des drain de parcelle, les tertiaires et les secondaires.

.../...

. Il y a aussi la formation à la gestion financière, qui permet à la coopérative de pouvoir détenu un minimum de rudiment comptable afin d'assurer le calcul de la redevance.

De ce fait, l'intervention de l'ONAHA se résume à la réfection des grosses réparations sur demande de la coopérative, la vulgarisation agricole, et le conseil.

En conclusion, on peut dire, qu'au délà de cette organisation et formation des paysans, d'autres mesures complémentaires ont été aussi prises pour permettre d'obtenir les succès que nous connaissons actuellement ; ces mesures, sont développées dans le rapport de synthèse de la page 99 à la page 100.

7) Esquisse d'une politique en matière d'irrigation

Au regard des contraintes naturelles qui affectent notre agriculture, le développement des cultures irriguées est un impératif de sécurité alimentaire. Les plans triénal 1976-1978 et quinquennal 1979-1983 ont fixé et atteint l'objectif de 1000 ha d'aménagement par an. Le plan quinquennal 1987-1991 a défini comme orientations générales au secteur du développement rural, les trois points suivants :

- la recherche de l'autosuffisance alimentaire ;
- la préservation et la restauration du potentiel agro-sylvo-pastoral ;
- et la diversification et la valorisation des productions agricoles.

Le chef de l'Etat, dans son message à la Nation du 14 Avril 1988, a aussi précisé d'avantage le rôle que doit jouer l'irrigation dans notre politique de développement économique, et je cite :

.../...

"En tout état de cause, le secteur agricole y occupera une place de choix . Dans ce domaine, l'effort portera principalement sur l'accroissement de la culture irriguée. Les cultures de contre saison constituent à cet égard une significative et tangible démonstration du bien fondé de notre option. En effet, le Niger doit atteindre l'autosuffisance alimentaire, pour peu que nous acceptions d'y mettre la volonté et les moyens nécessaires au développement de la culture irriguée. C'est pourquoi, l'ONAHA doit s'organiser et se redéployer sur l'ensemble du territoire national, afin d'arracher à la désertification les terres arables disponibles dans la vallée du fleuve Niger, le long de ses affluents, des mares et des cuvettes et les mettre à la disposition de nos braves paysans à des conditions économiques avantageuses pour tous".

Comme on peut le constater, l'élan pris dans les plans précédants au niveau du secteur de l'Agriculture irriguée doit se poursuivre et même se renforcer d'avantage. Pour ce faire un certain nombre de mesures politiques doivent être prises pour la mise en oeuvre de cette orientation.

1) <u>La formation</u>

Elle intéresse trois niveaux :

- Les cadres (Ingénieurs Techniciens) : il s'agit à la fois d'accroître leur nombre et de spécialiser l'existant. Cela permettra d'une part à l'ONAHA d'assurer convenablement son redéploiement sur l'ensemble du territoir national et d'autre part, permettra au Génie Rural de poursuivre ses efforts dans le domaine des études et du contrôle des travaux.

- encadrement et vulgarisation :
Compte tenu de l'étendu du pays, et de la dispersion des périmètres, la formation et la mise en place d'encadreur-vulgarisateur sur les sites du culture s'avère indispensable. Cet encadrement doit être suivi et évalué à travers des programmes de recyclage.

.../...

- la formation paysanne. La formation des paysans doit être perçu sous deux angles selon qu'il s'agisse des responsables coopératifs, ou des producteurs.

- dans le premier cas, il s'agit d'organiser au niveau d'un centre de gestion, des séances de formation portant sur la gestion coopérative (alphabétisation, rendements comptables conduite de l'eau etc....).;

- dans le deuxième cas, la meilleure formule testée avec succès est la méthode audio-visuelle, qui permet de dispenser la formation à tous les paysans et à domicile.

2) <u>La recherche</u>

L'accent doit être mise sur la connaissance du milieu physique (eau, sol et plante) afin d'établir des programmes viables de développement des cultures irriguées; d'énormes potentialités en eau souterraines ont été mise en évidence, mais leurs utilisation pour des fins agricoles retent peu connue.

3) <u>Le crédit agricole</u>

Il ne doit pas se limité aux seuls périmètres encadrés par l'ONAHA, mais également aux autres types d'irrigation, notamment les cultures de contre-saison, et la riziculture traditionnel sous forme d'équipements. Les besoins, en équipements arratoire, d'arrosage, d'exhaure et de transport ont été exprimés ça et là au cours de notre mission de terrain.

4) <u>La commercialisation</u>

La priorité dans ce domaine doit concernée la promotion de la tranformation et la consommation locale des produits ; pour ce faire une adéquation doit être faite entre la production et les besoins locaux de consommation afin d'éviter une saturation rapide des marchés. Pour certains produits comme le riz la protection du marché intérieur doit être poursuivi ainsi que la recherche de marchés extérieurs pour l'oignon et le poivron.