

000129

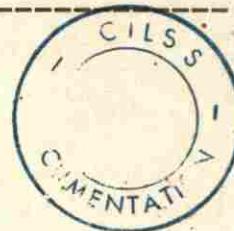
ORGANISATION DE COOPERATION  
ET DE DEVELOPPEMENT  
ECONOMIQUES

OCDE

COMITE PERMANENT INTER-ETATS  
DE LUTTE CONTRE LA  
SECHERESSE DANS LE SAHEL

CILSS

CLUB DU SAHEL



SAHEL D(82)180

**DÉVELOPPEMENT DES CULTURES**

**PLUVIALES AU NIGER**

Septembre 1982



Le Gouvernement du Niger a souhaité que ce rapport puisse être diffusé pour le Séminaire national de réflexion sur le développement rural qui se tiendra à Zinder, du 14 au 21 novembre 1982.

En raison des délais de reproduction, il n'a pas été possible de confier à l'expert qui a élaboré le rapport le soin de le relire et d'y apporter les corrections nécessaires.

Le Secrétariat du Club du Sahel s'excuse auprès des lecteurs des erreurs qui pourraient subsister dans le texte et les tableaux.

Le Gouvernement du Niger n'a pu faire parvenir au Secrétariat du Club ses commentaires et observations sur ce rapport. Dès réception, ils seront publiés sous forme d'annexe.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
0. INTRODUCTION	1
0.1 Objectifs du bilan-programme et plan du rapport	1
0.2 La République du Niger	2
1. L'EVOLUTION DES CULTURES PLUVIALES ET LEUR SITUATION ACTUELLE	9
1.1 Les grands traits des cultures pluviales	9
1.1.1. Une agriculture sahélienne, aux écosystèmes différenciés et en voie d'extension	9
1.1.2. Une agriculture pluviale exclusivement céréalière et vivrière	23
1.1.3. Répartition départementale des cultures pluviales	26
1.2 Evolution des cultures pluviales	31
1.2.1. La croissance des céréales	31
1.2.2. Evolution des légumineuses	37
1.2.3. La chute du coton	42
1.3 Les technologies utilisées	45
1.3.1. L'emploi des semences certifiées	45
1.3.2. La protection des végétaux	50
1.3.3. L'emploi des engrains	53
1.3.4. L'équipement en matériel de traction et de culture attelée	57
1.4 Des potentialités encore importantes	64
1.4.1. Les possibilités d'extension des cultures	64
1.4.2. L'intensification	66
1.5 Le bilan des cultures pluviales et leur place dans l'économie nationale	68
1.5.1. Un redressement encore précaire de l'équilibre alimentaire	68
1.5.2. La détérioration totale de la balance commerciale agricole	73
1.5.3. Les cultures pluviales et l'économie nationale	75
2. LES STRUCTURES DE DEVELOPPEMENT ET LEURS ACTIONS	79
2.1 Structures d'action et d'organisation du monde rural	80
2.1.1. Le Ministère du Développement Rural: DSA et UNCC	80
2.1.2. L'organisation des producteurs: les coopératives	83
2.1.3. La Société de Développement	87
2.2 Les institutions en amont de la production	88
2.2.1. Les institutions de formation	88
2.2.2. L'INRAN	91
2.2.3. La centrale d'approvisionnement (UNCC) et la subvention aux intrants	94
2.2.4. Les ateliers UNCC de machinisme agricole	99
2.2.5. La Caisse Nationale de Crédit Agricole	102

	<u>Page</u>
2.3 Les institutions en aval de la production	107
2.3.1 L'évolution des prix 1970-1982	107
2.3.2 L'OPVN	108
2.3.3 La SONARA	112
2.3.4 La CFDT	113
2.3.5 Les unités de transformation industrielle	113
2.4 Les actions entreprises pour le développement des cultures pluviales	116
2.4.1 L'effort de l'Etat nigérien	116
2.4.2 Le concours croissant des financements extérieurs	118
2.4.3 Les actions en cours	118
3. ANALYSE DE QUELQUES ACTIONS ET DES CONTRAINTES PRINCIPALES DE DEVELOPPEMENT DES CULTURES PLUVIALES	129
3.1 Les programmes étudiés	129
3.1.1 Les projets de productivité	129
3.1.2 Les projets de couverture nationale	150
3.2 Les principaux freins au développement des cultures pluviales	159
3.2.1 Les contraintes naturelles	159
3.2.2 Les contraintes foncières	163
3.2.3 Les contraintes techniques	164
3.2.4 Les contraintes de gestion et de formation	170
3.2.5 Les contraintes de politique agricole en matière de recherche et d'intrants	178
3.2.6 Contraintes de politique agricole : la commercialisation et les prix des produits agricoles	187
3.2.7 Les contraintes de financement	197
3.3 Conclusions du bilan	202
3.3.1 Les progrès remarquables de la production céréalière ne sont pas garantis	202
3.3.2 Cinq contraintes-clés	204
4. PROPOSITIONS DE PROGRAMME	211
4.1 Les grandes orientations proposées	211
4.1.1 Rappel des grandes orientations nationales	211
4.1.2 Développer l'autonomie de gestion et de décision des coopératives	211
4.1.3 Développer l'approvisionnement en intrants et adapter aux besoins réels	213
4.1.4 Adapter le système des prix et le système de commercialisation aux orientations nationales et aux objectifs de production	213
4.1.5 Développer la recherche agronomique et adapter les processus du développement rural aux orientations nationales	215
4.1.6 Une aide extérieure mieux adaptée aux orientations nationales et aux réalités du monde rural	215
4.1.7 Tirer un parti accru de toutes les potentialités	216
4.2 Propositions pour un programme futur	216

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
N° 1 + Les zones agro-climatiques	10
N° 2 - Données pluviométriques	11
N° 3 - Les zones à écosystèmes différenciés	16
N° 4 - Rapport superficies cultivées et S.A.U. ou surfaces cultivables	17
N° 5 - Evolution des superficies cultivées	19
N° 6 - Rapports départementaux entre surface cultivée-population et production céréalière	22
N° 7 - Principales cultures (moyennes 1979-1980-1981)	24
N° 8 - Répartition départementale des cultures (moyennes 1979-1980-1981)	28
N° 9 - Systèmes agricoles départementaux	29
N° 10a - Evolution des cultures céréalières 1960-1981	34
N° 10b - Evolution 1960-1981 des surfaces et production céréalières par rapport à celles de la population	35
N° 11 - Evolution des surfaces et des rendements du mil et du sorgho par département : 1976-1981	37
N° 12 - Evolution des légumineuses 1960-1981 (niébé, arachide, voandzou)	39
N° 13 a - Evolution de la culture cotonnière 1960-1981 )	43
N° 13 b - Rendements réels du coton : kg/ha )	43
N° 14 - Distribution des semences : 1973-1981	46
N° 15 - Les principales variétés vulgarisées	47
N° 16 - Besoins et distribution de semences - Moyennes 79-81	49
N° 17 - Répartition départementale des semences distribuées - Moyennes 79-81	51
N° 18 - Emploi des fongicides et insecticides	52
N° 19 - Consommation nationale d'engrais 1971-1981	54
N° 20 - Répartition départementale de l'emploi des engrais 1979 - 1980 - 1981	59
N° 21 - Mises en place annuelles du matériel agricole attelé : 1977-1981	60
N° 22 - Equipement départemental annuel - Moyennes 79-81	63
N° 23 - Effets de thèmes techniques sur les rendements	67
N° 24 - L'équilibre alimentaire 1960-1981	69
N° 25 - Bilan départemental de l'autosuffisance alimentaire - Moyenne 1979-1981	72
N° 26 - Commerce extérieur de 1972 à 1980	74
N° 27 - Contribution du secteur rural au P.I.B.	76

	<u>Page</u>
N° 28 - Besoins en cadres de la D.S.A. et de l'U.N.C.C.	81
N° 29 - Budget 1980 de la D.S.A.	82
N° 30 - Rappel des besoins exprimés par les services agents techniques	90
N° 31 - Centres, Stations et Sous-stations de l'INRAN-Agronomie 1981	93
N° 32 - Prix de cession et taux de subvention des intrants agricoles 1981-1982	97
N° 33 - Evolution du montant de la subvention aux intrants agricoles 1975-1982	98
N° 34 - Contributions du F.N.I. et de la C.S.P.P.N. à la subvention des intrants 1977-1982	99
N° 35 - Capacité annuelle de production des ateliers U.N.C.C.	100
N° 36 - Tableau synoptique des prêts C.N.C.A.	103
N° 37 - Circuit de distribution des prêts à la production	105
N° 38 - Evolution des prix au producteur des produits agricoles	106
N° 39 - Importations directes et dons reçus par l'O.P.V.N.	111
N° 40 - Commercialisation de l'arachide, du niébé et du coton 1971-1981	114
N° 41 - Dépenses fonctionnelles de l'Etat : 1974/75 - 1977/78	117
N° 42 - Investissements prévus et réalisés en 1979 et 1980	119
N° 43 - Aides reçues en 1979 et 1980	120
N° 44 - Etat d'avancement des projets (1981)	123-126
N° 45 - Exécution financière 1979 et 1980 du Plan Quinquennal pour la production végétale	127
N° 46 - Aspects financiers du P.D.R. de Dosso	134
N° 47 - Traitements anti-acridiens : 1978-1981 .	158

LISTE DES ANNEXES

		<u>Page</u>
1	- COMPOSITION DE LA MISSION ET LISTE DES PERSONNALITES RENCONTREES	219
2	- BIBLIOGRAPHIE	223
3	- DONNEES DEMOGRAPHIQUES	
	3.1. - Population rurale et résidente par département et arrondissement - 1977	237
	3.2. Population des Centres Urbains - 1977	238
	3.3. A/ Evolution de la population 1960-1983	239
	B/ Evolution de la structure de la population - 1960-1982	
4	- DONNEES AGRICOLES	
	4.1. Evolution des superficies cultivées physiques par département - 1967-1980	241
	4.2. Utilisation des terres - 1980-1981	242
	4.3. a) Evolution des cultures céréalières 1960-1981	243
	b) Evolution du mil et du sorgho par département 1978-1981	245
	4.4. Evolution des cultures de niébé, arachide et coton, 1960-1981	246
	4.5. a) Disponibilités et besoins de semences en 1982	247
	b) Besoins de semences en 1982 pour les zones sinistrées	248
	4.6. Satisfaction des besoins en M.C.A. du département de Niamey	249
5	- DONNEES ECONOMIQUES	
	5.1. Bilan productions-besoins céréaliers 1960-1981	251
	5.2. Indice des prix	252
	5.3. Evolution du commerce extérieur et des exportations	253
6	6.1. Evolution des effectifs du service de l'agriculture de 1971 à 1980	255
	6.2. a) Budget national	256
	b) Crédit du budget général par Ministère Présentation des dépenses fonctionnelles de l'Etat au titre du F.N.I.	257
	6.3. INRAN - Financement	258
	6.4. Ressources et emplois de la C.S.P.P.N.	259
	6.5. Etapes de réalisation de prêts agricoles	260
	6.6. a1. Commercialisation des produits vivriers par département	261
	a2. Commercialisation de l'arachide (graine) 1971-1980	262
	b. Importations directes et dons reçus par l'O.P.V.N. depuis 1975	263
	c. Commercialisation officielle et commercialisation totale - 1977-1978 - 1980-1981	264
	d. Localisation des capacités de stockage existantes ou en projet	265-6
	e. Plan financier indicatif des stocks nationaux	267

....

	<u>Page</u>
6.7. Financements	
a) Répartition sectorielle des investissements publics par le Plan Quinquennal 1979-1983	268
b) Investissements publics	269
c) Aides extérieures	270
7 - PLAN QUINQUENNAL 1979-1983	
7.1. Programmation des investissements dans le secteur agricole	271-272
7.2. Programmation des investissements de la Recherche Agronomique	273
8 - LES PROJETS	
8.1. a) Evolution des cultures dans le département de Dosso	275
b) Emploi des intrants dans le département de Dosso 1975/81	276
c) Evolution de l'opération Niébé à Dosso - 1975-1979	277
d) Dosso : Situation coopérative au 1.6.1982	277
8.2. Badéguicheri	
a) Evolution de la production agricole	278
b) Organisation coopérative et limites du projet	279
c) Plan de culture du C.P.T. de Yaama	280
8.3. P.P.T. de Tahoua : Organigramme général	281
8.4. P.D.R. de Maradi	282-286
8.5. P.D.R. de Zinder	287-289
8.6. P.C.N.	
a) Ferme semencière de Lossa	290
b) Centre de multiplication des semences : résultats	291
c) Centre de multiplication des semences : surfaces, rendements et productions de M <sup>2</sup> 1977-1981	292
d) Semences certifiées M <sup>3</sup> de mil (production et commercialisation).	293

LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES

	<u>Page</u>
N° 1 - Carte du relief et du réseau bitumé	3
N° 2 - Carte administrative	4
N° 3 - Carte des densités	6
N° 4 - A - Carte des isohyètes annuelles	12
B - Graphique de l'évolution de la pluviométrie annuelle par zone climatique	13
N° 5 - Carte des écosystèmes du Niger	15
N° 6 - 1 - Mil et Sorgho : 1961-1981	32
2 - Niébé et arachide : 1961-1981	40
N° 7 - 1 - Schéma de l'organisation coopérative	85
2 - Intégration du mouvement coopératif aux structures de la Société de Développement	86
N° 8 - A - Graphique de l'évolution des prix au producteur	193
B - Graphique de l'évolution de l'indice des prix au producteur.	194

\*  
\* \*  
\*

## 0 - INTRODUCTION

### 0.1 OBJECTIFS DU BILAN-PROGRAMME ET PLAN DU RAPPORT

Les objectifs de ce bilan-programme sont de dresser un tableau des progrès réalisés en matière de cultures pluviales, d'identifier les contraintes limitant ces progrès et d'en déduire des priorités d'action pour le futur programme NIGER/CILSS de développement des cultures pluviales.

La mission s'est déroulée en deux phases : mars-avril et juin-juillet 1982; la composition de la mission est rappelée en annexe 1 ainsi que la liste des personnalités qu'elle a rencontrées; l'annexe 2 donne la liste des documents étudiés.

Conformément aux termes de référence (annexe 3), le rapport traite successivement :

- de l'état actuel et de l'évolution des cultures pluviales, des technologies utilisées, des potentialités agricoles, de la place et du rôle des cultures pluviales dans l'économie nationale (chapitre 1) ;
- de l'organisation du monde rural, des institutions nationales qui concourent au développement rural et des efforts entrepris par le Gouvernement (et les aides extérieures) pour le développement des cultures pluviales (chapitre 2) ;
- des contraintes qui pèsent sur ce développement, identifiées en particulier à partir de l'analyse de projets de couverture nationale et de développement rural départemental (chapitre 3) ;
- enfin, des priorités et propositions que le regroupement cohérent et la hiérarchisation des contraintes permettent de dégager pour un futur programme NIGER-CILSS (chapitre 4) .

Concernant la méthodologie employée, la mission souligne les problèmes posés par l'utilisation de statistiques agricoles nationales dont la fiabilité est mise en doute du fait même de leur système de collecte, par des divergences entre services et par des corrections intervenant a posteriori et sans s'appuyer sur des contrôles statistiques de fiabilité.

Conformément au principe arrêté par le CILSS, la mission a pris pour base les statistiques officielles pour tirer des conclusions sur les grandes tendances ; pour des conclusions plus précises et plus détaillées, la mission s'est appuyée à la fois sur des enquêtes statistiques locales appréciées comme fiables et sur les observations et informations recueillies sur le terrain.

#### 0.2 LA REPUBLIQUE DU NIGER

Il convient de rappeler brièvement les caractéristiques principales du Niger pour situer le cadre général dans lequel s'inscrit le développement de ses cultures pluviales.

- Un grand pays sahélien inégalement peuplé

Pays continental et sahélien par excellence, enclavé en nord-est de l'Afrique de l'Ouest, le Niger s'étend sur 1.267.000 km<sup>2</sup> ; c'est un pays immense, étalé sur près de 1.600 km d'Ouest en Est et sur 1.100 km du Sud au Nord (cf. cartes 1 et 2). Sur son flanc sud, le Niger est bordé sur plus de 1.200 km (en ligne droite) par un puissant voisin, le Nigéria.

La population totale est estimée à 5.687.200 habitants en 1981 (sur la base du recensement de Novembre 1977 : 5.098.000 habitants et d'un taux moyen de croissance de 2,77%/an).

La densité moyenne de 4,5 h./km<sup>2</sup> n'a pas de sens : les trois-quarts de la population sont en effet concentrés dans la zone sud la plus favorable (12 % du territoire) : cette "frange utile" a une densité moyenne de 28 h/km<sup>2</sup> (cf;carte n° 3 et annexe 3 : Principales données démographiques).

- Un pays rural

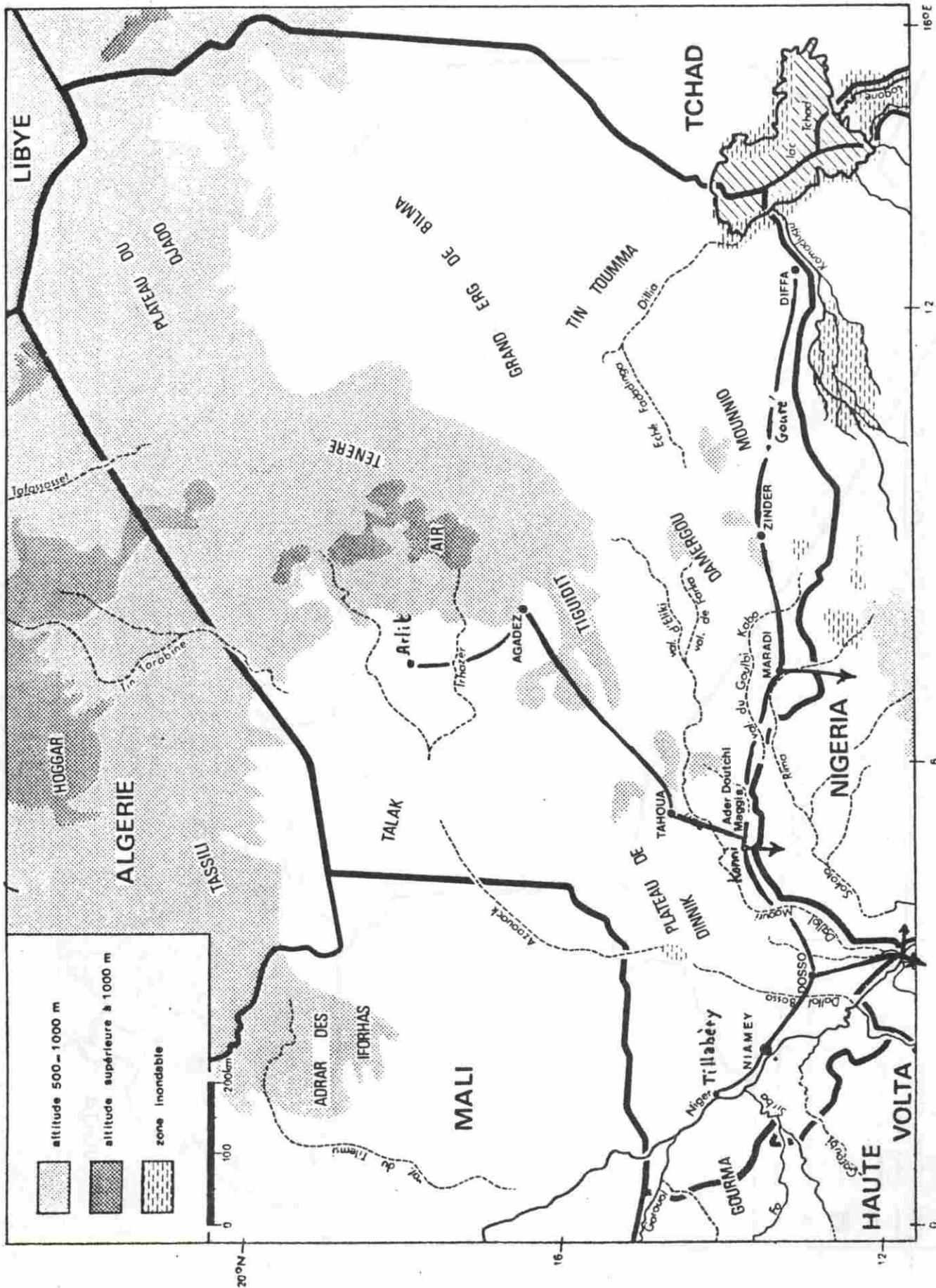
Bien que la population rurale croisse à un taux inférieur (2,2 %/an) au taux de la population totale, le Niger demeure un pays agricole : 87 % de la population est rurale en 1982 (95 % en 1960). Le secteur primaire non minier occupe 91 % des actifs, fournit 43 % du P.I.B. (en 1980) et aujourd'hui, moins de 20 % des exportations (dont 10 % pour les seuls produits de l'élevage).

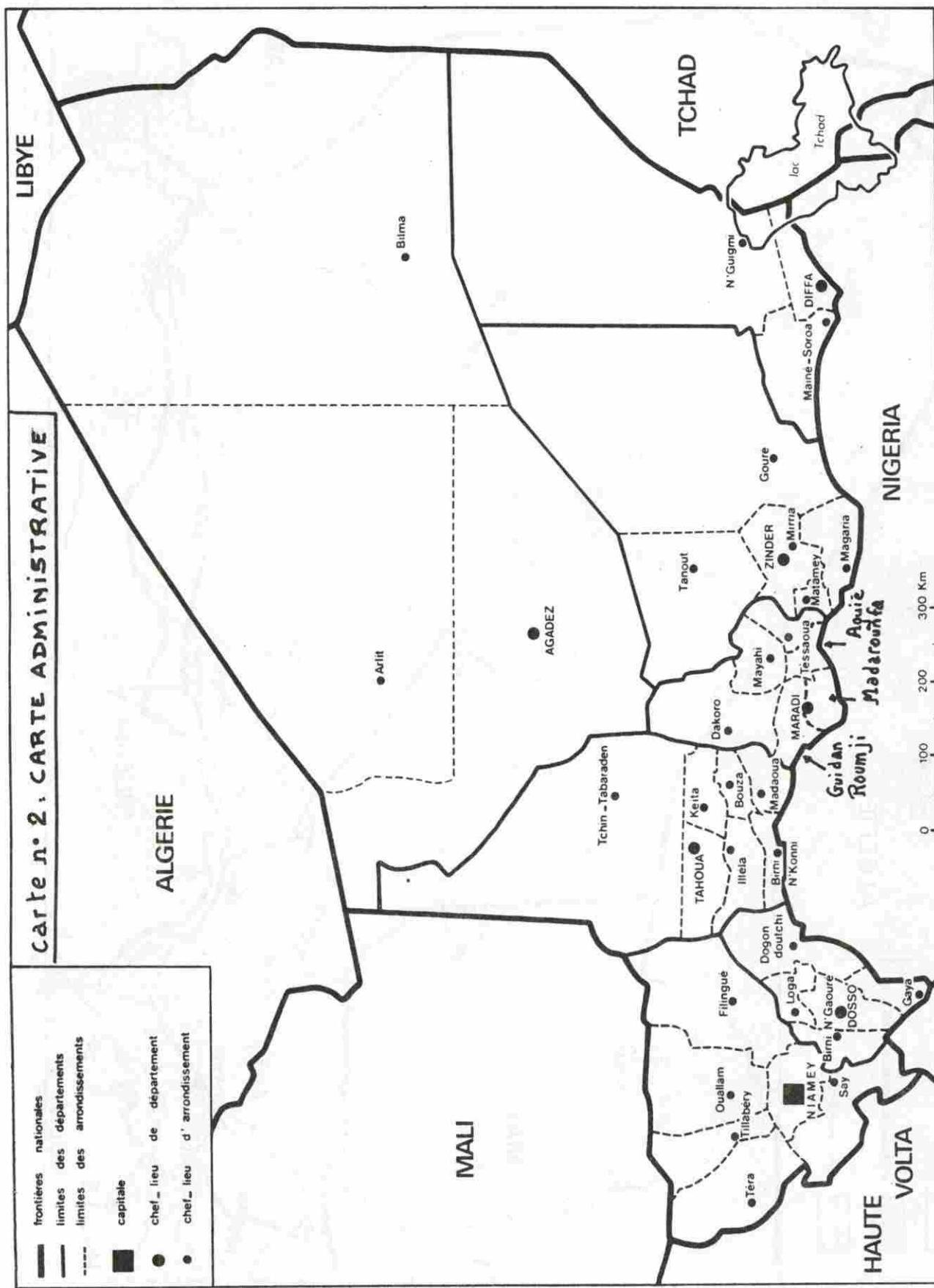
L'agriculture irriguée ne concerne pas 1 % des surfaces cultivées (aménagement hydro-agricoles de la vallée du fleuve et de l'Ader-Doutchi/Maggiadi).

## NIGER

## Carte n° 1 : Relief et Hydrographie : Réseau bitumé.

Sources : 1.G.N. carte "Afrique-Europe-Afrique" au 1/5 000 000\*  
feuille n° 7 - "Dakar-Yaoundé".





C'est donc l'agriculture pluviale qui a la charge essentielle de nourrir une population croissante, tout particulièrement celle des centres urbains et semi-urbains en croissance rapide ; les cinq principaux centres : Niamey, Zinder, Maradi, Tahoua et Agadez, croissent aux taux respectifs de 10, 6, 6, 5 et 7 %/an.

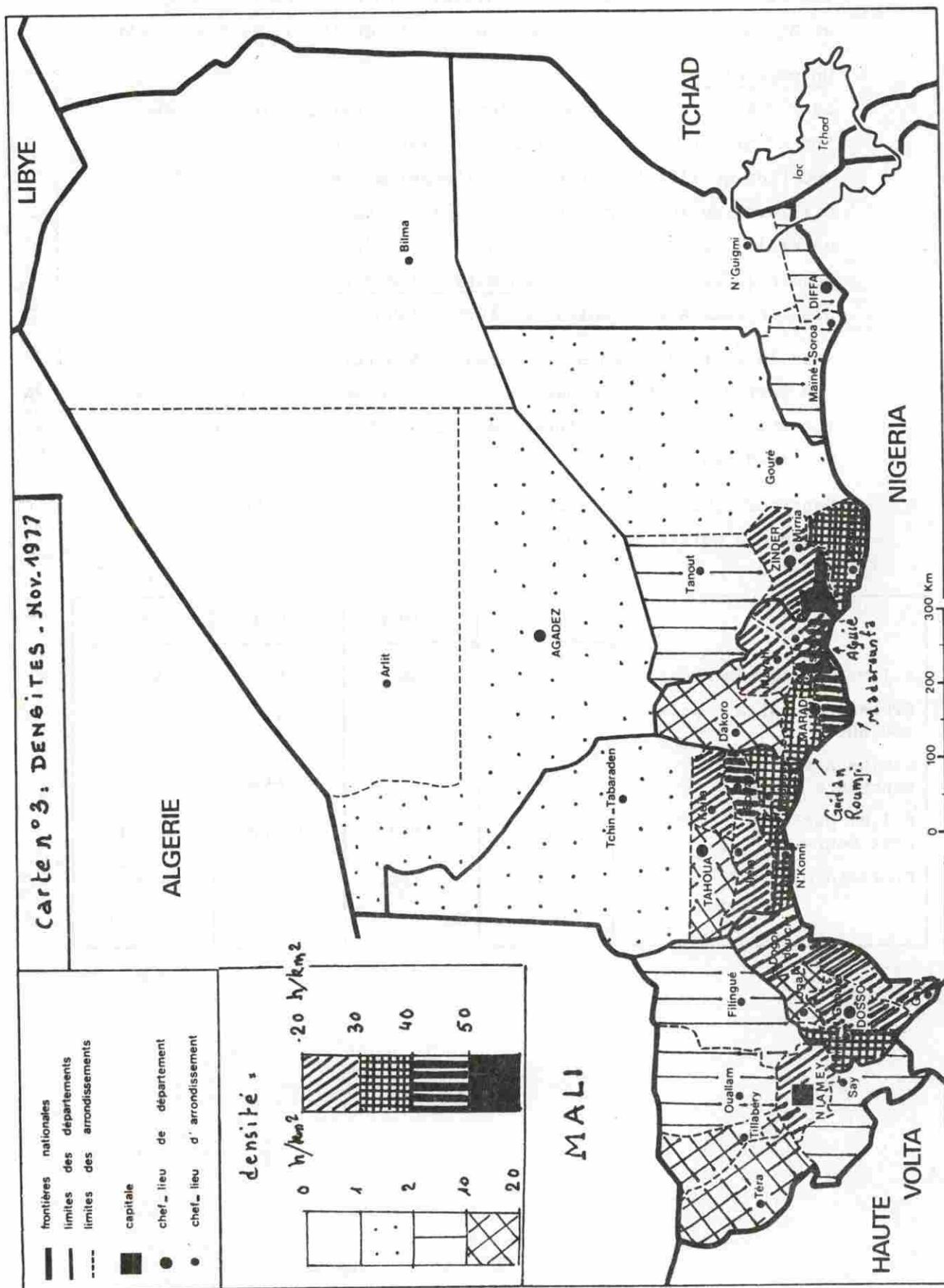
- Un pays minier

La forte croissance urbaine s'explique en partie par le récent "boom" minier du Niger : de 2,2 milliards FCFA en 1974, les recettes de l'Etat provenant de l'uranium sont passées à 27,7 milliards en 1979 (soit plus de 40 % des recettes du budget général : cf. Doc. n° 1-6, 1-18, 1-19, 1-23). Ces recettes ont permis la création d'un Fonds National d'Investissements (FNI) dont le rôle a été décisif de 1976 à 1980.

Mais la chute des cours de l'uranium à partir de 1979 n'a été que partiellement compensée par la hausse de la production : les recettes provenant de l'uranium se sont stabilisées - 26,8 milliards en 1980.

Dans ces conditions, la croissance du P.I.B. s'est trouvée freinée à partir de 1980 :

	1977	1978	1979	1980
P.I.B. (milliards FCFA)	301,5	368,5	453,8	531,0
Croissance (%) aux prix courants	23,1	22,2	23,2	17,0
Croissance % à prix constants	3,5	8,1	12,0	5,4
P.I.B. par tête prix courants	59.100	70.300	84.300	96.000
Croissance	18,6	18,6	20	14



La balance commerciale a de nouveau tendance à se détériorer :

En milliards FCFA	1976	1977	1978	1979	1980
Exportations dont Uranium ( % )	31,9	39,3	63,7	106	121,6
	20,5	29,2	53,4	84,8	96,3
	(64)	(75)	(84)	(80)	(79)
Importations	30,3	48,2	68,9	118	151,4
Balance	+ 1,6	- 8,9	- 5,2	- 12,7	- 29,9
Taux de couverture	(105)	(81,5)	(92,5)	(90)	(80)

(Sources : de 76 à 78 : Doc.n° 1-23; 79 et 80 : Doc.n° 1-6)

Les difficultés qui résultent de cette situation ont obligé le Niger à réviser les objectifs de son Plan Quinquennal 1979/83 et à faire un appel accru aux concours extérieurs (subventions et prêts). Ceux-ci se sont élevés de 37,6 milliards FCFA en 1979 à 51,5 milliards en 1980 (engagements + 37 %) et la part des ressources extérieures dans les investissements publics est passée de 52,6 % en 1979 à 55 % en 1980.

Le volume des subventions croît moins vite que celui des prêts et l'endettement du Niger s'alourdit :

En milliards FCFA	1977	1978	1979	1980	Prévision 1981
Dette en fin d'année	51,9	85,2	108,0	183,2	250
Evolution %		(38)	(27)	(70)	(36)
Encours en fin d'année	27,8	42,5	54,8	90,2	-

Source : Doc. n° 1-6)

L'histoire économique du Niger durant les vingt dernières années apparaît donc très sensible à deux contraintes :

- l'une interne, est agroclimatique et a été illustrée par la grande sécheresse de 1968-1973;
- l'autre externe, est l'environnement économique mondial et particulièrement l'évolution relative des cours mondiaux des produits exportés par le Niger : hier, l'arachide et le coton, aujourd'hui, l'uranium.

Dans ce contexte, les objectifs-clés de la politique nationale de développement sont cohérents jusque dans leur hiérarchisation :

- Rechercher l'autosuffisance alimentaire,
- Instaurer une société de développement,
- Rechercher l'indépendante économique.

La priorité des priorités est accordée à l'obtention de l'autosuffisance alimentaire à moyen terme et à sa consolidation à long terme : "Aucun Nigérien ne mourra de faim; même si nous devons consacrer à cela la totalité de nos moyens" (Colonel S.KOUNTCHE, Février 1976); "la bataille pour l'autosuffisance alimentaire en est encore à sa phase décisive. Elle doit continuer" (Colonel S. KOUNTCHE, message à la Nation, 18/12/1977) (cf. Plan Quinquennal 1979/1982 (Doc. n° 1-6)).

## CHAPITRE 1 - L'ÉVOLUTION DES CULTURES PLUVIALES ET LEUR SITUATION ACTUELLE

---

### 1.1. LES GRANDS TRAITS DES CULTURES PLUVIALES

#### 111. Une agriculture sahélienne, aux écosystèmes différenciés et en voie d'extension

##### a/ Une agriculture sahélienne

Par zones agro-climatiques, dont le tableau n°1 présente les principales caractéristiques, le territoire se répartit pour :

- 79,3 % en zones saharienne et sahélo-saharienne où seules sont possibles, la culture irriguée (jardins) et, éventuellement, des cultures de décrue,
- 20,1% en zones sahélienne et sahélo-saharienne où la culture sèche est durement soumise aux aléas climatiques,
- 0,6% seulement en zone soudanienne où la culture sèche reste très sensible encore aux variations pluviométriques (la zone de Gaya est soudano-guinéenne pour quelques dizaines de km<sup>2</sup>).

Cette répartition explique que la superficie agricole utile du Niger soit estimée à 30.000.000 d'hectares seulement (24 % du territoire) et la superficie cultivable à 15.000.000 d'hectares.

96 % de la S.A.U. subissent donc des conditions climatiques sahéliennes dont le tableau n° 2 et les cartes et graphiques 4 A, B, permettent de rappeler les caractères dominants :

- variabilité annuelle des précipitations reçues et de leur répartition dans l'année,
- variabilité pluriannuelle faisant se succéder des séries non cycliques d'années abondantes et d'années sèches; la seule loi du hasard suffit à expliquer ces successions dont la grande sécheresse 1968-1974 est la dernière illustration,
- intégrant cette sécheresse, la moyenne 1968-1979 est sensiblement inférieure à la moyenne dite normale de 1931-1960. Cette constatation donne la mesure de la difficulté climatique qu'affrontent les paysans et le Gouvernement pour parvenir à l'autosuffisance alimentaire.

TABLEAU n° 1 - LES ZONES AGRO-CLIMATIQUES

ZONES	Caractéristiques climatiques	Groupe de couvert végétal	Système de production	Production agricole	Superficies géographiques (millions d'ha)
Saharienne (A')	Pluviométrie (P) < 200 mm/an	Steppe en épineux parsemée localement de palmiers	Elevage nomade	-	82,35 (65)
Saharo-sahélienne (B')	de 200 à la limite des cultures sous pluie	Steppe arbustive clairsemée avec graminées abondantes	Elevage nomade	-	15,40 (14,3)
Sahélienne (C'/A)	de la limite des cultures sous pluie à (P 90) 350 mm	Brousse sahélienne arborée ou arbustive	Elevage transhumant	Espèces à cycle court - Récoltes aléatoires	15,34 (11,4)
Sahélio-soudanienne (D'/B)	350 < P < 600 à (P 90)	Savane boisée ouverte	Agro-sylvopastoral	Mil, sorgho et arachides précoce Déficit céréalier en années sèches	12,37 (8,7)
Soudanienne (C)	600 < P < 800 à (P 90)	Savane boisée ouverte	Agriculture et élevage sédentaire	Mil, sorgho, maïs, arachides, niébé Récolte pas compromise par déficit pluvio.	1,24 (0,6)
Soudano-guinéenne (D)	P > (P 90) 800	Savane arborée préforestière	Agriculture et élevage sédentaire	Mil, sorgho, maïs, coton (niébé, tubercules)	126,70 (100)
TOTAL NIGER (en %)					

(Sources : Etude FAO 1976  
AUBREVILLE pour couvert végétal)

NB : A', B', C' et D' = zones climatiques pour l'élevage  
A, B, C et D = zones climatiques pour les cultures

TABLEAU n° 2 - DONNEES PLUVIOMETRIQUES

Pluviométrie annuelle de 1968 à 1979

	Moy. 31-60	Moy. 68-80	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
AGADEZ	164,1	102,9	165,1	81,6	39,7	92,6	73,9	76,3	136,4	130,9	106,6	70,7	100,5	107,6	156,1
BILMA	20,6	11,5	26,7	14,3	6,8	2,0	19,8	0,5	16,0	0,1	34,9	4,5	15,1	6,7	1,6
BIRNI N'KONNI	597,4	485,6	523,0	589,0	557,1	388,1	328,4	289,4	428,2	487,9	546,6	542,0	642,4	494,2	496,4
GAYA	859,7	816,2	928,3	970,8	060,4	722,4	694,5	476,1	847,3	945,4	728,6	853,4	874,1	686,4	923,6
MAINE SOROA	409,9	342,6	343,7	229,9	492,2	307,3	251,6	261,5	397,1	358,5	331,2	376,0	506,0	303,5	296,5
MARADI	642,3	480,1	362,2	640,6	585,1	398,7	288,5	350,0	490,6	350,9	529,6	607,8	515,5	613,0	509,2
N'GUIGMI	235,8	178,9	105,4	93,4	237,7	125,3	68,5	85,1	222,8	168,6	80,9	331,4	236,5	225,4	344,8
NIAMEY	595,8	523,8	555,1	609,6	476,5	467,5	342,6	395,0	500,0	689,5	589,4	556,3	665,9	542,8	423,1
TAHOUA	407,2	360,8	407,6	317,0	421,7	267,1	267,1	244,9	421,2	421,1	391,7	360,3	566,1	291,4	313,5
TILLABERY	509,5	392,9	348,0	404,5	293,0	250,0	368,3	336,6	407,9	274,3	532,5	402,9	514,5	485,5	489,9
ZINDER	549,1	415,6	375,7	436,0	354,7	352,5	302,8	297,5	480,3	470,7	474,7	256,9	607,1	470,7	524,1

Source : Direction de la Météorologie Nationale

NIAMEY AEROPORT - Latitude : 13° 29'N - Longitude : 02° 10'E - Altitude : 223 m

Hauteur de pluie (mm)

	Normale(*)	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Janvier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Février	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars	0,4	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	0,9	30,2	1,8
Avril	4,2	1,6	0,4	-	-	10,6	0,3	-	3,7	-	-	54,0	0,6
Mai	32,3	7,7	20,8	15,2	0,4	16,0	4,8	6,6	67,2	77,0	41,5	65,2	65,1
Juin	79,5	152,4	96,2	2,4	47,8	54,9	44,3	40,8	82,9	71,4	51,6	99,0	59,1
Juillet	153,7	156,3	220,6	209,8	95,2	102,0	133,9	167,2	194,6	114,5	221,5	96,6	209,4
Août	200,0	140,2	205,2	167,2	260,7	85,8	127,9	206,3	262,0	215,2	211,9	195,3	127,8
Septembre	106,4	84,3	61,3	82,3	57,0	57,0	79,3	56,3	79,1	82,2	28,9	102,1	69,7
Octobre	18,4	12,6	5,1	-	5,6	16,3	4,5	22,5	-	29,1	-	23,5	3,8
Novembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
Décembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ANNEE	595,8	555,1	609,6	476,9	467,5	342,6	395,0	500,0	689,5	589,5	556,3	665,9	542,8

Nombre de jours de pluie

	Normale(*)	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Janvier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Février	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Mars	0,3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	2
Avril	1,0	2	1	-	-	1	1	-	2	-	-	4	1
Mai	4,2	6	6	4	1	5	2	3	9	7	6	8	5
Juin	7,9	10	10	3	7	8	6	6	6	9	7	7	15
Juillet	12,3	15	14	14	11	9	11	11	18	10	14	8	9
Août	16,3	12	18	15	19	10	10	13	18	15	13	12	14
Septembre	10,4	10	11	8	6	10	7	12	7	12	6	10	7
Octobre	2,6	4	3	-	2	4	1	3	-	8	-	4	1
Novembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Décembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ANNEE	55,0	59	62	44	47	47	38	49	60	61	48	55	55

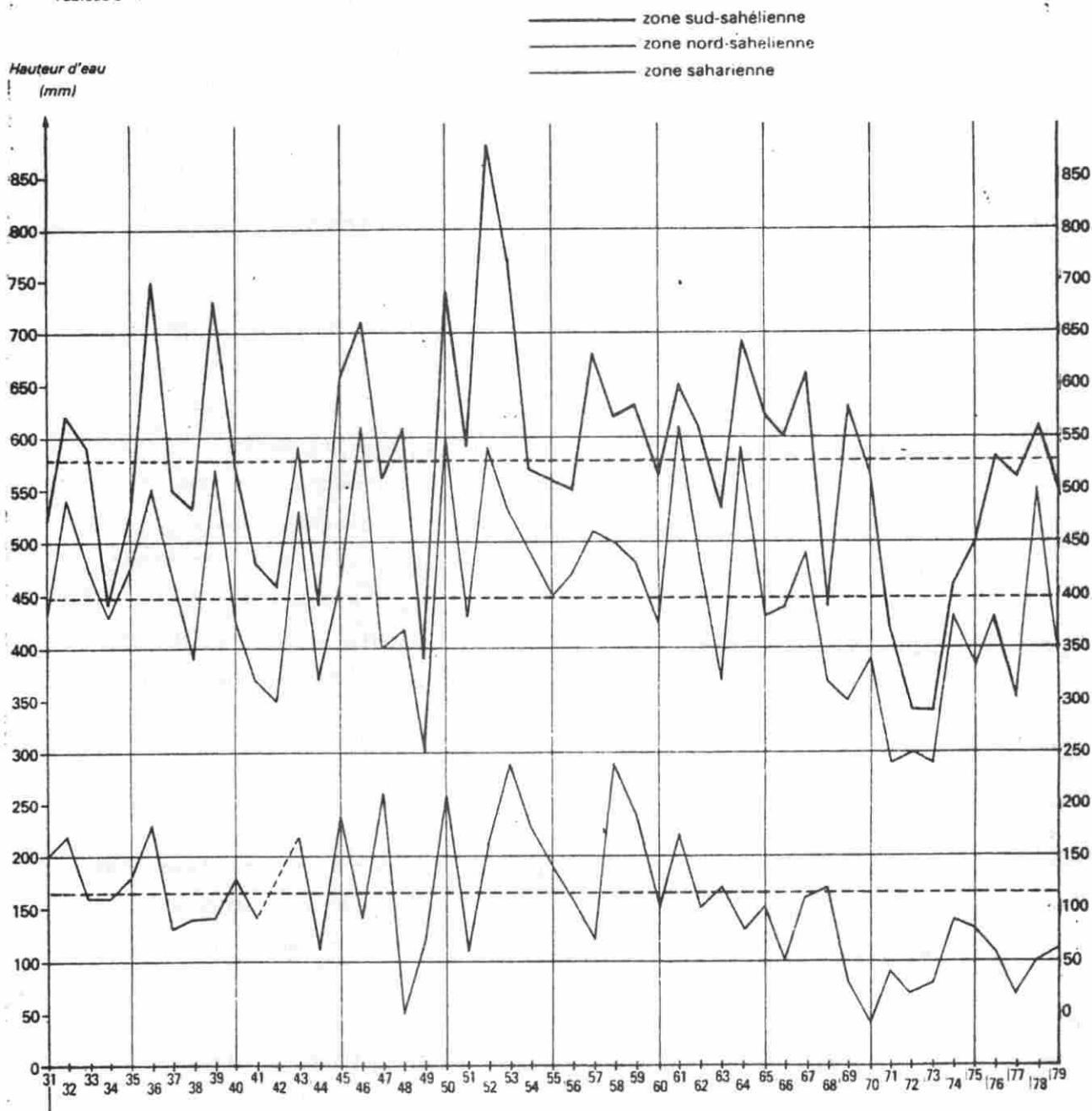
Source : Direction de la Météorologie Nationale

(\*) calculé sur la période 1931-1960



n°. 4.B. Evolution de la pluviométrie annuelle par zone climatique (1931 à 1979)

Tableau 3-4



Source : Direction de la Météorologie / Direction de la Statistique

Moyenne Niamey (ville), Birni N'Konni, Maradi  
Moyenne Tillabéry, Tahoua, Zinder, Mainé-Soroa  
Agadez (donnée manquante en 1942)

On a représenté en pointillés, les moyennes sur toute la période 1931-1979

Elle ne suffit pas pour conclure à un déplacement définitif des isohyètes "vers le Sud" et à une désertification climatique irréversible,

- en effet, on constate d'abord que la carte des isohyètes 1930-1960 et celle des isohyètes 1947-1978 sont quasi-identiques,

- en outre et surtout, la multiplication des données pluviométriques (création de postes et amélioration de leurs relevés) montre un fait déterminant pour l'agriculture nigérienne et pour sa stratégie de développement : la disposition zonale des isohyètes moyens est trompeuse ; la répartition spatiale des précipitations (en quantité et selon le rythme) se fait par plages séparées par des zones de pluviosité moindre ou supérieure ; ces plages peuvent couvrir un arrondissement, un district ou un terroir agricole en parties bien arrosées et parties peu arrosées dans la même année. Ce fait d'observation, bien connu des paysans et encore mal mesuré par les statistiques, rend quelque peu illusoire l'hypothèse généralement admise qu'une bonne pluviométrie (et une bonne récolte) en deux ou trois points d'une bande zonale signifie une bonne pluviométrie (et récolte) dans toute la bande (ainsi 1975 fut bonne à Tahoua mais médiocre ou mauvaise à Tillabery et Zinder, non à Niamey mais mauvais à Konni et Maradi..) Satisfaisante à l'échelle planétaire et macro-économique, l'approche zonale ne suffit pas à rendre compte de la réalité des conditions agro-climatiques de l'agriculture nigérienne.

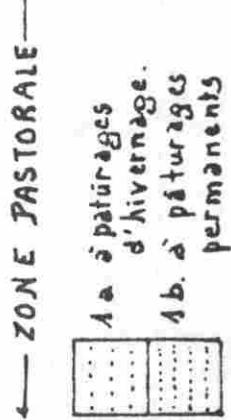
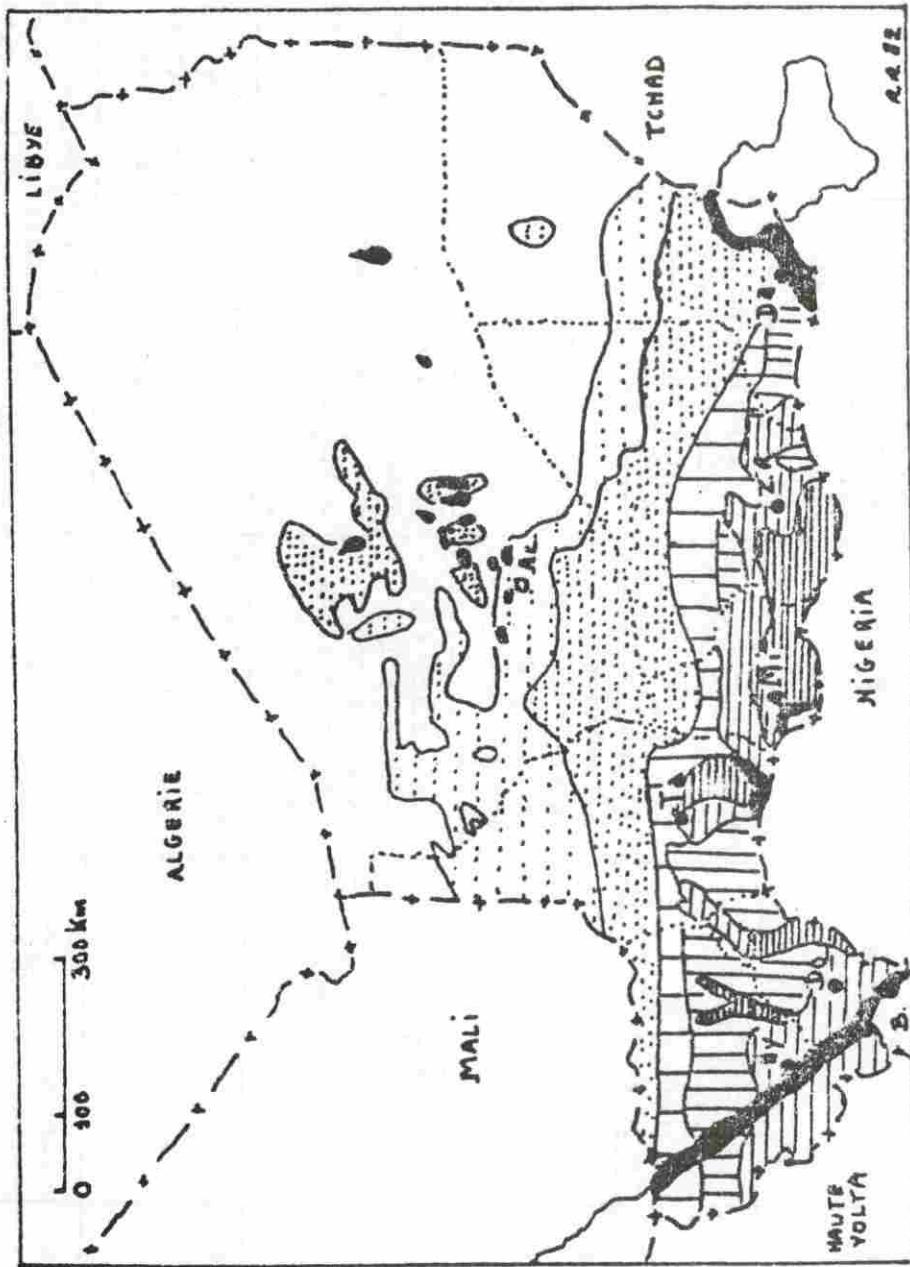
b/ Des écosystèmes différenciés

Sur la base des travaux effectués par les Services Départementaux du Plan au début des années 70, le Ministère du Plan divise le territoire en six grandes zones à écosystèmes différenciés à partir :

- du complexe sol-eau (de pluie et de surface),
- et des taux et modes d'occupation du sol par les hommes.

La carte n° 5 montre que si la disposition zonale demeure globalement, la frange utile du pays, sahélienne et soudanienne, est découpée en sous-zones méridiennes aux potentialités et contraintes diversifiées.

Carte n° 5  
ÉCOSYSTÈMES  
DU  
NIGER



(source : doc n° 4.4.)

TABLEAU n° 3 - ZONES A ECOSYSTEMES DIFFERENCES

(Source : Plan Quinquennal 1979/83 - Doc. n° 1-1)

ZONES	Description (cf. carte n° 5)	Caractère dominant	Potentialités	Contraintes et blocages	Perspectives
<u>1. ZONE PASTORALE</u> a) à pâturages d'hivernage	bande zonale centrale sur AGADES	élevage transhumant 2 à 3 mois/an	intensification du taux et de la durée d'exploitation	• désorganisation des parcours de la cure salée • pb d'eau et infrastructures	améliorer gestion des paturages et des points d'eau.
b) à pâturages permanents	bande zonale sud précédente + Air	élevage permanent	intensifier élevage	• mauvaise gestion eau et pâturage en rapport avec destruction sociale	idem
<u>2. ZONE DE TRANSITION</u>	bande zonale de Diffa à Tahoua et Ayorou	zone d'élevage et d'extension pionnière des cultures	élevage permanent	• risque désertification • aléas de la production	• décider part pâturage et culture • reboiser
<u>3. ZONE A FAIBLES POTENTIALITES AGRICOLES</u>	zones discontinues dans les zones sahéliennes et sahelo-soudanaises	zone céréalière (mil) à hauts risques	productivité limitée mais extensions possibles (faibles densités)	• eau - sol • vulnérabilité • très faible équipement	• organiser complémentarité élevage - agriculture • développer infrastructure
<u>4. ZONE AGRO-PASTORALE</u>	parties des zones sahéliennes et sahelo-soudanaises	zone d'agriculture sur sol léger et d'élevage transhumant ou sédentaire	• association élevage-agriculture • extension des cultures (densités faibles à moyennes)	• risques de déséquilibre écologique et de réduction de l'élevage par extension des cultures	• utiliser le capital terre encore disponible. • intensifier agriculture et élevage
<u>5. ZONE AGRICOLE CRITIQUE</u>	plages dans zones sahéliennes et sahelo-soudanienne	• forte pression démographique • équipement des sols	• sols initialement riches • fort potentiel de travail	• surexploitation des sols • émigration rurale • appropriation inégale	• CES/DRS • intensification • restructuration financière
<u>6. ZONE DES VALLEES ET GOULBIS</u>	fleuve, Ader Doutchi, Maradi, Air	Agriculture intensive et irriguée	• irrigation • double récolte	• coût financier et difficultés sociales des AHA	fournir des excédents régler problèmes d'efficacité et rentabilité des AHA

Le tableau n° 3 montre que ce découpage introduit la notion du seuil critique entre l'équilibre écologique et la mise en culture des terres (on peut la rapprocher du risque pour le paysan qui est cependant différente - cf. Chap. 3-2).

L'appréciation de ce seuil critique n'est pas unanime et ses méthodes d'évaluation divergent (cf. tableau n° 4).

TABLEAU n° 4 - RAPPORT SUPERFICIES CULTIVEES ET  
S.A.U. OU SUPERFICIES CULTIVABLES

	SUPERFICIES CULTIVEES/SAU (MDR)			C.I.C. (M.Plan) 1976 (2)
	1967-68 (1)	1976	1979-80	
NIAMEY	7,2	8,7	11	39,4
DOSSO	14,7	16,7	20	38,8
TAHOUA	11	12,5	13	76,8
MARADI	10,9	12,6	19	39,5
ZINDER	4,4	6,1	8	41,4
DIFFA	1,6	1,7	2	33,5
NIGER		9,6	11	(43) (3)

(1) Moyenne des deux années

(2) Coefficient d'intensité culturale : rapport entre surfaces cultivées et cultivables

(3) Calculé.

Les estimations du M.D.R. laissent supposer une grande disponibilité en terres cultivables donc minimisent le risque de dépasser le seuil critique : si les surfaces cultivables sont estimées à 15.000.000 ha, le C.I.C. pour 1979-80 serait de 22 et autoriseraient encore 4 années de jachère pour un an de culture.

Les estimations du Plan mettent l'accent sur la situation proche de la surexploitation du sol dans le département de Tahoua et sur le risque d'une réduction excessive des jachères dans les autres départements (sauf Diffa).

Localement, ces indications sont confirmées par l'observation (Tahoua, arrondissements méridionaux de Zinder et de Maradi, arrondissements de Dogondoutchi et de Birni N'Gaouré, etc...) ; mais, les admettre totalement signifierait que la surface cultivable du Niger serait en réalité de moitié inférieure à celle estimée. Les travaux cartographiques en cours à l'INRAN devraient aider à résoudre ces divergences. Observations et statistiques concordent par contre pour prouver une extension continue des surfaces cultivées.

c/ Une agriculture en extension

Le tableau n° 5 montre une croissance moyenne des surfaces cultivées de 50% entre 1967-1968 et 1979-1980 : elle est nettement plus rapide dans les départements de Maradi et de Zinder que dans ceux de Niamey de Dosso et surtout de Tahoua (confirmant ainsi la faible disponibilité en terres cultivables de ce département).

Le tableau montre aussi que cette extension n'est pas mécanique et continue :

- d'une manière générale, la surface s'accroît après une année de sécheresse (cf. 1969 succédant à 1968) et inversement (cf. 1975 après 1974) ; voir annexe n° 4 : Les données annuelles 1967-1968),
- mais une succession d'années sèches ou une très mauvaise année sèche peut conduire à une réduction des surfaces pour les années suivantes où les exploitants n'ont pas pu conserver suffisamment de semences (ainsi en 1972 et 1973),
- enfin, le rapport entre année de surfaces cultivées maximales et année de surfaces minimales croît avec la sensibilité au risque pluviométrique (c'est à dire dans les zones les plus sahéliennes) : il va de 1,6 dans le département de Dosso, à 2 dans ceux de Maradi, Zinder et Niamey, à 3,2 pour Tahoua et 5,8 pour Diffa (qui a beaucoup de terres disponibles).

Si, pour l'ensemble du Niger, la progression moyenne annuelle des surfaces cultivées est supérieure à la croissance annuelle de démonstratif, il n'en va pas de même pour chaque département :

TABLEAU n° 5 - EVOLUTION DES SUPERFICIES CULTIVEES (Superficies physiques en 1000 ha)

	1067/68 (1)	1969/74 (2)	1975 (3)	1976/80 (4)	1979/80 (5)	(5) / (1) %	Minimum Année (7)	Maximum Année (8)	8/7
NIAMEY	636	920	520,7	890,5	937	+ 47 %	520,7 (75)	1027 (1972)	2
DOSSO	456,5	442,2	488,8	594,2	631,5	+ 38 %	382,3 (73)	632 (79)	1,6
TAHOUA	397,7	368,8	166	478,4	474,5	+ 19 %	166 (75)	536,3 (77)	3,2
MARADI	383,3	412,1	404,5	558,2	652,5	+ 70 %	367,2 (70)	690,0 (80)	1,9
ZINDER	374,6	409,4	540,9	611,3	664,5	+ 77 %	360,9 (73)	717 (80)	2
DIFFA	39,4	41,4	33,3	53,9	61	+ 55 %	15,8 (72)	92,4 (71)	5,8
AGADEZ		P.m.	P.m.	P.m.	P.m.	P.m.	P.m.	P.m.	
TOTAL	2287,3	2615,6	2154,3	3186,6	3421,0	+ 50 %	2154,3 (75)	3552,0 (80)	1,6

Sources : Statistiques M.D.R.

	Taux de croissance démographique (1)	Taux moyen annuel de progression des surfaces cultivées	
		1967-1976 (1)	1867/68-1979/80 (2)
NIAMEY	3,3	1,9	3,6
DOSSO	2,3	1,3	2,9
TAHOUA	2,05	1,3	1,5
MARADI	2,85	1,8	5,4
ZINDER	2,7	3,8	5,9
DIFFA	1,9	3,6	4,2
NIGER	2,77		3,8

(1) Source : Plan Quinquennal, Doc n° 1-1

2) Calculé par la mission

Seul, le département de Tahoua a une progression de ses cultures inférieure à sa croissance démographique : le manque de terre et une forte émigration rurale peuvent expliquer cette situation.

Dans les départements de Dosso et de Niamey, la progression des surfaces cultivées est du même ordre que la croissance démographique (forte émigration rurale pour Dosso ? forte proportion de population urbaine pour Niamey ?).

Dans les départements de Diffa, Zinder et Maradi, les cultures s'étendent deux fois plus vite que la population s'accroît sans que les causes en soient clairement identifiées.

Fait général bien qu'inégal selon les zones, l'extension des surfaces cultivées est continue depuis 1976 : est-ce le résultat combiné d'une persistance de la hantise de la sécheresse, d'une réponse positive aux appels répétés du Gouvernement et de récoltes qui d'année en année suffisent à peine à répondre aux besoins d'autoconsommation des producteurs et à une vive demande commerciale.

En outre, cette extension confirme le risque de rupture élargie des équilibres écologiques souligné par le Ministère du Plan dès 1976 et en 1978/79.

Parallèlement, des mutations sont signalées de partout dans la structure des exploitations. Faute de données systématiques, elles seront traitées au Chapitre 3 (Analyse des contraintes).

Les résultats du recensement agricole et seules quelques données disponibles au M.D.R. permettent de brosser la silhouette de l'exploitation moyenne Nigérienne en 1980 (1) :

- 6,4 personnes par exploitation (mais 62 % des exploitations auraient 6 habitants au plus et 13,5 % en auraient 11 ou plus),
- 3 champs par exploitation (mais 52 % en auraient 2 au plus et 11 % en auraient 6 ou plus),
- 4,5 à 5 hectares par exploitation (soit un champ moyen d'environ 1,5 ha) (2),
- 1,3 ha par actif homme et femme ou 2,6 ha par actif homme seulement.

En conclusion, l'agriculture pluviale nigérienne :

- est développée dans un environnement sahélien et sahélo-soudanien à forts risques climatiques et écologiques,
- étend actuellement ses surfaces cultivées à un rythme supérieur à la croissance démographique, en réponse aux contraintes du milieu mais avec des risques accrus,
- est fortement différenciée en sous-zones écosystèmes dont la division régionale ne rend pas compte ; en effet, le rapport population-surface cultivée-production céréalière est peu significatif à l'échelle départementale : . en terme de productivité céréalière, Niamey (qui dispose pourtant de l'essentiel des rizières aménagées) Dosso et même Maradi apparaissent peu productifs ; au contraire, Tahoua et Zinder ont une contribution à la production nationale céréalière supérieure à leurs parts de surfaces emblavées,
- en terme d'équilibre production céréalière-population, Tahoua apparaît très déficitaire (ainsi que Diffa et Agadez), Dosso, Maradi et Zinder étant en position à peine excédentaire.

---

(1) Voir également les données pour 1970-71 en Annexe 4

(2) Mode d'évaluation : 1980 : population rurale : 4.800.000

: surface cultivée : 3.552.000 ha

soit 759.000 exploitations environ de 4,8 ha et 6,4 personnes.

TABLEAU n° 6 - RAPPORTS DEPARTEMENTAUX ENTRE SUPERFICIES, POPULATION ET PRODUCTION CEREALEIRE

	SURFACES			POPULATION (3)		PRODUCTION CEREALEIRE (4)		
	Total	Agricole utile	Cultivée physique (1)	Cultivée développée (2)	Total	Rurale	Surface	Production
NIAMEY	7,1	29,1	27,3	23,6	23	20,3	25,1	23,5
DOSSO	2,4	10,3	18,5	18,5	13,5	14,6	17,0	15,9
TAHOUA	8,5	12,0	13,9	11,9	19,7	20,4	13,3	15,9
MARADI	3,0	11,7	19,1	25,0	18,5	19	22,6	20,4
ZINDER	11,5	28,7	19,4	19,5	19,6	20,3	20,1	22,1
DIFFA	11,1	8,2	1,8	1,4	3,3	3,4	1,8	2,2
AGADEZ	56,4	■	■	■	2,4	2,0	=	=
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

(1) Superficie cultivée physique = moyenne 1979-1980

(2) Superficie cultivée développée = moyenne 1979-1980-1981

(3) Au recensement de Novembre 1977

(4) Moyennes 1979-1980-1981

112. Une agriculture pluviale exclusivement céréalier et vivrière

Compte tenu des réserves émises sur la fiabilité des statistiques (cf. Introduction), les données ci-après doivent être considérées comme indicatrices; les données annuelles et par culture sont en Annexe 4.

Le tableau des principales cultures (n°7) montre :

- que les cultures vivrières occupent quasiment 100% des superficies cultivées,
- que l'agriculture pluviale porte sur 99% des superficies développées ; (si on ne prend en compte que la superficie physique, les surfaces irriguées représentent 0,6% des surfaces cultivées : soit 23.000 ha dont 6.500 sont aménagés),
- que la pratique de la culture associée est une caractéristique de l'agriculture pluviale nigérienne : la superficie physique est égale à 68 % de la superficie développée ; autrement dit, et compte tenu des 41.000 ha développés en irrigation, la culture associée porte sur près de la moitié (47%) des surfaces physiques des cultures sèches (1). L'association principale est mil (ou sorgho)-niébé, mais il y a aussi mil-sorgho, mil (ou sorgho)-arachide, roandzou-mil ou sorgho etc, ...

Les céréales occupent 74 % des superficies développées :

- le mil est la principale culture (près de 58 %) des terres cultivées) : il fournit 76,5 % de la production céréalier. Céréale sahélienne par excellence, le mil cultivé ces dernières années est surtout le mil hâtif au rendement moyen de 425 kg/ha,
- le sorgho occupe près de 16 % des surfaces cultivées et fournit 21 % de la production céréalier; il demande une meilleure pluviométrie et des sols plus lourds; il est souvent en association avec le mil dans les parties les plus lourdes et les plus basses des champs; il vient également en relation avec le coton dans les aménagements hydro-agricoles de l'ADER Doutchi,
- le riz vient au troisième rang sur 20.400 ha dont 4.500 aménagés (rendement annuel de 3,5 tonnes); il fournit 2% de la production céréalier (sur 0,4 % des superficies développées),

---

(1) Surfaces en cultures sèches : physiques : 3.532.000 ha développées : 5.186.500 ha soit + 1.654.500 ha (47 % des surfaces physiques)

TABLEAU n° 7 - LES PRINCIPALES CULTURES (Moyennes 1979-1980-1981)

(Source : Statistiques M.D.R.)

	Surfaces cultivées		Rendement kg/ha	Productions	
	1000 ha	%		1000 t.	%
<b>A - CULTURES VIVRIERES</b>	<b>5224,7</b>	<b>100</b>			
1. CEREALES	3878,8	74,2		1679,5	100
11. Pluviales	3858,4	73,8	(430)	1647,8	98
. Mil	3018,1	57,7	425	1285,3	76,5
. Sorgho	823,9	15,8	430	352,3	21
. Maïs	13,1	-	660	8,6	0,5
. Fonio	3,1	-	645	1,9	-
12. Irriguées	20,6	0,4		31,4	2
. Riz	20,4	0,4	1535	31,3	2
. Blé	0,2			0,1	
2. LEGUMINEUSES	1295,6	24,8			
. Niébé	1095	20,9	260	283,1	
. Arachide	184,2	3,5	560	103,5	
. Voandzou	16,4	-	560	8,7	
3. TUBERCULES	29,5	0,6	7400	217,3	
4. CULTURES MARAICHERES et DIVERSES	20,8	0,4			
<b>B - CULTURES INDUSTRIELLES</b>	<b>3,8</b>	<b>=</b>			
. Coton	3,8		735	2,8	
. dont coron irrigué	(0,6)	1660)		(1)	
<b>TOTAL SUPERFICIES DEVELOPPEES</b>	<b>5228,5</b>	<b>100</b>			
(1) dont cultures sèches	5183,3	99			

(1) toutes cultures moins riz, blé, cultures maraîchères et diverses, coton irrigué.

- le maïs est encore très peu cultivé (produit comme "friandise") et le fonio n'est apparemment guère cultivé que dans l'est du département de Dosso (où il vient en début ou fin de cycle culturel) . ,
- le blé , enfin, est la céréale des jardins de l'Aïr et de quelques bords de mares de Tahoua, Maradi et Zinder.
- En définitive, les céréales pluviales occupent 99,5 % des surfaces céréalières et fournissent 98 % de la production céréalière avec un rendement moyen à peine supérieur à 400 kg/ha. En moyenne 1979-1981, la production (1.679.500 tonnes) correspond à une ration individuelle d'environ 255 kg. après déduction des pertes et semences (15 %) .

Les légumineuses, souvent associées aux céréales, occupent près de 25 % des surfaces développées.

- le niébé occupe une surface développée de plus d'un million d'ha (supérieure à celle du sorgho); la culture pure ne progresse que lentement et de nouvelles variétés (TN 88)63) ont facilité l'extension de la production encouragée par les multiples avantages de cette légumineuse : amélioration du sol, production de fourrage (fanés), graines autoconsommées et commercialisées à haut prix. C'est aujourd'hui la principale culture d'exportation du Niger. Le rendement moyen de 260 kg/ha est faible mais peu significatif étant donné la pratique de la culture associée.
- hier, culture de "rente", l'arachide est aujourd'hui considérée comme une culture vivrière (huile de fabrication artisanale, arachide de bouche, commercialisation réduite, sauf sur les marchés traditionnels). Le rendement moyen (560 kg/ha) est médiocre.
- le voandzou (pois de terre) est surtout cultivé par les femmes (mais pas exclusivement) dans des champs de culture pure pouvant porter quelques pieds de mil ou de sorgho et de plantes à sauce. Sa graine , excellente, est autoconsommée ou vendue à bon prix sur les marchés traditionnels ; culture de femmes pratiquée souvent sur des terres "fatiguées" n'ayant fait l'objet d'aucun effort de développement, le voandzou a cependant un bon rendement moyen : 560 kg/ha (égal à celui de l'arachide) .

Les tubercules, les cultures maraîchères et diverses occupent environ 1 % des surfaces développées.

- le manioc, en champ clos, vient largement en tête (25000 ha cultivés, rendement estimé à 7,8 tonnes, production de l'ordre de 195.000 tonnes) suivi par la patate douce, culture de bas-fonds(Fadalma ) Goulbi ; 4500 ha, 4,9 tonnes/ha, 22000 tonnes produites).

Parmi les cultures maraîchères, une place particulière doit être faite à la production d'oignons (environ 100.000 tonnes) dont une large partie est exportée vers les pays de la Côte. La canne à sucre traditionnellement cultivée dans les fatamas de Madameye, Dogondoutchi et Gaya, est consommée fraîche ou sous forme de sucreries après transformation artisanale (environ 4000 ha, rendement voisin de 40 t/ha, production de 160.000 t. de canne brute).

Les cultures industrielles sont donc réduites à la portion congrue :

- le sésame (640 ha, 305 kg/ha, 185 t.) n'a pas fait l'objet de grands efforts de développement bien qu'il se vende très bien à l'intérieur et à l'extérieur,

- le coton est, en fait, la seule culture industrielle pratiquée sur les aménagements hydro-agricoles de l'Ader-Doutchi-Maggia (environ 600 ha, 1660 kg/ha, 1000 t. produites), en culture de décrue (Ader Dourchi) et en culture pluviale (Tahoua - Gaya).

En conclusion et malgré les efforts de développement des aménagements hydro-agricoles dans la vallée du Niger et dans l'Ader Dourchi, l'Agriculture Nigérienne est quasi exclusivement pluviale et vivrière: la production de céréales (mil-sorgho) et, secondairement, de légumineuses en culture fréquemment associée, est sa fonction prioritaire conformément aux directives du Gouvernement.

#### 113 - Répartition départementale des cultures pluviales

Si l'association mil(sorgho)-niébé est la caractéristique fondamentale de toute l'agriculture nigérienne (92 à 99 %) des terres cultivées (développées) selon les départements) il reste que d'importantes nuances différencient les départements :

- NIAMEY et DOSSO sont des départements à mil-niébé et à faible productivité : les rendements de ces deux cultures sont parmi les plus bas du Niger (inférieurs à la moyenne nationale).  
Grâce à la vallée du fleuve, Niamey se singularise par des surfaces rizicoles, aménagées ou non, peu importantes en valeur relative mais essentielles pour la production rizicole nationale dont elles fournissent les 9/10. La vallée et la ville de Niamey, font de ce département un producteur maraîcher important. Dosso, grâce à ses dallols, à la vallée du fleuve et à sa partie méridionale plus arrosée, a un système agricole un peu plus diversifié (sorgho, foris, arachide, voandzou, coton,etc,...) c'est le département qui consacre la plus grande part de ses surfaces au niébé et qui a la première production de voandzou (66% des surfaces et 58 % de la production du pays). Cependant, les avantages naturels apparents du département ne se traduisent pas en terme de rendements qui sont très médiocres.
- Tout aussi céréaliers, les départements du Centre et de l'Est se distinguent des deux précédents par l'importance relative (19 à 32 %) du sorgho dans le système agricole.  
Grâce aux bonnes terres des vallées de l'Ader Doutchi, le département de Tahoua a des rendements sensiblement supérieurs aux rendements moyens nationaux. Le bon rendement du sorgho (580 kg/ha) s'explique par la culture du sorgho et assolement-rotation avec le coton dans les périmètres aménagés de l'Ader-Doutchi-Maggia ; le département fournit 29 % de la production nationale de sorgho (pour 21,5 % des surfaces en sorgho), Tahoua est aussi le département cotonnier du Niger mais l'importance relative du coton dans le système agricole est presque négligeable ; enfin, les cultures maraîchères, dont celle de l'oignon, sont économiquement importantes.
- MARADI et ZINDER, restent les deux départements arachidiers du Niger : 85,5 % des surfaces et 86,5 % de la production (dont Maradi 48 % et 51,5 %). Maradi et Zinder sont les premiers producteurs de niébé et d'arachide, les seconds pour le sorgho et pour le mil.

TABLEAU n° 8 - REPARTITION DEPARTEMENTALE DES CULTURES

(Moyenne 1979-1980-1981)

	NIAMEY	DOSSO	TAHOUA	MARADI	ZINDER	DIFFA	TOTAL (1)
1 - SURFACES DEVELOPPEES : 1000 ha	1235,4	966,5	620,5	1309,9	1021,9	74,3	5228,5 (1)
dont :							
11. CEREALES	975,3 (25,1)	660,4 (17,0)	516,7 (13,3)	877,1 (22,6)	781,2 (20,1)	68,0 (1,8)	3878,8 (1) (100)
Mil	872,8	604,1	336,8	576,8	585,2	42,4	3018,1
Sorgho	83,7	47,5	177,7	296,3	194,8	23,9	823,9
Mais	2,1	2,8	1,8	4,0	0,9	1,5	3,1
Fonio	-	3,1	-	-	-	-	3,1
Blé	-	-	0,1	-	-	-	0,2 (1)
Riz	16,7	2,9	0,3	0,02	0,3	0,2	20,4
12. LEGUMINEUSES	250,0	300,9	89,3	421,0	227,9	6,3	1295,6
Niébé	243,9	272,8	84,0	330,2	158,3	5,7	1095,0
Arachide	3,4	17,3	5,3	88,5	69,1	0,6	184,2
Voandzou	2,7	10,8	-	2,3	0,5	-	16,4
13. COTON	-	0,15	3,25	0,4	-	-	3,8
14. AUTRES CULTURES	10,1	5,1	11,2	11,4	12,3	-	50,3 (1)
2 - RENDEMENTS kg/ha							
- Mil	370	400	485	445	490	350	425
- Sorgho	470	400	580	280	430	930	430
- Riz	1700	760	670	750	330		1535
- Niébé	200	160	290	310	395	350	260
- Arachide	470	525	585	600	525	500	560
- Voandzou	520	490	-	825	-	-	560
- Coton	-	1000	740	450			735
3 - PRODUCTIONS 1000 t.							
31. CEREALES	394,3 (23,5)	266,5 (15,9)	267,3 (15,9)	343,0 (20,4)	370,6 (22,1)	37,3 (2,2)	1679,5 (2) (100)
- Mil	325	239,4	163,2	256,5	286	15	1285,3 (2)
- Sorgho	39,6	19	103,4	84	84	22,3	352,3
- Mais	1,4	4	0,5	2,5	0,5	?	8,6 (2)
- Fonio	-	1,9	-	-	-	-	1,9
- Riz	28,3	2,2	0,2	0,015	0,1	?	31,3
- Blé	-	-	-	-	-	-	0,1 (?)
32. LEGUMINEUSES							
- Niébé	48,1	43,1	24,2	103	62,7	2,0	283,1
- Arachide	1,6	9,1	3,1	53,2	36,2	0,3	103,5
- Voandzou	1,4	5,3	-	1,9	-	-	9,2
33. COTON	-	0,2	2,4	0,2			2,8

(1) Y compris département d'AGADEZ : environ 300 ha

(2) Y compris production d'AGADEZ d'environ 300 tonnes (mil-mais-blé).

TABLEAU n° 9 - SYSTEMES AGRICOLES DEPARTEMENTAUX

(Répartition des surfaces par culture : 1979-1980-1981)

% des surfaces cultivées développées	NIAMEY	DOSSO	TAHOUA	MARADI	ZINDER	DIFFA
1 - <u>CEREALES</u>	79	68	83	67	76,5	91,5
dont Mil	70,5	62,5	54	44	57,5	57
Sorgho	6,5	10	28,5	22,5	19	32
Riz	1,5	x	x	-	x	x
2 - <u>LEGUMINEUSES</u>	20	31	14,5	32	22,5	8,5
dont Niébé	19,7	28	13,5	25	15,5	8
Arachide	x	2	1	7	7	0,5
Voandzou	x	1	-	x	x	-
3 - <u>COTON</u>	-	x	0,5	x	-	-
4 - <u>CULTURES MARAI-CHERES et AUTRES</u>	1	1	2	1	1	-

Nb.: x = existant mais pourcentage infime ; tous les pourcentages ont été arrondis à 0,5 % près.

Source : Tableau 8

Cependant, leurs rendements sont assez décevants, à peine supérieurs aux moyennes nationales (sauf pour le niébé); le très bas rendement du sorgho à Maradi (280 kg/ha) est surprenant.

- D'après les statistiques disponibles, le département de Diffa est presque entièrement céréalier : mil, sorgho et niébé associés couvrent 99,5 % des surfaces cultivées ; le sorgho et le niébé ont de bons rendements.

En conclusion :

- l'OUEST (Niamey-Dosso) est une région à mil-niébé associés dont l'atout principal, la vallée du fleuve (et les dallols-aval) et son potentiel de terres irrigables, compensent présentement mal une faible productivité : son équilibre alimentaire est d'autant plus précaire que Niamey-Ville grandit rapidement,
- le CENTRE ou ADER-DOUTCHI (Tahoua) a une productivité agricole bonne grâce aux sols et aux eaux de ses vallées et de ses plaines mais l'exiguité du potentiel de terres cultivables et cultivées en fait une zone chroniquement déficitaire.
- le CENTRE-EST (Maradi - Zinder) n'est plus que l'ancien bassin arachidier ; il est devenu le principal producteur de céréales (mil - sorgho) et de niébé; bonne dans l'ensemble inférieur, sa productivité est cependant médiocre et le rapport production-population ne dégage qu'un excédent limité ; les arrondissements frontaliers du Sud ont la meilleure productivité mais leurs disponibilités en terres cultivables libres sont aujourd'hui quasi nulles contrairement à celles des arrondissements du Nord.
- l'EST, enfin, (Diffa), malgré d'apparentes disponibilités en terre et une productivité acceptable pour le Niger, a des surfaces cultivées et une production inférieures au niveau de sa population. Limité à des jardins-oasis, le potentiel agricole du département d'Agadez ne devrait pas être négligé en regard des besoins de ses éleveurs et de ces centres miniers et urbains.

## 1.2. EVOLUTION DES CULTURES PLUVIALES

Sur un fond général d'augmentation des surfaces cultivées, les céréales et le niébé d'une part, l'arachide et le coton d'autre part, ont connu des évolutions contraires (1).

### 121. La croissance des céréales (cf. Tableau 9 et 10)

Etant donné leur place dans la production céréalière, l'évolution du mil et du sorgho détermine celle de l'ensemble des céréales.

- Le graphique 6-1 montre :

- . des variations annuelles parfois brutales de la production : ainsi, en 1968, moins de 400.000 tonnes de mil-sorgho par rapport à 1967, soit la ration théorique de 1.360.000 Nigériens (soit 34 % de la population 1968),

- . entre le minimum de la production céréalière (1973:803.000 t.) et le maximum (1.774.800 t. en 1980) l'écart est de 971.000 t. représentant la ration d'environ 3.300.000 personnes (58 % de la population actuelle),

- . une progression presque continue des surfaces emblavées, sauf entre 1964 et 1966 et surtout entre 1973-75; en 1975, dernière année de la grande sécheresse, les surfaces emblavées en mil sont retombées exactement à leur niveau 1960 !

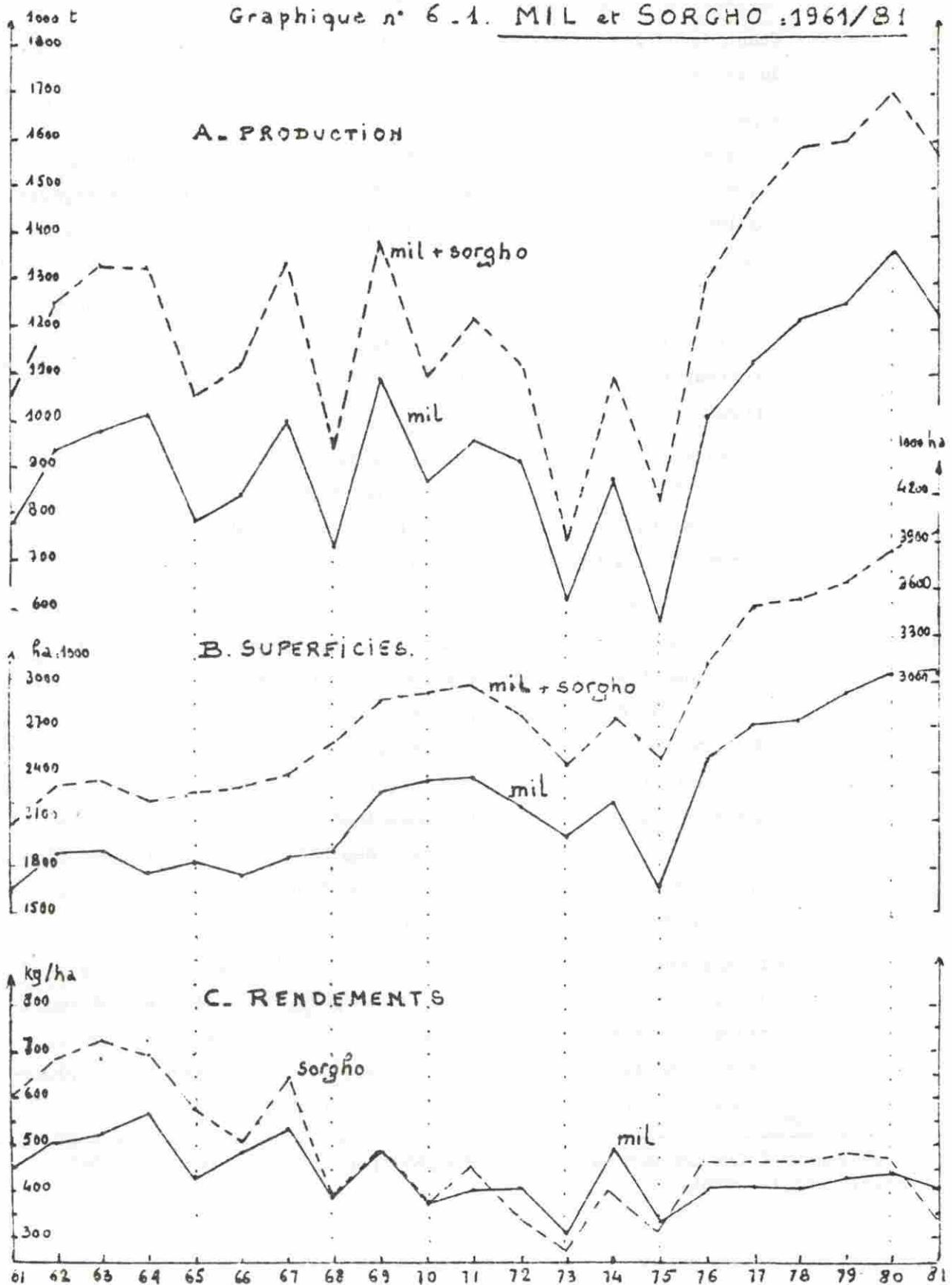
- . une variation annuelle très accusée des rendements : en 1968, le rendement céréalier moyenne chute de 200 kg/ha, soit de 34 % par rapport à 1967; cela explique la chute de production (-29 %) à peine ralentie par le progrès des emblavures (+ 10%).

Autrement dit, la production céréalière est étroitement soumise aux variations climatiques. Pourtant, l'identité n'est pas parfaite entre la courbe pluviométrique et celle des rendements céréaliers : la capacité d'action des hommes intervient avec plus ou moins de succès pour surmonter les hasards de la production ; les tableaux 9 et 10 le montrent.

La période 1960-1981 a été découpée en trois phases calquées sur les phases climatiques : 1960-67, 1968-75, 1976-81 ; des périodes triennales ont été isolées pour faciliter l'analyse de l'évolution et bien montrer que celle-ci est marquée par le creux 73-75 (décalé de deux ans par rapport au creux climatique 71-73).

(1)Voir en annexe 4 les données annuelles 1969-1981 pour les céréales, le niébé, l'arachide et le coton.

Graphique n° 6.1. MIL et SORGHO : 1961/81



- sur le long terme 60-81, les surfaces ont progressé sensiblement plus vite que la croissance démographique (dix points de plus environ). Mais :

- si la croissance des surfaces en sorgho a été quasi-continue et nettement plus rapide que la croissance démographique,

- celle du mil a été très lente de 1960 à 1967 et jusqu'en 1972 pendant la période du développement privilégié de l'arachide et du coton; 1973-75 marque un arrêt brutal du progrès dû autant à l'impossibilité d'ensemencer faute de stocks qu'à la pluviométrie elle-même; à partir de 1976, les paysans mettent les bouchées doubles pour combler le retard des surfaces sur le croît démographique.

- 1976-1981 est donc la période d'extension rapide des surfaces céréalières à un rythme qui est le double du taux d'accroissement de la population : l'appel pressant du Gouvernement a été entendu.

- les rendements ont suivi une évolution presque contraire : ils se sont redressés après la sécheresse mais ils restent inférieurs de 20 % environ à ceux de 1960-67. De plus, sur toute la période de 1976-81, les rendements stagnent à un niveau médiocre (400 à 450 kg) malgré l'action du Projet Productivité et du Projet Céréalier National .

Tout se passe comme si les emblavures s'étendent sur des terres déjà épuisées (réduction de la jachère) ou de médiocre valeur agronomique et en zone agro-climatique de plus en plus proche de la limite des cultures. Il est évident qu'aucun progrès technologiques sur le terrain n'est encore intervenu pour surmonter cette inévitable contradiction.

- sur le long terme, la production de céréales n'a pas suivi la croissance démographique. A la période heureuse (et peut être optimiste quant aux rendements) de 1960-67 a succédé la période des vaches maigres 1968-75. Pourtant, 1965 avait donné un sévère avertissement (265.000 t.) qui avait entraîné d'importants mouvements migratoires (par exemple dans le nord et le Centre du département de Dosso); il fallut deux ans pour retrouver, en 1967, le niveau de 1964.

TABLEAU n° 10a<sup>r</sup> EVOLUTION DES CULTURES CERÉALIÈRES 1960-1981

(Moyennes périodiques)

Moyennes de la période		1960-67	1960-62	1965-67	1968-75	1973-75	1976-81	1978-81
1/ <u>SUPERFICIES</u> <u>CERÉALES</u>	<u>(1000 ha)</u>	2272	2191	2334	2750	2596	3650	3879
Mil		1780	1726	1806	2120	1977	2843	3018
Sorgho		479	452	513,6	586	593,5	769	824
<hr/>								
2/ <u>RENDEMENTS</u> <u>CERÉALES</u>	<u>(kg/ha)</u>	525	500	510	400	360	435	435
Mil		495	470	485	390	350	425	425
Sorgho		615	600	575	400	335	445	430
<hr/>								
3/ <u>PRODUCTION</u>	<u>(1000 t.)</u>	882	811	877,5	833	697	1204	1285
Mil		296	271	295	226	199	343	352
Sorgho		1195	1095	1197	1098	937	1589	1679,5

(Source : Doc. n° 1-9)

TABLEAU n° 10b-  
EVOLUTION 1960-1981 DES SURFACES ET PRODUCTION CEREALES  
PAR RAPPORT A CELLES DE LA POPULATION

	1960-67	1960-75	1960-81	"manquantes" en 81	1960/62-79/81	"manquantes" en 79/81
- POPULATION	20,2	49,3	81		66	
- SURFACES						
Mil	10,1	0	80,8		75	
Sorgho	20,6	79,8	124,4		82	
Toutes céréales	12,3	17,2	90,4		77	
- PRODUCTION						
Mil	39,2	-19	72	(64.500)	58,5	(61.000)
Sorgho	54,4	+14,5	52,3	(145.000)	30,0	(97.000)
Toutes céréales	44,8	-8,5	70,3	102.500	53,4	137.000

(Source : Doc. n° 1-9

- 1975 fut l'année la plus noire: pour une population augmentée de près de 50 % depuis 1960, la production a accusé une baisse de - 8,5 % par rapport à 1960 (malgré une certaine résistance du sorgho).
- la reprise est rapide et continue de 1976 à 1981 mais elle ne comble pas le retard pris sur la croissance démographique; vis à vis de celle-ci, le déficit théorique est de 100 à 150.000 tonnes en 1981 ou 1978-81. Ce constat peut aider à expliquer pourquoi les producteurs nigériens continuent à accroître leur production céréalière, alors que, statistiquement, ils ont assuré l'autosuffisance alimentaire du pays, année après année, de 1976 à 1980 (cf. par. 15-1).

La faiblesse et la stagnation des rendements sont les causes évidentes de la précarité de la situation. Véritable force de frappe du redressement céréalier, l'extensification a ses limites et contient ses propres contradictions; sans intensification, elle conduira sûrement à un blocage et à des rechutes graves de la production. Même, si elles se limitent à suivre la croissance démographique (2,77%), les surfaces céréalières atteindront 4.450.000 ha dans 5 ans et 5.100.000 ha dans 10 ans : une baisse de rendement de 100 kg/ha se traduira par la perte de la ration alimentaire de 1.500.000 nigériens en 1986 et de 1.750.000 en 1991.

De même, le département de Maradi, réputé le plus avancé, est celui dont les surfaces ont le plus augmenté depuis 1976 mais dont les rendements ont presque régulièrement décrû ; c'est lui qui a le plus accusé la mini-sécheresse de 1981, suivi en cela par Tahoua et Zinder.

TABLEAU n° 11 - EVOLUTION SURFACES-RENDEMENTS DE MIL ET SORGOH  
PAR DEPARTEMENT 1976-81

Mil + Sorgho	Evolution des surfaces %			Rendements kg/ha			
	76-79	76-80	76-81	76	79	80	81
NIAMEY	+ 8	+ 14	- 1	321	385	359	398
DOSSO	+ 27	+ 25	+ 25	398	362	412	415
TAHOUA	+ 3	+ 10	+ 21	439	550	580	433
MARADI	+ 37	+ 50	+ 92	453	433	439	322
ZINDER	+ 11	+ 18	+ 27	507	517	506	406
NIGER	+ 16	+ 23	+ 29	403	441	451	389

(Source : Doc. 1-9)

Concernant les deux céréales pluviales secondaires :

- pour le fonio, qui ne serait cultivé que dans les limites du département de Dosso, la surface reste stable entre 3 et 4000 ha, la production évoluant entre 1000 et 2500 tonnes pour un rendement variant de 300 à 750 kg/ha,

- pour le maïs, la surface a quadruplé de 1960-62 à 1979-81 mais elle n'est encore que de 13.000 ha; c'est dommage, car même si les rendements stagnent autour de 650 kg/ha, ils sont cependant supérieurs de 50 % à ceux du mil/sorgho ; mais il est vrai que le maïs exige de bonnes terres ou des terres fumées.

#### 122. Evolution des légumineuses

(cf. tableau n° 12 - Voir aussi Annexe 4)

##### 1221- La croissance du niébé

De 407.000 ha en 1960-62, les superficies de niébé sont passées à 1095 ha en 1979-81, soit + 169 % (croissance double de celle des céréales).

L'évolution périodique traduit bien les qualités et les fonctions du niébé dans les systèmes agricole et alimentaire du Niger :

- l'extension des surfaces a été particulièrement rapide entre 1966 et 1969 c'est à dire après les deux années de 1965 et de 1968, catastrophiques pour la récolte céréalière,
- la sécheresse s'installant, les surfaces en niébé chutent une première fois en 1972 et 1973 puis, plus gravement en 1976 et 1977 / le mot d'ordre est alors à la production du mil,
- enfin, la reprise est spectaculaire à partir de 1978,
- un changement net intervient dans les rendements à partir de 1974 avec l'introduction de nouvelles variétés; le rendement, en lente régression de 1960 à 1974 (voisin de 100 kg/ha), fait plus que doubler en deux ans (100 kg en 1973, 250 en 1975, pourtant mauvaise année climatique); depuis 1975, il oscille entre 220 et 320 kg/ha.
- il résulte de l'évolution des surfaces et des rendements que la production croît lentement jusqu'en 1973, puis de 176% de 1971-73 à 1979-81.

Cultivé essentiellement en association avec le mil et le sorgho, le niébé est semé après eux : sa densité sera fonction, en partie au moins, de la levée du mil-sorgho et en cas de mauvaise levée répétée de ceux-ci, le niébé fera office de culture et substitution pour satisfaire les besoins alimentaires (cf. des progrès en 1966, en 1969 et même en 1975). Bien entendu, en cas de suite de mauvaises récoltes céréalières, le paysan laissera peu de place au niébé dans ses champs de mil et de sorgho jusqu'à ce qu'il ait reconstitué, en partie au moins, ses réserves céréalières (réduction des superficies de niébé en 72-73 et 76-77). Ce faisant, le niébé a acquis une bonne valeur marchande et sa demande croît sans cesse au plan intérieur qu'au plan extérieur (cf. par. 1-5). L'amélioration des rendements aidant, le niébé est ainsi devenu une culture vivrière et de rapport qui a compensé dans le revenu paysan le recul des rapports arachidiens.

1222. Déclin et résistance de l'arachide (cf. en particulier Doc. n° 11-5)

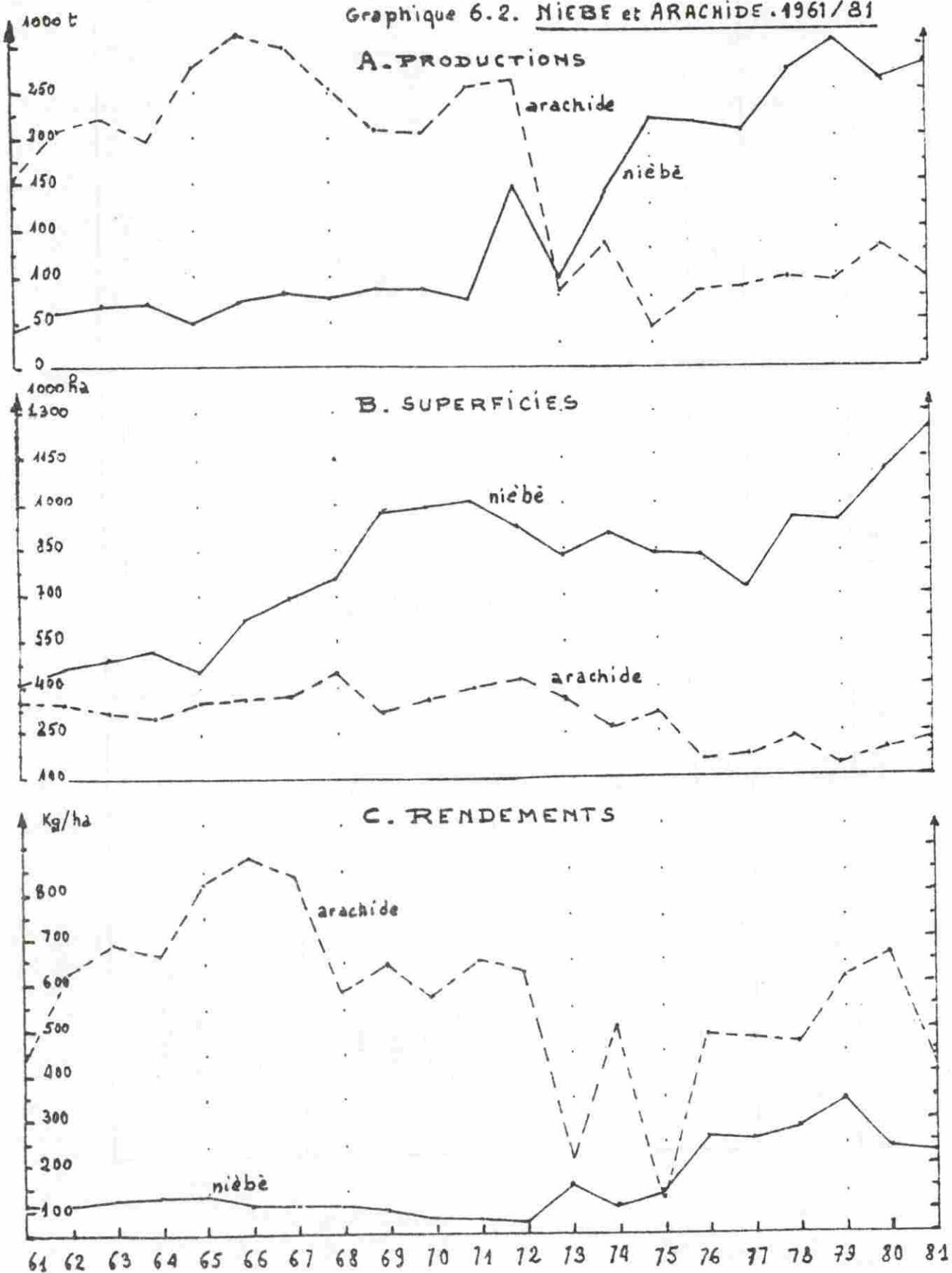
La décennie 60-70 fut, pour le Niger, celle de l'arachide, culture industrielle (trois usines dont celle de Magaria créée en 1973) et d'exportation (les exportations de produits arachidiers ont représenté 65 à 72 % des exportations totales du Niger entre 1965 et 1970).

TABLEAU n° 12 - EVOLUTION DES LEGUMINEUSES (Niébé, arachide, voandzou) 1960-1981

(Moyennes périodes)

	1960-67	(1965-67)	1968-75	(1973-75)	1976-81	(1979-81)
<b>1 - NIEBÉ</b>						
Surface 1000 ha	491	(577)	900	(863)	967	(1095)
Rendement kg/ha	120	(110)	125	(170)	265	(260)
Production 1000 t.	58	( 64)	113	(148)	257	( 283)
<b>2 - ARACHIDE</b>						
Surface	333	(350)	357	(313)	183,6	( 184)
Rendement	680	(845)	500	(260)	515	( 560)
Production	226	(296)	178,5	( 82,6)	95	( 103)
<b>3 - VOANDZOU</b>						
Surface	29	( 43)	50	( 25)	20,5	( 16,4)
Rendement	730	(810)	575	(625)	465	( 560)
Production	21	( 35)	29	( 15,6)	9,5	( 9,2)

Graphique 6.2. NIÈBE et ARACHIDE. 1961/81



Les surfaces continuent à croître lentement pendant la sécheresse (maxima en 68 : 432.000 ha et en 72 : 418.999 ha). Le rendement et la production suivent une courbe ascendante jusqu'en 1966-67 (310.000 tonnes, 850 kg/ha) puis chutent en 1968 pour se maintenir jusqu'en 1972 : 600 kg/ha, 200 à 260.000 tonnes. La sécheresse de 1973 et 1975 leur porte un coup sévère : les rendements tombent à moins de 210 et 130 kg/ha en 1973 et 1975 et la production s'effondre à 42.000 tonnes en 1975 (récolte en partie détruite).

Découragé par un prix au producteur d'autant moins rémunérateur que les rendements sont devenus très faibles, dépourvu de semence, en proie à une crise alimentaire qui le conduit à autoconsommer une partie des semences d'arachides importées qui lui ont été distribuées, le paysan se détourne de l'arachide au profit du mil-sorgho et du niébé. En 1976, les superficies arachidières sont réduites de moitié (164.000 ha) et la production n'atteint que 79.000 tonnes malgré la reprise des rendements.

La relance arachidière à partir de 1977 donne peu de résultat; de violentes attaques de pucerons en 1975, 1978 et 1981 réduisent la production; le prix producteur, peu attrayant, fait que les surfaces mises en culture évoluent en fonction du rendement qui se redresse à 660 kg/ha en 1980 mais retombe à 440 kg en 1981.

Avec une production moyenne de l'ordre de 100.000 tonnes, l'arachide est devenue une culture vivrière dont l'huile est fabriquée artisanalement : la commercialisation officielle d'arachide d'huilerie a cessé; les exportations de produits arachidières sont nulles depuis 1978, les huileries de Magaria et de Matameye ont fermé leurs portes en 1978 et 1979; celle de Maradi, d'une capacité de 60.000 t/graines a traité 2200 t. en 1979 et 1.500 t. en 1980.

#### 1223 L'évolution du voandzou

A s'en tenir aux statistiques, la culture du voandzou a connu une évolution un peu surprenante : croissance régulière de 11400 ha à 49000 entre 1960 et 1969 ; extension maximum pendant la première partie de la sécheresse (55000 ha en moyenne de 1968 à 1972 (1), traduisant l'effort des femmes pour lutter contre le déficit alimentaire ;

(1) mais exactement la même surface, 56300 ha, trois années de suite, ce qui est un peu curieux.

effondrement en 1973 (25.000 ha) sans reprise réelle après la sécheresse (moyenne 79-81 = 16.400 ha : 9.100 tonnes).

Essentiellement cultivé par les femmes, le voandzou n'a fait l'objet d'aucun effort de développement malgré les bons rendements (560 kg en 79-81 mais plus de 800 entre 65-67), ses bonnes qualités alimentaires et sa valeur commerciale.

123. La chute du coton (voir en particulier Doc. n° 11-2)

Introduite au Niger en 1955, en tant que culture industrielle, la culture du coton a régulièrement progressé dans les années 60-70 : surface maximale en 1971 : 20.000 ha et production record en 1969 : 12.600 tonnes. Maradi (2000 t. en 69) est alors le second producteur, loin derrière Tahoua (830 t. en 69) mais loin devant Dosse (336 t.) et Niamey (32 t.).

Quatre usines d'égrenage sont alors en fonction (Madaoua, Maradi, Gaya et Niamey) et deux usines textiles seront construites en 1977 (SONIFAC) et 1978 (NITEX devenue SONITEXTIL). Les produits cotonniers figurent, modestement, dans les exportations.

Une première chute intervient en 73 suivie d'une légère reprise, encouragée par une hausse du prix au producteur, en 1974, (bonne pluviométrie) et en 1975 (semis de coton sur des champs de mil/sorgho qui ont été détruits par les sauteriaux).

Une seconde chute en 76, consécutive à la sécheresse de 1975, est suivie d'une baisse continue jusqu'à 2500 ha en 1981 (dont 600 en irrigué dans l'Ader Doutchi-Maggia).

Avec une production réduite à 2.700 tonnes de coton graine, seule l'usine d'égrenage de Madaoua est maintenue en fonction (à 30 % de sa capacité). Le Niger doit importer du coton pour les besoins de SONITEXTIL.

Le noyau de résistance de la production est formé par les périodes irrigués des départements de Tahoua. Dans ce département comme dans celui de Maradi, la culture cotonnière pluviale et de décrue recule inexorablement. Dans la zone de Gaya, écologiquement la meilleure, le coton ne se maintient qu'avec peine sur 150 à 200 ha.

TABLEAU 13 A - EVOLUTION DE LA CULTURE COTONNIERE 1960-1981

(Moyennes périodiques)

	1960-62	1965-67	1969-71	1973-75	1976-78	1979-81
Surface : 1000 ha	8	16,6	20,2	14	10,7	3,8
Rendement : kg/ha	400	400	530	540	560	735
Production: 100 t.	3,3	6,6	10,7	7,5	6	2,8

(Source : Doc. n° 1-9 et 11-4)

TABLEAU 13 B - RENDEMENTS REELS DU COTON : kg/ha

	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1/Coton irrigué	2206	1812	1100	1878	1439	1360
2/Coton pluvialet de décrue						
• TAHOUA	501	358	429	465	495	417
• MARADI	278	501	374	322	445	483
• DOSSO	844	778	735	1117	1178	893
3/Toutes cultures	563	504	483	639	674	895
4/Rapport surface irriguée/surface totale	6 %	6 %	6,5%	12 %	16 %	(25)

Toujours à l'ordre du jour, la relance cotonnière n'a pas eu lieu :

- d'une part, l'amélioration du rendement moyen national n'est d'une apparence trompeuse due à la part croissante de la superficie irriguée dans la superficie cotonnière totale : cf. tableau n° 13 B; hormis les rendements de la zone de Gaya, voisins de 1000 kg/ha, les rendements obtenus en culture pluviale et de décrue sont aussi faibles et stagnants à Tahoua qu'à Maradi (autour de 450 kg/ha);
- d'autre part et sans entrer dans le détail de l'analyse (cf. Chapitre 3), il convient de préciser que la culture du coton, exigeante en travail et coûteuse en intrants, demande un prix au producteur rémunératrice par rapport à ceux du mil du sorgho et du niébé ; or, sur la base 100 en 1970, l'indice du prix producteur du coton est passé à 270 fin 1981 mais à 330 pour l'arachide-coque, 365 pour le SMIG, 560 pour le mil-sorgho et 750 pour le niébé; le rapport des prix producteur du coton et du mil est passé de 2,4 en 1970 à 1,15 en 1982.

En conclusion, l'évolution 1960-1981 des principales cultures pluviales au Niger a été profondément marquée par la sécheresse 1968-75 et par les réponses que les paysans lui ont apporté.

- il y a eu contraction relative de l'éventail des cultures dans le système agricole, au détriment des cultures industrielles, arachide et coton et au profit des cultures vivrières, mil, sorgho et niébé,
- les progrès sensibles de la production céréalière et de niébé sont exclusivement dus à une extension des superficies sensiblement supérieure à la croissance démographique,
- l'intensification, but des projets productivité, n'a donné aucun résultat au plan national pour les principales cultures pluviales : les rendements stagnent à un niveau décevant.

### 1.3. LES TECHNOLOGIES UTILISEES

Les résultats qui précèdent, témoignent de la faiblesse générale des progrès technologiques réalisés dans l'agriculture pluviale malgré les efforts importants consentis en particulier pour la subvention aux intrants : le volume de ces efforts et les problèmes-clés de la subvention seront traités au paragraphe 1.5 et au chapitre 3.

#### 131. L'emploi des semences certifiées : des progrès encore insuffisants (cf. tableau n° 14)

Jusqu'en 1973, l'effort de distribution de semences améliorées était surtout consacré à l'arachide, au coton et aux cultures irriguées; le mil, le sorgho et le niébé ne font l'objet que d'une attention relative, malgré les orientations contenues dans le programme décennal. C'est à partir de 1974-76 qu'une politique semencière systématique et générale est mise en oeuvre par l'INRAN (pour les semences souches Mo), par le Projet Céréalier National (Ferme semencière de Lossa pour les semences), Centres de multiplication enregistrée M<sub>2</sub>) et par les projets de productivité pour les semences certifiées M<sub>3</sub> qui sont multipliées par les paysans (ces structures sont exposées au chapitre 2, le P.C.N. est analysé au point 3.1. et les contraintes relatives aux semences sont traitées au point 3.2).

Des variétés de plus en plus précoces ont été mises au point pour tenir compte des conditions agro-climatiques : saison pluvieuse plus courte et moins abondante que dans la période 60-67 ; ensemencement de terres de moindre valeur agronomique et dans des zones plus sahéliennes.

Le tableau n° 15 présente ces variétés parmi lesquelles on retiendra les variétés à cycle court et résistantes à la sécheresse :

- l'Ankoutess (le mil du Sahel) et le Henikéré Kaïni précoce (HKP et 3/4 HK) pour le mil alors que, plus connu et depuis longtemps diffusé ; le P<sub>3</sub> Kolo est aujourd'hui concurrencé par le CIVT en zone sahélo-soudanienne et soudanienne,
- les sorgho A<sub>4</sub> et D<sub>4</sub> pour les sols dunaires et L 30 pour les sols de fond de vallée,

TABLEAU n° 14 - DISTRIBUTION DES SEMENCES 1973-1981  
(Source Doc. n° 1-9)

		1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<b>1/ MIL</b>		28,1	5619	4374,5	6374,5	703,9	616,4	129,3	162,3	321,5
• P 3 Kolo		15,6	27,8	5,6	6,2	88,3	136,0	113,9	59,3	43
• CIVIT		-	-	-	-	-	-	0,5	17,6	154,4
• H.K.P.		0,6	0,1	0,8	3,9	-	-	5,1	2,8	23,5
• Ankoutess		1,6	3,3	1396,9	611,7	13	-	-	5,6	100,5 (1)
• Autres		5589	4645	4970,6	-	467,4	9,8	77,6	-	-
<b>2/ SORGHO</b>		-	148,4	227,4	783,6	9,2	13,7	18,8	4,9	78
• L 30		-	-	0,3	1,6	-	-	-	3,7	3,7
• A 4, D 4		-	0,4	6,9	2,7	10,1	-	-	0,05	0,05
• Autres certifiées		2,6	227	776,4	4,9	3,6	0,4	4,9	4,9	0,3
• Autres		145,8	-	-	-	-	18,4	-	-	-
<b>3/ NIEBE</b>		358,7	610,7	1324,8	553,6	145,	241,2	160,6	91,2	170,6
• TN 88-63		0,1	64	250,6	139,7	200,4	157,4	17,6	170,6	-
• Local		358,5	1260,8	303	5,3	40,8	3,2	83,6	-	-
<b>4/ ARACHIDE</b>		1973,9	22780	8161,5	13321,3	5243,9	6971,5	7215,6	5199,2	5527,8
• hâtives 28-204		41,7	-	1,5	-	2752,8	-	-	-	-
• 55.437		16,1	3132,5	4685,8	278,3	-	5926,2	2870,7	5378,5	-
• tardives		240,3	3846,5	4642,1	75,1	245,6	56,6	-	149,3	-
• Autres		1675,8	1482,5	3991,9	4890,5	3973,1	1232,8	2288,5	-	-
<b>5/ MAIS</b>		0,7	4,3	1,2	10	4,5	4,6	8	4,5	7,9

(1) dont 100 tonnes pour les zones sinistrées.

TABLEAU n° 15 - LES PRINCIPALES VARIETES VULGARISEES

Zones agroclimatiques		A	B	C
Variétés	L.C	350 <sup>m</sup>	600 <sup>m</sup>	800
<u>MIL</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ankoutess (45 j.)</li> <li>- H K P : 80-85 j.</li> <li>- 3/4 HKP : 80-85 j.</li> <li>- P 3 Kolo : 90 j.</li> <li>- CIVT : 90 j.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>450</li> <li>450</li> <li>500</li> <li>500</li> </ul>	
<u>SORGHO</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>de vallée</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1/1 MSB: (90-100 j.)</li> <li>.L 30 (90-100 j.)</li> <li>.Janjaré (rustique)</li> </ul> </li> <li>- <u>dunaire</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>.A4, D4 (80-85 j.)</li> <li>.Babadia Fara &amp; Bagoba (anciennes variétés)</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>400</li> <li>500</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>550</li> </ul>
<u>NIEBE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TN 88-63</li> <li>TN 36-64</li> <li>- TN 4-64</li> <li>(TN 98-63)</li> </ul>			
<u>ARACHIDE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 55.437</li> <li>- 28-206 } 47-16 }</li> </ul>			
<u>COTON</u>	1956-64	1964-69	1969-74	1974-81
	ALLEN 151	ALLEN 333	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BJA 592 Gaya</li> <li>- HL1 = Tahoua Madadi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-id-</li> <li>HL1 : 50 %</li> <li>442-2:50 %</li> </ul>
	1981			
	L.299 - 10.74			

- le TN. 88-63 pour le niébé (dont les paysans apprécient peu le goût mais la TN 4-64 qu'ils préfèrent pour la consommation est sensible aux attaques parasitaires) ;
- et la 55-437 pour l'arachide.

Toutes ces variétés sont issues d'espèces locales (croisements) et présentent une bonne capacité d'intégration dans le milieu.

L'analyse de la distribution des semences (cf. tableau 15) conduit aux conclusions suivantes:

- les quantités diffusées d'année en année varient beaucoup : elles ont été majeures en 74-75-76 pour compenser, avec des variétés importées en grande majorité, l'épuisement des stocks paysans et nationaux consécutif aux famines 73/74 et 75/76. A partir de 1977, la distribution faiblit très nettement en particulier pour les céréales et le niébé malgré un redressement sensible en 80 et 81,
- à partir de 1977, les semences diffusées proviennent essentiellement du territoire national mais une partie seulement est constituée par des semences certifiées fournies par le système semencier national; l'autre partie (1) est constituée par des semences "tout venant" résultat d'achats et surtout de "récuperations des semences" distribuées en début de campagne (le prêt est remboursé en nature avec un intérêt de 50 %, y compris pour l'arachide depuis 1981). La qualité des semences distribuées n'est donc pas totalement garantie et les déboires sont fréquents.
- les disponibilités nationales (production + récupération + achats éventuels) répondent inégalement aux besoins recensés : aussi, pour la campagne 1982 (cf. Annexe 4) ;
  - . la demande recensée de semences de mil est couverte par les disponibilités à 108 %, mais à 66 % pour le sorgho, 42 % pour le niébé, 39 % pour l'arachide et 50 % pour le maïs (par principe, la demande en semence de coton est satisfaite); en outre, les besoins propres des zones sinistrées en 1981 ne sont pas couvertes (93 tonnes de mil, 10 tonnes de sorgho et 5 de niébé),

(1) En 1980 : 48 % pour les semences de mil, 100 % pour le sorgho, 81 % pour le niébé, 44 % pour l'arachide.

- certaines variétés sont disponibles en excès (mil P 3 Kolo et CIVT par exemple) et d'autres manquent partiellement ou totalement (mil HKP et Ankoutess, sorgho L 30 et A4 D4),
- enfin et surtout, il ne s'agit là que des besoins "recensés" qui excluent, en particulier, les zones hors projets. Le tableau ci-après (N° 16) montre que, par rapport aux besoins moyens calculés sur la période 79-81, les distributions ont couvert 3 % des besoins réels pour le mil, 0,3 % pour le sorgho, 0,8 % pour le niébé et 64 % pour l'arachide.

TABLEAU n° 16 : BESOINS ET DISTRIBUTION DE SEMENCES : MOYENNES 1979-81

Toutes variétés	Surface moyenne ha (1)	Dose/ha kg (2)	Durée de renouvellement (2)	Besoins tonnes	Distribuées tonnes (3)	Distribués besoins %
Mil	3018	10	4 ans	7545	217,5	3
Sorgho	824	15	id	3090	9,3	0,3
Niébé	1095	25	2 ans	13687	113	0,8
Arachide	184	100	2 ans	9200	5916	64

(1) cf. tableau n° 11.

(2) Sources INRAN ; pour le mil et le sorgho, on a retenu la quantité réelle utilisée par les paysans

(3) cf. Annexe 4 et tableau n° 14.

La répartition départementale des semences distribuées montre (tableau n° 17) :

- une distribution des arachides conforme à la répartition des surfaces cultivées sauf pour Niamey (mais dont la culture arachidière est quasi négligeable dans l'ensemble national),
- une prééminence absolue de Maradi qui reçoit un contingent de semences équivalent presque au double de la part de superficie cultivée en mil et en niébé,
- une sous-consommation relative en semences de niébé pour Niamey et Dosso et de mil pour Tahoua.

Concernant l'emploi de semences certifiées, on peut conclure :

- qu'un réel effort a été fait avec la mise en place d'un système national de production semencière,
- mais que les quantités distribuées sont encore beaucoup trop insignifiantes pour avoir un effet sensible sur la production,
- que les variétés à cycle court, résistantes à la sécheresse et que l'extension des cultures rend de plus en plus nécessaires, sont cependant les plus déficitaires (Ankoutess, HKP, sorgho L 30 et A4 D4, ...),
- que des progrès importants doivent encore être faits pour développer et adapter les productions semencières nationales.

### 132. La protection des végétaux

La protection des végétaux est devenue l'objet d'un service national important du M.D.R. (cf. chapitre 2 pour l'organisation et chapitre 3.1 pour les problèmes rencontrés) car les paysans et le Gouvernement du Niger ont été durement sensibilisés à cette action par des attaques massives et répétées de pucerons, chenilles sauteriaux et oiseaux contre les cultures ; initialement réservé au coton et à l'arachide, l'emploi des fongicides et pesticides est aujourd'hui étendu à toutes les cultures.

Les fongicides sont vendus au comptant et sous forme de sachets de 25 gr. (ou de 10 gr.) par les coopératives dont tout le stock annuel est facilement écoulé. L'emploi des fongicides a pratiquement doublé en quantité entre 1971 et 1981, le tonnage des semences traitées passant de 11.972 t. en 1971 à près de 22.000 t. en 1981 ; ce qui correspond à 3 fois le volume des semences distribuées ; autrement dit, le paysan achète des fongicides pour les utiliser également sur ses propres semences.

Cependant, même en ne prenant en compte que les semences des quatre cultures principales, mil, sorgho, niébé et arachide, environ 20 % seulement des semences utilisées annuellement sont traitées aux fongicides ; ceci montre que cette technologie est à la fois "passée" dans la pratique paysanne et reste à généraliser.

TABLEAU n° 17 - REPARTITION DEPARTEMENTALE DES SEMENCES DISTRIBUEES : MOYENNES 1979-1981

	M I L			N I E B E			A R A C H I D E		
	Surfaces cultivées %	Semences reçues		Surfaces cultivées %	Semences reçues		Surfaces cultivées %	Semences reçues	
		%	t./an		%	t./an		%	t./an
NIAMEY	29	23	47	22	8	9	2		6
DOSSO	20	19	38	25	12	14	9	12	702
TAHOUA	11	4	12	8	10	11	3	3	199
MARADI	19	35	71	30	57	64	38	47	2759
ZINDER	19	15	30	14	11	12	38	38	2246
DIFFA	2	2	4	1	2	2	=	=	2
NIGER	100	100	202	100	100	112	100	100	5914

(Source : M.D.R. Doc. n° 1-9)

N.B. : La répartition départementale du sorgho n'est pas significative étant donné la faible quantité distribuée annuellement dans tous le pays.

TABLEAU n° 18 - EMPLOI DES FONGICIDES ET INSECTICIDES - (Source : Doc. n° 1-0)

	1971	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<b>1/ FONGICIDES</b>								
- Sachets 25 gr.	958.208	1.654.572	978.874	1.518.527	874.920	1.201.718	1.618.877	1.743.296
- Tonnes semences traitées	11.972	20.123	12.236	18.982	10.936	15.023	20.236	21.800
- % traitées/utilisées(1)	12	25	17	26	13	19	23	22
<b>2/ PESTICIDES/INSECTICIDES</b>								
- HCH = tonnes	48	297,6	298,7	828,1	550,1	237,8	507,0	410,8
- = litres		13.700	2.230	7.230	1.285	250		80
- Endrine (1)	13.480	18.240	1.849	345	93		1.708	
- Préprotothion (1)		27.200	17.101	24.215	5.252	13.731		
- Fénitrothion (1)			32.840	3.945	76.314	17.745		
- Surfaces traitées	214.800	139.350	376.860	368.970	154.700		427.140	
- dont							242.400	
- traitement aérien								
- % traitées/cultivées physiques		10 %	5 %	12 %	11 %	5 %	12 %	
- % traitées/cultivées développées						3 %	8 %	

(1) Calcul des semences utilisées à partir du tableau n° 16 et des surfaces cultivées en mil, sorgho, niébé et arachide.

## RAPPORT NIGER / CILSS / CLUB DU SAHEL

## BILAN PROGRAMME DES CULTURES PLUVIALES

-----

## CORRECTION A APPORTER AUX TABLEAUX

-----

N° du Tableau  
et Page.

- P.7 : tableau bas de page, col 1977 = lire 61,9
- N° 7, p. 24 : ligne dont coton irrigué : supprimer 1660 de la deuxième col.  
porter 1660 dans la troisième col.
- N° 14, p.46 : ligne niébé local : 1ère col : lire 358,6  
8ème col : lire 73,6
- N° 17 p. 51 : ligne Maradi : 7ème col : lire 48
- N° 18 p. 52 : ligne HCH, litres : 3ème col : lire 3.230
- N° 21 p. 60 : ligne semoirs monorang : dernière colonne ; lire 1036
- N° 23 p. 67 : ligne fumure minérale : col coton : lire 50  
: ligne insecticide : col niébé : lire 40
- N° 24 B, p.69 = dernière ligne, 1ère col : lire 94
- N° 26, p.74 = ligne produits agricoles, %, col 1978 : lire (1,4)
- N° 38, p.106 = ligne niébé : col 1975/76 : lire 30  
col 1978/79 : lire 45  
= ligne coton ; 1ère col : lire 30
- N° 39, p.111 = ligne riz, 2ème col : lire 3,8
- N° 44, p.124 = ligne 2-1, col (6) = ajouter (sous US AID = 4174)  
NIGER = 1066
- P. 155 = le total du tableau est 2,477 milliards

## CORRECTIONS PRINCIPALES A APPORTER AU TEXTE

-----

N° du Tableau  
et Page.

- P.14 ligne 21 : bon à Niamey (au lieu de non ...)
- P.18 ligne 21 : 1967 - 1980 au lieu de 1968
- P.21 ligne 4 : lire : les résultats du recensement agricole  
1980 sont en cours de dépouillement et seules ...
- P.23 5ème ligne avant la fin : "il vient également en rotation .. (au lieu  
de relation).
- P.31 5ème ligne du par 121 : moins 400 000 tonnes (au lieu de moins de 400 000 t)
- P.37 par 1221 : 2ème ligne : 1 095 000 ha...
- P.45 par 131 : 8ème ligne : lire = "Ferme semencière de Lossa (pour les  
semences de base M1), Centres de Multiplication (pour les  
semences enregistrées M2) et par les projets ...
- P.49 4ème ligne avant la fin : au double de sa part (au lieu de la part ...)
- P.58 ligne 10 : doublement (au lieu de dédoublement).
- P.60 ligne 2 : de sensibles inégalités si on compare.. les parts ..."  
(enlever les deux points).
- P.72 ligne 2 : se sont élevées (au lieu de : en sont ...)
- P.78 ligne 4 : exportations au lieu de importations.
- P.89 ligne 13 : les projets au lieu de leurs projets.
- P.101 ligne 9 : (DOSSO = 120.000 F... au lieu de 120.000 t.)  
ligne 17: ateliers coopératifs.

## CORRECTIONS PRINCIPALES A APPORTER AU TEXTE

-----

N° du Tableau  
et Page.

P.108 : ligne 2 = 2 kg d'arachide ou 1 kg de coton (au lieu de : et 1 kg de coton ...)

P.116 : ligne 9 = avant la fin : près de la moitié (au lieu de plus de la moitié).

P.137 : ligne 2 = zones à forte densité (au lieu d'identité)

P.150 : par D, ligne : - ceux concernant la formation ...

P.154 : par d/ ; dernière ligne : (faute de multiplication).  
; avant dernière ligne : celle de l'ankoutès.

P.156 : ligne 2 = (volontaires allemands).

P.157 : ligne 17 = les agents de terrain sont peu motivés ...

P.176 : avant dernier paragraphe, 1ère ligne :"... le recrutement des couples et leur impact ..." (au lieu de : de leur impact ...).

P.182 : ligne 10 = "livrés avec des retards tels que leur emploi ...

P.186 : 2ème par ; ligne 6 : "réalignement des prix nigérians  
(et non pas nigériens ...)

P.189 par 1/ ligne 5 : , le prix au producteur ...

P.201 ligne 3 : (cf celui de Diffa), au un démarrage

P.206 par 332, 2è paragraphe, ligne 2 : les résultats contraires à ceux recherchés.

Les pesticides sont gratuits pour les paysans qui ne les utilisent eux-mêmes que sous la direction des encadreurs (pour le coton ou dans la lutte contre les déprédateurs). Mais, pour l'essentiel, l'emploi des pesticides est directement aux mains du Service National de la Protection des Végétaux et des agents d'agriculture (cf. Chap. 2 et 3).

Les principaux produits utilisés en quantité sont le HCH (environ 500 t/an) et le Fénitrothion (environ 80.000 l/an) mais, là aussi, on constate d'importantes variations annuelles dans les approvisionnements et les consommations.

Selon les statistiques du M.D.R., la superficie traitée a doublé entre 1975 et 1980 pour atteindre 427.000 ha en 1980 (dont 242.000 en traitements aériens), soit 12 % de la superficie physiques cultivée ou 8 % de la superficie cultivée développée.

### 133. L'emploi des engrais

La seule action d'envergure de protection des sols (C.E.S./D.R.S.) est celle du Projet Badéguichiri qui est analysé au paragraphe 3.1. Par ailleurs, l'amélioration des sols par une fumure de redressement avec les phosphates naturels de Tahoua relève de l'emploi des engrais.

- La consommation nationale d'engrais est extrêmement faible :

	1980	1981
<u>Engrais : Kg/habitant</u>	1	2
Kg/ha cultivé physique	1,7	2
Kg/ha cultivé développé	1,1	3
<u>Unités fertilisantes : Kg.</u>		
par habitant	0,4	0,6
par hectare cultivé physique	0,6	0,9
par hectare cultivé développé	0,4	0,6

- Elle est cependant en progrès net (cf. tableau n° 19) : elle a quintuplé de 1971/73 à 1977, puis après une période de stagnation de 1976 à 1980, elle a doublé de 1980 à 1981 (soit multipliée par 12 entre 1971 et 1981).

TABLEAU n° 19 - CONSOMMATION NATIONALE D'ENGRAIS : 1971/1981 (Source : Doc. n° 1-9)

ENGRAIS TONNES (1)	Moy. 71-73	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<b>1 - AZOTES</b>	327	199	832	1381	2141	1492	1335	1517	2866
dont Uree	266	111	366	910	1544	1437	1330	1456	2835
<b>2 - PHOSPHATES</b>	195	207	1025	2302	2183	2082	2653	3551	7346
dont Super simple	176	166	819	2273	429	536	1823	2865	7053
Super triple	19	41	206	16	1604	1388	514	371	219
Tahoua	-	-	-	13	150	158	316	315	73
<b>3 - COMPOSES</b>	383	75	176	277	833	475	1020	848	1441
dont 15-15-15	301	52	100	253	833	475	847	681	1339
<b>4 - AUTRES</b>	13	7	46	40	7	-	-	-	-
<b>5 - TOTAL</b>	919	488	2079	4500	5164	4049	5008	5916	11654
<b>6 - TOTAL UNITES FERTILISANTES</b>	348	157	631	1152	2082	1681	1818	1963	3407
dont N	188	80	287	558	963	745	764	808	1505
P	99	63	290	529	990	865	892	1020	1687

(1) les chiffres sont arrondis à la tonne.

- Les principaux engrais utilisés sont :

- l'Urée pour le riz, le mil, le sorgho et les cultures maraîchères,
- les phosphates (supersimple de Nigéria surtout depuis 1979) sur les céréales pluviales, le niébé, l'arachide et les cultures maraîchères,
- les engrais composés sur les cultures irriguées et le coton.

On note :

- le très faible emploi des phosphates naturels de Tahoua comme fumure de fond ou de redressement (cf.paragraphe 3.2.),
- la part presqu'égale entre Unités fertilisantes azotées et phosphatées : elle traduit l'emploi encore préférentiel des engrais sur les cultures irriguées alors que les sols des cultures pluviales ont un grand besoin d'apports phosphatés.

- Les surfaces engraissées représentent 2 % (en 1980) à 4 % (en 1981) des surfaces physiques, soit 1,4 à 2,7 % des surfaces cultivées développées. Selon le M.D.R. (cf.Doc 1-9), les surfaces engraissées se répartissent comme suit en 1980 :
- 30.000 hectares de mil et sorgho, soit 0,8 % des surfaces en mil et sorgho (elles ont reçu 2.300 t. d'engrais, soit 39 % de la consommation),
  - 8.000 hectares de niébé, soit 0,7 % des surfaces en niébé (500 tonnes d'engrais, soit 8 % de la consommation),
  - 17.000 hectares d'arachide, soit 9 % des surfaces arachidières (1300 t., 22 % de la consommation),
  - 800 hectares de coton, soit 19 % de la surface cotonnière essentiellement la partie irriguée (200 t., 3 % de la consommation),
  - 5.000 hectares de riz, soit 24 % de la surface rizicole (dont la totalité du riz en périmètres aménagés, soit 1.150 t., 19 % de la consommation totale),
  - les surfaces de cultures maraîchères et diverses n'ont pas été évaluées mais ont consommé 450 tonnes d'engrais (8 %).

Cette répartition montre que les cultures irriguées ont reçu en 1980, environ 30 % d'engrais consommés alors qu'elles n'occupent que 0,6 % des surfaces physiques cultivées; on peut dire qu'en 1980, un hectare de culture irriguée a reçu entre 75 et 80 kg d'engrais alors qu'un hectare de culture sèche en a reçu 1 kg.; pour être schématique, cette comparaison n'en est pas moins significative de la distance qui demeure entre les intentions proclamées et les efforts consentis en faveur des cultures pluviales qui fournissent 98 % de la production céréalière.

- L'analyse départementale de la consommation d'engrais confirme cette conclusion (cf. tableau n° 20) :

- Niamey dispute la première place à Maradi ou Zinder, mais est finalement le premier département pour le volume consommé d'unités fertilisantes. Cette position tient au développement des Aménagements Hydro-agricoles (AHA) qui ont consommé en 1980 à eux-seuls plus de 60 % des unités fertilisantes utilisées dans le département (et ceci sans compter les cultures maraîchères). A ne considérer que les cultures pluviales, le département de Niamey occupe probablement la dernière place avec celui de Diffa pour l'emploi des engrais en 1980.
- Maradi et Zinder sont, en fait, ceux qui utilisent le plus d'engrais pour les cultures pluviales, arachide, mil, sorgho et niébé; pourtant, cette première place ne doit pas faire illusion : leur consommation d'unités fertilisantes reste inférieure au kilogramme à l'hectare; à Maradi, la consommation d'engrais a du mal à suivre l'extension des cultures et ceci explique les rendements moyens décevants de ce département.
- Le département de Dosso, dont les surfaces cultivées croissent lentement, a doublé sa consommation d'engrais en 1981, sans qu'on puisse, en aucun cas, parler de décollage en la matière (avec 0,6 kg. d'U.F. par hectare cultivé développé ou 1 kg par hectare cultivé physique).

- Tahoua ne connaît aucun progrès récent et, déduction faite des engrains consommés dans les aménagements hydro-agricoles, l'emploi des engrains pour les cultures pluviales peut être considéré comme aussi insignifiant que dans les départements, de Diffa et de Niamey,
- Le cas d'Agadez et de ses jardins est particulier et sa consommation d'U.F. à l'hectare a été mise en parenthèse y compris parce que les surfaces cultuvées de ce département sont très mal connues.

En définitive et malgré les efforts consentis (subvention) et les progrès récemment accomplis, l'emploi des engrains au Niger reste insignifiant pour les cultures pluviales. Hormis les espaces ponctuels constitués par les aménagements hydro-agricoles et les jardins maraîchers, aucune région, même dans l'ancien bassin arachidier, n'indique une percée significative vers l'agriculture intensive.

134.

#### L'équipement en matériel de traction et de culture attelée

L'U.N.C.C. est le pourvoyeur du monde rural en matériel agricole attelé :

- ses trois ateliers de Dosso, Tahoua et Zinder fournissent l'essentiel du matériel produit sur place,
  - sa Centrale d'Approvisionnement achète les matières premières et les matériels manquants ou nouveaux (le volume de ses achats est déterminé par celui de la subvention),
  - les coopératives vendent le matériel au comptant ou à crédit (crédit C.N.C.A.).
- L'équipement actuel des paysans nigériens est mal connu en attendant les résultats du recensement agricole de 1980. Certaines données disponibles au M.U.R. indiquent que 6 % des exploitations utiliseraient la traction animale; le taux d'équipement varierait comme suit, selon les départements :
  - Maradi 16 %
  - Niamey, Dosso et Zinder 4 %
  - Tahoua 2 %

Selon ces indications, seul le département de Maradi, vieux coeur du bassin arachidier, aurait un taux d'équipement en matériel agricole signifiant un passage décisif à la culture attelée.

- L'équipement annuellement mis en place (cf. tableau n° 21) appelle les commentaires suivants :
  - un progrès d'abord lent de 1977/78 à 1979/80, suivi d'une accélération nette en 1981. Le nombre des matériels placés double quasiment par rapport à 1980 et les prévisions de 1981/82 confirment ce dédoublement,
  - une évolution en faveur du matériel léger par rapport à la période précédente où le matériel était surtout destiné aux terres cotonnières, aux terres des bas fonds et des aménagements hydro-agricoles, terres parmi les plus lourdes du Niger. Le système du bâti de base s'est généralisé et des outils légers comme le cultivateur 3 dents et les lames sarclées-souleveuses pour les terres légères se vendent bien. Par contre la diffusion du semoir est encore lente; outil essentiel pour le semis en ligne à bonne densité et pour faire sauter le goulot d'étranglement des semaines, le semoir n'est encore qu'à l'aube de son développement.
- La charrette bovine ou asine progresse régulièrement; elle est du type de matériel le plus acheté : en moyenne 1979/81 = 6000 charrettes sont achetées chaque année contre 4500 bâts de base. (non comprises les charrettes fabriquées par des particuliers ou achetées directement hors du pays).
- Les progrès en nombre ne doivent pas masquer le fait que le taux annuel d'équipement des exploitations est très faible: environ 1 % des exploitations est équipé chaque année d'une unité de culture attelée et d'une unité de transport attelé (charrette bovine ou asine) (1). Compte tenu du renouvellement nécessaire du matériel, ce taux est insuffisant pour envisager un passage rapide de l'agriculture nigérienne à la culture attelée, d'autant que l'équipement n'est pas égal selon les régions.

---

(1) Sur la base de 700 à 750.000 exploitations comme évaluée au paragraphe 111.

TABLEAU n° 20 - REPARTITION DEPARTEMENTALE DE L'EMPLOI DES ENGRAIS : 1979-1980-1981

	ENGRAIS Tonnes				U.F. Tonnes				% des U.F.				% de N				Kg/UF/ha Développé
	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	
1 - NIAMEY	1099	1379	1896	492	590	830	27	30	24	32	51	35	0,4	0,5	0,5	0,7	
2 - DOSSO	717	920	2649	279	351	634	15	18	19	17	15	10	0,3	0,4	0,4	0,6	
3 - TAHOUA	365	557	697	165	217	285	9	11	8	7	11	10	0,3	0,4	0,4	0,4	
4 - MARADI	1262	1085	3728	325	265	900	18	13	26	14	9	19	0,3	0,2	0,2	0,5	
5 - ZINDER	1460	1805	2490	509	467	678	28	24	20	27	9	20	0,5	0,5	0,5	0,6	
6 - DIFFA	96	38	37	44	11	15	2	-	-	3	-	1	0,6	0,1	0,1	0,2	
7 - AGADEZ	9	132	156	4	62	65	-	3	2	-	5	4	(8)	(187)	(195)		
TOTAL	5008	5916	11654	1818	1963	3407	100	100	100	(1)	(2)	(2)	100	100	100	0,4	0,6

Source : Doc. n° 1-9)

(1) Quantités UF calculées par la mission pour 1981

(2) Tous les % ont été arrondis à l'unité même si le total ne fait pas 100.

TABLEAU n° 21 - MISES EN PLACE ANNUELLES DU MATERIEL AGRICOLE ATTENTE : 1977/1981

		1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	Prévisions 1981/82	Total	1979-1981 Moyenne
1/ Bâtis de base		2549	3302	3405	6706	5820	13413	4471
- Charrues 10"		1949	2060	1777	2996	4223		
- Cultivateurs 3 dents		1233	2562	1295	3150	2320		
- Cultivateurs 5 dents		1426	362	498	3619	2331		
- Jeux lames souleveuses-sarcléesuses		2664	2033	834	4190	6122		
- Buteurs		1179	844	431	2750	570		
2) Houes asines		1069	129	437	1246	1146	1812	604
3) Semoirs monorang		1482	864	35	2209	2113	3108	1306
4) Charrettes bovines		2285	2816	3056	5625	5662	11497	3832
Charrettes asines		1408	1686	1869	2875	3911	6430	2143

(Source : Centrale et Approvisionnement)

N.B. : Dans le tableau, l'année correspond à la mise en place pour la campagne agricole suivante : par exemple, pour l'année 1980/81, il s'agit du matériel mis en place fin 1980 et début 1981 pour être utilisé lors de la campagne agricole 1981.

- La répartition départementale des matériels de culture attelée montre en effet de sensibles inégalités : si on compare les faits de chaque département dans la superficie cultivée développée et dans les matériels distribués de 1979 à 1981 (cf. Tableau n° 22) :
  - Maradi vient largement en tête : il a reçu plus de la moitié des matériels essentiels ; bâtis de base, cultivateurs, lames sarclées, semoirs (et 26 % des charrettes) ; la prééminence de Maradi tient sans doute en partie à l'action de son projet Productivité mais aussi et peut-être surtout à son acquit historique précédemment rappelé et à ses fortes relations économiques avec le Nigéria,
  - Le département de Zinder a une part dans l'équipement annuel sensiblement égale à sa part de surface cultivée ; il oriente son équipement vers le matériel léger : cultivateurs 3 dents, lames sarclées-souleveuses ; cette différence de "conduite" avec le département voisin de Maradi mériterait des explications plus poussées que la seule différence de situation géographique et agro-climatique.
  - Le département de Niamey peut faire illusion. Sa prééminence quasi-absolue dans les équipements asins doit être corrigée par leur faible volume (138 UCA asines et 925 houes asines). En outre, c'est le département des grands aménagements hydro-agricoles dont l'équipement en matériel de culture attelée tend à remplacer l'équipement motorisé. Enfin, une part non déterminée du matériel est achetée par des propriétaires urbains, non exploitants directs suffisamment fortunés pour acheter des UCA complètes (ce qui explique la part de Niamey dans ces équipements alors qu'elle est nulle pour Maradi). L'équipement réel de la masse des paysans limités à la culture pluviale est sans doute très faible dans le département de Niamey.
  - Il en est probablement ainsi pour le département de Tahoua où les aménagements hydro-agricoles ont une place socio-économiquement importante.
  - Le département de Dosso apparaît comme le moins engagé dans la voie de l'équipement en culture attelée;

sa situation est de même type que celle des zones rurales et hors-aménagements de Niamey.

- Un effort réel d'équipement semble se produire dans le département de Diffa mais il faut le rapporter au nombre réel des matériels placés (par exemple 50 bâtis de base et 34 charrettes en 1981).

On ne peut terminer l'analyse rapide de l'état et de la dynamique de l'équipement matériel des exploitations agricoles nigériennes sans souligner l'écart existant entre les besoins recensés et les besoins satisfaits ; par exemple, pour le département de Niamey (cf. Annexe 4) de 1977 à 1980, le taux des mises en place par rapport aux besoins exprimés a été de :

- 2 % pour les cultivateurs 5 dents,
- 4,5 % pour les lames sarclées-souleveuses,
- 13,5 % pour les charrues 10" ,
- et 17 % pour les charrettes bovines et asines.

Il y a là une contrainte majeure qui sera analysée au paragraphe 3-2.

En conclusion, malgré de réels progrès récents résultant d'importants efforts nationaux, le niveau technologique de l'agriculture nigérienne reste très bas; il est encore marqué par les avantages acquis de l'ancienne zone arachidière (du département de Maradi en particulier) et par les préférences ou facilités accordées aux cultures irriguées (et aux aménagements hydro-agricoles en particulier).

Ainsi s'explique, techniquement, la faible productivité actuelle de l'agriculture pluviale nigérienne dont bien des potentialités demeurent sous-exploitées.

TABLEAU n° 22 - EQUIPEMENT DEPARTEMENTAL ANNUEL : MOYENNES 1979-1980-1981

(Livraisons départementales en % des livraisons nationales 1979-81) (Source M.D.R. Doc. 1-9)

	%	NIAMEY	DOSSO	TAHOUA	MARADI	ZINDER	DIFFA	NIGER	Nombre total 79-81
Superficie développée		23,6	18,5	12	25	19,5	1,4	100	
1/ UCA Bovines	40	5	27	-	19	9		100	1335
Asines	99	-	= (1)	-	-	-		100	140
2/ Bâts de base	6	8	14	52	16	4		100	9053
3/ Charrues et houes bovines	15	7	25	14	3	6		100	4553
4/ Houes asines	55	10	=	13	10	10		100 (2)	1686
5/ Cultivateurs 3 dents	3	12	24	24	32	5		100	3850
Cultivateurs 5 dents	17	1	=	75	7	-		100	3510
6/ Lames sarclées-souleveuses	5	4	8	57	23	3		100	5867
7/ Semoirs	9	=	=	77	13	=		100	2646
8/ Charrettes bovines asines	13	14	16	34	19	4		100	8409
	36	25	8	20	10	1		100	4569

(1) Rapport inférieur à 0,51 %  
 (2) dont AGADEZ = 1 %

NB : Les totaux 79/81 des tableaux n° 21 et 22 ne peuvent pas être complètement comparés, car UCA et bâtis de base ont été compris différemment et il y a entre quelques différences statistiques.

Voir : chiffres absolus Annexe n° 4

#### 1.4. DES POTENTIALITES ENCORE IMPORTANTES

141. Les possibilités d'extension des cultures sont discutées mais réelles.

La superficie cultivable du Niger est estimée à 15 millions d'ha soit cinq fois plus environ que la surface actuellement mise en culture (3.552.000 ha - cf. paragraphe 111). Mais, cette estimation est discutée :

- pour le Ministère du Plan (cf. Doc. 1-1 - par. 547), les "bilans départementaux" établissent les coefficients départementaux d'intensité culturelle (rapport surface cultivée surface cultivable) comme suit :

	DIFFA	DOSSO	MARADI	NIAMEY	TAHOUA	ZINDER
C.I.C. %	33,5	38,8	39,5	39,4	76,8	41,4

A partir de ces chiffres, la superficie cultivable du Niger ne serait pas supérieure à 7.000.000 ha;

- Le rapport de synthèse pour le Niger de l'équipe des cultures sèches du C.I.L.S.S. (cf. Doc n° 1-10, 1-11 et 1-24) estime les superficies cultivables à près de 11 millions d'hectares répartis comme suit :

En millions d'hectares	Superficie cultivable	Superficie cultivée	Superficie pour l'élevage
1/ Zone à P(90) > 500 m/m	0,5	0,2	0,5
2/ Zone à P(90) de 500 à 350 m/m	5,1	3,0	6,0
3/ Zone de P(90) 350 m/m à Limite des cultures	5,1	0,8	8,7
4/ Zone à moins de 200 m/m	-	-	13,9
<b>TOTAL</b>	<b>10,8</b>	<b>4</b>	<b>29,1</b>

NB : P(90) Propabilité 9 années sur 10)

Selon cette estimation, la superficie cultivable serait donc de près de 11 millions d'hectares dont 6,4 disponibles et non encore cultivés.

Quoi qu'il en soit de ces différences importantes, au rythme actuel de croissance des surfaces cultivées (3,8 % - cf. paragraphe 111), la surface physique cultivée atteindrait 5.157.000 ha en 1990 et 7.214.000 ha en l'an 2000 : autrement dit, en une génération, le Niger atteindrait dans la meilleure hypothèse (15.000.000 d'hectares cultivables) un C.I.C. de 50 % considérée comme le seuil à ne pas dépasser dans le milieu sahélien (il limite la jachère à une année sur deux).

Si on admet comme possible le doublement des surfaces cultivées dans les 20 ans à venir, l'extension se fera:

- vers les terres incultes de la zone sud la mieux arrosée, mais dont le disponible est limité à 300.000 ha (rive droite du fleuve, sud du département de Dosso),
- vers les terres sous-exploitées ou inexploitées de la "frange utile" dont le disponible serait de 2,1 millions d'hectares mais qui est déjà exploitée et parfois densément sur 2.000.000 ha (coeur du bassin arachidier, vallées de l'Ader-Dourchi-Maggia, plaine de Konni, Dallols de Dogon-Dourchi et de Birni N'Gaouré).
- enfin, vers les terres sahéliennes, à la limite des cultures qui offrent les plus grandes disponibilités (environ 4,3 millions d'hectares).

Il y a donc des possibilités réelles d'extension des cultures mais elles impliquent :

- des déplacements de population des zones les plus peuplées et déjà localement surexploitées, c'est à dire la mise en oeuvre d'une politique nationale de migration rurale et de colonisation des terres,
- des changements majeurs dans l'équilibre actuel de l'utilisation de l'espace entre agriculteurs et éleveurs dans toute la frange utile, c'est à dire une politique d'aménagement de l'espace et d'affectation des terres en même temps que d'intensification de l'élevage,

- un accroissement des risques écologiques (désertification) et des risques de production (années de mauvaise pluviométrie) c'est à dire une politique d'aménagement des terroirs, de CES/DRS et d'intensification.

En conclusion, la production agricole nigérienne peut encore augmenter beaucoup par simple extension des cultures; nul doute que les paysans choisiront encore volontiers cette solution mais elle est pleine de risques à moyen terme et insuffisante à long terme.

#### 142. L'intensification

Les terres nigériennes ont actuellement une productivité faible susceptible d'amélioration rapide. Selon le tableau n° 23, les rendements du mil et du sorgho pourraient être doublés et celui du niébé triplé par l'application de thèmes techniques et de facteurs de production connus.

En culture manuelle améliorée, la production de mil et de sorgho pourrait augmenter de 75 % soit plus de 1.200.000 t. représentant la ration de 4.000.000 de personnes (pertes comprises).

Avec la culture attelée en plus, la production de mil et de sorgho augmenterait d'environ 150 % (soit 2.400.000 t.) et celle du niébé triplerait laissant d'importants excédents pour les exportations.

Certes, il s'agit là d'une approche théorique : les améliorations possibles de productivité ne sont pas uniformes et automatiques; elles dépendent des conditions agro-climatiques locales et de l'adoption réelle par le paysan de tel ou tel thème technique; en outre, on ne voit pas comment est menée la lutte pour réduire les risques et garantir la production. L'intensification aussi à des contraintes et les lever, n'est pas chose facile (cf.chap.3).

Il reste que l'agriculture pluviale nigérienne dispose encore de ressources en terres cultivables et, surtout, peut accroître grandement ses productions agricoles en modernisant et intensifiant l'exploitation de ses terres, sous réserve de les protéger et de les améliorer.

TABLEAU n° 23 - EFFETS DE THEMES TECHNIQUES SUR LES RENDEMENTS

1/ Augmentation des rendements en %

	MIL	SORGHO	NIEBE	ARACHIDE	COTON
<u>Culture manuelle améliorée</u>					
Semence sélectionnée %	20	20	20	20	20
Semis précoce	25	25	20	20	20
Densité de semis	50	50	40	40	40
Rotation/culture pure	20	20	70	-	-
Fumure minérale	50	50	40	40	40
Traitements insecticide	-	-	4°	-	40
Total augmentation %	165	165	230	120	170
<u>Culture attelée</u>					
Labour %	40	50	20	15	50
Sarclage	-	-	25	25	-
Semoir	-	-	20	20	20
Total cumulé augmentation %	205	215	295	170	240

2/ Tableau des rendements espérés (en kg/ha) selon le niveau d'intensification

	MIL	SORGHO	ARACHIDE	COTON	NIEBE (1)
<u>Culture traditionnelle</u>	400	415	450	300	260
Rendements moyens actuels	400	415	450	300	260
<u>Culture manuelle améliorée</u>					
Rendement moyen espéré	700	750	600	800	700
Rendement maximum possible(2)	1060	1050	990	870	858
<u>Culture attelée</u>					
Rendement moyen espéré	1000	1100	900	1200	1000
Rendement maximum possible(2)	1220	1310	1215	1460	1030

(1) Le rendement moyen actuel n'est que de 260 kg, la majeure partie de la production étant issue de cultures associées.

(2) C'est le rendement moyen actuel multiplié par le taux d'augmentation des rendements correspondant à l'application de tous les thèmes d'intensification.

1.5. LE BILAN DES CULTURES PLUVIALES ET LEUR PLACE  
DANS L'ECONOMIE NATIONALE

151. Un redressement encore précaire de l'équilibre alimentaire

1511. L'histoire de l'équilibre alimentaire du Niger a connu les mêmes phases que celles de la production (cf. Tableau n°24) (1)

- 1960-1967, la période des "années grasses" avec un taux de couverture des besoins alimentaires de 115 % en moyenne; il y eût deux années déficitaires seulement de 1 % mais un excédent moyen annuel de 133.000 tonnes. Alors, les greniers étaient pleins dans beaucoup de villages et on a pu affronter avec ses propres moyens le début des années sèches.
- 1968-1975, c'est la période des vaches maigres, durant laquelle la succession des mauvaises années vide définitivement les greniers et donne à la disette les dimensions dramatiques de la famine. Le taux moyen de couverture des besoins alimentaires tombe à 88 %; le déficit moyen annuel est de 135.000 t. (la ration de 540.000 personnes) mais les années terribles, il atteint 434.000 t. (1973) et 451.000 t. (1975), soit la ration de 1.800.000 nigériens, 38 % de la population de l'époque. Alors, le recours à l'aide internationale était indispensable avec toutes ses conséquences sociologiques et socio-économiques internes.
- 1976-1981, c'est la période du redressement, facilitée par des conditions climatiques à peine moyennes mais pas catastrophiques et obtenu par une extension rapide des surfaces emblavées (cf. paragraphe 121). Quatre années sur six sont excédentaires et le taux moyen de couverture durant la période est de 103 % avec un excédent moyen de 37.700 tonnes.

1512. Le redressement 1976-1981 ne signifie pas que la bataille pour l'autosuffisance alimentaire est gagnée : l'équilibre annuellement obtenu n'est pas garanti.

- le déficit 1981 est venu le rappeler; même si son volume est discuté et réévalué en plus ou en moins, il reste que des zones durement déficitaires ont été dénombrées;

(1) Voir aussi détail annuel en Annexe 5

TABLEAU n° 24 - L'EQUILIBRE ALIMENTAIRE DE 1960 à 1981 (Source Doc. 1-1 et 1-9)

A - Par grandes périodes

PERIODES	TAUX DE COUVERTURE %			EXCEDENT ou DEFICIT EN TONNES		
	Moyen	Maxi	Mini	Moyen	Maxi +	Maxi -
- 1960-67	115	131 (1963)	99 (1965)	+ 133.200	+ 272.200 (63)	- 6.500 (65)
- 1968-75	88	120 (1969)	62 (1973)	- 135.000	+ 206.000 (69)	- 451.100 (75)
- 1976-81	103	110 (1980)	94 (1976)	+ 37.700	+ 142.000 (80)	- 78.000 (76)

B - de 1976 à 1981

	1976	1977	1978	1979	1980	1981
1 - Population (1000 h.)	4.960	5.098,4	5.239,6	5.384,8	5.523,9	5.687,2
2 - Besoins estimés (1000 t.) (1)	1.240	1.274,6	1.309,9	1.346,2	1.383,4	1.421,8
3 - Production disponible (1000 t.)	1.162,2	1.296,1	1.409,5	1.409,5	1.525,6	1.399,1
4 - Balance (1000 t.)	- 77,8	+ 21,5	+ 99,6	+ 63,3	+ 142,2	- 22,7
5 - Taux de couverture : %	24	102	108	105	110	98

(1) On a retenu par souci de simplification que justifient amplement les incertitudes statistiques, la ration moyenne de 250 kg/habitant/an.

elles ont fait l'objet de secours alimentaires spéciaux et d'actions particulières pour recevoir des semences pour la campagne 1982 (cf. Annexe 4 : les zones déficitaires en semences).

- le volume moyen de l'excédent annuel est important (37.700 t), ration de 150.000 nigériens) mais la population croissant (et s'urbanisant), il n'est qu'une part de plus en plus infime des besoins de la population (2,6 % de la population 1981),
- d'ailleurs, les excédents enregistrés en 77-80 sont très inférieurs à ceux de la période 1960-67 et il n'est pas du tout évident qu'ils ont permis à la majorité des exploitants de reconstituer des stocks familiaux comparables à ceux de cette période, à la fois motifs de fierté dans le présent et garanties pour l'avenir :
  - . le fait que les paysans continuent à accroître leurs surfaces céréalières prouve, à tout le moins, que leurs besoins de production ne sont pas saturés,
  - . le mil et le sorgho, comme le niébé, sont devenus des productions commerciales et les producteurs ne peuvent plus aussi aisément qu'autrefois remplir prioritairement leurs greniers pour se prémunir contre les mauvaises années ; pris entre leurs besoins d'autosubsistance et leurs besoins monétaires, les producteurs ne se sont probablement pas encore assurés un stock de réserve pluriannuelle et continuent donc à accroître leurs cultures céréalières,
  - . marchandises monétarisées, le mil et le sorgho font l'objet d'échanges avec les pays voisins et tout particulièrement avec le Nigéria; quels sont le volume et la balance de ces échanges ? comment interviennent-ils sur l'équilibre alimentaire intérieur ?
  - . une chose est certaine, c'est que la tension sur les prix du mil et du sorgho (et du niébé) n'a pas cessé de monter, d'année en année et saisonnièrement ; ce n'est pas l'indice d'un marché intérieur saturé, rassuré par ses réserves et ses règles d'autoconsommation : c'est un marché soumis au manque d'offres et à la pression monétaire,

. enfin, élément particulier mais agissant sur le marché, le Niger connaît un déficit structurel croissant en riz et en blé, dont les importations augmentent sans cesse (12.900 t. en 1976, 43.900 t. en 1980 : cf. paragraphe 1-5).

1513. L'analyse de l'équilibre alimentaire à l'échelon régional confirme la relative précarité des résultats obtenus en matière d'autosuffisance alimentaire (cf. Tableau n° 25).

- Dosso, Zinder et Maradi peuvent être considérés comme des départements assez solidement excédentaires (ils l'ont été en 1981); on peut noter qu'il s'agit des trois départements les plus voisins du Nigéria; par ailleurs et localement, ils ont comporté des régions déficitaires en 1981,
- Niamey est à peine autosuffisant malgré sa production rizicole: une faible variation, comme en 1981, le met en situation de déficit à laquelle la capitale est bien sûr, sensible; c'est un peu là, le talon d'Achille que le développement des aménagements hydro-agricoles rizicoles ne supprimera pas facilement : la ville est grosse mangeuse de riz mais aussi de mil et de sorgho dans ses quartiers populaires,
- les départements de Tahoua et de Diffa, sans parler de celui, particulier, d'Agadez) sont en déficit chronique marqué, devenant profond dès que l'année est mauvaise; or, Diffa est très excentré et le relief du département de Tahoua fait que de nombreux villages y sont d'accès difficile; ravitailler leurs populations est une tâche coûteuse et difficile.

En conclusion, la période 1976/81 a vu le spectre de la famine s'éloigner du Niger conformément à l'objectif prioritaire que s'était fixé la Gouvernement. Mais l'équilibre alimentaire obtenu année après année :

. d'une part, est peut être plus apparent que réel du fait en particulier des déséquilibres régionaux, des échanges non contrôlés avec les pays voisins et de l'obligation d'importer du riz et du blé en quantités croissantes,

TABLEAU n° 25 - BILAN DEPARTEMENTAL DE L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE : Moyenne 1979-1981

	DISPONIBILITES Tonnes		BESOINS tonnes	Taux de couverture %	Année 1981	
	Céréales pluviales (1)	Riz (2)			(3) A-B tonnes	Taux de couverture
NIAMEY	311	18,5	329,5	323	102	- 3.500
DOSSO	224,5	1,5	226	186	121	+ 16.500
TAHOUA	227	-	227	264,5	86	- 20.000
MARADI	291,5	-	291,5	257	114	- 1.000
ZINDER	315	-	315	272	116	- 27.000
DIFFA	32	-	32	44,5	72	- 7.000
AGADEZ	-	-	( 0,3)	37	1	-
NIGER	1.402	20	1.422	1.384	103	- 42.000
						96

(1) Production moins pertes (15 %)

(2) Production riz paddy x 0,65

(3) Différence en tonnes entre les disponibilités en 1981 (B) et celle de la moyenne 1979-1981 (A)

. et, d'autre part, il est précaire, car obtenu par la seule extension des cultures; il reste soumis à des risques de déficits que les excédents enregistrés ces dernières années ne lui permettraient pas de supporter, d'autant moins qu'ils n'ont probablement pas été stockés en grande partie.

Une politique de stockage pluriannuel, national et régional, apparaît donc indispensable pour que l'équilibre alimentaire, d'apparent et immédiat, devienne réel et durable.

152. La détérioration totale de la balance commerciale agricole

En 1966-67, les recettes d'exportation des produits arachidières en sont élevées à plus de 6 milliards FCFA alors que le budget national n'atteignait pas 10 milliards. Le tableau n° 26 montre une chute quasi totale des exportations agricoles (1,4 % des exportations en 1978) consécutive au recul de l'arachide et à l'effondrement du coton. La timide reprise amorcée en 1976 ne s'est pas confirmée et, en 1978, la valeur des produits agricoles tombe à 13 % de celle de 1972. Seuls sont exportés des arachides de bouche, un peu de sésame et surtout du niébé :

Ventes SONARA en millions FCFA	1979	1980	1981
Arachide de bouche	758	204	201 (estimations)
Niébé	1.760	4.123	900 (estimations)

Comparativement, l'élevage se révèle un secteur solide dont les exportations, maintenues en volume physique, croissent en valeur financière et se maintiennent à plus de 10 % des exportations totales.

Inversement, l'importation de produits agricoles et alimentaires s'intensifie.

- le Niger n'a pas eu recours à l'aide céréalière jusqu'en 1980-81 (depuis 1976) mais les importations de céréales ont quadruplé de poids entre 1972-74 et 1878-80, celles de blé doublant (30.000 t. encore en 1981) et celles de riz, inexistantes en 1972-74, dépassent les 20.000 t./an (27.999 en 1980).

TABLEAU n° 26 - LE COMMERCE EXTERIEUR DE 1972 à 1980 - Source : Doc : 1-1, 1-6 , 1-18,1-23.

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1. EXPORTATIONS	13.711	13.817	12.621	19.556	31.901	39.335	63.706	106	121,6
- dont Uranium	2.370	5.428	6.322	11.882	20.476	27.750	53.400	84,8	96,3
- Produits élevage (%)	3.139 (23)	3.106 (22)	2.889 (23)	4.113 (21)	5.485 (17)	4.263 (11)	7.854 (12)		
- Produits agricoles (%)	6.892 (50)	3.803 (28)	1.483 (12)	1.793 (9)	5.128 (16)	4.402 (11)	920 (14)		
2. IMPORTATIONS	16.576	19.098	23.144	21.890	30.348	48.221	68.896	118	151,4
dout :									
- Produits alimentaires (%)				3.238 (15)	3.064 (10)	5.939 (12)	11.868 (17)		
3. BALANCE TOTALE	-2.864	-5.281	-10.525	-2.333	+ 1.553	- 8.886	- 5.190	-12,7	- 29,9
dout									
- Balance du secteur agricole				+ 2.668	+ 7.639	- 221	- 3.094		
IMPORTATIONS (1000 t.)									
- Riz	1	-	-	14	2	12	20	19	27
- Blé	5,6	8,6	10,7	8,3	10,9	17,4	13,8	8,4	16,9
TOTAL	6,6	8,6	10,7	22,3	12,9	29,4	33,8	27,4	43,9

- surtout, les importations du secteur "alimentation" (produits finis), "boissons et tabac" croissent rapidement : 1,5 milliard en 1975, 3 en 1977, 4 en 1978 : c'est un signe de l'amélioration du niveau de vie (urbain) mais aussi de l'importance de la consommation européenne et de l'insuffisant développement de l'industrie agro-alimentaire nationale.

En conséquence, et dans le cadre d'une balance commerciale qui se détériore à nouveau, le commerce extérieur des produits bruts et finis de l'agriculture et de l'élevage est devenu déficitaire à partir de 1977 : en 1978, son déficit supérieur à 3 milliards de FCFA, a représenté 60 % du déficit national du commerce extérieur. Il y a là un renversement trop rapide et trop profond de la situation antérieure pour qu'il ne retienne pas l'attention .

153. Les cultures pluviales et l'économie nationale

Evolution normale et voulue par le Gouvernement (cf.Doc n° 1-1), l'importance du secteur rural dans la formation du P.I.B. diminue : de 55 % en 1970 à 48 % en 1978 et 43 % en 1980 (l'objectif initial du Plan fixe cette part à 33 % en 1983); à cette réduction répond le développement du secteur moderne, minier et industriel (T.P. compris, 25 % du P.I.B. en 1980).

Le tableau n° 27 permet de faire plusieurs constatations :

- la part de l'agriculture dans le P.I.B. rural est restée constante de 1972 à 1980 : environ 64 %; les efforts consentis en faveur de l'agriculture n'ont donc pas eu d'effet sur le rapport agriculture-élevage,
- de 1977 à 1980, le P.I.B. agricole a augmenté de 58 % soit moins vite que le P.I.B. total (76 %) mais plus vite que l'indice des prix (+ 30 % de 1977 à 1981 : cf. Annexe 5); c'est le résultat des augmentations conjuguées de la production et des prix au producteur,
- le P.I.B. par tête d'habitant rural peut être estimé à 32.500 FCFA en 1977 et à 47.500 F. en 1980; soit une augmentation de 47 % inférieure à celle de la valeur de la production mais supérieure à celle de l'indice des prix;

TABLEAU n° 27 - LA CONTRIBUTION DU SECTEUR RURAL AU P.I.B.

A - Evolution de la part du secteur rural dans le P.I.B. : 1970-1980

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
%	55	56	55	45	49	46	51	48	46	44	43

B - Le secteur rural dans le P.I.B. : 1972 1980

	1972	1977	1978	1979	1980 (1)
- P.I.B. total	107,5	301,5	368,5	453,8	531,0
dont					
- Secteur rural (%)	59,5 (55)	145,7 (48)	170,3 (46)	199,6 (44)	229,0 (43)
dont :					
Agriculture (%)	32,7 (30)	80,3 (27)	95,5 (26)	111,3 (24,5)	127 (24)
- Secteur industriel	13,9	57,9 (19)	80 (22)	117,8 (26)	134 (25)
dont :					
Mines	2,4	23,2	36	61	64

(1) Chiffres provisoires

Source : Doc. n° 1-1 et 1-6

autrement dit, la croissance du revenu rural individuel a été moindre que celle de la production agricole totale (du fait du croît démographique) mais s'est traduite quand même par une amélioration absolue de ce revenu.

- durant la même période 1977-1980, le P.I.B. national par tête a augmenté de 64 % (de 59.100 F. à 96.000 F.).

On constate donc pour le monde rural :

- une sensible augmentation des revenus résultant d'une production accrue mais aussi d'une hausse des prix au producteur et d'une meilleure rémunération du travail; on ne dispose pas d'étude générale et systématique concernant le niveau de vie actuel des masses rurales; on ne peut que signaler des indices de consommation accrue de produits modernes et la hausse de la journée de travail du salarié agricole en milieu traditionnel : 1000 à 1500 F. (soit 10 fois le salaire des années 1964-67). Par ailleurs, l'environnement social s'est amélioré avec le développement des infrastructures telles que écoles, dispensaires, puits équipés et pistes rurales.

- mais la dégradation relative entre revenu rural et revenu urbain persiste, entretenue par le chômage saisonnier et chronique en milieu rural. L'émigration rurale, saisonnière, temporaire et définitive se poursuit ; localement, elle s'intensifie : dans la zone de Badéguichiri par exemple, les agents de développement notent que le retour des jeunes en migration saisonnière se fait de plus en plus tard, compromettant ainsi le déroulement normale de la campagne agricole.

En conclusion, le bilan des cultures pluviales durant les deux dernières décennies fait ressortir :

- que le Niger a réalisé, année après année, son objectif prioritaire d'équilibre alimentaire mais que celui-ci n'est pas encore l'autosuffisance alimentaire; il est encore incertain et sa précarité tient à la fois à l'échec de l'intensification des cultures pluviales qui ont été seulement étendues et à l'existence d'un système parallèle d'échanges intérieurs et extérieurs dont les prix et les volumes ne sont pas maîtrisés ;

- que la place de l'agriculture pluviale dans l'économie nationale se dégrade relativement : elle contribue de moins en moins aux exportations et à l'activité industrielle (huileries, textile) ; en 1978, la valeur brute des ~~importations~~<sup>Fa</sup> importations (920 millions) a été à peine supérieure au montant de la subvention des intrants (870 millions) ; les résultats de l'agriculture ne sont pas à la mesure des efforts consentis bien que l'effet prioritaire attendu ait été obtenu (l'équilibre alimentaire) ,
- que le monde rural a connu une amélioration de ses revenus et de ses conditions de vie mais qu'il n'est pas à l'abri du risque climatique et que sa situation relative ne s'améliore pas vis à vis du milieu urbain.

## CHAPITRE 2 - LES STRUCTURES DE DÉVELOPPEMENT ET LEURS ACTIONS

Le développement, c'est la production et l'usage qui en est fait par ses acteurs. Au Niger, comme dans tous les pays sahéliens au moment de l'Indépendance, on a créé simultanément une structure étatique chargée de promouvoir la production et une structure du monde rural chargée d'organiser sa réponse à cette politique. Parallèlement, ont été mises en place des structures d'appui à l'amont et à l'aval de la production. Enfin, rendus nécessaires par les retards hérités et par la faiblesse des ressources internes immédiatement mobilisables pour l'investissement, les concours extérieurs ont donné naissance à des structures particulières et intermédiaires, les "Projets" disposant de l'essentiel des moyens d'action. La collaboration de ces différentes structures et la convergence de leurs actions déterminent la cohérence et l'efficacité de la politique de développement.

Le présent chapitre a pour but de décrire ces structures et leurs actions, voire de souligner leurs limites et leurs problèmes : les questions clés relatives à la cohérence et à l'efficacité seront analysés au Chapitre 3.

2.1. STRUCTURES D'ACTION ET D'ORGANISATION DU MONDE RURAL

211. Le Ministère du Développement Rural : D.S.A. et U.N.C.C.

Chargé de promouvoir et d'administrer le développement d'un secteur qui mobilise 88 % de la population du Niger, le Ministère du Développement Rural est composé de plusieurs directions techniques: agriculture, élevage, génie rural, eaux et forêts, études et programmes, U.N.C.C. etc, ... La Direction des Etudes et de la Programmation et sa Cellule Centrale d'Evaluation et de suivi des Projets (de création récente) ont un rôle important à jouer dans la conduite permanente de la politique de développement. Mais l'intervention directe de l'Etat dans la production des cultures pluviales est essentiellement le fait de la Direction des Services Agricoles (D.S.A.) et l'Union Nigérienne de Crédit et de Coopération (U.N.C.C.).

La D.S.A. a la charge technique du développement des cultures pluviales : formation et encadrement techniques, programmation et recueil des données.

L'U.N.C.C. a la charge d'organiser le monde rural en coopératives, d'encadrer celles-ci, de les approvisionner en facteurs de production et, éventuellement, de participer avec elles à la commercialisation de certaines productions . Elle sert également de relais pour le crédit entre la C.N.C.A. et les coopératives.

La fonction approvisionnement assurée par deux de ses services (Centrale d'Approvisionnement et DARMA), sera étudiée plus loin (paragraphe 2.2.) et l'U.N.C.C. n'est considérée ici que comme service central d'appui aux coopératives.

D.S.A. et U.N.C.C. sont les seuls services du M.D.R. à être représentés directement sur le terrain au delà du niveau arrondissement-poste administratif; ils ont des agents au niveau du canton (district agricole) et de l'U.L.C. (Union Locale des Coopératives, regroupement de plusieurs coopératives) (1).

---

(1) L'U.L.C. a remplacé l'Association Locale des Coopératives (A.L.C.)

En 1982, le personnel de la D.S.A. se compose de 469 cadres et celui de l'U.N.C.C. de 505 (dont 39 fonctionnaires et 444 agents conventionnés); la multiplicité des tâches de l'U.N.C.C. explique que son personnel soit plus nombreux (1). Malgré un important renforcement en 1981/1982, ce personnel est considéré comme insuffisant. Le tableau ci-dessous révèle :

- un important manque de cadres de conception (A) : 64 % des besoins non satisfaits; il est très accusé (94 %) à l'U.N.C.C. dont les cadres A sont des ingénieurs d'agriculture non spécialement formés pour leurs fonctions,
- un déficit également lourd (37 %) en agents d'exécution et de terrain (C et D) surtout pour la D.S.A. (46 %),
- le niveau intermédiaire (agents d'arrondissement et départementaux) est relativement mieux pourvu.

TABLEAU n° 28 - BESOINS EN CADRES DE LA D.S.A. et de l'U.N.C.C.

Cadres :	A	B	C + D
1/ D.S.A. : Besoins	74	126	1130
Existants	45	142	608(*)
Solde	- 29	+ 16	- 522
-----	-----	-----	-----
2/ U.N.C.C. : Besoins	49	79	539
Existants	3	58	440
Solde	- 46	- 21	- 99

Source : Etude sur les besoins en formation en République du Niger.

(\*) La différence avec le chiffre cité de 469 personnes à la D.S.A. vient de ce que l'étude citée compte des personnels travaillant dans les projets.

(1) cf. Annexe 6-1 : Tableaux du Personnel

La D.S.A. a un budget qui s'est élevé à 1.025 millions FCFA en 1980 (cf. Tableau n° 29 et Annexe 6-2). On remarque :

- la faiblesse relative des dotations départementales et d'arrondissement, bien que ces dernières aient progressé de 30 % de 1976 à 1980 (moins vite que l'indice des prix),
- la dotation centrale par le budget national, après avoir régressé de 1974 (431 millions) à 1979 (406 millions), a augmenté de 205 % en 1980: c'est que la dotation F.N.I. pour les investissements a quintuplé (100 millions en 1979) et que la dotation du budget général a augmenté de 44 %,
- ce budget, déduit le fonds F.N.I. pour les investissements, est absorbé pour 61 % par le salaire des personnels et laisse peu de moyens pour le fonctionnement du service et l'entretien des véhicules,
- la dotation nationale de la D.S.A. a représenté 1,3% des dépenses totales de l'Etat en 1980; la dotation venant du budget général (F.N.I. non compris) a représenté 3 % des dépenses affectées aux pouvoirs politiques et moyens des services (Ministères); c'est peu en regard de la contribution de l'agriculture au P.I.B.

TABLEAU n° 29 - BUDGET 1980 DE LA D.S.A.

	Millions CFA	%
A - 1/ Budget National : Dotation centrale dont F.N.I.	940 (500)	92 (50)
2/ Budget National : Dotations départementales	50,7	( 5)
3/ Dotations par les budgets d'arrondissement	34,5	( 3)
 B - Disponible (hors F.N.I. & Arrondissement)	 490,5	 100
dont : Salaires du personnel	299	61
: Fonctionnement	34,3	7
: Entretien des véhicules	39,1	8

212. L'organisation des producteurs : les Coopératives

La création des coopératives a débuté dès l'Indépendance, d'abord dans les zones arachidières avant de s'étendre à l'ensemble du pays.

La structure du système coopératif est la suivante (cf. organigramme) :

- le GROUPEMENT MUTUALISTE VILLAGEOIS, G.M.V., organisé à l'échelon du village; l'instance de décision est l'Assemblée villageoise qui élit un organe d'exécution (bureau) et des délégués à l'Assemblée Coopérative,
- la COOPERATIVE regroupant 5 à 10 G.M.V. et installée dans un village centre; elle est dirigée par un bureau élu par l'assemblée des délégués des G.M.V.,
- l'UNION LOCALE DES COOPERATIVES (U.L.C.) est un regroupement des coopératives à l'échelon du canton; les U.L.C. remplacent les A.L.C. qui avaient été créées d'abord dans la zone arachidière de Zinder, Maradi et Dosso,
- les UNION SOUS-REGIONALES (U.S.R.C.) au niveau des arrondissements et les UNIONS REGIONALES (U.R.C.) sont en cours de constitution.

Actuellement (30 Avril 1982), il existe :

8.983 G.M.V.

888 Coopératives

100 U.L.C.

La quasi totalité du monde rural est donc organisée en coopératives grâce aux efforts systématiques récemment entrepris pour mettre en place la Société de Développement (cf. Paragraphe 213); il semble que le département de Niamey soit le plus en retard.

Quelques U.S.R.C. ont été mises en place dans les arrondissements des départements de Tahoua, Maradi et Zinder (l'opération est en cours dans celui de Dosso).

La création des Unions Régionales se fera dans la phase suivante.

Les fonctions assignées aux coopératives sont multiples :

1) La commercialisation primaire

A l'origine, la commercialisation de l'arachide (pour la SONARA) et du coton (pour la CFDT) fut la principale sinon l'unique fonction des coopératives; cette fonction a été élargie à la commercialisation primaire des céréales (pour le compte de l'O.P.V.N.) mais elle est réduite par la concurrence des chefs traditionnels et par les facteurs limitant la commercialisation officielle des céréales (cf. Paragraphe 2.3.& 324,325). La réduction des activités commerciales entraîne celle des ristournes et donc des moyens financiers propres que peuvent obtenir les coopératives. Les marchés coopératifs sont généralement implantés au niveau du canton (U.L.C.) mais il peut en exister plusieurs dans certains cantons importants ou découpés en zones d'accès difficile.

2) L'approvisionnement en intrants et le Crédit Agricole

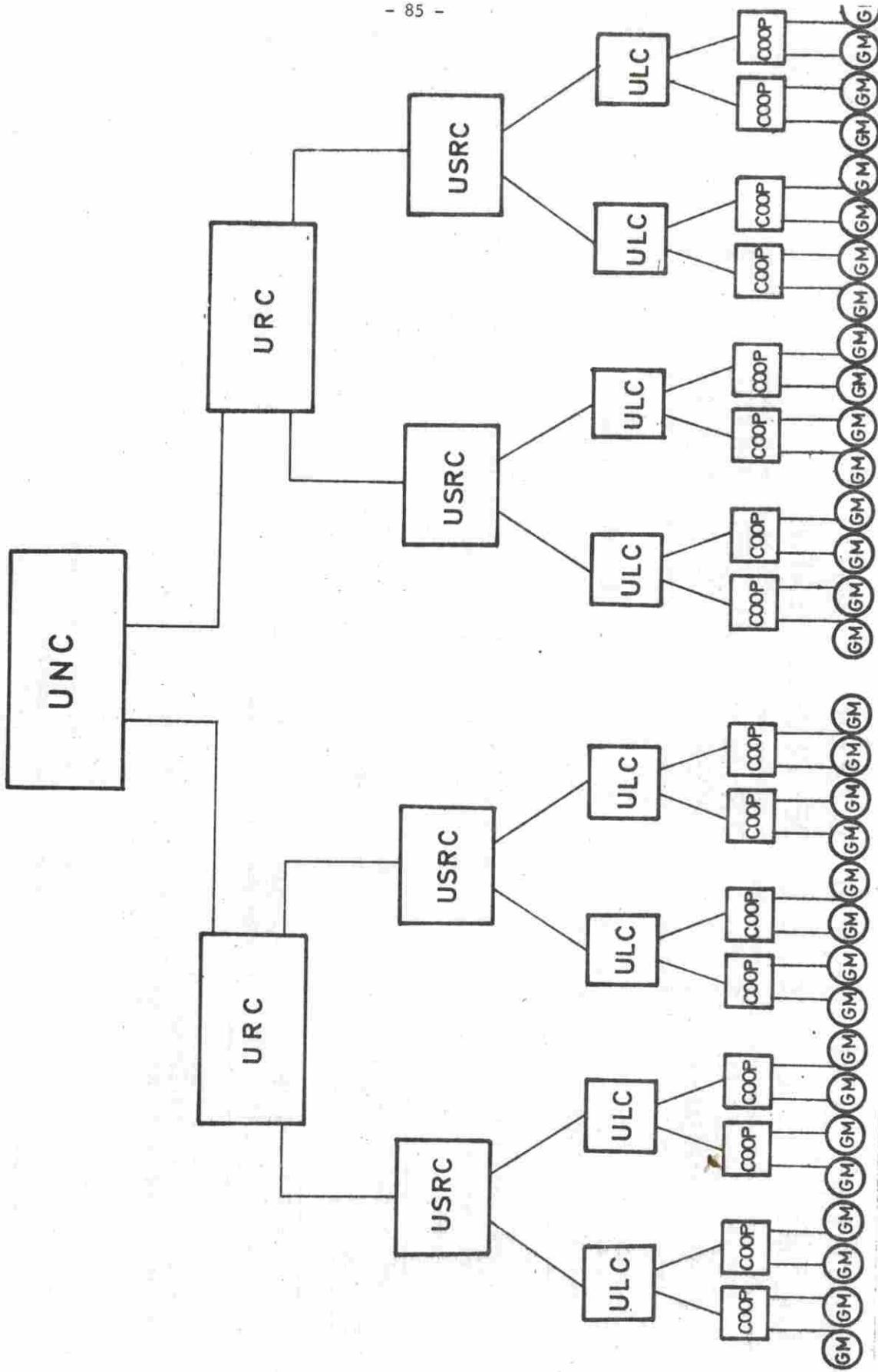
Les coopératives reçoivent les intrants et les diffusent auprès de leurs membres en fonction des demandes préalablement faites.

La cession se fait au comptant ou :

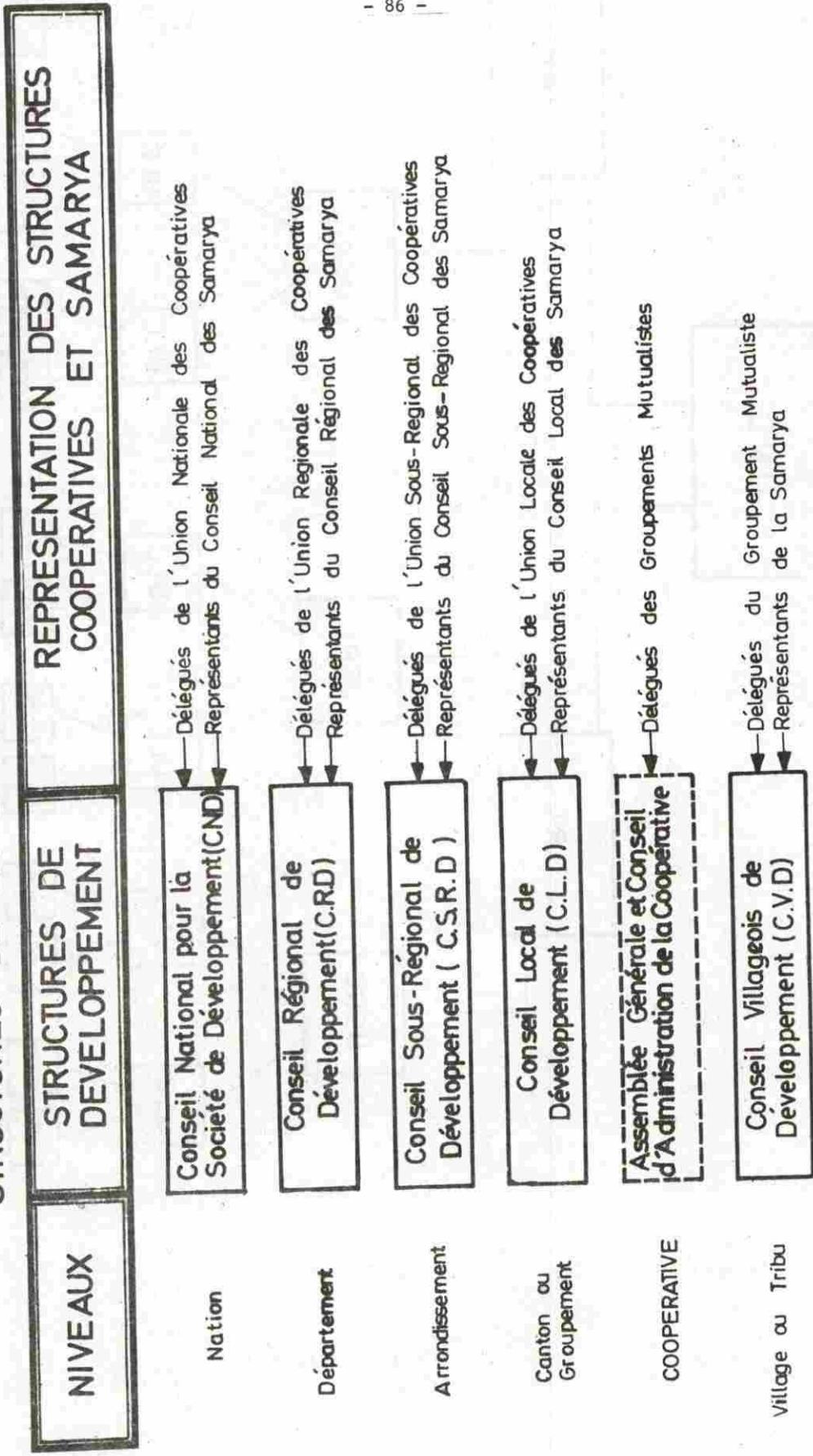
- à crédit court terme (de campagne) pour certains (comme pour les bœufs d'embouche),
- et à moyen terme pour le matériel agricole.

3) La formation des coopérateurs et de leurs responsables avec l'aide des agents de l'U.N.C.C., de l'alphabétisation et de l'Animation au développement; en principe, chaque coopérative devrait constituer un fonds pour la formation de ses propres membres.

En attendant l'avènement de l'autogestion, ces fonctions sont assurées avec le concours de l'encadrement I.N.C.C. (et des projets) : un encadreur au moins par U.L.C. et un aide-encadreur par coopérative ou pour deux ou trois coopératives selon les possibilités existantes dans les zones et dans les projets.



**INTEGRATION DU MOUVEMENT COOPERATIF AUX  
STRUCTURES DE LA SOCIETE DE DEVELOPPEMENT**



213. La Société de Développement

La mise en oeuvre d'une Société de Développement est la priorité n° 2 du Plan Quinquennal 1979-83: " La Société de Développement préconisée est celle où le développement se fait pour tous et par tous, grâce, d'une part, à une réelle prise de conscience de chacun de son rôle dans le développement et, d'autre part, à la participation active de l'ensemble de la population à la définition de ses objectifs et de ses priorités... Des institutions seront érigées de bas en haut...." (cf.Doc. n° 1-1).

La Commission Nationale pour la Société de Développement (C.S.N.D.) a déjà fait des propositions pour préciser le contenu et les institutions de la Société de Développement.

Les maîtres-mots de la Société de Développement, examinée sous l'angle du développement des cultures pluviales, sont : "AUTO-GESTION" et "AUTO-ENCADREMENT". D'où, le vaste mouvement déjà signalé de généralisation des coopératives et une campagne continue de réorganisation, de redéfinition des fonctions et d'amélioration de leur intégration réelle dans les villages.

L'organigramme ci-après montre comment il est prévu d'intégrer le système coopératif dans les structures de la Société de Développement. Au niveau du village, le Conseil Villageois de Développement devra être composé pour au moins 50 % de ses membres de délégués du G.M.V. et de la Samarya (Organisation des jeunes). Cellule de base, le C.V.D. devrait être la structure de concertation et de consultation avec les services et le moteur de la participation des populations à leur propre développement.

## 2.2. LES INSTITUTIONS EN AMONT DE LA PRODUCTION

### 221. Les institutions de formation

2211. L'Ecole Supérieure d'Agronomie et d'Elevage créée en 1971 et rattachée à l'Université de Niamey, a pour mission de former en 5 ans des ingénieurs de conception et d'application pour l'ensemble des services techniques du M.D.R. Les élèves sont recrutés sur titre avec un D.U.E.S. (2 ans après le baccalauréat) ou par concours parmi les cadres B du M.D.R. ayant préalablement suivi un cycle préparatoire de deux ans.

La première promotion de 12 élèves est sortie en 1976 et le rythme de sortie prévue était de 20 à 25 ingénieurs par an. Malheureusement, l'E.S.A.E. est l'établissement le moins fréquenté de l'Université de Niamey et une certaine insuffisance en moyens de fonctionnement et en personnel qualifié handicape lourdement son action: en 1980, elle a sorti sept ingénieurs seulement. La formation des cadres supérieurs pour le développement rural est donc encore largement faite à l'extérieur : sur les 23 cadres supérieurs sortis de formation et affectés au M.D.R. en 1980, 16 avaient reçu une formation extérieure (soit 69 %; or, en 1980, sur l'ensemble des étudiants de niveau supérieur en cours de formation, 57 % seulement étaient à l'extérieur). Le système de formation des ingénieurs pour le développement rural est donc à la fois désavantagé dans le système national de formation des cadres et insuffisant par rapport aux besoins (cf. paragraphe 211).

### 2212. L'I.P.D.R. de Kolo

Créé en 1963, l'Institut Pratique de Développement Rural de Kolo (Niamey) assure la formation des cadres d'exécution pour les services du M.D.R. (sauf pour les agents d'élevage pour lesquels existe une école spéciale, l'E.A.A.T.E. de Niamey.)

L'I.P.D.R. forme des agents techniques (Cadres C) et des Conducteurs (Cadres B 2). A partir de 1981, le cycle de formation des conducteurs (3 années après le BEPC) est remplacé par celui des Techniciens de Développement Rural (Cadres B1 - 4 ans après le BEPC).

La réforme et l'extension de l'I.P.D.R. de Kolo sont soutenues par un projet PNUD /FAO (cf.Paragraphe 2-4). Le manque de personnel-formateur déjà signalé pour l'E.P.A.E. est confirmé à l'I.P.D.R. de Kolo où l'on compte 29 cadres nationaux (dont 25 pour l'enseignement) et 32 Assistants Techniques Expatriés.

Le tableau des sorties et prévisions de sortie de l'I.P.D.R. de Kolo (cf. Tableau n° 30), montre une assez grande adéquation avec les besoins pour les agents techniques (C) et une nette insuffisance pour les Cadres B1 - B2

On remarque qu'il n'existe pas de système de formation pour de nombreux encadreurs et aides encadreurs qui ne sont pas de catégorie C, qui ne sont pas sortis de Kolo et qui sont employés dans leurs Projets; leur formation initiale et leur formation continue relèvent de chaque projet (cf.Paragraphe 323).

#### 2213. Les C.F.J.A.

Il existe 4 centres de formation des Jeunes Agriculteurs à N'Dounga (Niamey), Bélindé (Dosso), Maradou (Maradi) et Diffa. Les jeunes paysans recrutés suivent un stage de neuf mois pour l'apprentissage des techniques vulgarisées par les services. En fin de stage, chacun reçoit une unité de culture attelée complète à titre de prêt individuel remboursable en 4 ans. Rentré chez lui, le jeune agriculteur est, en principe, suivi par le Centre et il devrait jouer le rôle de paysans vulgarisateur. La capacité d'accueil des C.F.J.A. est d'environ 400 élèves, mais le fonctionnement du système laisse beaucoup à désirer et en 1980 les C.F.J.A. ont formé 157 jeunes agriculteurs seulement (Maradi 67, Niamey 30, Dosso 20 et Diffa 17).

#### 2214. Les C.P.R./C.P.T.

Les Centres de Promotion Rurale (CPR) ou de Perfectionnement Technique (CPT) constituent une formule originale et nouvelle de formation des producteurs. Si le programme et les buts de la formation sont à peu près identiques à ceux des C.F.J.A. la nouveauté est la formation du couple homme-femme pendant une durée de neuf mois;

TABLEAU N° 30 - RAPPEL DES BESOINS EXPRIMES PAR LES SERVICES  
AGENTS TECHNIQUES

	1979	1980	1981	1982	1983	TOTAL
Agriculture	25	25	25	25	25	125
Eaux & Forêts	10	15	20	30	30	95
Génie Rural	10	10	10	10	10	50
U N C C	15	20	20	20	20	95
INRAN	-	12	12	12	12	48
Animation	10	15	20	20	20	85
ONAHA	4	4	4	4	4	20
TOTAL	101	111	111	111	121	518

CADRES B<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>

	1979	1980	1981	1982	1983	TOTAL
Agriculture	20	20	20	20	20	100
Eaux & Forêts	2	8	10	13	13	45
Génie rural	20	20	18	26	22	106
U N C C	15	20	14	12	12	73
INRAN	-	8	8	8	8	32
Animation	15	15	15	20	20	85
ONAHA	2	4	2	2	2	12
TOTAL	74	85	87	100	87	453

EVOLUTION DES FLUX DE SORTIES DANS LE TEMPS

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	TOTAL
Cadres C	56	58	64	54	74	90	100	100	596
Cadres B <sub>1</sub> - B <sub>2</sub>	35	40	40	35	47	-	50	60	307
TOTAL	91	98	104	89	121	90	150	160	903

chaque couple est recruté au niveau des coopératives au nombre de un à deux couples par G.M.V.. Comme pour les jeunes agriculteurs, le but essentiel est que le couple formé devienne un animateur pour le développement dans son village et dans sa coopérative (cf. paragraphe 3-1 et 324 concernant le détail du système et les problèmes rencontrés).

Au début de la campagne agricole 1982/83, il existe 59 CPR/CPT capable de recevoir 1180 couples (20 par centre), soit :

- 20 CPR dans le département de Maradi (Projet Maradi),
- 15 CPT dans le département de Zinder (Projet 3 M),
- 12 CPR dans le département de Dosso (Projet Dosso),
- 7 CPT dans le département de Niamey (Projet Niamey),
- 5 CPT dans le département de Tahoua (2 dans le Projet Productivité Tahoua et 3 dans le Projet Badéguichiri).

Le recrutement exclut les coopératives dont les impayés à la C.N.C.A. dépassent 10 %; certains centres ne fonctionnent pas à pleine capacité.

## 222. L'INRAN

L'INRAN a été créé le 7 Janvier 1975 pour se substituer, en les regroupant, à divers organismes français (IRAT, IRCT, IRHO, IEMVT, CTFT, etc, ...). Etablissement public, à caractère administratif doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, l'INRAN relève du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche depuis le 29/03/1979 (auparavant du M.D.R.) (1).

L'INRAN est plus qu'un institut agronomique puisqu'il coiffe toute la recherche relative au développement rural. Il est chargé :

- de préparer les programmes de recherche agronomique,
- de créer et de gérer les stations, les centres expérimentaux et les laboratoires de recherche agronomique,
- de coordonner toutes les activités de recherche appliquée en matière agronomique.

L'INRAN a deux objectifs principaux :

- développer les connaissances du milieu naturel,
- intégrer les résultats des recherches au processus de développement (recherche- action).

(1) Voir en particulier Doc. n° 2-2, 2-3 et 2-6

Au 30/09/81, l'INRAN emploie 594 personnes dont :

- chercheurs et cadres nationaux (dont 25 en formation à l'étranger)	106
- chercheurs expatriés	26
- personnel national auxiliaire permanent	462

L'INRAN comprend 5 départements de recherche (DRA : Agricole ; DRA : Ecologique ; DRF : Forestière ; DRVZ : Vétérinaire et Zootechnique ; DECOR : Economie rurale), 3 Divisions (DEP : Etudes et Programmes ; DS : Statistiques ; DEF : Enseignement et Formation), une cellule de liaison recherche-vulgarisation, un centre de documentation, un service administratif et financier et une Direction Générale.

Le tableau n° 31 donne la liste et les fonctions des centres stations et sous-stations de recherche et expérimentation agronomique et leurs points d'appui. Il convient de préciser que les CPR et les CPT tendent à devenir des bases d'essais multilocaux et de recherche appliquée pour les Projets Productivité.

Le Département de Recherches Forestières (stations à Niamey et N'Dounga, 7 points d'appui) comporte trois sections : Sylviculture, pêche et pisciculture, Défense et Restauration des sols. La DRF a procédé à des études sur les sols de l'Ader-Doutchi Maggia et sur les sols sableux de Niamey.

Le DR Ecologique, de création récente avec le concours de projets FAO (base : Laboratoire des sols à Niamey-Gamkallé), comprend actuellement trois sections : cartographique et classification des sols, Physique des sols et Economie de l'eau, Chimie des sols et fertilité (trois sections en projet : Conservation des sols et de l'eau - bioclimatologie - biochimie et microbiologie des sols).

Le D.R. en Economie Rurale (DECOR) est en voie de structuration. Depuis 1980, il a entrepris des recherches dans le cadre du projet "Unités de Production Agricole expérimentales" (suivi pendant six ans d'exploitations agricoles de Madarounfa et de Filingué (Niamey).

TABLEAU n° 31 - CENTRES, STATIONS ET SOUS-STATIONS DE L'INRAN - AGRONOMIE (1981)

(Sources : Doc. n° 6)

Lieu	Date de création	Isohyète m/m	Surface ha	Fonctions	( SE = Station Expérimentale ( S = Station - S/S = Sous-Station ( PA = Point d'Appui - PR = Périmètre riz
TARNA (Maradi)	1927	600	200	Toutes recherches agronomiques (génétique, protection végétaux machinisme agricole, etc, ...zootechnie).Fournit les semences souches mères.	
TARNA	1963	600	12		
KOLO (Niamey)	1952	500	46	Recherches semences mil, sorgho, niébé, maïs, blé, cultures fourragères, riziculture: zootechnie petits ruminants.	
AGADEZ	1972	150	?	Station de lutte biologique (en particulier contre cochenille blanche par multiplication d'une coccinelle entomophage.	
GABOU GOURA (Niamey)	1968	550	14	Sur le fleuve : recherches fruitières.	
BONKOUKOU (Niamey)	1974	350	7,5	Dans Dallol Bosso : recherches fruitières.	
TILLABERY (Niamey)	1968	400	40	Sur le fleuve : sur canne à sucre (points d'appui à Tillabéry, Tillakaina, liboré et Bengou).	
BENGOU (Dosso)	1974	800	45	Sur le bas dallol Fogha : sous-station pour Tarna, Kolo, ...	
OUALLAM (Niamey)	1977	300	51,5	Tests locaux des variétés	
MAGARIA (Zinder)	1964	600	?	Points d'appui cultures pluviales	
KAWARA (Tahoua)	?	500	?	Points d'appui cultures pluviales	
KALAPATE (Dosso)	1964	550	11	Points d'appui cultures pluviales	
LOSSA	1973	450	24	Points d'appui cultures pluviales (bord du fleuve)	
SADIA	1977	500	36	Périmètres rizicoles (+ Sébéro, Moli, Tara)	
SAGA	1973	500	5	" " " " "	
LIBORE	1973	500	5	" " " " "	
DATKAINA	1973	400	0,8	" " " " "	

RÉTOIRES 5 : Niamey 2 = Biométrie du riz  
Mycotoxines et oléagineux

Maradi 2 = Génétique - Protection des végétaux

Agadez 1 = Lutte biologique

L'INRAN connaît deux séries de difficultés qui handicapent sérieusement son programme et, en particulier, ceux du D.R.A. et du DECOR (dont le programme Unités Expérimentales n'a pu être mis en place que sur Filingué).

- Difficultés de personnel : il y a, d'une part, un certain manque de chercheurs nationaux et la relève des chercheurs expatriés n'est pas assurée pour les projets dont l'assistance extérieure arrive à son terme; il y a, d'autre part, manque de personnel qualifié d'exécution,
- L'INRAN a connu de sérieuses difficultés financières; l'effort national en faveur de l'INRAN a été important puisque le financement de l'INRAN de 1975 à 1980/81 a été assuré à 76 % par des fonds nationaux et 24 % seulement par l'aide extérieure, mais de 1979 à 1981, la contribution du FNI n'a été que de 243 millions de CFA au lieu des 3,1 milliards prévus par le Plan (soit 8 % des prévisions : cf. Doc n° 2-2 et Annexe 6-3). Fort heureusement, la situation s'est améliorée en 1981-1982.

223. La Centrale d'Approvisionnement (UNCC) et la subvention aux intrants

La gestion centrale de l'approvisionnement du monde rural en intrants relève de la Centrale d'Approvisionnement (C.A.) créée en 1978 au sein de l'U.N.C.C. mais dotée d'une gestion autonome et disposant d'un compte particulier à la C.N.C.A. Son activité est finalement déterminée par le montant de la subvention des intrants.

2231. La Centrale d'Approvisionnement (C.A.)

Elle a pour fonction d'importer et de répartir les intrants agricoles, y compris les matières premières brutes et demi-finies pour la fabrication du matériel agricole.

Basée à Niamey, dans des bureaux UNCC qui viennent seulement d'être regroupés, la C.A. dispose de moyens propres limités et s'appuie pour toutes les opérations de distribution sur le terrain sur la structure UNCC et sur les Projets Productivité :

- le personnel de la C.A. est limité à 13 personnes, toutes au siège,
- son parc de transport est composé de 9 camions (deux porteurs lourds assurant la liaison entre ateliers de machinisme agricole et services départementaux et projets; 7 moyens porteurs à raison de 1 par département), elle doit faire appel aux transporteurs privés;
- les infrastructures de stockage couvrent environ 24.000 m<sup>2</sup> dont 500 m<sup>2</sup> au niveau central, 3000 m<sup>3</sup> au niveau départemental, 1100 m<sup>3</sup> au niveau arrondissement et 19.140 m<sup>2</sup> pour les coopératives; la C.A. est dans l'obligation de louer des magasins privés, sa capacité globale de stockage équivalant à 6000 t. seulement.

La création de la C.A. a correspondu à une amélioration immédiate et considérable de l'approvisionnement en intrants en 1978 :

Mise en place :	1971	1977	1978	1979	1980
Engrais (T.)	602	321	4178	4754	6117
Charrettes	320	1248	3248	4502	4925

(Source : Doc n°3-4)

Mais des blocages sont rapidement apparus, résultant de problèmes propres à la C.A. (cf. Paragraphe 324) et du montant de la subvention.

#### 2232. La subvention aux intrants atteint 600 millions de FCFA

Malgré une augmentation d'environ 50 % des prix de cession en Mars 1982, (cf. Tableau n° 32):

- d'une part, les taux de subvention se maintiennent à un niveau élevé; 41 à 77 % pour les matériels aratoires, 17 % pour les charrettes, 42 à 56 % pour les engrais, 17 % pour les fongicides et 87 % pour le préprothion-ULV,
- et, d'autre part, le coût unitaire de la subvention si, il a quelque peu diminué pour le matériel agricole, est resté aussi élevé pour les engrais.

Autrement dit, l'inflation des coûts des produits importés a réduit l'effet de la baisse du taux de subvention; à volume égal (600 millions), en 1981 et 1982, la subvention n'a pas, en principe, permis de fournir plus d'engrais en 1982 qu'en 1981 (pourtant la mise en place des engrais a doublé de tonnage en 1981 grâce à des solutions "acrobatiques" (cf. paragraphe 325.2 et 325.3).

Enfin, la C.A. a un budget équilibré par la subvention et une trésorerie limitée par le découvert que lui autorise la C.N.C.A. c'est à dire qu'elle a peu de marge de manœuvre autonome.

Schématiquement, le circuit d'approvisionnement peut être résumé comme suit :

- collecte des besoins auprès des services départementaux et des projets qui ont eux-mêmes reçus et contrôlés les besoins recueillis par les agents UNCC auprès des GMV et des coopératives,
- demande de subvention établie dès le début de la campagne agricole en cours pour la campagne suivante ( par exemple demande transmise au M.D.R. en mai 1981 pour les besoins de la campagne 1981, )
- décision de subvention intervenant en janvier-février de l'année de la campagne agricole visée,
- appels d'offres et lancements des commandes, réception et distribution des intrants aux départements, distribution des intrants aux coopératives, au G.M.V. et aux paysans; en principe, cette dernière devrait intervenir en mars-avril, au plus tard mai, mais la décision de subvention n'ayant lieu qu'en janvier-février, ce délai est très difficile à tenir sauf s'il y a des stocks ou si des commandes préalables ont pu être faites.

TABLEAU n° 32 - PRIX DE CESSION ET TAUX DE SUBVENTION DES INTRANTS AGRICOLES 1981 - 1982

- 97 -

	Prix cession FCFA	Subvention FCFA	Taux %	Prix cession FCFA	1 9 8 2	
					1 9 8 1	Subvention FCFA
1/MATERIEL						
• Bâti de base	4 000	12 320	75	6 000	11 788	66
• Charrue 10"	4 000	15 632	80	6 000	12 966	68
• Cultivateur 5 dents	4 000	15 632	80	6 000	19 914	77
• Cultivateur 3 dents	3 000	11 604	79	4 500	11 418	72
• Buttoirs	2 500	7 100	74	3 750	6 704	64
• Sarcleuse-souleveuse	2 500	6 500	72	3 750	6 014	61
• Houe asine	8 000	10 696	57	12 000	8 268	41
• Semoir	12 000	38 400	76	27 200	27 016	50
• Charrette bovine	65 000	20 200	24	77 500	15 543	17
• Charrette asine	45 000	27 000	37	65 400	13 080	17
2/ENGRAIS						
• Urée	35	37	51	50	40	44
• Super-simple	20	26	56	35	25	42
• Phosphates Tahoua	28	36	56	28	36	56
• 15-15-15	30	42	58	45	45	50
3/FONGICIDES (sachet 25 gr.)	25	29	54	50	10	17
Péprotothion ULV	600	7 200	92	1 000	6 800	87

(Source : Doc. n° 3-6, 3-8)

Le montant de la subvention totale est passé de 40,3 millions en 1974-1975 à 600 millions en 1981 et 1982 (soit multipliée par 14) mais le Tableau n° 33 montre les difficultés rencontrées par le Niger depuis 1979 pour augmenter et maintenir le volume de la subvention.

Tableau n° 33 - EVOLUTION DU MONTANT DE LA SUBVENTION AUX INTRANTS  
AGRICOLE

	Francs CFA		
	Subvention demandée	Subvention accordée	Pourcentage de couverture
1974/1975	97.500.000	40.319.000	41,5 %
1975/1976	121.185.060	80.865.000	67 %
1976/1977	367.257.000	338.000.000	92 %
1977/1978	655.000.000	370.000.000	56,5 %
1978/1979	1.345.000.000	480.502.200	36 %
1979/1980	1.551.110.000	450.000.000	29 %
1980/1981	1.582.290.000	600.000.000	38 %
1981/1982	1.600.000.000	600.000.000	37,5 %

(Sources : Doc. n° 3-1,4,5,6,8).

Le niveau de satisfaction de la demande de subvention est tombé de 92 % en 1976/77 à 37,5 % en 1981/82; il est évident qu'il y a là un facteur limitant majeur (cf. Paragraphe 324) dont l'effet négatif est régulièrement accru par l'inflation.

La limitation de la subvention a un niveau très inférieur aux prévisions du Plan Quinquennal (2,2 milliards prévus pour 1981/82: 0,6 accordé, soit 27 %), résulte des contraintes affectant les ressources des deux soutiens financiers de la subvention (cf. Tableau n° 34) :

- le FNI, dont les ressources ont été limitées à partir de 1979 par la hausse des prix de l'uranium,
- et la Caisse de Stabilisation des Prix des Produits du Niger (CSPPN), dont les ressources, un moment prolongées

par le STABEX après l'arrêt des exportations d'arachide et de coton, ont été supprimées en 1977 avec l'arrêt du rôle du STABEX compte tenu du haut niveau atteint par les exportations d'uranium. Depuis, la C.S.P.P.N. vit de plus en plus difficilement sur ses réserves et sur ses opérations de prêts (cf. Annexe 6-4).

TABLEAU n° 34 - CONTRIBUTIONS DU FNI ET DE LA C.S.P.P.N.  
A LA SUBVENTION DES INTRANTS

En millions FCFA	C.S.P.P.N.	F.N.I.	F.N.I. %
1976/77	188	150	44
1977/78	0	370	100
1978/79	440	40,5	9
1979/80	200	250	56
1980/81	350	250	42
1981/82	300	300	50
TOTAL	1 478	1 360,5	48

224. Les ateliers U.N.C.C. de machinisme agricole

L'approvisionnement des producteurs en matériels de traction attelée vient, pour l'essentiel, de la production des ateliers de l'U.N.C.C. (et d'un atelier privé, la SEFAMAG, de Maradi) et, pour partie, d'importations par la C.A. et d'achats directs des paysans sur le marché traditionnel.

La Division de l'Artisanat Rural et du Machinisme Agricole (DARMA) de l'U.N.C.C. assure la coordination des activités de production des ateliers et de formation des artisans ruraux; elle procéde aux essais des matériels importés : son bureau d'Etudes et de Recherches Artisanales, a l'appui d'un Assistant Technique Expatrié.

Les trois ateliers de l'U.N.C.C. ont une capacité de production de l'ordre de 6000 unités de culture attelée par an :

TABLEAU n° 35 - CAPACITE ANNUELLE DE PRODUCTION DES ATELIERS U.N.C.C.

	CDARMA Dosso	ACREMA Tahoua	UCOMA Zinder	TOTAL
- Financement	Euro-Action	UNSO (Hollande)	FED	
- Démarrage	Accord 1975	1979	1978	
. Bâtis de base	-	3000	3000	6000
. Charrue 10"	-	3000	500	3500
. Cultivateurs	-	3000	3000	6000
. Butteurs	-	3000	500	3500
. Sarcleuses/ souleveuses	-	3000	3000	6000
. Houes asines	500	-	1000	1500
. Semoirs	-	-	2000	2000
. Charrettes bovines	1000	1500	3000	5500
. Charrettes asines	1000	1500	1000	3500

Cette capacité couvre environ 80 % des besoins intérieurs à un prix équivalent au prix du matériel importé.

Mais :

- le niveau des besoins à satisfaire est déterminé par le montant de la subvention très nettement en dessous des besoins exprimés (cf. ci-dessus Paragraphe 223),
- Niamey et Maradi, qui expriment les plus fortes demandes, n'ont pas d'atelier et Tahoua a, au contraire, la meilleure capacité de production pour des besoins relativement réduits au plan départemental; il en résulte des surcharges de coût et de temps de transport.

Il apparaît donc indispensable d'accroître la capacité nationale de production et d'en mieux équilibrer la répartition nationale.

Les trois ateliers exercent deux fonctions simultanées, gérées séparément mais intégrées dans les activités.

La première est la fonction Formation, Equipement et Suivi d'artisans ruraux. Les artisans stagiaires sont formés en participant à la production des ateliers; en fin de stage, ils reçoivent un équipement à crédit remboursable dont le volume est très variable (Dosso : 120.000 t. par artisan dont 70.000 F. remboursables à la C.N.C.A. en 4 ans; Tahoua et Zinder : 1.400.000 F. remboursables en 26 mois...) Ces artisans sont en principe suivis et reçoivent des commandes directes de l'atelier départemental pour assurer la rentabilisation de leur équipement; ils fabriquent également des pièces détachées et procédent aux réparations.

L'activité de production est le fait des trois ateliers proprement dits : CDARMA, ACREMA et UCOMA qui s'appuient chacun sur trois ateliers coopérations (Ateliers de Promotion Rurale (A.P.R.) à Tahoua et Dosso) créés avec des artisans préalablement formés et dotés d'un équipement relativement lourd dont la rentabilisation est assurée par la sous-traitance (de la fabrication de charrettes surtout).

Le programme annuel de production nationale et par atelier est finalement arrêté par l'U.N.C.C. (la C.A. qui approvisionne les ateliers en produits bruts, demi-finis et finis). En théorie, le montant de la subvention pèse peu sur le volume annuel de la production de matériel agricole car la répartition de la subvention satisfait d'abord les besoins arrêtés pour les ateliers et répartit ensuite "le reste" aux autres intrants; en fait, le montant de la subvention est bien un facteur limitant du développement de la production des matériels agricoles. Chaque atelier règle directement les fournisseurs (dont 30 % à la commande en février) en utilisant une ligne de crédit que leur ouvre la C.N.C.A. au taux de 10,5 %.

Le matériel produit est livré à la C.A. qui règle les factures aux ateliers; le barème des prix des produits livrés, est fixé nationalement sur proposition de l'U.N.C.C.; cette proposition est faite sur la base des prix de revient les plus élevés communiqués par les ateliers. Les prix d'achat des matières premières et les prix de vente des matériels fabriqués échappent donc à la maîtrise des ateliers dont seule une bonne gestion interne peut assurer la rentabilité sans toutefois leur donner une grande capacité d'autofinancement.

Ce système de formation et de promotion des artisans ruraux et de production de matériel agricole est très intéressant en particulier dans la mesure où il suscite le développement d'un artisanat local de fabrication, entretien et réparation du matériel agricole et de toute la "menuiserie" métallique. Son efficacité et son extension sont cependant handicapés par d'importants problèmes qui seront abordés à travers l'exemple d'ACREMA-Tahoua (Paragraphe 321) et dans l'analyse des contraintes (Paragraphe 325).

225. La Caisse Nationale de Crédit Agricole

Crée en 1968, la C.N.C.A. a pour mission de faciliter les activités agricoles, pastorales et artisanales rurales par des opérations financières: prêts à cours, moyen et long termes, prises de participation, dépôts à vue et à terme, emprunts d'un terme supérieur à 2 ans. Elle est placée sous la tutelle du Ministère des Finances et obéit aux règles de la B.C.E.A.O.

Elle emploie une soixantaine de personnes à son siège à Niamey et dans des délégations départementales.

Le taux des prêts C.N.C.A. a été porté de 10,5 à 12 % en 1982.

Ces prêts sont consentis sous forme :

- d'ouverture de compte courant à des Sociétés d'Economie Mixte ou publiques, soit pour des préfinancements (à la Centrale d'Approvisionnement par exemple), soit pour des avances de commercialisation (à l'U.N.C.C., à l'O.P.V.N., à la SONARA : cf. Paragraphe 23),
- et de prêts à la production, dont le tableau synoptique ci-après (n° 36) présente la liste et les modalités (Voir en annexe 6-5 la calendrier de mise en place des prêts).

G. H. G. H.

TABLEAU n° 36 - TABLEAU SYNOPTIQUE DES PHRÉS C. H. G. A.

TYPE	INTITULE DU PRET	OBJET DU PRET	BENEFICIAIRE	MONTANT
PRETS DE COURT TERME	PRET DE CONSOMMATION	Achat de denrées, engrangement, produits phytosanitaires, P.M. de labour et de batonnage	Groupements mutualistes et coopératives, Aménagements hydrauliques	25% de la valeur de vente des produits de la coopérative, Plafond fixe des besoins exprimés
PRETS DE COURT TERME	PRET DE FONTEURMENT ET DE FINANCEMENT	Acquisition d'outillage pour engrangement, financement de tous frais relatifs au fonctionnement	Coopératives	10% de la valeur de vente des produits de la coopérative et dépendant sur 4 étapes
PRETS DE COURT TERME	PRET DE COMMUNICATION	Achat des produits agricoles de la pêche et de l'abattage	Associements hydrauliques	100% avec ouverture d'un compte-courtant
PRETS DE COURT TERME	PRET POUR FINANCEMENT DES VENTES	Garder en stock les produits agricoles en attendant la vente propice à la vente	S. E. M. I. Sociétés privées	100% avec ouverture d'un compte-courtant
PRETS DE COURT TERME	PRET POUR ACQUISITION	Acquisition de tout équipement d'une durée d'utilisation inférieure à 2 ans	Institutions coopératives S. E. M. I. Sociétés privées	40 à 75% de la valeur des stocks au 1er juillet, 100% suivant la croissance
PRETS DE COURT TERME	REFINANCEMENT DES PLATEFORMES	Démarrage des projets	Coopératives ou affiliées	Coopératives 24 mois, Particulaires 6 à 12 mois
PRETS D'ÉPARGNE	REFINANCEMENT	Acquisition d'outillage et de matériel de culture utilisés	Coopératives, Sociétés Particulaires Projets	Coopératives 100% du coût d'acquisition, Particulaires 70% du coût d'acquisition
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Acquisition de matériel nécessaires à l'exploitation et d'équipements pour la pêche ou la forêt	Particuliers	90% de la valeur des travaux
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement du terrain et établissement d'un chantier	Coopératives et sociétés affiliées	75% du fonds moyen mensuel + 25%
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Particuliers	90% du fonds moyen mensuel + 25%
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Coopératives et sociétés affiliées	Coopératives 10% du coût des matériaux, Particulaires 70% du coût des équipements
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Coopératives et sociétés affiliées	Coopératives 10% du coût des matériaux, Particulaires 70% des matériaux
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Particuliers	Aménagements M. A. 90%, du coût des matériaux 10%, du coût des équipements
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Coopératives	80% du coût des matériaux et des équipements 20% du coût des équipements et du coût des investissements
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Particuliers	100% des investissements exprimés
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Coopératives	70% du coût des matériaux et des équipements 30% du coût des équipements et du coût des investissements
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Particuliers	70% du fonds moyen mensuel + 25%
PRETS MOYEN ET LONG TERME	REFINANCEMENT	Aménagement et établissement d'un chantier	Coopératives	70% du fonds moyen mensuel + 25%

Source : Doc. n° 3-8

Il convient de préciser les points suivants :

- que les prêts de campagne ont été supprimés pour les fongicides, les semences et les engrais. La C.N.C.A. a du, à regret, se résoudre à cette mesure extrême imposée par la croissance et l'importance des impayés (cette mesure vient d'être étendue aux prêts de campagne pour les aménagements hydro-agricoles),
- que les prêts à moyen terme ne sont consentis aux coopératives que si elles ont remboursé au moins 90% de leurs échéances. Cette mesure a été prise pour relever le taux de remboursement qui, malgré une certaine amélioration, reste de l'ordre de 80 à 85 % (cf. des exemples au paragraphe 3.2).

Le circuit (demande-attribution et remboursement) des prêts, symbolisé par le Tableau n° 37, explique la trop grande fréquence des impayés : entre la C.N.C.A. et les coopératives solidiairement responsables pour les G.M.V. et leurs membres, il y a trop d'intermédiaires et le suivi des prêts est insuffisant. De l'avis de la C.N.C.A., il n'y aura pas de crédit agricole véritable et efficace tant que les coopératives ne seront pas réellement auto-gérées, maîtresses de leurs décisions d'emprunt et directement responsables de leur remboursement devant la C.N.C.A. (pour les coopératives que les agents départementaux de la C.N.C.A. peuvent suivre eux-mêmes, le taux de remboursement est de 95 à 100 % (cf. Paragraphe 325).

Les crédits accordés par la C.N.C.A. pour la campagne 1979/1980, se répartissent comme suit :

- prêts à la production : 1241,7 millions CFA (13 %)
- avances à la commercialisation : 4.819 millions CFA (51 %)
- préfinancements : 3.388 millions CFA (36 %).

Le volume des prêts à la production consentis par la C.N.C.A. est passé de 833,5 millions en 1975/76 à 1.234 millions en 1978/79 et de 1.241 en 1979/80. Selon la C.N.C.A., ce volume n'est pas limité par des ressources propres car elle a toutes facilités d'emprunter pour les prêts à la production; il est limité par le montant de la subvention qui bloque la consommation des intrants et par les faiblesses ci-dessus signalées quant au taux de remboursement.

TABLEAU n° 37

## UNSA - CIRCUIT DE DISTRIBUTION DES PRÊTS A LA PRODUCTION

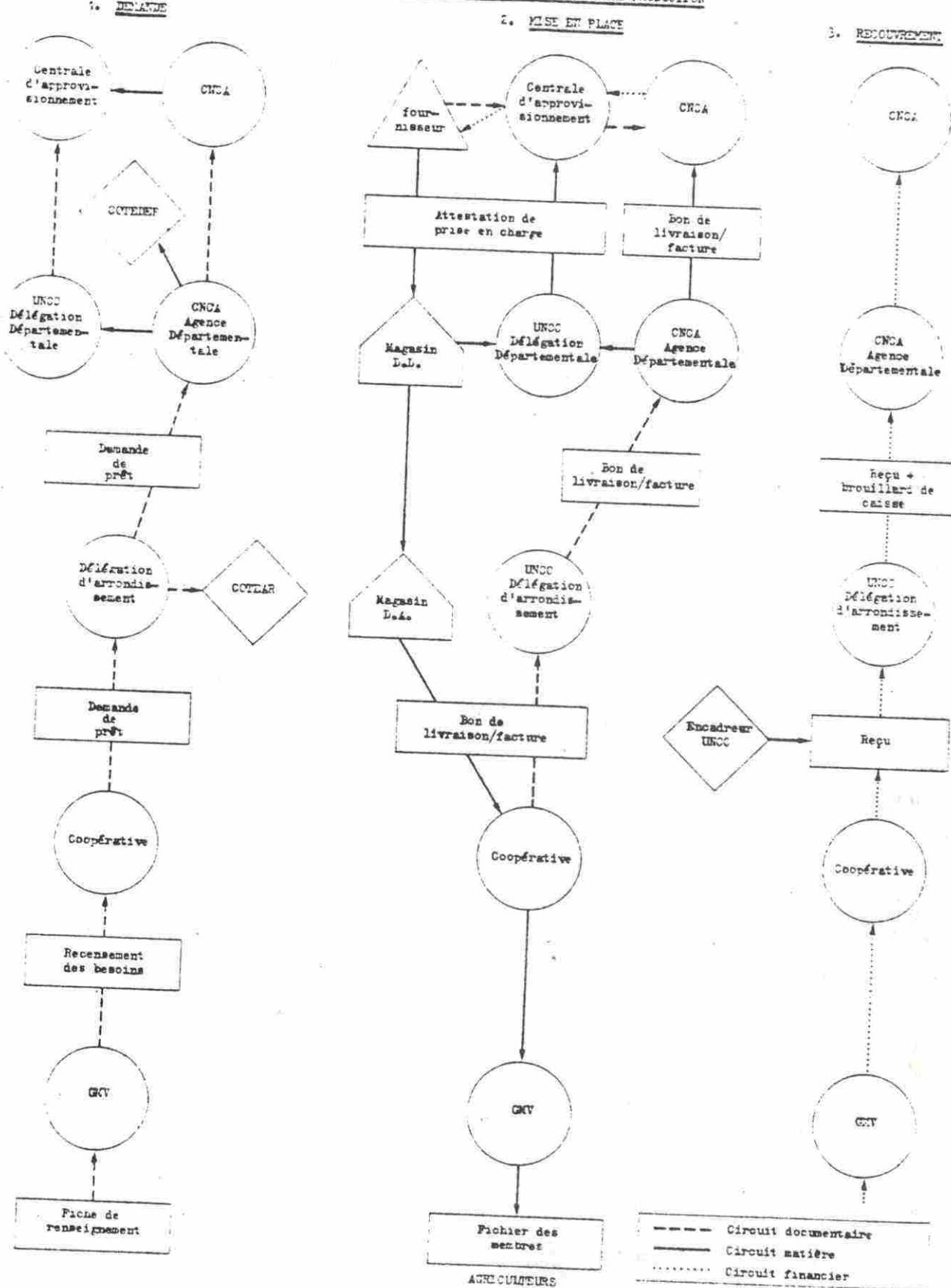


TABLEAU n° 38 - EVOLUTION DES PRIX AUX PRODUCTEURS DES PRODUITS AGRICOLES

Produits	Années	1970/ 1971	1971/ 1972	1972/ 1973	1973/ 1974	1974/ 1975	1975/ 1976	1976/ 1977	1977/ 1978	1978/ 1979	1979/ 1980	1980/ 1981	1981/ 1982
Mil/Sorgho blanc	12,5	12,5	25	25	25	25	25	30	30	40	40	40/45	70/60
Sorgho rouge	10	10	10	20	20	20	20	20	20	35	35	35/40	50
Arachide coque	15,25	16	18	30	40	40	40	40	40	45	45	50	50
Arachide décortiquée	23	24	24	45	55	55	55	69	75	75	75	75	77
Niébé	20	25	20/25	30	40	40	30	30	30	30	30	45	45
Riz Paddy	21,5	21,5	21,5	30	35	35	39	39	45	45	45	65	70
Coton 1er Choix	32	32	37	47	47	47	55	55	62	62	62	62	80

Source : Direction de la Statistique - Comptabilité Nationale.

### 2.3. LES INSTITUTIONS EN AVAL DE LA PRODUCTION

Le rôle de l'alphabétisation (Ministère de l'Education Nationale) et de l'Animation au Développement (Ministère du Plan) ayant déjà été évoqué au point 2.1, ce chapitre traite des structures de commercialisation et de stockage (O.P.V.N., SONARA, et les unités de transformation) après un rappel préalable de l'évolution des prix.

#### 231. L'évolution des prix 1970-1982 (1)

L'évolution des prix de 1970 à 1982 (dont les effets sur la production seront discutés au point 325), présente les caractéristiques suivantes (cf. Tableau n° 38) :

- le prix au producteur des céréales a été multiplié par 5 pour le mil et le sorgho et par 3,5 pour le riz. En fait, après un doublement en 1972/1973, ces prix sont restés stables jusqu'en 1977 pour augmenter ensuite de 20 % (1977/1978) puis 30 % (1978/1979) puis 12,5 % au début 1981 et 55,5 % en 1981/1982 pour le mil,
- le prix au producteur du niébé a été multiplié par 7,5 mais essentiellement par trois hausses successives de l'automne 1981 au printemps 1982 : + 22 %, 18 % et finalement 131 % : la hausse dans l'année a été de 233 % et ne peut s'expliquer que par le retard excessivement anormal du prix officiel au producteur par rapport au prix du marché parallèle,
- le prix de l'arachide coque a été multiplié par 3 par une progression assez régulière, avec une période centrale de stabilité (40 F. de 1974/1975 à 1977/1978) ; on remarque que, supérieur au prix du mil jusqu'en 1979/1980, le prix producteur de l'arachide coque lui est aujourd'hui inférieur de 28 %,
- le prix au producteur du coton 1er Choix a été multiplié par 2,7 par des hausses particulièrement régulières ; la dernière en date, de 29 % a porté le prix à 80 F./kg. Le kilogramme de coton valait 2,4 kg de mil au prix producteur en 1970, 1,9 kg. entre 1973 et 1976, 1,6 entre 1978-1980 et 1,15 kg. actuellement.

1) La politique des prix agricoles dans les Etats du CILSS a fait l'objet de travaux récents auxquels la mission renvoie : cf. Doc n° 1-25. Elle ne fait ici qu'un bref rappel.

- le S.M.I.G. horaire permettait d'acheter en 1970 : 2,4 kg de mil ou 2 kg d'arachide et 1 kg de coton au prix producteur; au début de 1981, il permet d'acheter respectivement : 2,4 kg ou 2,2 kg ou 1,8 kg,
- la structure des prix agricoles au producteur a donc évolué en faveur des productions céréalières et vivrières à partir de 1977/78 surtout,
- malgré ce renversement, conforme à l'objectif prioritaire de l'autosuffisance alimentaire et malgré les dernières hausses, les prix officiels au producteur de céréales et de niébé restent inférieurs à ceux du marché parallèle qui étaient les suivants pour le mil en janvier 1981 et février 1982, périodes de cours bas ou moyen :

Prix de détail au chef-lieu	Janvier 1981	Février 1982
Maradi	84	139
Zinder	68	130
Agadez	73	173
Tahoua	102	165
Diffa	112	200
Dosso	75	154

(Source : Doc. n° 1-23)

232. L'O.P.V.N. : Commercialisation et stockage des céréales (1)

Créé en 1970, l'Office des Produits Vivriers du Niger, dépendant du Ministère des Affaires Economiques, a pour fonction d'intervenir dans la commercialisation des céréales aux fins de :

- régulariser les prix intérieurs aux producteurs et aux consommateurs,
- assurer l'équilibre d'approvisionnement des villes et des zones déficitaires,
- assurer la sécurité alimentaire au niveau national en procédant à des importations et en constituant un stock de sécurité.

(1) Voir en particulier Doc. n° 1-25 et 26 et 2-10

Pour la commercialisation intérieure des céréales, l'O.P.V.N. s'appuie :

- sur les coopératives qui reçoivent une ristourne de 1.500 F. par tonne et doivent grouper leurs achats aux centres des U.L.C.,
- sur les chefs traditionnels autorisés à procéder à la commercialisation primaire des céréales en 1978 et qui reçoivent également une ristourne de 1.500 F./tonne, sans obligation de regroupement des achats,
- sur les commerçants agréés qui reçoivent une commission de 4.000 F./tonne mais doivent livrer eux-mêmes aux magasins de l'O.P.V.N.

Pour procéder aux achats, les partenaires de l'O.P.V.N. reçoivent des avances de commercialisation que les coopératives n'arrivent pas toujours à employer à plein et que les chefs traditionnels et les commerçants agréés utilisent volontiers comme fonds de trésorerie pour agir sur le marché parallèle plus profitable. Bien qu'en voie d'amélioration, les apports des coopératives à l'O.P.V.N. restent inférieurs à ceux des chefs traditionnels (environ 45 et 55 %, les apports des commerçants agréés étant quasi nuls).

Les achats intérieurs de l'O.P.V.N. ont évolué comme suit :

Tonnes	75/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81
Mil	12 879	43 460	6 415	17 975	54 903	13 917
Sorgho	8 813	2 527	7 320	17 924	23 058	3 107
Riz	3 488	3 390	1 056	3 342	3 742	3 647
	35 180	49 377	14 781	39 241	81 703	20 671

Compte tenu de la répartition régionale de la production, Zinder et Maradi sont les plus gros fournisseurs (de 50 à 90 %) (1) mais on ne peut guère dire qu'il y a une corrélation logique entre le volume commercialisé et le niveau de la production et les prix officiels au producteur.

(1) Cf. Annexe 6-6

De multiples facteurs interviennent (cf. Paragraphe 325) de sorte que la commercialisation officielle ne représente que 6 % (1978) à 31 % (1979/80) de la commercialisation totale du mil, du sorgho et du riz telle que l'évalue la Comptabilité Nationale (8,6 % en 1980/81 - cf. Annexe 6-6).

Entre 1977/78 et 1980/81, les importations de l'O.P.V.N. se sont maintenues entre 33 et 41.000 tonnes alors que les dons extérieurs se réduisaient peu à peu jusqu'à s'arrêter en 1980/81 (cf. Tableau n° 39). Comme déjà signalée, la mauvaise récolte 1981 a entraîné une reprise brutale des importations (80.300 t pour les seuls mil-sorgho) et des aides extérieures (prévues à environ 130000 tonnes par l'O.P.V.N.).

Compte tenu des achats intérieurs, l'O.P.V.N. a traité annuellement entre 56.000 (1980-81) et 125.000 tonnes, soit 95.000 tonnes/an en moyenne entre 1975/76 et 1980/81; ceci représente la ration d'environ 380.000 nigériens, soit l'alimentation de 60% de la population urbaine pendant un an ou de 7% de la population totale de 1980 ou encore l'équivalent de moins d'un mois de consommation pour la population totale.

La capacité de stockage de l'O.P.V.N. (1) est de 101,500 tonnes se répartissant entre 56,500 tonnes pour les stocks opérationnels (un magasin au moins par arrondissement) et 45,000 tonnes pour les stocks de réserve nationale (magasin surtout au niveau départemental : voir annexe 6-6).

Pour l'O.P.V.N., cette capacité correspond à un minimum : car selon l'office, il faut injecter sur le marché entre 10 et 12,000 tonnes/mois pour faire cesser le sentiment d'insécurité au moment de la soudure et donc bloquer la spéculation sur la panique. Il est donc nécessaire d'avoir un stock d'intervention (fonds de roulement) de l'ordre de 36/36000 tonnes (3 mois d'intervention) et un stock de sécurité nationale de l'ordre de 65000 tonnes (soit 5 à 6 mois correspondant au temps nécessaire pour qu'arrive l'aide alimentaire éventuellement nécessaire). L'Annexe 6-6 rappelle également le programme Niger de stockage national et régional de sécurité (programme CILSS/FAO)

(1) Cf. Etudes FAO/CILSS : Stocks céréaliers nationaux et régionaux de sécurité au Sahel et Colloque de Nouakchott : Doc. n° 1-26 et 2-11

TABLEAU n° 39 - IMPORTATIONS DIRECTES ET DONS RECUS PAR L'O.P.V.N. : 1975/76 - 1981/82

	En 1000 tonnes	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
1/ IMPORTATIONS	15,3	15,3	38,7	40,8	32,7	35,1	?	
dont Mil + Sorgho	15,3	7,3	6,7	24	6,9	12	37,6	
Riz	0	8	15,7	15,3	25,8	23,1	42,7	
2/ AIDES	75,1	29,1	21	16,8	8,7	-	(130 ?)	
dont Mil + Sorgho	55,8	22	17,1	9,5	3,9	-		
Riz	1,8	2,8	3,9	3,6	0,8	-		
3/ TOTAL	90,4	44,4	59,7	57,6	41,4	35,1	?	
4/ ACHATS INTERIEURS	35,2	49,4	14,8	39,2	81,7	20,7	?	
5/ TOTAL O.P.V.N.	125,6	93,8	74,5	96,8	123,1	55,8		

233. La SONARA

Créée en 1962, la Société Nigérienne de Commercialisation de l'Arachide, Société d'Economie Mixte, a le monopole de la commercialisation de l'arachide. Florissante jusqu'au cœur de la sécheresse, cette commercialisation a permis à la SONARA de diversifier ses activités.

Comme le montre le Tableau n° 40, les achats arachidiens de la SONARA ont atteint un premier plancher en 1975/76; puis après une courte reprise et malgré le redressement de la production ils se sont lentement réduits jusqu'à moins de 2.000 tonnes en 1981/82. Les achats ne concernent d'ailleurs plus que l'arachide pour la revente locale à la seule huilerie encore en fonctionnement (les exportations d'arachide, d'huiles et de tourteaux ont cessé).

Au-delà des problèmes de production, cet effondrement commercial est expliqué :

- par la concurrence du marché intérieur parallèle; la fabrication artisanale d'huile s'est développée; elle a lieu sur toute l'année et alimente un commerce traditionnel actif,
- par la concurrence du marché parallèle avec le Nigéria (où le prix producteur atteignait 105 à 175 F. le kg. en 1980 selon le taux de change du Naira contre 50 F., prix officiel Niger),
- par une concurrence enfin entre niébé et arachide dans les décisions de vente des producteurs; difficile à conserver et produit en quantités croissantes, le niébé est vendu rapidement près la récolte alors que l'arachide, facile à conserver et assurée d'un écoulement régulier pour la fabrication artisanale de l'huile, est théâtralisée à la récolte et vendue peu à peu en fonction des besoins.

Le niébé a pris le relais de l'arachide dans le chiffre d'affaires de la SONARA depuis 1976 (en 1975 et avant, achat par l'O.P.V.N. car le niébé est alors un produit considéré comme uniquement "vivrier").

Mais le Tableau n° 40 montre d'importantes fluctuations des achats non directement liées au niveau de la production; elles s'expliquent :

- par des retards dans l'ouverture de la campagne de commercialisation (en 1980/81) et des carences d'organisation,
- par la faiblesse du prix officiel au producteur : il est de 45 F./kg en 1980/81 alors que le niébé s'achète de 80 à 170 F. le kg. sur les marchés frontaliers Niger-Nigéria; les relèvements du prix producteur jusqu'à 150 F.le kg. le 31/12/81 interviendront trop tard et permettront seulement à la SONARA de sauver sa campagne.

Car c'est sur le niébé que la SONARA réalise ses bénéfices commerciaux: pour les deux années 1979 et 1980 cumulées, sa marge brute sur l'arachide a été de 14 % pour 842 millions d'achats; sur le niébé, elle a été de 87,5 % pour 3.138 millions d'achats (1). Dans ces conditions, il apparaît regrettable que les relèvements du prix officiel aient été si hésitants et tardifs en 1981.

#### 234. La C.F.D.T.

La Compagnie Française de Développement des Textiles intervient depuis 1955 au Niger. Aujourd'hui, elle apporte un appui à l'U.N.C.C. pour la production (dans le cadre des A.H.A. et du projet Dosso pour la zone de Gaya), et elles commercialise et égraine les graines de coton pour le compte de la C.S.P.P.N.

La commercialisation du coton a suivi strictement la courbe descendante de la production (Tableau n° 40).

#### 235. Les unités industrielles de transformation

- La SOTRAMIL, Société d'Economie Mixte, installée à Zinder en 1967, a une capacité initiale de transformation de 4300 t./an. Son activité est allée en se réduisant après 1976; en 1980, elle a produit 155 t. de farine, 98 t. de son, 393 de pâtes et 4 t. de biscuits. Les brasseries, (1 à Niamey et 1 nouvelle à Maradi) ne transforme que des céréales importées.

---

(1) cf. Comptes d'exploitation 1979)1980 et 1981 de la SONARA.

TABLEAU n° 40 - COMMERCIALISATION DE L'ARACHIDE, du NIEBE et du COTON 1971-1981

(Voir Annexe 6-6 - Répartition régionale)

	1000 Tonnes	71/72	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81
1/ ARACHIDE Graine	145,1	25,6	90,2	3,8	4,9	14	8,5	2,1	1,7	
2/ NIEBE		1,7	19,1	44,4	49	4,1	18,8	49,3	4,4	
TOTAL Achats SONARA	145,1	(1)	(1)	53,9	18,1		27,3	51,4	6,1	
3/ COTON Graine	8,3	3,5	7,9	11,1	7,2	3,8	4,4	3	2,9 (2)	

(Source : Doc. N) 1-9)

(1) Jusqu'en 1975, le niébé est commercialisé par l'O.P.V.N.

(2) 1,8 tonne/ environ en 1981/82.

- Les Industries Cotonnières

- Sur les 4 usines d'égrenage de la C.F.D.T., seule celle de Madoua fonctionne à 24 % de sa capacité (production de 1,2 tonne fibre en 1980/81),

- Les deux usines textiles doivent avoir recours à des importations de coton fibre, la production nationale ne suffisant plus :

SONITEXTIL, Société d'Economie Mixte qui a remplacé la NITEX créée en 1978 à Niamey; elle peut filer 15 à 1800 t. de fibres par an,

SONIFAC à Maradi peut filer 150 à 450 t. de fibres pour fabriquer des couvertures.

- Les Huileries de SICONIGER à Maradi (création 1942 - Société d'Economie Mixte) SEPANI à Magaria (1973, Société d'Economie Mixte) et S.H.N. (à Matameye - 1954).

Elles ont une capacité totale de trituration de 130.000 t. d'arachide décortiquée (195.000 tonnes coques); depuis 1979, seule la SICONIGER tourne encore : elle a traité 1508 tonnes d'arachide-graine en 1980.

- On peut signaler les trois rizeries de RIZ du NIGER (capacité : 20.000t. de paddy; traitées 1980 : 5.743 tonnes).

En définitive, il apparaît que les unités industrielles plus encore que les sociétés commerciales voient leurs activités réduites dangereusement pour des raisons de production (coton surtout, arachide secondairement) et pour des raisons de commercialisation et de prix au producteur. Les problèmes posés par cette contradiction apparente entre la réalisation de l'équilibre alimentaire et le maintien sinon le développement des activités industrielles agro-alimentaires ne peuvent pas être esquivés (cf; Paragraphe 3262).

## 2.4. LES ACTIONS ENTREPRISES POUR LE DEVELOPPEMENT DES CULTURES PLUVIALES

### 241. L'effort de l'Etat Nigérien

Entre 1974/75 et 1977/78, l'Etat Nigérien a consacré 8 % de ses dépenses fonctionnelles au secteur rural (cf. Tableau n°41); durant cette période, les dépenses pour le secteur rural sont celles qui ont progressé le moins vite (97 % contre 233 % pour l'ensemble des dépenses).

Le Fonds National d'Investissements qui venait d'être créé, n'apporte qu'un concours limité aux investissements dans le secteur rural malgré le redressement opéré par le Programme triennal 1976/78.

L'ambition du Programme Quinquennal 1979-1983 est de mettre l'effort national en rapport avec l'importance du secteur rural et de la production végétale en particulier. Il prévoit de lui consacrer 30 % des investissements publics, soit 116,5 milliards FCFA sur un total de 384,5 milliards.

La répartition par sous-secteurs est la suivante (1):

- Agriculture : 64,8 milliards, soit 17 %
- Elevage : 18,5 milliards, soit 5 %
- Eaux & Forêts : 4,4 milliards, soit 1 %
- Recherche (INRAN) : 4,25 milliards, soit 1 %
- Hydraulique : 24,4 milliards, soit 6 %

Important en soi, l'effort public prévu pour la recherche pour le secteur rural est cependant relativement faible (comparé par exemple aux 8,5 milliards prévus pour l'hotellerie et le tourisme).

En outre, il convient de préciser que sur 64,9 milliards prévus pour la production végétale, plus de la moitié, soit 21,1 milliards, iront aux cultures irriguées (8 % des investissements publics); justifiée par le coût des aménagements hydro-agricoles, cette prévision est aussi un choix qui ne correspond pas à la place actuelle et attendue des cultures irriguées dans l'alimentation et l'économie nationale; ce choix répond à la volonté de limiter les importations de riz tout en satisfaisant les besoins urbains (la production de riz paddy attendue en 1983 est de 60.000 tonnes, celles de mil-sorgho est de 1.674 .000 tonnes).

(1) Voir répartition sectorielle complète en ANNEXE 6-7

TABLEAU n° 41 - DEPENSES FONCTIONNELLES DE L'ETAT 1974/75-1977/78

En Milliards FCFA	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	% Augmentation
Total Dépenses Etat	19,4	24,8	33,9	45,2	233
dort					
Services rendus au secteur rural	1,8	1,85	2,45	3,6	97
%	(9,4)	(7,4)	(6,6)	(7,9)	
dort					
Total FNI	1,9	2,6	5,9	13,6	615
dort					
Secteur rural	0,45	0,5	0,7	1,8	300
(% FNI)	(24)	(19)	(12)	(13)	

Source Doc. n° 1-18

La réalisation du Plan Quinquennal s'est rapidement trouvée handicappée par les difficultés budgétaires provoquées par la crise de l'uranium. Le tableau n° 42 montre que ce handicap pèse particulièrement sur les investissements pour le secteur rural productif: les prévisions n'ont été réalisées qu'à 60 et 65 % en 1979 et 1980

Le Gouvernement a cherché à compenser la limitation des ressources du F.N.I. en faisant appel à d'autres ressources (telles que le budget général, le budget des collectivités, les comptes spéciaux du Trésor et des emprunts à la B.C.E.A.O.); ces autres ressources ont représenté 13 % des financements intérieurs en 1979 et 25 % en 1980. En 1980, le FNI a consacré 2,1 milliards à l'investissement dans le secteur rural soit 9 % des investissements qu'il a réalisés.

En 1979, pour réaliser les prévisions du Plan, le Gouvernement a du faire appel à des concours extérieurs renforcés qui ont représenté 53 % des investissements, part montée à 55 % en 1980.

242. Le concours croissant des financements extérieurs

De 1975 à 1979, l'aide extérieure au Niger s'est élevée à 143,2 milliards de FCFA (24 milliards en moyenne annuelle (1)).

Cette aide a été constituée pour :

- 13 % par l'aide alimentaire et les secours,
- 43 % par l'assistance technique,
- 44 % par des investissements.

L'ensemble du secteur rural a reçu le quart de cette aide (36,8 milliards).

En 1979 et 1980, l'aide extérieure reçue par le Niger a continué à s'orienter pour 23 % vers le secteur rural, en particulier, vers l'agriculture (19 et 18 %). L'agriculture est, en effet, le premier des secteurs recevant l'aide extérieure en 1979 et 1980, juste avant l'Energie, suivie de l'Enseignement et du Commerce et Tourisme (cf. Tableau n° 43).

A vrai dire, ce privilège est accordé surtout par l'aide non remboursable, l'Energie et le Commerce-Tourisme ayant les préférences de l'aide remboursable.

Les difficultés budgétaires du Niger transparaissent dans l'augmentation de la part de l'aide remboursable (41 % en 1980) y compris dans le secteur rural et le sous-secteur agricole. A terme, et si elle se maintient, cette tendance peut être dangereuse. Dans l'immédiat, elle permet de maintenir, sinon de développer les actions en cours.

243. Les actions en cours

Le développement des cultures pluviales au Niger est l'objet d'une double approche :

---

(1) Voir Annexe 6-7.

TABLEAU n° 42 - INVESTISSEMENTS PREVUS ET REALISES EN 1979 et 1980

Milliards FCFA courants		1 9 7 9		1 9 8 0			
		Prévisions	Réalisations	R/P %	Prévisions	Réalisations	R/P %
1/ INVESTISSEMENTS TOTAUX		42,6	42,8	100	77,4	70,5	91
dont							
Secteur rural productif	13,2	7,9	60	19,6		12,7	65
dont Agriculture	9,3	6,5	70	14		10,3	73,5
2/ FINANCEMENTS INTERIEURS							
(%)							
dont FNI	22	20,3	92			31,7	
(%)		(47)				(45)	
	22	17,6		23,6 (1)		23,9 (2)	
3/ FINANCEMENTS EXTERIEURS							
(%)							
dont Aide non rembour- sable	20,6	22,5	109	45,5 (1)	38,8		
(%)		(53)			(55)		
		11,8			16,1		
Aide remboursable		(27,6)			(22,8)		
Autres			5,4		6,8		
			5,3		5,4		

(1) Il s'agit des prévisions pour l'année budgétaire 1979/80 (Source : Doc. n° 1-6 et 1-8)

(2) dont 4,8 venant de reports 1977/79 et 19,1 de 1980 au lieu des 26 milliards prévus.

TABLEAU n° 43 - AIDES RECUES EN 1979 et 1980 (Source : Doc. n° 1-6)

Milliards FCFA	1 9 7 9			1 9 8 0		
	TOTAL	%	dont Assistance Technique	TOTAL	%	dont Assistance Technique
<u>1/ AIDE TOTALE (1)</u>	37,6 (2)	100		51,5 (2)	100	
dont Secteur Rural	8,6 (23)			11,8 (23)		
dont Agriculture	7,2 (19)			9,4 (18)		
<u>2/ AIDE NON REMBOURSABLE</u>	24,9	66	13,2	30,5	59	14,3
dont Secteur Rural	6,3 (17)			7,6 (15)		
dont Agriculture	5,2 (14)		2,2	6,1 (12)		
<u>3/ AIDE REMBOURSABLE</u>	12,7	34		21	41	
dont Secteur Rural	2,3 (6)			4,7 (9)		
dont Agriculture	2 (5)			3,3 (6)		

N.B. : (1) Montants supérieurs à ceux du Tableau n° 42 qui sont limités aux seuls investissements ;  
il s'agit ici de la totalité de l'aide.

(2) Non compris 6 milliards en 1979 et 9 milliards en 1980 d'éléments de gratuité des emprunts portant l'aide totale à 43,6 et 60,5 milliards.

- l'approche régionale des "projets productivité",
- et l'approche nationale des projets "à couverture nationale".

Le tableau ci-après fait le point sur l'état d'avancement de ces projets (dont les prévisions par le Plan Quinquennal sont en Annexe 7-1).

Parmi les projets à couverture nationale, les quatre plus importants sont :

- le projet CEREALIER NATIONAL qui a pour objectif central la production des semences certifiées; il vient d'entrer dans sa deuxième phase sur financement US.AID (cf.paragraphe 3111),
- le programme PROTECTION DES VEGETAUX, qui comporte plusieurs volets et est étudié au point 3112,
- le programme FOURNITURE D'INTRANTS AGRICOLES, exécuté par la Centrale d'Approvisionnement de l'UNCC sur financement FNI-CSPPN, auquel s'ajoute des exonérations douanières et d'éventuels dons comme le don Canadien de 2000 t. d'urée en 1982 (cf. Paragraphe 223),
- le projet de RELANCE DE LA CULTURE ARACHIDIÈRE qui prolongeait le plan semencier arachidier, financé par le FAC depuis 1972; en fait, le projet "Relance de la Culture Arachidière" n'a jamais été financé en tant que tel, le FAC décidant de ses crédits d'année en année à partir de 1979 pour l'assistance technique (2 ATE) et le volet Recherche; le projet peut être considéré comme terminé fin 1981 avec la cessation de l'assistance technique et des crédits FAC. Le Niger a préparé un projet ambitieux (1,2 milliards CFA) soumis à financement.

Les grands projets de productivité, ou projets de développement rural départementaux sont au nombre de huit, le département de Tahoua en comportant deux (Tahoua et Badéguichiri). Cinq d'entre eux sont étudié au point 312 (Dosso, Tahoua, Badéguichiri, Maradi, Zinder).

Les projets intégrés de Tara et fruitier de Gaya sont de moindre dimension et relèvent plus de la culture irriguée; quant au "projet Say" de mise en valeur de terres nouvelles, il n'a pas débuté même dans sa forme expérimentale.

Le programme CILSS de première génération concernait une vingtaine de projets de production et d'appui :

- sur les 8 projets de productivité, 7 ont été entrepris :
  - . 3 ont achevé leur première phase et sont entrés dans leur deuxième phase après de plus (Dosso) ou moins longues (Niamey-Maradi) phases de transition,
  - . 2 ont achevé leur phase 1ère génération et sont en période de transition en attendant leur financement négocié pour le 5me FED (Zinder, Badéguichiri),
  - . 2 viennent de débuter et seront en fait des programmes de deuxième génération : Tahoua et Diffa,
  - . le huitième, Say, n'a pas été exécuté.
- pour la dizaine de projets à couverture nationale ou d'appui :
  - . 2 des plus importants sont achevés dans leur première phase et entrés dans une seconde phase financière : le projet Céréalier National et celui de réforme et d'exécution de l'I.P.D.R. de Kolo,
  - . 3, concernant la protection des végétaux sont achevés et une suite voie de l'être et assurés de renouvellement (projets 2-5, 9 et 16),
  - . 2, pour les stocks et le stockage sont achetés et une suite possible est en discussion (2-17 et 2-18),
  - . 2 sont en cours et prolongés pour cause de retard au démarrage et dans l'exécution (cf. 2-21 et 2-24, exécutés par la FAO),
  - . 1 a été exécuté dans des conditions particulières et n'est pas renouvelé (la relance arachidière),
  - . 1 n'a reçu aucun début d'exécution (Centre de Formation Coopérative, 2-12).

TABLEAU n° 44 - ETAT D'AVANCEMENT DES PROJETS (1981)

(Source : Doc. n° 1-6)

TI T R E (1)	CILSS 1èreG (2)	DEBUT (3)	PHASE ACTUELLE (4)	COUT TOTAL (5)	SOURCES MONTANT (6)	OBSERVATIONS (7)
1 - PROJETS PRODUCTIVITE						
1.1 Niamey	Oui	1977	2è ph.1982/85	4.256	USAID = 2.716 FNI = 1.540	Coût 1ère phase = 7.483.000 \$ 1ère phase achevée 1980/81 : Transition 2ème phase : 2 volets; PAPA-PARA Coût = 21.282.000 \$
1.2 Diffa	Oui	1982	1è ph.1982/85	1.172	ACDI = 952 FNI = 221	Signé Oct.1981- Démarrage initial prévu:1979
1.3 Tahoua	Oui	1980	Pilote: 1981/83	500	RFA = 500	Initié en 1974 à réellement démarré en 1981 pour phase pilote
1.4 Dosso (P.D.R.)	Oui	1974	2ème ph.1981/85	8 642	IDA = 4.331 CCCE= 997 FAC = 499 FNI = 2.815	1ère phase achevée 1978 1979-1980 : années intermédiaires 1981 : démarrage lent
1.5 Maradi (P.D.R.)	Oui	1/1977	2ème ph.7/1980 6/1985	9.958	IDA = 3.504 FIDA = 2.520 CCCE = 1.470 NIGER= 2.543	1ère phase : 1977/79 achevée 6 mois intérim 2ème phase : Juin 1980
1.6 Badéguichiri (P.D.R.)	Oui	1972	Transition 3ème phase	1 012	FED = 1 012 ? NIGER = ?	Fin 2ème phase 1980 - Transition 1981/82 3ème phase en négociation pour V FED
1.7 Zinder (3M) (P.D.R.)	Oui	1973	Transition 3ème phase	2 500	FED = 2 500 ? NIGER ?	-id- en négociation V FED
1.8 Intégré de Tara (Gaya)	-	1977	en cours	?	AFRICARE- FNI/CNCA	1977/81: 655 - Surtout irrigation
1.9 Mise en valeur SAV	Oui	-	-	?	-	Non financé - Projet pilote = 20
1.10 Fruitier Gaya	-	1977	1978/81	350	CCCE	350 Réévalué à 385 - Dépensé 1978/81 = 277 Continue en 1982
1.11 Air	-	1977	Transition 2ème ph.1983/86	500	FED NIGER	500 1ère phase 1977/80 = FED + ENI Transition 1981/82 = FNI 3ème phase : négociation V FED.

TABLEAU n° 44 ( suite 1)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>2 - PROJETS DE COUVERTURE NATIONALE</b>							
2.1 Projet céréalier national	Oui	1976	II. 1982/86	5.240	USAID = 4 174		
			En cours		NIGER = FNI/CSPPN Divers donateurs		1ère phase achevée (1 milliard) 2ème phase : 2 projets PAPA (Production) et PARA (Recherche)
2.2 Financement d'entrants agricoles	-	1978			Exécuté par C.A. (UNCC) 600 en 1980/81 600 en 1981/82		
2.3 Relance en culture arachidière	Oui	1976/77	Arrêté fin 1981	387	FAC NIGER		Financement annuel - Arrêt par FAC fin 1981 Nouveau projet soumis à financement (1245)
2.4 Magasins réfrigérés pour les semences d'arachides	-	-	Prévu 1982/83	227	?		124 Soumis à FAC, USAID,.. construire magasins pour 150 t. de semences
2.5 Protection des végétaux(Voir 2-16)	Oui	1977	I. 1977/82	1.800	ACDI NIGER	1 400 400	En cours - Financement Niger : 653 (1982) - ACDI = 1981 = 764 - Voir 2-16)
2.6 Lutte anti-acridienne		1979		111	NIGER	111	Prêt BAD prévu 1980, réalisé 1979
2.7 Cellules mobiles de fumigation	-	-	-	30	?		Prévu initialement à 119
2.8 Renforcement lutte contre déprédateurs	-	-	-	342	?		FENU sollicité - Non financé
2.9 Lutte anti-aviaire	Oui	1980	1980- 6/1982	185	RFA	185	Prévu pour 1981/83 Japon sollicité - Non financé
2.10 Recherche et Développement de la lutte intégrée contre les ennemis des principales cultures				490	CILSS/USAID 405 NIGER 84,2		Acheté. Suite par projet Nigéro-allemand pour le développement de la protection des végétaux.
							Prévu en 1977 - Démarrage non opérationnel en 1980 avec 15/

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2.11 Formation coopérative UNCC(2 et 3è phases)	-	1977	3ème phase 10/81 -10/83	183	BIT/DANIDA	1ère et 2ème phases (225,2) achevées Ouverture de Centre d'Education Permanente
2.12 Crédit Centre National formation coopérative	Oui	-	-	472	(3.700.000 \$ = USAID ( 949.000 \$ = NIGER	Non financé jusqu'en 1981 Financement prévu dans PAPA (2-1) par USAID 1982/86
2.13 Appui aux structures coop. et GMV de Tillabery	-	?	?	270	?	Démarré en 1981
2.14 Infrastructures de stockage des coopératives et de la C.A.	-	-	-	2.000 (Plan)		Stockage pour intrants - Requêtes FIDA, Arabie, Grande-Bretagne - Participation projet céréalier/USAID - Non financé
2.15 Besoins infrastructures - Service Agriculture	-	-	-	700 (Plan)		Prévu 1981/83 non financé
<u>D I V E R S</u>						
2.16 Assistance à la protection végétale	(Oui)	1979	En cours	381	RFA	Assistance experts - Construction Laboratoire - Bureau
2.17 Construction hangar pour stocks éeserve céréales	Oui	1979		468,5	RFA	
2.18 Construction stocks de réserve	Oui	1975		3.229	RFA	Stocks de 40.000 t pour O.P.V.N.
2.19 Participation à constitution moyens de stockage		1978	01.3.1978 1.5.1980	185	GCP/FAO	Achevé. Construction 13 magasins de 500 t. et laboratoire de contrôle.
2.20 Prévention des pertes alimentaires	-	1979	1979/82	71	GCP/FAO	Prolongé pour cause de retard - Etude de perte après récolte.

TABLEAU n° 44 - (Suite 3)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2.21	Appui aux Statistiques agricoles	Oui	1974	II - 1979/82 prolongé	167,7	FAO = 167,7	Création Service Statistiques Agricoles Formation des Cadres - prolongé jusqu'en 1983. Contribution PNUD portée à environ 450
2.22	Programme engrais	-	5/1980	1980/1984	313	FAO, DANIDA 276 FNI	En cours - Coût à réviser sinon réduction durée
2.23	Réforme et extension IPDR - Kolo	Oui	1977	1977/81 1982/85	7.500	BIRD = 2.000 PNUD = 1.500 US = 1.300 FAC = 700 FED = 200 BELGIQUE 110 HOLLANDE 35 NIGER = 1.500	Projet initial (3.500) élargi et prolongé jusqu'en 1985. La participation PNUD est sur fonds suisses.
2.24	Cartographie des sols	(Oui)	1975	1978/81 prolongé	443,3	PNUD/FAO	Devait débuter 1975 - Début réel 1978 Prolongé. Retards importants Nouveau projet NER/81/0 18-
2.25	ACREMA-Tahoua UNSO/CILSS/NER 802	CILSS	1977	Phase II ?	439	UNSO/ILO = 439	1ère phase 1978/81 = (439) : terminée 2ème phase : projet discuté - Même financement
2.26	CDARMA Dosso	-	1976	Phase II		E.A.A. FENU	1ère phase achevée (E.A.A.) Dossier 2ème phase en cours de signature

Au plan de l'exécution formelle, le bilan du programme est donc plutôt positif. Il faut signaler également que le projet CILSS/UNSO d'atelier de machinisme agricole à Tahoua a été exécuté avec un certain succès (cf. Paragraphe 312) et, qu'en inversement, le projet régional CILSS de lutte intégrée contre les ennemis des principales cultures continue à piétiner sans être opérationnel.

Par rapport aux prévisions du Plan Quinquennal, le bilan d'exécutions financière est moins satisfaisant malgré le redressement lent en 1980, poursuivi peut-être en 1981.

Le Tableau ci-dessous montre que les prévisions financières du Plan n'ont été réalisées qu'à 52 % en 1979 et 59 % en 1980 pour la production végétale; les difficultés sont d'origine financière intérieure et extérieure; elles s'expliquent également par d'autres contraintes qui limitent la réalisation et l'efficacité des projets.

TABLEAU n° 45 - EXECUTION FINANCIERE 1979 et 1980 DU PLAN QUINQUENNAL  
POUR LA PRODUCTION VEGETALE

(Source:Doc : 1-6)

En millions FCFA	Coût actualisé 1980	1 9 8 0		1 9 7 9		Retard accumulé
		Règlements	% des prévisions	Règlements	% des prévisions	
- Projets Productivité	19 421	2 541,5	60	1 362,3	46	3 724
- Projets Couverture Nationale	16 877	1 516,5	54	2 324	124 (1)	870
- Cultures irriguées	28 092	2 751	73	942	24	3 993
- Recherche Agronomique	4 428	389,4	29	192,6	32	1 364
TOTAL	68 817	7 198	59	4 821	52	9 951

(1) Deux projets réalisés en avance sur le Plan

## CHAPITRE 3 - ANALYSE DE QUELQUES ACTIONS ET DES CONTRAINTES PRINCIPALES DE DÉVELOPPEMENT DES CULTURES PLUVIALES

### 3.1. LES PROGRAMMES ETUDES

311. Projets de productivité (Dosso, Badéguichiri, Tahoua, Maradi et Zinder).

3111 Le projet de développement rural du département de Dosso

Le département de Dosso est situé au Centre-Ouest du Niger ; il fait frontière avec le Bénin au Sud (pont de Gaya-Malanville sur le fleuve Niger) et avec le Nigéria à l'Est. Il s'étend sur 31.000 km<sup>2</sup> de la zone sahélo-saharienne au Nord (nord Doutchi) à la zone soudano-guinéenne à l'extrême Sud-Est (Gaya) ; la plus grande partie est donc soudano-sahélienne et soudanienne (de 350 à 800 m). C'est un immense et bas plateau limité au sud par la Vallée du Niger (W) et au Nord par l'Azawak ; il est traversé par deux grands dallols Nord-Sud : le dallol Bosso à l'Ouest, le dallol Mauri à l'Est. C'est dans ces vallées, fossiles et sèches mais riches en eaux souterraines que se concentrent surtout les populations : Djerma à l'Ouest et au centre, Haoussa à l'Est ; de nombreux éleveurs transhument de la zone de l'Azawak aux dallols et au fleuve. Enfin, Dosso, chef-lieu de département, est au carrefour routier majeur (jonction entre la longitudinale Niamey-N'Guigmi et la transversale Nord-Sud Dosso - Gaya - Parakou - Cotonou).

Le département a connu trois grands projets de développement :

- de 1967 à 1974, le projet Dallol Maouri exécuté par la FAO ; après la phase d'études de 1967 à 1969, le projet n'a connu que des échecs et le Niger a mis un terme à son existence en 1974,
- le projet Productivité Dosso (PPD) financé par la FAC et le Niger de 1974 à 1979,

- le projet de Développement Rural du département de Dosso (PDRD) financé conjointement par le Niger, la Banque Mondiale, la CCCE et le FAC à partir de 1981.

A. LE PROJET PRODUCTIVITE DOSSO 1974-1979

Le projet initial subventionné par le FAC (convention n°58/C/74/H) pour trois ans, de 1974 à 1976, a été prolongé de deux ans (1977-1978) puis d'une troisième année 1979; le financement FAC s'est élevé à 789,75 millions de FCFA pour la période (dont 659,75 de 1974 à 1978 et de 130 millions en 1979).

A-1. Objectifs

Initialement, le PPD est un projet de développement rural intégré comportant trois volets :

- Agriculture : intensifier les cultures de niébé, du coton, de l'arachide et du mil,
- Elevage : développement de l'embouche bovine, de l'élevage des chèvres rousses, des coqs Rhode Islands et création d'un centre de multiplication de la Goudali ( à Falwel),
- Forêts : reconstitution de la rôneraie de Bana.

D'autres projets se sont développés parallèlement dans le département, en particulier : les projets embouche bovine FED et FENU ; le projet fruitier de Gaya (FAC) ; le projet céréalier national (USAID : ouverture du C.M.S. de Guéchéhé (cf. Paragraphe 321) ; le projet Tara (Africare) ; le programme CDARMA de Dosso (atelier de production de matériel agricole; Euro-action Accord).

Dans les faits, le PPD s'est rapidement conduit comme un projet productivité, d'abord axé sur l'intensification du niébé de 1974 à 1976, puis sur celle du mil à partir de 1975/76; l'action en faveur du coton dans la zone de Gaya a été continue (appui CGDT) et celle pour l'arachide plus légère.

A-2. Les résultats (Voir Annexe 8-1)

L'action "embouche bovine" est une réussite; elle se poursuit aujourd'hui avec des aléas et malgré un net ralentissement des progrès; cependant, on ne peut pas dire qu'elle se traduit par une véritable intégration Elevage-Agriculture tant sur le plan de l'assoulement que sur celui de l'emploi du fumier. Les opérations "Chèvres rousses et Rhode Islands" ont échoué.

Concernant les cultures sèches, les tableaux n° 9 à 11 conduisent à des conclusions nettes :

- de 1975/77 à 1979.81, il y a eu une augmentation de 40 % des surfaces cultivées (y compris céréalières), mais de 30 % seulement de la production céréalière, les rendements ayant baissé de 8 % (1). Autrement dit, il y a eu extensification et non intensification,
- l'évolution du placement des intrants de 1975 - 1979 et 1980 confirme cette conclusion; le rythme de placement des facteurs et moyens de production piétine; il y a même recul en ce qui concerne les semences certifiées,
- la relance cotonnière a échoué (225 ha en 1975, 50 en 1978, 150 en 1979) et celle de l'arachide n'a permis qu'une reprise lente (15.610 ha en 1975, 16.700 en 1979).
- l'effondrement après 1976-1977 de la commercialisation du niébé a entraîné celle de sa culture pure qui avait fait le grand succès du PPD de 1974 à 1976 (cf. Tableau n° 12),
- finalement, dans le cours de la période, le résultat le plus positif est sans doute l'amélioration de l'organisation du monde paysan par le développement des G.M.V. et des coopératives bien que ces organismes aient été créés surtout pour avoir accès au crédit et aux intrants (cf. Annexe 8-1.d)

A-3. Les principaux problèmes

Le projet n'intervient que dans des zones limitées, négligeant celles à faible pluviométrie ou à forte densité.

---

(1) Bien entendu, le manque de fiabilité des données statistiques font que ces pourcentage sont seulement indicatifs de tendances.

Les moyens et circuits d'approvisionnement et de distribution des intrants sont insuffisants (stockage, transport) et mal organisés; pendant toute la période, les livraisons ont été aléatoires (en 1979 encore, l'UNCC a du rembourser les apports personnels 1978 des paysans, faute de pouvoir leur livrer le matériel agricole commandé à temps).

L'effondrement de l'opération niébé éclaire les difficultés rencontrées par la relance cotonnière et arachidière; on peut y voir trois séries de causes :

- les causes classiques relatives à la pluviométrie, aux intrants, etc, ... Si l'opération niébé a familiarisé les paysans avec l'emploi des engrais, il reste qu'on ne sait pas exactement l'effet de cet engrais, le projet n'ayant procédé à aucune mesure (Annexe 8-1c),
- le P.P. Dosso a rejeté la pratique de la culture associée mil-niébé, au profit de la culture pure en blocs de parcelles dont les exploitants n'étaient pas tous les ayant-droits et qui n'ont pas pu profiter de l'arrière-effet de l'engrais sur le mil après le niébé (car les ayant-droits reprenaient leurs parcelles après la récolte du niébé); cette erreur avait déjà été dénoncée à propos des blocs de culture du coton dans la zone de Gaya en 1965/68 et on comprend mal que le P.P.D. l'ait répétée sans correction,
- enfin, dès 1975 et surtout en 1976, les rapports annuels du P.P.D. et de l'UNCC dénoncent les maladresses commerciales de l'O.P.V.N. puis de la SONARA; fin 1975, le prix producteur du niébé est abaissé de 40 à 30 F. le kg. décourageant le producteur.

B. LE PROJET DE DEVELOPPEMENT RURAL DU DEPARTEMENT DE DOSO

B.1 - Historique

Dès 1975, le M.D.R. présente un projet pour une seconde phase du P.P.D. qui doit s'achever en 1976; son coût s'élève à 860 millions de FCFA pour une durée de 4 ans.

En 1977, à la demande du Niger et de la Banque Mondiale, le FAC finance une étude de factibilité pour la seconde phase : elle propose un projet de 11 milliards de FCFA pour une durée de 5 ans.

Une nouvelle évaluation de la phase II est faite conjointement par la Banque Mondiale, la CCCE et le FAC. Le nouveau projet est accepté par le Niger et des discussions s'engagent avec la Banque en septembre 1979 ("l'appraisal" est daté du 21/11/79); la même année, le FAC subventionne pour un an la prolongation du P.P.D.

L'accord sur le PDRD est signé par la Banque le 13/6/1980 (967 NIR), mais les crédits ne pouvant intervenir à temps, le FAC subventionne une seconde année de démarrage du projet (1980). Les objectifs du PDRD sont réajustés encore en mai 1980 et février 1981.

Le PDRD débute réellement pour la campagne 1981 et durera 5 ans jusqu'en décembre 1985. Le coût du projet s'élève à 8.638,8 millions de FCFA (environ 39,2 millions de dollars en 1979); il est assuré pour 51 % par la Banque, pour 31 % par le Niger, pour 12 % par la CCCE et 6 % par le FAC (cf. Tableau n° 46).

Ce tableau montre que près de la moitié du coût du projet est consacrée aux subventions aux intrants (assurées à 83 % par la Banque) et que les activités de vulgarisation et de formation mobilisent 9 et 6 % des crédits avant provision pour hausses et dépassements.

#### B-2. Objectifs

Le P.D.R.Dosso comporte les volets et objectifs suivants (tels qu'arrêtés au 15/2/1981) :

##### 1/ Formation :

- des ruraux dans 24 CPR de district réalisés au rythme de 6 par an,
- des agents de district, d'arrondissement et de département (recyclages annuels),
- des agents et responsables paysans à la promotion coopérative.

TABLEAU n° 46 - ASPECTS FINANCIERS DU P.D.R. DOSSO (1981/85)

A - COUTS TOTAUX

	IDA	CCCE	FAC	NIGER
TOTAL : 100 %	51	12	6	31
Dollars : 39,2 millions	20 M	4,7 M	2,3 M	12,3 M
CFA : 8.639 millions	4 406 M	1 037 M	518 M	2 678 M

(les coûts CFA sont calculés sur la valeur 79 du dollar).

B - REPARTITION PAR FINANCIER ET TYPE DE DEPENSE EN % DU COUT TOTAL

	Millions CFA %	IDA %	CCCE %	FAC %	NIGER %	
1. Constructions	1.472,3 (16)	60	26	3	21	100
2. Equipements/véhicules	605,3 ( 7)	-	50	25	25	100
3. Personnel local	765,4 ( 9)	-	-	-	100	100
4. A.T.E.	665,3 ( 8)	50	33	17	-	100
5. Fonctionnement	635,7 ( 7)	-	20	10	70	100
6. Facteurs de productions	4.545,2 (53)	83	-	-	17	100
7. Etudes	6,6 ( -)	100	-	-	-	100
<b>TOTAL</b>	<b>8.638,8 (100)</b>	<b>51</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

C - REPARTITION PAR SECTEURS

	Millions FCFA	%
- Formation	556	6
- Vulgarisation	789	9
- Facteurs de production	4.247	49
- Elevage	464	5
- Génie rural	263	3
- Recherche appliquée	160	2
- Gestion	429	5
- Remboursements	7	-
Sous-total	6.915	80
- Dépassements	169	2
- Hausses	1.555	18
<b>TOTAL</b>	<b>8.639</b>	<b>100</b>

2/ Vulgarisation

- la vulgarisation s'élargira au rythme de 6 districts par an selon le système "training and visit" et des paysans démonstrateurs,
- chaque aide encadreur suivra trois paysans démonstrateurs dans huit villages par district; soit en fin de projet 576 paysans démonstrateurs; le projet compte toucher ainsi 83.000 paysans dont 8200 en culture attelée.
- en fin de projet, les surfaces améliorées seraient de 88.000 ha de céréales, 34.700 ha de niébé, 23.700 ha d'arachides ; sur ce total, 76.000 ha seraient en culture manuelle et 70.000 ha en culture attelée (à noter qu'en 1980, on comptait environ 10.500 ha de culture améliorée).

3/ Approvisionnement

L'amélioration des moyens et du circuit d'approvisionnement en intrants, l'équipement des coopératives pour le stockage et la généralisation des ventes au comptant et à crédit (CNCA) devraient permettre la distribution de 4631 t. de semences, 29917 t. d'engrais, 80000 litres de pesticides et 205000 sachets de fongicides, 6387 UCA asines, 1824 UCA bocines et 7296 appareils ULV.

Il est attendu de ces progrès un surplus de production de 35.000 t. de céréales, 21.000 t. de niébé, 8.000 t. d'arachide.

4/ Elevage

Amélioration de l'action sanitaire et développement de l'embouche bovine.

5/ Génie rural

Service départemental chargé de réaliser et d'approvisionner les infrastructures et d'aménager environ 200 ha de bas fonds (18 sites dont Koutoumbou et Yelou) 200 ha de vergers et 25 ha de bambous.

6/ Multiplication des semences dans et autour des C.P.R. (objectifs à préciser.

7/ Action cotonnière dans la zone de Gaya (objectifs non précisés).

8/ Recherche appliquée : Etude des systèmes d'exploitation, de l'emploi des fertilisants et de la C.E.S.; les C.P.R. seront les bases locales de la recherche.

9/ Suivi et évaluation par une cellule spécialisés.

B-3. Réalisations et problèmes

- Le P.D.R. Dosso n'ayant connu qu'une campagne, il est trop tôt pour conclure sur ses activités.
- Un gros effort d'amélioration de la distribution des intrants a été fait en 1981 et poursuivi en 1982, des faiblesses demeurent (retards de livraison) et surtout le programme d'équipement en moyens de stockage des intrants au niveau des coopératives devrait être accéléré.
- Les 6 C.P.R. ouverts en 1981 et les 6 ouverts en 1982 fonctionnent dans des conditions matérielles parfois difficiles du fait des retards dans les constructions et finition; le système C.P.R. paysans-démonstrateurs "training and visit" soulève des réserves analysées au point 32.
- Les difficultés surgissent dans le fonctionnement du projet dans sa fonction d'appui et de coordination :
  - le manque d'encadreurs de base dans les six premiers districts a obligé à dégarnir d'autres districts,
  - le P.D.R. Dosso ne peut exercer qu'un pouvoir de contrôle financier sur l'exécution du programme; des problèmes de compétence et de collaboration apparaissent avec le COTEDEP (pouvoir de décision) et les services départementaux (maîtrise de l'exécution),
  - les A.T.E. ressentent un certain sous-emploi
- La création d'une cellule de suivi-évaluation active est très positive; il reste à savoir de quel effet seront suivies ses analyses et propositions.

- Le P.D.R. Dosso a corrigé une erreur passée en intervenant prioritairement dans les zones à forte identité; prévue sur tout le département, son action directe est pour l'instant limitée à certaines zones. Si on a essayé de corriger les erreurs précédentes à propos des blocs de culture (en passant des "contrats" d'exploitation pour un cycle de culture avec les exploitants directs des parcelles), il reste qu'il n'y a pas d'essai d'intégrer la pratique de la culture associée au processus de développement.
- Le projet GAO (regénération naturelle de la forêt-parc d'accacia Albida dans les dallols) exécuté par le Service des Eaux et Forêts a bien démarré et ses efforts méritent un soutien prolongé.

3112. Le Projet de Développement Rural de BADEGUICHIRI

Commencé en 1972 et bien connu pour ses actions de CES/DRS, le Projet Badéguichiri a été plusieurs fois évalué (cf. Doc. n° 1-27, 7-1, 2, 3, 5...) Il n'est fait ici qu'une présentation sommaire et une mise au point sur l'état actuel du programme.

A - HISTORIQUE

- 1972/76 : 1ère phase : financement FED/NIGER
- 1977/80 : 2ème phase : financement FED/NIGER
- 1981 : Année de transition avec fonctionnement réduit sur reliquats FED et fonds nationaux.
- 1982 : Année tampon : Mêmes conditions de fonctionnement.
- 1983/86 : 3ème phase en cours de négociation avec le FED (cf. ci-après C.)

B - LES OBJECTIFS tels qu'ils sont définis à partir de 1979.80 peuvent être résumés comme suit :

- améliorer la production des cultures vivrières, de vente (coton) et maraîchères,
- accroître les possibilités offertes par l'élevage, le petit élevage domestique en particulier,
- maintenir et, si possible, améliorer le capital foncier par ses actions de CES/DRS et de reboisement,

- désenclaver la zone par des pistes rurales,
- obtenir la participation des paysans pour parvenir à l'auto-gestion.

C - RESULTATS ACQUIS ET PROBLEMES (cf. Annexe 8-2)

En termes quantitatifs, les résultats acquis sont souvent remarquables; mais la durabilité des progrès et la prise en main par les paysans des techniques proposées sont mises en doute.

- La participation des populations à l'extension et à l'entretien régulier des banquettes, reste une question fondamentale non résolue en fait. En outre, si le traitement du haut des bassins des Koris est bien abordé, la lutte anti-érosive sur les plateaux, n'est pas engagée alors qu'elle s'avère immédiatement urgente,
- Les plantations et pépinières villageoises se sont bien développées mais leur exploitation rationnelle, soumise à l'autorité des Eaux et Forêts est discutable; il en est de même pour les plantations très inégalement faites d'arbres sur les diguettes-ados : bien des prosopis s'écroulent sous leur propre poids faute de taille appropriée et autorisée; les questions sur la réalité de l'auto-encadrement et de l'auto-gestion sont ici nettement posées par la relation existante entre services et villageois. Pourtant, le développement des pépinières et des plantations individuelles fructueusement exploitées, montrent les possibilités existantes dans ce domaine.
- Les rendements obtenus sont bons mais ils ne montrent pas de progrès réels de 1977 à 1981; ils sont même décroissants pour le niébé en culture pure (cf. Annexe 8-2),
- Les surfaces mises en culture sont en sensible diminution (-17%) en particulier pour le sorgho (cf. Annexe 8-2). Si la statistique est exacte, ce recul des surfaces cultivées est-il dû à une réduction des surfaces cultivables ? ou à une accélération de l'émigration définitive, signalée par de récents rapports ?

D - LA DEFINITION ET LA MISE EN OEUVRE DE LA TROISIEME PHASE

- A l'année intérimaire (1981) succédant une année-tampon (1982) avec des moyens financiers de plus en plus réduits, la survie du projet est devenue de plus en plus difficile (licenciement d'une partie du personnel de terrain) et les problèmes de fonctionnement prennent le pas sur les problèmes de développement.
- Ceci d'autant plus que la gestion financière du projet n'est pas apurée par suite de divergences entre le Niger, la source de financement et le projet. En Août 1981, la gestion financière a été confiée au Délégué Départemental de l'U.N.C.C.
- Il est entendu que la zone du projet en 3ème phase sera étendue aux deux arrondissements de ILLELA et de BIRNI N'KONNI (sauf l'aménagement de GUIDAN EDER) pour que le partage du département soit clair avec le Projet Productivité Tahoua (qui prend en entier les arrondissements de Keïta et BOUZA). Par contre, le contenu exact du projet futur n'est pas clairement arrêté. L'enveloppe financière d'abord prévue de 3,5 milliards FCFA (document initial présenté par le Niger) a été limitée à 1,5 milliard en décembre 1981 par le FED, puis à 1 milliard au printemps 1982, non compris la contrepartie nigérienne dont le volume sera fonction du montant final du projet. Dans ce contexte, l'élaboration du projet est devenue d'abord une construction financière dans laquelle on essaie ensuite de faire entrer une stratégie et des objectifs de développement.
- En conséquence, et inévitablement, l'objectif central de l'auto-détermination des populations et l'auto-gestion de leur développement est perdu de vue par les partenaires qui finalisent le projet.

3113. Le Projet Productivité TAHOUA et l'ACREMA de Tahoua

A - HISTORIQUE

Du fait de ses caractères géographiques, de ses conditions agro-climatiques et des fortes densités démographiques que supportent ses vallées, le département de Tahoua fut l'un des plus sévèrement touchés par la sécheresse, particulièrement en 1973/75;

on a vu, par ailleurs, qu'il est en situation de déficit alimentaire chronique.

C'est dans ce contexte qu'un "avant-projet-productivité Tahoua" est élaboré par les services départementaux et le COTEDEP en 1974. Primitivement intéressée, la BAD lui oppose une fin de non recevoir en 1976.

Fin 1976, le projet est soumis à la RFA qui intervient déjà dans le département (financement du Centre Hospitalier Départemental).

En Novembre 1977, G.T.Z. charge le bureau d'études INSTRUUPPA de procéder à une étude de factibilité. Terminée en 1978, celle-ci est jugée insuffisante par tous les partenaires qui conviennent d'un arrangement: le projet démarrera par une phase-pilote de deux ans qui reprendra l'étude de factibilité et définira un programme opérationnel tout en engageant quelques actions prioritaires.

Cet arrangement est signé en Décembre 1979 par la R.F.A. et en Février 1980 par le Niger. L'équipe du projet s'installe entre Avril et Juin 1980, trop tard pour intervenir réellement dans la campagne agricole 1980 ; le plan opérationnel de la phase pilote n'est d'ailleurs adopté qu'en janvier 1981.

Le projet Productivité Tahoua démarre donc réellement en 1981, soit près de 7 ans après sa conception initiale.

Pour la période 1/4/80 - 30/9/84, son coût total est évalué à 1.158 millions FCFA dont 1.014 à la charge de la R.F.A.

B - OBJECTIFS

- améliorer la productivité agricole traditionnelle pour atteindre à l'autosuffisance alimentaire (introduction de variétés adaptées à chaque sous-zone et résistantes à la sécheresse; vulgarisation de nouvelles techniques d'intensification adaptées au milieu),
- augmenter le revenu des producteurs,
- mettre en place une structure participative (sensibilisation formation et organisation des producteurs); encadrement plus dense,
- rééquilibrer le système économique (CES/DRS).

C - REALISATION

- Pour sa première année, le projet a défini d'abord des zones d'intervention, 4 cantons répartis dans les 4 arrondissements soit 8 % du territoire et 13 % de la population de l'ensemble de la zone du projet,
- 10 encadreurs et 25 aides-encadreurs ont été formés et mis en place,
- 402 paysans ont été formés aux thèmes techniques proposés et suivis. La méthode de vulgarisation pratiquée est originale : elle est basée sur des groupements volontaires de paysans à qui il est demandé d'appliquer, chacun sur ses champs, les thèmes proposés sur 0,3 ha pour chaque culture principale (mil, sorgho, niébé),
- Deux C.P.T. ont été ouverts en 1981 mais leur construction ne s'achève qu'en 1982.

D - PROBLEMES

Le démarrage du projet en phase pilote a permis de saisir mieux quelques difficultés que le projet proprement dit devra s'attacher à résoudre (à partir de 1983) :

- Le relief de l'Ader Doutchi fait que bien des villages sont d'accès difficile et que l'insuffisance des pistes rurales est un handicap important,
- L'organisation mise en place ne donne pas entièrement satisfaction :
  - . structure horizontale d'appui aux services, la direction du projet a peu d'autorité sur l'exécution du programme,
  - . la rigidité du système de gestion financière très contrôlée par le bailleur de fonds laisse peu de liberté d'action au Directeur de Projet et sous-tend le désintéressement des services (de l'UNCC en particulier qui est par ailleurs gestionnaire du projet Badéguichiri auquel elle reproche sa volonté d'isolement).
- Enfin, les difficultés du FNI pour faire face aux engagements pris pendant cette phase pilote, pourrait amener la R.F.A.

a réduire la participation ultérieure au prorata de la contrepartie nigérienne.

E - L'ACREMA de Tahoua

Projet CILSS/NER/801-802, l'atelier de machinisme agricole de Tahoua a été mis en route en juillet 1982, sur financement UNSO/Hollande et avec l'assistance du B.I.T.

Les investissements ont été réalisés par le projet sauf pour la fourniture d'énergie électrique, du matériel et du mobilier des logements financés par le FNI. L'équipement actuel de l'atelier est bon pour une capacité de production de l'ordre de 3.000 UCA/an.

L'ACREMA a répondu aux commandes passées par la Centrale d'Approvisionnement; il fabrique également du mobilier et de la menuiserie métallique à la demande des services et du grillage métallique vendu au comptant. La production de l'atelier s'est régulièrement accrue sans que la capacité de l'atelier soit saturée, d'autant plus que trois Ateliers de Promotion Rurale (APR) ont été ouverts à TOUNFAFI (BOuza), SABON GUIDA (Madaoua) et TSERASA (Konni).

Lourdement équipés (environ 11 millions FCFA par A.P.R.) ces ateliers de Coopératives sous-traitent la fabrication de 500 charrettes chacun (5.000 F. par charrette montée avec les pièces fournies par ACREMA). Ils fabriquent des pièces de rechange, réparent les matériels existants et peuvent produire du mobilier pour les services locaux (tables et bancs d'école, etc..). Malgré cela, leur rentabilité à terme n'est pas évidente et la liberté d'entreprise de ces A.P.R. est limitée : les artisans sont, en fait, des employés de la Coopérative Agricole qui a créé un Comité de Gestion de 3 membres pour diriger l'A.P.R.

Initialement très confuse, la gestion financière a été améliorée ; le chiffre d'affaires 1981/82 s'est élevé à 247,1 millions et a permis de dégager un bénéfice net d'exploitation de 33,9 millions (tous salaires et amortissements inclus, sauf salaire de l'assistant B.I.T.). La productivité de l'atelier s'est en effet améliorée et ses prix de revient, réduits par rapport à ceux de 1980, laissent une marge bénéficiaire appréciable.

L'ACREMA n'est cependant pas exempt de problèmes :

- le fonds de roulement est insuffisant; il devrait être de l'ordre de 400 millions mais n'atteint que 210 millions (50 millions, dotation du projet, et 160 millions par une ligne de crédit ouverte par la C.N.C.A),
- la recherche et la mise au point de matériels nouveaux dans tous les domaines artisanaux manquent encore de moyens (un seul jeune chercheur qui travaille sur une batteuse à mil et sorgho). De même, ACREMA manque de cadres nationaux professionnels.
- la cellule de suivi a limité son action au suivi de l'ACREMA et des A.P.R; elle doit l'étendre aux artisans individuels,
- la planification des besoins en pièces de rechange laisse à désirer; elle devrait être établie par collaboration avec l'U.N.C.C. et le Service Agricole Départemental,
- enfin, et bien que ne relevant pas de l'ACREMA mais de CDARMA la formation des artisans individuels est handicapée par le problème de leurs débouchés et celui de leur équipement; celui-ci comprend un groupe électrogène et coûte 1,4 million (subventionné à 80 % par FED, 20 % d'apport personnel); c'est beaucoup pour un petit artisan rural et difficile à rentabiliser. En 1981/82, il n'y a pas eu de formation d'artisans individuels : sur les 19 formés en 1979 et 1980/81, 14 sont employés par l'ACREMA et les A.P.R. mais 5 individuels restent à équiper...

#### 3114. Le Projet de Développement Rural de MARADI

##### A - HISTORIQUE

- Un premier projet ur financement Banque Mondiale avait démarré en 1970 mais a été arrêté en 1973 avant même d'avoir utilisé tous ses crédits ; cet échec est expliqué, d'une part, par la sécheresse et par l'incapacité des services de vulgarisation à fournir les intrants et le crédits, d'autre part.
- Le P.D.R. de Maradi 1ère Phase, 1977-79, a cherché à remédier à cette faiblesse en créant en particulier une structure de projet autonome,

- 1980, années relais, a reçu un financement FED,
- Le P.D.R. de Maradi 2ème Phase, Juin 1980-Juin 1985, a un coût total de 47,5 millions de dollars, soit près de 10 milliards de FCFA (au taux 1979 de 210 FCFA le dollar....).

La répartition est la suivante :

	US Millions	CFA Millions	%
- Banque Mondiale	16,7	3.504	35
- FIDA	12	2.520	25
- CCCE	7	1.470	15
	35,7	7.494	75
- Etat	10,3	2.154	22
- Paysans	1,5	310	3
	11,8	2.464	25
TOTAL GENERAL	47,5	9.958	100

Les financements extérieurs sont des prêts à conditions douces (Banque = 50 ans, 0,75 %; FIDA 50 ans différé 10 ans, 1 % ; CCCE : 30 ans, différé 10 ans, taux 2 %).

B - OBJECTIFS

P.D.R. Maradi 1 et Maradi 2 ont les mêmes objectifs qualitatifs; La seule différence notable est l'extension du projet à un quatrième arrondissement ; celui de GUIDAN ROUMJI l'ajoutant à ceux de AGUIE, MADAROUNFA et TESCAOUA.

La seconde phase prévoit de :

- . accroître la production agricole de la zone de 30 % par augmentation des surfaces et des rendements,
- . aménager 1000 ha de périmètres irrigués dans le Goulbi de Maradi,
- . renforcer le mouvement coopératif, la formation de ses responsables et des paysans (CPR, CEJA,....),
- . mettre en place un réseau de puits et de pistes de desserte rurale,

- développer les soins de santé primaire (500 secouristes à former),
- des actions diverses de plantations d'arbres, de soutien à l'élevage, etc, ...

C - RESULTATS (1977/1981)

- Les actions de vulgarisation ont touché plus d'exploitations que prévu en 1981 : 17.000 appliquent tous les thèmes proposés et 47.600 les appliquent partiellement ; dans le premier cas, les surfaces cultivées sont de 30.100 ha et dans le second, de 49.700 ha. Les surfaces améliorées totales (80.000 ha) ne représentent que 5 % de la superficie cultivée développée.
- On a vu les progrès spectaculaires réalisés par le département de Maradi pour l'accroissement des surfaces et des productions de mil-sorgho et niébé de 1976 à 1981 mais on a vu aussi que c'est le département dont les rendements moyens en mil et sorgho ont le plus baissé (cf. Tableau n° 11, paragraphe 121, voir Annexe 6). A l'intérieur même du département, les résultats en matière de rendements ne sont pas meilleurs dans la zone du projet que hors zone (celle-ci étant pas ailleurs en zone agro-climatique moins favorable).

Rendement en kg/ha	MIL		SORGHO		NIEBE		ARACHIDE	
	79	80	79	80	79	80	79	80
<u>- Zone Projet</u>								
Madarounfa	530	453	380	263	220	264	600	726
Aguié	340	560	400	300	250	300	650	700
Tessaoua	427	505	165	305	300	315	510	785
Guidan Roumji (1)	587	589	397	326	300	682	500	1212
<u>- Hors projet</u>								
Dakoro	343	430	380	420	418	402	513	445
Mayahi	586	506	316	107	314	130	500	742

(1) à noter que GUIDAN ROUMJI qui a les meilleurs rendements a été intégré au projet au cours de la campagne 1980 seulement.

- La multiplication des semences a dépassé les prévisions et les besoins départementaux mais l'achat des semences certifiées auprès des paysans multiplicateurs pose les mêmes problèmes qu'ailleurs.
- La fourniture d'intrants a fait de remarquables progrès et on a vu la première place occupée par Maradi devant les autres départements : la consommation d'engrais par exemple, est passée de 157 tonnes en 1977 à 2.900 t. en 1981. Mais rapportées à l'ensemble des exploitations et des surfaces cultivées, ces progrès restent encore modestes, sauf pour le matériel agricole.
- Maintenu pendant toute la première phase et consenti directement par le Projet, le Crédit Agricole de campagne a été supprimé en 1980 et le crédit moyen terme a été pris en charge par la C.N.C.A comme partout ailleurs au Niger (et avec les mêmes conditions).
- L'activité de formation des paysans et des vulgarisateurs et l'action en faveur des coopératives ont été très positives (20 C.P.R. ouverts, 396 couples formés en 1981; les CFJA ont formé 47 paysans vulgarisateurs en 1981 ; formation ou recyclage de 20 à 25 forgerons par an, etc,...). Le réseau des coopératives a été généralisé à toutes la zone du Projet.
- Dans la zone du projet, la commercialisation des produits agricoles connaît les mêmes problèmes qu'ailleurs au Niger; ils sont peut-être même amplifiés par la présence voisine du Nigéria :

Tonnes achetées	1979/80	1980/81	1981/82
Mil	4908	605	77
Sorgho blanc	1865	138	8
Sorgho rouge	208	45	1
Niébé	11328	5341	60

- Enfin, les volets Irrigation et Reboisement n'ont pas donné tous les résultats attendus; par contre, le volet Pistes de desserte rurale s'est révélé positif.

D - PROBLEMES

Il ne s'agit, ici, que des problèmes principaux, significatifs pour l'ensemble du Niger et qui se rapporte au constat essentiel suivant : après 5 ans de projet (77/81), l'intensification n'a pas ou n'a guère progressé .

- Le thème de la culture pure qui caractérise toute la vulgarisation n'est pas passé et la recherche appliquée n'a pas cherché suffisamment à moderniser la culture associée traditionnelle; une excellente présentation de ce problème est citée en Annexe 8-4, extraite de Doc. 8-5).
- La vulgarisation des thèmes, urée, supertriple et semences certifiées, reste handicapée par des problèmes de prix, de crédit et de commercialisation (des semences).
- La situation économique des coopératives n'est pas brillante; d'une part, elles sont fortement endettées parce qu'elles ont la responsabilité solidaire des emprunts contractés par leurs membres; d'autre part, elles participent peu à la commercialisation et n'ont pas de revenu pouvant résulter de la fourniture des intrants.
- Structure autonome, le projet a plus "phagocyté" les services départementaux qui détachent leurs agents auprès de lui que collaboré avec eux. En outre, ici comme ailleurs, la mobilité excessive des cadres nuit au suivi du projet et à sa bonne exécution.
- L'absence d'un réel suivi pendant toute la première phase a empêché une évaluation précise de l'action du projet; ce défaut est corrigé pour la seconde phase par la mise en place d'une cellule et d'un système de suivi dont on attend beaucoup.
- Rappelons enfin que, étendu à 4 arrondissements en 1980, le projet laisse de côté les deux arrondissements les plus sahéliens.

3115. Le Projet de Développement Rural de ZINDER (ou 3 M) (1)

A - HISTORIQUE

Ce projet, financé par le FED tout au long de son exécution, est connu aussi sous le nom de "Projet 3 M" parce qu'il concerne les trois arrondissements de Magaria, Matameye et Mirriah sur les cinq que comte le département (les deux autres, Tanout et Gouré étant les plus sahéliens) (2)

---

(1) Voir en particulier Doc n° 1-27 et 9-1, 3 et 4

(2) Précisons que les 3 M accueillent 68 % de la population départementale

- 1ère phase 1973/76 : (2ème FED) = 521 millions FCFA
- 2ème phase 1977/80 : (4ème FED) = 1.824,4 millions FCFA
- 3ème phase 1981/85 : (5ème FED) : En fait, la 3ème phase n'a pas réellement démarré, 1981/82 étant encore des années de transition ; les négociations s'achèvent entre le Niger et le FED dont la contribution serait de l'ordre de 2,5 milliards. Cependant le projet 3 M a continué à fonctionner en 1981 et 1982 avec des moyens réduits et sur la base des orientations définies pour la deuxième phase .

B - OBJECTIFS (de la deuxième phase 1977/80)

Le projet initial esquissait une stratégie à long terme :

- . augmenter les ressources agricoles : première étape,
- . augmenter les ressources animales : deuxième étape,
- . augmenter les ressources forestières : troisième étape.

La première étape est celle du projet de 1973 à 1985 au cours de laquelle les objectifs des étapes 2 et 3 ont fait l'objet d'expérimentation.

La seconde phase du projet "3 M" avait les objectifs suivants :

- . intensifier les cultures vivrières et augmenter la production arachidière,
- . régénérer une partie des sols et maintenir leur fertilité (fumure de redressement),
- . maintenir et développer l'association agriculture-élevage (la troisième phase : ajouter : "et développer les ressources animales"),
- . amélioration des revenus des paysans et auto-encadrement de leurs activités.

C - REALISATIONS (de la 2ème phase)

- . L'intensification n'a pas donné les résultats attendus; la production s'est développée par extension des cultures mais les rendements moyens ne sont pas plus améliorés dans les "3 M" que dans les deux arrondissements plus défavorisés de Tanout et de Gouré.

Rendement kg/ha		MAGARIA	MATAMEY	MYRRIAH	TANOUT	GOURE
Mil	1979	500	600	525	500	450
	1980	550	658	525	470	420
	1981	500	570	480	400	420
Niébé	1979	430	565	471	350	412
	1980	500	400	470	400	350
	1981	197	244	220	246	274
Sorgho	1979	559	663	514	430	545
	1980	550	460	460	450	400
	1981	250	200	280	250	270
Arachide	1979	877	570	631	600	400
	1980	550	600	600	500	400
	1981	428	538	525	400	423

- En 1981/82, seul l'arrondissement de GOURE a été statistiquement déficitaire ( de moins de 1000 t.)mais Tanout est arrivé au Second rang pour les excédents céréaliers qui caractérisent le département (besoins de Zinder compris) au cours de cette année médiocre.
- Les importants progrès réalisés pour la multiplication des semences M 2 et M 3 d'arachides, ont cependant été inférieurs de plus de 30 % aux prévisions.
- Si le département de Zinder a été le seul avec le projet 3 M à faire une utilisation régulière des phosphates naturels de Tahoua, les fumures de redressement n'ont concerné que 17.000 ha (soit 2,5 % de la superficie physique cultivée). L'expérience a été plus riche en leçons techniques qu'en conclusions agronomiques, la pluviométrie et les attaques parasitaires ayant empêché une comparaison rationnelle des effets des différentes formules de fumure.
- La fourniture de matériel agricole s'est développée grâce en particulier à la création de l'atelier de machinisme agricole de Zinder (UCOMA)qui connaît des difficultés d'approvisionnement et de gestion.
- Les réalisations d'infrastructures ont été supérieures aux prévisions pour les constructions (17 magasins-bureaux et 9 C.P.T.) mais très inférieure pour les pistes rurales (25 km aménagés seulement de 1977 à 1980 par suite des coûts très élevés).

- Les volets reboisement, petit élevage et aménagements, n'ont été que partiellement exécutés.

D - PROBLEMES

Ce projet, comme celui de Badéguichiri, a fait l'objet d'évaluations récentes qui ne sont pas unanimes; il a cependant paru utile de présenter en annexe les recommandations du Doc. n° 9-1 (cf. Annexe 8-5).

Parmi les problèmes rencontrés, on retiendra :

- ceux concernant l'encadrement: d'une part, le manque d'agents d'encadrement de base est tel que les postes de 70 % des districts agricoles sont vacants; d'autre part, la mobilité des cadres est excessive et ces cadres sont d'abord préoccupés par leurs problèmes de fonctionnement,
- ceux concernant les coopératives, leur auto-encadrement, leur endettement, leur participation à la commercialisation des produits,
- ceux concernant la fonction dispensée en particulier dans les C.P.T.,
- ceux concernant les disponibilités financières nationales et extérieures,
- ceux, enfin, de l'extension du projet à l'ensemble du département.

Les négociations en cours d'achèvement pour la troisième phase semblent devoir apporter des solutions aux problèmes soulevés ci-dessus (cf. Doc. n° 9-6). En particulier, on s'oriente vers un P.D.R. de Zinder unique couvrant tout le département et associant au Niger, le FED pour les 3 M et la CCCE pour les arrondissements de Tanout et de Gouré.

312. Les projets de couverture nationale

3121 Le Projet Céréalier National (P.C.N.)

C'est en avril 1974 durant la dure période de soudure suivant la catastrophique année 1973, que le Gouvernement du Niger a soumis aux aides internationales son Projet Céréalier National (P.C.N.) que, par accord du 17 septembre 1975, l'USAID s'engageait à subventionner entièrement.

Le projet a démarré en 1976 pour une durée initiale de 3 ans: 1976/1978 mais une série de six amendements l'ont prolongé d'abord jusqu'en 1980, puis en 1981 et jusqu'en juin 1982.

Le financement 1976-1980 s'est élevé à 3.692.520.300 FCFA dont 2.941.995.399 FCFA assurés par l'USAID (80 %) et 750.525.000 FCFA par le Niger (20 %). Le budget 1981 s'est élevé à 500.053.315 FCFA dont 470.053.415 pour l'USAID (94 %) et 30.000.000 FCFA pour le Niger. Le coût total du projet s'élève à environ 4,2 milliards FCFA dont 81 % à charge de l'USAID (3,4 milliards) et 19 % à charge du Niger (780 millions) (cf. Doc n° 4-5 et 6).

A - OBJECTIFS

Le P.C.N. avait pour but de contribuer à la politique nationale d'autosuffisance alimentaire :

- par un appui à la recherche agronomique pour mettre au point des variétés nouvelles et des techniques culturales améliorées,
- par la création d'un appareil national de production semencière,
- par des contributions au développement de la structure coopérative pour faciliter l'approvisionnement, le stockage et la distribution des facteurs et moyens de production modernes,
- enfin, par des appuis au système de vulgarisation et à la formation des agents de développement rural de tous niveaux.

B - LES REALISATIONS

a/ L'appui à la recherche agronomique s'est exercé par des dotations annuelles à l'INRAN : renforcement du C.N.R.A. de TARNA, ouverture de la sous-station de OUALLAM (département de Niamey), crédits d'équipement et de fonctionnement.

b/ La mise en place de l'appareil de production semencière a été exécutée par la Direction de l'Agriculture :

- Une ferme semencière a été créée en 1977/78 à Lossa, sur les terrasses du Niger à l'aval de Tillabéry; elle dispose de 45 ha irrigables par pompage pour une irrigation d'appoint (25 ha sont en fait irrigables),

- Cinq Centres de Multiplication des semences (C.M.S.) ont été créés à HAMDALLAYE (Niamey), GUECHEME (Dosso), DOUKOU-DOUKPI (Tahoua), KOUROUNGASSAO (Maradi) et MAGARIA (Zinder) ; exploités en régie, chacun dispose d'environ 60 ha cultivables et d'installations et équipements pour le conditionnement, le stockage et l'analyse des semences, des bâtiments d'exploitation agricole et logements nécessaires,

- Autour des centres de multiplication, dans les C.P.R. et C.P.T. et dans certains cas avec le concours des projets productivité, des paysans semenciers ont été organisés pour multiplier les semences sur des blocs semenciers.

La filière de production mise au point est donc la suivante :

- M 0 = souches mères fournies par les stations de l'INRAN (TARNA)
- M 1 = semences de base fournies par la ferme de LOSSA (et la sous-station de OUALLAM),
- M 2 = semences enregistrées fournies par les 5 C.M.S. (et par OUALLAM),
- M 3 = semences certifiées fournies par les paysans semenciers; ce sont les semences M 3 qui sont distribuées aux cultivateurs après traitement et conditionnement dans les C.M.S.

Les tableaux de l'Annexe 8-6 donnent les tonnages annuels produits de M 1, M 2 et M 3.

C - L'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA STRUCTURE AGRICOLE COOPERATIVE s'est concrétisé par des concours à l'U.N.C.C. pour :

- compléter son infrastructure administrative (aux échelons arrondissement, département, national) :
  - 10 logements réalisés sur 24 prévus,
  - 8 magasins-Bureaux réalisés sur 24 prévus,
  - 14 véhicules livrés sur 52 prévus.
- étendre et renforcer les coopératives par des actions de formation :
  - de cadres : recyclage, bourses (45)
  - d'encadreurs : coopératifs (5 promotions de 40)
  - de paysans : cadres coopératifs (1505), cadres de GMV (3028), responsables (2054).

En 1980, 24 centres de formation coopératives ont fonctionné dans les départements de Dosso (20) et Diffa (4).

- améliorer la capacité de l'UNCC pour l'approvisionnement en intrants et la commercialisation des produits ; la Centrale d'achat a été dotée de matériels de pesée, de manutention et de stockage.

D - PRINCIPAUX PROBLEMES RENCONTRES

Les problèmes rencontrés dans l'exécution du P.C.N. seront souvent repris et discutés dans l'analyse des contraintes (paragraphe 3-2) et ne sont ici qu'inventoriés.

- a/ Le P.C.N. est un projet d'appui aux services tels que l'Agriculture, l'UNCC, l'INRAN, etc, ...et non pas un projet d'exécution d'un programme autonome. La fonction du projet est d'abord une fonction de coordination pour assurer la cohérence des actions. La coordination était d'autant plus difficile à réussir que la cellule de création comportait une petite équipe nationale et une forte équipe américaine de permanents et de consultants. Aux difficultés de compréhension et de collaboration entre Assistants Techniques et Services Nationaux, se sont ajoutés des différends quant aux compétences en matière de gestion et d'orientations. L'inadaptation aux conditions locales de certains matériels fournis par le P.C.N. est l'un des effets les plus apparents de cette situation à laquelle il vient d'être porté remède.
- b/ Les retards ont été nombreux et persistants dans l'exécution du projet; ils s'expliquent par les problèmes financiers habituels (lenteur des procédures de déblocage, variation des changes, inflation, difficultés budgétaires nationales) mais aussi et peut être surtout par d'importants retards dans l'exécution des travaux de construction (Lossa, C.M.S., etc,...); il semble que la capacité des entrepreneurs engagés ait été souvent surestimée.
- c/ Ces retards ne suffisent pas à expliquer les faibles résultats obtenus par la ferme semencière de Lossa, la sous-station de Ouallam et les C.M.S. Les tableaux en Annexe 8-6 montrent :

- que les rendements à l'hectare sont très bas pour ce type d'exploitation modernisées et en régie. Ils fluctuent d'une année à l'autre en fonction de la pluviométrie, des attaques parasitaires et de la disponibilité de la main d'œuvre salariée,

- et que les productions ne progressent pas aussi vite qu'attendues: aussi pour M 3, les prévisions étaient de 10000 tonnes de mil produites en 1980 pourensemencer un million d'hectares.

Les difficultés rencontrés sont celles de la non-maîtrise de l'eau à Lossa, de la mauvaise qualité de sols, des périmètres semenciers à Lossa, à Ouallam et dans certains C.M.S., et, enfin, celle de la faible efficacité des thèmes techniques appliqués (en particulier, l'insuffisance d'apport organique). La gestion de Lossa et des C/M/S/ en régie ne paraît pas totalement maîtrisée et la rentabilité de ces installations n'est pas assurée en fin de projet : à Lossa, le prix de revient (1981) du Mil M 1 est de 383 F. le kg avant conditionnement et 483 F. après; au C.M.S. de Magaria, la semence M 2 revient à 281 F. avant conditionnement ; rappelons que la semence certifiée ou enregistrée est cédée au paysan pour une contre-valeur en mil de 105 F.

d/ Pendant la durée du projet, la recherche a fourni peu d'éléments nouveaux à la vulgarisation même en admettant que la mise au point d'une variété demande 7 à 9 ans . Les progrès essentiels tiennent à la vulgarisation de la C.I.V.T. (mil) à partir de 1978 et à l'épuration du mil P 3 Kolo; la vulgarisation de HKP est encore très limitée et celle de l'ankpitès est quasi nulle (plante de multiplication).

e/ Le projet a certainement contribué à la mise en place d'un Comité National des Céréales et d'un Comité National Semencier (plus technique). Cependant, la commercialisation (rachat) des semences multipliées reste toujours insuffisante (cf.Tableau en Annexe 8-6); les prix offerts pour les céréales de consommation sur le marché traditionnel restent très supérieurs à ceux officiels (en argent ou en nature) offerts aux producteurs de semences certifiées.

En conclusion, il semble que les efforts du P.C.N. ont été trop multiples et dispersés pour que son objectif central, la production de semences certifiées, ait pu être atteint de façon très satisfaisante. Il n'est pas évident que la seconde phase actuellement définie apporte des solutions sûres aux problèmes soulevés; il est certes prévu deux projets distincts : le projet d'Appui à la Production Agricole (PAPA) et le projet d'Appui à la Recherche Agronomique (PARA) liés par une cellule de Coordination et de Gestion; par contre, ces deux projets semblent abandonner toute action directe pour la production semencière proprement dite.

3122. Le Service de la Protection des Végétaux

La protection des végétaux (P.V.) relève d'un service national dépendant directement de la Direction des Services Agricoles.

Par contre, elle a fait l'objet de sept projets répertoriés dans le tableau n° 44 :

1/ Protection des végétaux	: 1977/82	= 1,8 milliard; ACDI-Niger
2/ Assistance à la P.V.	: 1979	= 0,381 milliard : RFA, en cours
3/ Lutte anti-aviaire	: 1980/82	= 0,185 milliard : RFA, achevé
4/ Lutte anti-acridienne	: 1979	= 0,111 milliard : NIGER(BAD)
		1,477 milliard

5/ Le projet CILSS de lutte intégrée a reçu un début de financement (15 millions) en 1980 mais n'est toujours pas opérationnel.

6 & 7/ Les projets de création de cellules mobiles de fumigation (30 millions FCFA) et de renforcement de la lutte contre les déprédateurs (342 millions) n'ont pas été financés.

Embryonnaire jusqu'en 1969, le service de la P.V. s'est sérieusement étoffé :

. Le service central, basé à Niamey, avec des bureaux, un laboratoire et un garage, vient d'être renforcé par la création d'antennes départementales (un agent P.V. par département) chargées de collecter les informations, de contrôler la validité des demandes d'intervention, d'animer et de coordonner l'action des services pour améliorer la P.V. sur le terrain, etc, ...

Actuellement, deux antennes seulement sont en place à Tillabéry et Zinder (volontaires attendus).

. Le service dispose de trois avions CESSNA (un à Niamey, un à Tahoua Maradi, un à Zinder et pour Diffa) ou se trouve aussi le groupement OCLALAV), de sept vamions Unimog équipés (un par département - auxquels il faut ajouter les deux Unimog avec canons atomiseurs de la section de lutte anti-aviaire), de 1050 appareils FONTAN et 170 appareils ULV pour les traitements manuels placés sur le terrain auprès des CPR, CFJA, Coopératives, Services et projets Productivité.

. Pour l'entretien de ce parc matériel, le service de la P.V. dispose de son garage central. L'entretien et la réparation des appareils FONTAN (et ULV) par le niveau central étaient lourds et coûteux; aussi, un projet pilote (ACDI) vient d'être lancé d'une mise en place d'une équipe de réparation des appareils FONTAN au niveau de chaque arrondissement (un agent formé et un Groupe de dépannage par arrondissement). Ces équipes seront aidées par l'équipe nationale mobile et un lot de pièces détachées a été placé au niveau de chaque département.

. La stratégie d'intervention de la P.V. a été précisée :

- un nouveau système de signalisation permet d'identifier rapidement les zones dont le traitement est demandé (système cartographie des "coordonnées chasse"),
- outre les 3 avions et la radio OCLALAV, deux véhicules de détection ont été équipés de radio; le système radio reste insuffisant et doit s'appuyer sur le réseau téléphonique et télégraphique (et sur le réseau RAC éventuellement),
- localement, seul le Service Agricole Départemental (et les Agents départementaux de la P.V. quand ils existent) peut faire appel à la P.V. (pour éviter les appels incontrôlés et les interventions non justifiées),
- la radio rurale, les radios club participent à la sensibilisation et aux campagnes d'explication pour la P.V.,
- la recherche appliquée est développée pour mesurer les effets des traitements sur les rendements et leurs effets éventuels sur la santé humaine.

Ces moyens et cette stratégie permettent au service de la P.V. de traiter annuellement entre 3 et 400.000 ha par voie aérienne, auxquels s'ajoutent près de 100.000 ha traités par voie terrestre (cf. Tableau n° 47). Dans la vallée du Niger où les attaques sont fréquentes contre les rizières, le service intervient par avion, et, à partir de 1982, par pirogues à moteur sur lesquelles seront montés des atomiseurs télescopiques (section lutte anti-aviaire).

Pour importants qu'ils soient, ces résultats ne sont pas encore à la mesure des ambitions de la P.V. qui vise une capacité de traitement annuel de un million d'ha (environ le quart de la surface physique cultivée).

Les principales difficultés rencontrées sont les suivantes :

- Agents de terrain et paysans sont peu formés à l'utilisation des appareils (FONTAN-ULV) et aux dispositions à prendre lors des traitements aériens; le recyclage des agents est programmé et la formation à la P.V. sera développé dans les CPT/CPR. Mais il s'avère que les agents de terrain pent peu motivés par cette formation et le séminaire sur la Protection des Végétaux souhaite pour eux des "primes d'encouragement" (cf. Doc n° 4-12).
- La participation des paysans à la P.V. est très limitée. Ils sont, au mieux, associés aux interventions terrestres, mais les produits sont gratuits et ses services de la P.V. ne sont pas rémunérés. La prise en charge du coût des produits et l'organisation de brigades villageoises de P.V. sont recommandées par le séminaire.
- L'approvisionnement du service en produits de traitement (HCH en particulier) est de plus en plus difficile, les bailleurs de fonds refusant aujourd'hui de fournir des produits dont l'usage est interdit chez eux. Cette question est d'autant plus aiguë que les crédits nationaux sont insuffisants pour palier ces refus.
- Les problèmes de financement deviennent en effet majeurs. Il semble que l'aide allemande doive s'intensifier dans le cadre du nouveau projet Nigéro-Allemand de coopération pour le développement de la protection des végétaux; par contre, il y a plus d'incertitude quant à l'aide canadienne jusqu'ici décisive (764 millions en 1981) et le piétinement du projet de lutte intégrée handicape l'action du service de la P.V. (en particulier par absence d'un système de surveillance).

TABLEAU n° 47 - TRAITEMENTS ANTI-ACRIDIENS - 1978-1981

	AVION = Surfaces traitées/ha			Traitements terrestres/ha		
	1978	1979	1980	1981	1981	1981
NIAMEY + antiaviaire	55.200	18.800	55.000	75.200	35	17.885
DOSSO	102.000	5.600	36.640	-	11.815	
TAHOUA	44.400	27.200	4.000	38.000	2.500	
MARADI	36.400	5.000	-	40.000	45.300	
ZINDER	102.000	-	44.000	105.000	11.000	
DIFFA + antiaviaire	75.600	10.000	88.680	-	0	
Total Surfaces traitements aériens	323.800	66.000	228.720	258.915	88.500	
Fenitrothion -litres	80.950	16.650	57.180	55.100		

(Sources : Doc. n° 4-13)

NB : Emploi des avions en 1981 : 534 h. 30' dont 41 h. 45 pour OCLALAV et 36 h 15 pour antiaviaire P.V.  
soit 178 heures par avion pour deux à quatre mois de campagne.

### 3.2. LES PRINCIPAUX FREINS AU DEVELOPPEMENT DES CULTURES PLUVIALES

La mission a procédé d'abord à un essai d'analyse sectorielle des contraintes sans nécessairement les relier entre elles. La hiérarchisation des contraintes et leur regroupement en ensembles sera faite ensuite pour en déduire des priorités et des recommandations (cf.Paragraphe 3.3.).

#### 321. Les contraintes naturelles

La mission en retient trois :

- l'enclavement,
- la contrainte climatique,
- les contraintes éco-pédologiques.

##### 3211. L'enclavement

Le Niger a fait un remarquable effort de développement de son réseau routier pour surmonter le handicap de son enclavement continental international. Cependant :

- la liaison avec Cotonou reste coûteuse sinon difficile; d'une part, à cause des lenteurs et problèmes propres au port de Cotonou (en cours de modernisation); d'autre part, à cause du non-bitumage du tronçon routier en mauvais état de Parakou à Savé; enfin, parce que la prolongation du réseau ferré de l'O.C.B.N. vers Malauville, Gaya et Niamey n'est encore qu'un projet très avancé mais dont la réalisation n'est pas garantie.
- la liaison sur Lomé n'est encore qu'en voie d'achèvement (bitumage en cours de Niamey, Kantchari et de Fada N'Gourma-Koupéla).

Cette situation alourdit les charges financières et de temps qui pèsent sur les approvisionnement et sur les exportations du Niger: dans une situation où la subvention des intrants est généralisée, réduire ces charges est un impératif national.

L'enclavement a aussi des aspects intérieurs : l'hivernage avec ses inondations et coupures de routes en terre et pistes rurales, le relief de certaines zones (Ader Doutchi) et l'immensité du pays sont autant de facteurs d'isolement.

La réalisation d'un ambitieux mais nécessaire programme de routes nationales en terre et de pistes rurales est handicapée par des coûts d'autant plus élevés que les lieux concernés sont plus difficiles d'accès ou éloignés (cf. les réalisations très inférieures aux objectifs des projets Badéguichiri, Zinder etc, ...). Il en résulte un alourdissement des coûts et des temps de transport, des retards et des ruptures d'approvisionnement, des difficultés pour la commercialisation primaire. Dès lors, les problèmes de moyens de transport et de stockage, d'organisation rationnelle de l'utilisation de ces moyens et des circuits de distribution et de commercialisation prennent une importance majeure. Il y a là une dimension qui commence seulement à être saisie; l'utilisation massive d'intrants et la commercialisation également massive des produits agricoles ne peuvent exister qu'avec un parc de matériel de transport et de stockage dont la gestion et l'entretien ne peuvent plus être ceux d'une époque bientôt révolue où ces moyens étaient des facilités plus ou moins ostentatoires pour transporter quelques sacs d'engrais ou quelques charrues (il convient de rappeler que c'est par une "opération Hirondelle" que le Niger évacuait ses arachides...).

La contrepartie nécessaire de cet effort d'équipement et d'organisation est que la distribution diffusée aux paysans et la commercialisation primaire soient organisées par les structures paysannes les coopératives ; c'est encore loin d'être le cas général et bien des progrès sont possibles en ce domaine.

Enfin, la notion d'enclavement du Niger serait incomplètement exposée s'il n'était pas fait mention du voisinage du Nigéria dont le marché exerce une influence considérable sur l'économie du centre et centre-est du pays et sur l'ensemble de son marché intérieur (cf. Paragraphe 325).

### 3212. La contrainte climatique

L'avantage climatique essentiel de la conjonction eau plus chaleur est épisodiquement contredit par une pluviométrie insuffisante ou de répartition désastreuse : 1981 vient malheureusement de rappeler cette donnée trop connue pour être encore explicitée.

En termes de développement rural, la notion essentielle est celle du risque encouru par le paysan. On a vu que la réponse immédiate et adaptée du paysan à ce risque est d'étendre ses cultures, de semer au plus tôt et le plus possible pour répartir le risque de non récolte et s'assurer une récolte minimum; on a vu que cette pratique répond au fait aujourd'hui mieux connu d'une pluviométrie à caractère très localisé (cf.Paragraphe 111).

Le paysan a, du risque qu'il encourt, une connaissance ancestrale et pragmatique. Elle le conduit à considérer et finalement, à adopter seulement ou d'abord les thèmes techniques qui réduisent ce risque en toute hypothèse climatique, c'est à dire, même en mauvaise année (et pas seulement en bonne année ou suite de bonnes années). Par le risque qu'il connaît et qu'il encourt, le producteur a une attitude sélective vis-à-vis des thèmes techniques; naturellement, il a tendance à adopter plus facilement les thèmes légers, ceux qui s'inspirent de ses outils et de ses pratiques; il est plus réticent et parfois hostile aux thèmes lourds à obligations multiples entraînant un alourdissement des temps de travail et de l'endettement sous peine d'inéfficacité. La recherche agronomique et la vulgarisation ne peuvent éviter de prendre en compte le risque encouru par le producteur et d'y répondre.

Au plan national, le risque encouru par le producteur a un effet multiplicateur : c'est le risque de disette et, même en année normale, le risque d'un sous- approvisionnement des villes car le producteur remplit d'abord ses greniers pour se prémunir contre le risque pour l'année suivante. La réponse à ce risque national est, à terme la politique de développement et, dans l'immédiat et pour le court terme, une politique de stockage annuel et pluri-annuel, régional et national; cette politique ne peut être efficace que si elle est supportée par une politique cohérente des prix et de la commercialisation (cf.Paragraphe 325).

3213. Les contraintes agro-pédologiques revêtent deux formes principales.

- Le maintien de la fertilité des sols est rendu de plus en plus difficile par la réduction de la jachère(en temps et en surface), par le fait qu'on utilise des sols de plus en plus fragiles et, peut-être aussi par la répétition mil sur mil....

L'élevage paysan et sédentaire s'est développé mais l'emploi de la fumure organique reste limité à des surfaces privilégiées. Or, il faut rappeler que si la fumure organique ne suffit pas seule à restaurer et améliorer continuement le sol, la fumure minérale devient elle-même pratiquement inopérante au bout de quelques années sur un sol non enrichi organiquement. La relation élevage-agriculture n'a pas seulement des fondements humains (élevaurs-agriculteurs) économiques et de travail (la traction attelée); elle a aussi un fondement agronomique trop légèrement considéré dans les programmes de développement et les thèmes de vulgarisation.

L'emploi des engrains minéraux est encore peu ou pas accessible à une grande majorité de producteurs et subit l'effet limitant du risque encouru par le producteur. La fumure de redressement par les phosphates de Tahoua reste une opération sans envergure (cf. Paragraphe 32.3 et 32.5).

En fait, dans la pratique du développement rural telle qu'elle est, la fertilité des sols n'est pas abordée comme un problème spécifique, traité en tant que tel (c'est pourtant ce que fait le paysan en pratiquant la jachère ou en engrasant les champs dont il attend le plus ...); la fertilité des sols n'est traitée par les projets Productivité que comme un problème parmi d'autres que doit résoudre le "paquet technologique" (cf. 323).

- Les actions pour la conservation des eaux dans le sol (CES) et la défense et restauration des sols (DRS) ont été vigoureusement entreprises dans l'Ader Doutchi-Maggia mais ne se sont pas généralisées. Pourtant, l'érosion gagne même les terres à faible pente mais aujourd'hui déboisées et cultivées. L'expérience acquise à Badéguichiri permet de souligner trois contraintes :
  - . le coût élevé des banquettes anti-érosives résultant de leur méthode de réalisation, interdit d'imaginer la généralisation de cette action à tout l'Ader Doutchi et à toutes les zones sensibles du Niger,

- le défaut total ou partiel d'entretien des banquettes s'accompagne de l'insuffisance des plantations d'arbres dont l'entretien et l'exploitation sont soumis à l'autorité des Eaux et Forêts et non à celle des exploitants et des villageois,
- les parties amont des koris et les parties hautes des plateaux inclinés ne sont pas ou peu traitées en CES/DRS.
- Le constat-clé est la non participation des exploitants et de leurs collectivités à ces travaux et à leur entretien. Ce constat conduit à poser la question d'un changement radical de l'approche des travaux CES/DRS : ne peut-on tenter de placer la participation et la responsabilité des villageois et de leurs organisations au premier plan, en préalable, même si dans une première phase, les travaux réalisés doivent être discontinus et de faible extension ?

### 322. Les contraintes foncières

Un éventuel manque de terres peut résulter d'une pression démographique devenue excessive ou d'une mutation sociale caractérisée par une appropriation inégale des terres.

Le problème des disponibilités en terre a déjà été abordé au point 141. Il se pose localement mais, à l'échelle du pays, il a des solutions en terme d'aménagement de l'espace, d'affectation des terres (à l'agriculture, à l'élevage,...) et de mise en valeur de terres nouvelles. Le seul projet du Niger en la matière, le Projet SAY, inclus dans le programme CILSS de première génération, n'a pas reçu le moindre financement (au-delà de sa phase d'études préliminaires) même sous sa forme actuelle de petit projet-pilote. La colonisation "spontanée" progresse, visible par la multiplicité des nouveaux hameaux et villages installés parfois sur des terres fragiles parce que de faible épaisseur sur la cuirasse (par exemple, à l'Est de Dosso). Pour que chaque nigérien cultive son champ de mil, il arrive même que la mise en valeur d'une forêt déclassée soit organisée. Question sensible pour l'aide internationale au lendemain de la sécheresse, la mise en valeur de terres nouvelles devrait retenir à nouveau son attention au Niger.

Des études et documents de recherche (dans la zone arachidière en particulier) et de nombreux rapports et entretiens révèlent des mutations dans la tenure des terres et le développement d'une appropriation privée inégale des terres. L'approche sociologique étant contestée, on peut s'en tenir à une approche technique. Les projets Productivité annoncent des progrès non contestés : quelques milliers d'exploitation se sont modernisées et même, dans certaines régions, les progrès individuels s'affirment comme une tendance générale (cf. à Maradi). Pourtant, les rendements moyens sont désespérément stagnants et, plus grave encore, les statistiques disponibles, à défaut d'autres, semblent montrer que les régions les plus en progrès sont celles où les rendements moyens régionaux ont tendance à baisser (cf. chapitre 1-2, Paragraphe 3114 et 3115). N'est-ce pas la démonstration que les progrès diffusés profitent à quelques-uns seulement et pas au plus grand nombre, parce que la société rurale n'est pas homogène et se différencie ?

Face à ces mutations, la mission constate l'immobilisme des lois foncières alors même que le Niger vise à instaurer une société de développement différente de la société passée et actuelle. La réforme foncière, plusieurs fois à l'ordre du jour, n'est peut être pas d'une urgence prioritaire; elle est au moins une mesure d'accompagnement du développement rural recherché.

323. Les contraintes techniques

Comme souligné ci-dessus, les progrès techniques réalisés dans un certain nombre d'exploitations et dans certaines zones d'intervention sont réels mais ne se sont pas généralisés au plus grand nombre et à l'échelle même de l'ensemble des zones d'action des projets. La question se pose donc d'apprécier l'efficacité de la méthode de développement mise en œuvre, l'intérêt et l'adaptation au milieu des thèmes techniques et des matériels agricoles proposés aux producteurs.

3231. La méthodologie du "paquet technologique" est utilisée depuis un certain nombre d'années et par tous les projets productivité;

elle n'a pas prouvé son efficacité par une généralisation des progrès qu'elle prétend engendrer, même dans les zones les plus avancées (Sud Maradi, 3 M, Gaya, etc...); pourtant, ce n'est pas faute d'avoir essayé plusieurs méthodes de vulgarisation pour lui donner de l'efficacité (paysans pilotes, de contact, démonstrateurs ou vulgarisateurs, etc,...).

Le "paquet technologique" est proposé au paysan comme un tout intervenant à tous les stades de la production : semences, fongicides traction attelée, semis en ligne, densité, engrais, démariage etc..... L'expérience aidant, on arrive à réduire le "paquet" à quatre thèmes et à distinguer les exploitations qui les appliquent totalement de celles qui ne le font que partiellement.....

Pourquoi ne pas tirer la conclusion d'offrir la panoplie des thèmes et de laisser le paysan faire ses choix en le conseillant plutôt qu'en "l'encadrant" ?

Le paquet technologique est identique ou quasiment identique quels que soient les écosystèmes multiples à l'intérieur de chaque zone de chaque district agricole et même de chaque terroir villageois. Ce paquet est défini hors du monde paysan, de ses champs, de ses outils et de ses pratiques; il obéit à une conception dont la rationalité technique n'est pas mise en doute mais qui n'est pas identifiée aux multiples facettes du milieu qu'elle veut modifier. En outre, elle ne tient aucun compte de l'obligation pour le paysan de réduire et de partager les risques qu'il encourt.

Cette méthodologie est par ailleurs coûteuse en moyens matériels et financiers et en moyens d'encadrement. Satisfaisant par sa rationalité technique, ce "paquet technologique" peut être retenu comme le stade à atteindre pour que le point de non retour à la situation technologique antérieure soit dépassé. L'approche "paquet technologique" peut, par contre, être abandonnée au profit d'une autre privilégiant des actions autonomes les unes des autres, plus ponctuelles (c'est-à-dire variables selon les lieux) et plus sectorielles (c'est-à-dire portant sur des thèmes ou petits groupes de thèmes séparément). La hiérarchie de ces actions et leur diffusion spatiale pourraient être déterminées en fonction de l'intérêt manifesté par les producteurs concernés et avec leur accord.

Au lieu de chercher à apporter tout, partout et dans la même période, ce qui ne se fait pas, il serait peut être plus efficace et plus facile d'apporter en masse ce que le paysan veut et utilise.

3232. Le niveau de réussite ou d'échec de chaque thème technique proposé dans le "paquet technologique" illustre ce qui précède. Sans prétendre faire une analyse exhaustive, la mission peut avancer quelques indications :

- Le thème "Semences certifiées" connaît d'importants progrès résultant à la fois du besoin pressant de semences (surtout après une mauvaise récolte ou des semis et re-semis infructueux) et de l'attrait des variétés sélectionnées de mil et de niébé à partir des variétés locales (adaptées le plus souvent au goût en même temps qu'à l'environnement). La généralisation de ce thème se heurte cependant à des difficultés importantes d'approvisionnement (en quantité, en qualité et à temps) et de commercialisation (cf. Paragraphe 325). Le matériel végétal existe au moins en partie et le paysan est prêt à le recevoir : il faut le produire et le mettre à disposition des utilisateurs.
- Le thème "fongicides" est véritablement passé. Des détaillants vendent des fongicides (en provenance du Nigéria ?) sur les marchés traditionnels. La seule contrainte à la généralisation de ce thème léger et efficace est l'approvisionnement en quantités suffisantes; la subvention de 17 % en 1982 (de 10 F. par sachet) agit en fait comme un facteur limitant.
- Le thème "Protection des végétaux" c'est-à-dire traitement des cultures, est très bien accepté mais on ne peut pas dire qu'il est passé puisqu'aucun effort ou presque n'est demandé au paysan : les produits sont gratuits dans la plupart des cas et les traitements sont faits avec une très faible participation paysanne. Sur ce point, les recommandations du séminaire national sur la protection des végétaux sont pertinentes, sous réserve cependant de ne pas oublier que les grandes invasions acridiennes et aviaires ne peuvent être combattues que par des moyens nationaux relevant de l'Etat et à sa charge .

(il n'en va pas de même pour les "petites invasions" et pour les attaques de pucerons et autres qui demandent des traitements localisés et appropriés qui ne sont guère faits que pour le coton).

- Le thème "Culture pure" dont les avantages agronomiques sont régulièrement prouvés par la recherche appliquée, n'est pas passé; il est rejeté au profit de la pratique traditionnelle des cultures associées qui offre, en tout état de cause, une meilleure couverture contre le risque encouru par les producteurs. La culture associée traditionnelle peut être améliorée et modernisée (cf. en particulier, Annexe 8-4) ; voir également le thème "Bloc de culture pure", Paragraphe 3111).
- Le thème "Densité de semis" est inégalement reçu et il n'est pas convaincant dans tous les cas; dans certains villages et selon les types de complexes eau-sol, la densité des semis traditionnels est voisine de celle proposée (cf. rapport annuel du P.P. de Tahoua) ; en outre, ce thème n'est conçu et appliqué que pour la culture pure (cf. ci-dessus). Dans la méthodologie du "paquet technologique" le thème de la densité est lié à ceux des "semis en ligne" et de l'emploi du semoir ou du rayonneur. Le semoir est coûteux et encore rare (cf. Paragraphe 223-224). Le rayonneur est beaucoup trop exigeant en temps et en force de travail pour qu'on puisse sérieusement envisager de le généraliser hors des lieux où son emploi est "obligatoire", c'est à dire les stations, les Centres de multiplication, les C.P.T./C.P.R. et C.F.J.A. ....
- Les thèmes "Semis précoces" (dans certains cas) "démariage" et "sarclage à temps" sont d'autant mieux acceptés qu'ils sont appliqués traditionnellement. Il est bon de les répéter mais les sarclages tardifs résultent généralement de contraintes particulières pesant sur le producteur et qu'il serait bon de connaître pour aider à les lever (avec le concours du G.M.V. ? de la Samarya ? ....).
- Le thème "Engrais" n'est largement passé que dans les aménagements hydro-agricoles et pour les cultures maraîchères. La recherche appliquée n'a pas prouvé encore que l'emploi des engrais est profitable en tout lieu et en toute condition climatique;

l'expérience paysanne tendrait à prouver le contraire mais là encore on ne peut conclure sans le concours de la recherche car l'expérience paysanne peut seulement être faussée par le fait qu'elle n'a disposé que d'une variété d'engrais et d'une méthode d'application.

Dans la méthodologie du "paquet technologique", l'emploi de l'engrais est conseillé avec celui de la culture attelée. En fait, d'une part, on peut l'utiliser avec la culture manuelle à la houe et, d'autre part, bien des paysans, dépourvus de matériel de culture attelée, font labourer leurs champs à façon. Or, la prévision des besoins d'engrais (et donc l'approvisionnement en engrais) est encore largement conditionnée par les seuls besoins de ceux qui ont la traction attelée.

Enfin, et peut être surtout, l'emploi des engrais sur les cultures pluviales (céréales et légumineuses) subit de fortes contraintes de coûts, d'approvisionnement et de distribution (cf.paragraphe 325).

• Le thème "Culture attelée" est également en cours de généralisation dans les périmètres hydro-agricoles et peut être dans quelques zones de Maradi ou de Gaya. Il est peu et surtout très inégalement passé dans l'agriculture pluviale. Une contrainte vient heureusement d'être levée : celle de l'obligation d'acheter une U.C.A. complète pour bénéficier du crédit : c'était là une parfaite illustration du défaut du tout ou rien de la méthodologie du "paquet technologique" (car la C.N.C.A., organisme de crédit, n'avait pris cette décision que sur le conseil des services de vulgarisation).

La constatation a été faite et reconnue depuis longtemps que la diffusion de certains matériels est plus "facile" que celle des autres : ainsi, pour le bâti de base et certains de ses éléments comme les lames sarclées-souleveuses ou le canadien 3 dents , aussi surtout pour la charrette bovine ou asine. Certains trouvent irrationnel de permettre au paysan l'achat d'une charrette subventionnée et à crédit qu'il utilisera pour faire des transports profitables et non pas pour la culture attelée et le progrès agricole;

la seule logique consiste, ici, à supprimer la subvention (qui est encore de 17 %) et à encourager le paysan à réaliser des profits avec sa charrette pour investir, peut être, dans une charrue ....

Ceci montre que l'exploitant entend choisir lui-même les types de matériel qu'il veut acheter et composer lui-même son parc de matériel, même si ces types et ce parc ne correspondent pas au modèle défini pour lui par les techniciens; s'il est vrai que le Crédit Agricole et la subvention sont des services rendus aux agriculteurs, il doit rester également vrai, dans toute la mesure du possible, qu'il appartient aux agriculteurs de déterminer le niveau de leur propre endettement.

3233. Les pratiques culturelles et les matériels agricoles proposés aux producteurs appellent encore deux remarques :

- l'innovation technologique adaptée au milieu est encore très insuffisante et, lorsqu'elle existe, elle est peu prise en compte par les services centraux (cf. cas d'amélioration des matériels par ACREMA de Tahoua ou CDARMA de Dosso). Les matériels produits sont des reproductions de matériels existants importés (SISCOMA, Houe Manga, etc,...) avec seulement une recherche d'adaptation locale aux contraintes de coûts, d'approvisionnement et de techniques de fabrication. C'est déjà bien mais encore peu ; initialement prévue lors de la création des ateliers de machinisme agricole, la recherche technologique in situ a été négligée ou limitée à des tests d'adaptation de matériels importés. Il convient de rappeler ici l'insuffisant développement de l'appareil national de production de machines agricoles. (cf. Paragraphe 223-224).
- les thèmes techniques et les matériels proposés visent à améliorer la productivité du sol. Peu d'effort ont été consacrés à améliorer la productivité du travail ; au contraire, quasi toutes les propositions techniques ont pour conséquence de rallonger la durée du travail. Or, d'une part, les rapports soulignent que la journée de manœuvre agricole se paie entre 1000 et 1500 FCFA et d'autre part, l'émigration saisonnière, rurale ou urbaine, a donné à la plupart des travailleurs une conscience nette de ce qu'est un revenu horaire ou journalier du travail.

Le cas du rayonneur est un exemple type de l'inconséquence qu'il y a aujourd'hui, dans l'agriculture nigérienne, à ne pas considérer la valeur du travail en termes monétaires. L'agriculture nigérienne n'est pas autosubsistante ou monétaire (cultures vivrières ou cultures de rente); elle est autosubsistante et commerciale et monétaire; du mil et du niébé comme de l'arachide le paysan nigérien attend aujourd'hui des greniers remplis et une escarcelle pleine.

324. Les contraintes de gestion et de formation

La formation au développement et la gestion du développement posent des problèmes étroitement liés que la mission isole un peu arbitrairement pour la clarté de son analyse.

3241. L'approche "Projet de Productivité"

L'approche "Projet de Productivité" est générale au Niger où elle a remplacé celle, classique, du projet tout puissant, plus ou moins autonome et ignorant des structures de développement existantes (bien que des critiques soient adressées en ce sens à certains projets - cf. le P.R.D. de Maradi).

Le projet Productivité est généralement conçu comme un projet d'appui et de coordination aux structures existantes nationales (cas du P.C.N.) ou départementales. Conduit par une cellule de direction en principe réduite, le projet vise son intégration et celle des services dans la conduite commune du développement; il apporte des moyens financiers et matériels et une assistance technique aux services chargés de l'exécution du programme. L'expérience est loin d'être concluante.

a) La conception même des projets dits de productivité n'est pas claire et a varié pour se rapprocher de celle des projets de développement rural plus ou moins intégré.

- Il est peu évitable que les limites géographiques d'intervention d'un projet soient les limites administratives,
- Mais il est regrettable que n'aient pas été pris en compte les efforts des Services Départementaux (S.D.P., autrefois dénommés S.D.R.A.T., Services Départementaux de Régionalisation et Aménagement du Territoire);

ceux-ci, dans l'établissement des "bilans départementaux", avaient procédé à une délimitation souvent cartographiée des écosystèmes locaux, sous-régionaux et régionaux; ils avaient défini ainsi des unités de planification ou de programmation dont les projets auraient pu s'inspirer systématiquement pour programmer et adapter leurs interventions aux conditions changeantes du milieu. Il y a d'ailleurs un décalage persistant jusque dans le Plan Quinquennal entre, d'une part, la régionalisation du pays en zones et sous-zones à vocations particulières et plus ou moins proches du seuil critique de l'équilibre écologique (cf. Doc 1-1 et paragraphe 111) et, d'autre part, la division simplement départementale en projets de production (hormis le cas particulier du projet Badéguichiri ou de celui de SAY resté lettre morte).

Il est vrai que les projets Productivité ont dans la plupart des cas tenu un certain compte de l'hétérogénéité départementale en particulier en limitant leurs interventions aux zones agro-climatiques les plus favorables (cf. "3 M" et Maradi) et en laissant pour compte les arrondissements les plus sahéliens, souvent parmi les plus céréaliers et quelquefois très peuplés. Cette tendance a été corrigée (Dosso, Tahoua) ou est en passe de l'être (cf. 3ème phase du projet Zinder). On remarquera que cette approche géographique était prédéterminée par la méthodologie du "paquet technologique".

- Les projets sont à la fois trop complexes et trop univoques :
  - . trop complexes parce qu'ils prétendent tout embrasser et sont constitués par un assemblage d'interventions sectorielles dont la hiérarchisation n'est pas clairement rapportée au but central, dont la combinaison est difficile dans l'exécution et dont la cohérence sur le terrain n'est pas évidente et n'est pas assurée. Quelle évaluation de projet ne souligne pas que tel et tel "volet" n'a pas été réalisé ou l'a été si peu parce qu'il ne s'imposait pas, ou parce que mal évalué on n'avait pas les moyens réellement nécessaires (cas fréquent pour les pistes rurales, les aménagements de mare, etc...) ou pour tout autre motif évident a posteriori ?

- trop univoques, également dans la mesure où le monde rural est abordé comme globalement homogène, où les groupes cibles ne sont pas correctement identifiés et où les écosystèmes locaux sont négligés. De ce point de vue, il est souhaitable que les résultats du recensement agricole de 1980 soient rapidement disponibles et suscitent un affinement indispensable de l'approche du milieu rural par les projets.
  - Le mode d'élaboration des projets fait que ceux-ci ne sont guère conformes à l'intention toujours proclamée de partir du milieu, de ses besoins et de ses aptitudes. Du COTEAR au CODETEP, l'élaboration se poursuit à l'échelon national et avec les sources de financement. Bien sur, il y a généralement un retour vers les COTEAR et le COTEDEP mais il apparaît que les cadres de terrain sont, à ce stade, plus préoccupés par le volume et l'implantation géographique des interventions et des moyens que par le redressement éventuel des déformations subies par le projet dans son approche du milieu, dans sa stratégie et dans ses propositions pratiques de développement (il est vrai aussi que la mobilité excessive des cadres de terrain limite leur connaissance réelle du milieu et leur intérêt concret pour son devenir). Finalement, et avec le concours des experts, le projet s'alourdit dans le cours de son élaboration et obéit de plus en plus à des vues et à des contraintes extérieures au milieu.
  - Enfin et jusqu'à une période récente, le suivi et l'évaluation des projets étaient presqu'exclusivement techniques et financiers sans efficacité en termes de développement car ne permettant pas de prendre en compte les changements intervenus dans le milieu et de réajuster, en conséquence, la stratégie et la pratique du projet.
- b) L'exécution des projets Productivité n'a pas donné les résultats attendus et la gestion du développement rural se révèle décevante.  
L'organigramme de l'intervention des projets est très complexe (cf. Annexe 8-3) :
- la cellule de direction du projet est une structure horizontale d'appui et de coordination (c'est à dire différent dans le cas du P.D.R. de Maradi),

- elle est située entre la structure également horizontale du COTEDEP (et des COTEAR) qui décide des programmes et les structures verticales constituées par les services départementaux qui exécutent chacun leur part de programme et qui participent aux décisions du COTEDEP (et des COTEAR),
- au bout de l'organigramme est l'encadreur qu'un trait relie " naturellement", aux coopératives.

Les risques de confusions et de conflits de fonction et de pouvoir sont ainsi multipliés parce que gestion et promotion du développement sont trop vite et abusivement amalgamées au profit final du seul aspect gestion (et fonctionnement). Pour éviter ces risques, l'équipe projet-services-COTEDEP devrait être unanimement motivée et soudée, ce qui est rare y compris, à cause de la conception même du projet (somme d'actions sectorielles).

- D'une part, le rôle d'animation, de coordination et de redressement éventuel des actions que doit avoir la cellule du projet est handicapée par la faiblesse de la participation aux pouvoirs de décision et de contrôle d'exécution (hormis le contrôle financier; d'ailleurs, l'ambiguïté fréquente du partage des responsabilités financières crée souvent des difficultés au sein même de la cellule de projet); il en résulte pour la cellule du projet deux tendances: une certaine démission de sa fonction promotion du développement ou bien un isolement plus ou moins accusé qui nuit, finalement, à l'exercice de cette fonction,
- D'autre part, certains responsables départementaux sont tentés de ne voir dans le projet que le moyen d'assurer le fonctionnement de leurs services et de s'appuyer sur la lettre du projet plus que sur son esprit. Occasionnellement, on a tenté de corriger cette déviation par le détachement de l'agent de terrain auprès du projet, mais la double appartenance n'est pas concluante : d'une part, il est difficile pour le cadre d'avoir deux pratiques simultanées parfois contradictoires ; l'une dans le projet et l'autre hors zone du projet ;

d'autre part, la double appartenance ne supprime pas le lieu privilégié et la dépendance vis à vis de la hiérarchie pyramidale du "corps".

- Enfin, et ce n'est pas le moindre défaut, ces deux structures services départementaux et projets, ne sont liées par aucune relation de responsabilité vis à vis des structures paysannes.

Il est possible que la mise en place des structures de la société de développement aide à corriger ce défaut majeur (cf. paragraphe 213).

Une conséquence coûteuse est que la structure globale de développement (COTEDEP-Services Départementaux-Projet), initialement voulue légère, est finalement lourde et surchargée d'obligations bureaucratiques qui relèvent plus de l'administration que de la gestion du développement. Le résultat est un certain gaspillage des moyens et surtout des cadres intermédiaires (d'arrondissement et départementaux); bien des fonctions se recoupent et des rapports périodiques traitent de questions identiques ou très voisines sans qu'une synthèse claire soit toujours possible et unanimement admise.

Des progrès importants ont été réalisés récemment grâce à la mise en place dans chaque projet d'une cellule de suivi-évaluation en relation avec la cellule centrale de suivi-évaluation du M.D.R. Ces progrès doivent être intensifiés et suivi d'effet, c'est à dire que le travail de ces cellules soit plus qu'un bilan technique et financier des actions entreprises et que leurs propositions soient prises en compte.

#### 3242. La formation des agents de développement rural

La contrainte immédiate est le manque de cadres de conception (A) et de cadres d'exécution sur le terrain (C et D) (cf.paragraphe 211). La capacité de formation interne est en voie d'accroissement avec l'I.P.D.R. de Kolo mais elle reste très insuffisante au niveau de l'E.S.A.E. et trop de cadres supérieurs ne peuvent recevoir leur formation qu'hors et loin du monde rural nigérien et africain.

L'orientation même et la pratique de la formation des agents de développement rural conduisent à une certaine inéfficacité. La formation est plus jalousement spécialisée (par discipline) que volontairement polyvalente et plus consacrée aux techniques et modèles modernes qu'ouverte sur le monde rural, sur des pratiques comme la culture associée et sur des contraintes comme celles du risque encouru. Pour l'agent qui reçoit cette formation, elle le conduit plus à pouvoir répondre aux demandes de ses supérieurs hiérarchiques qu'à savoir répondre aux sollicitations paysannes.

La formation continue, sous forme de stages de recyclage et de séminaires, s'est développée pour corriger ces défauts mais elle souffre elle-même d'insuffisances. Elle dispose de peu de moyens. Elle est limitée à de trop courtes périodes et elle est trop peu préparée par et pour les agents qui la reçoivent pour que ceux-ci puissent élargir leur réflexion bien au delà de leurs préoccupations immédiates, techniques et administratives. Elle est rarement intégrée au monde rural, c'est à dire qu'elle réunit rarement agents et producteurs dans des séances communes d'échange et de formation. Un exemple significatif de cette contrainte est celui des stages de recyclage des agents de terrain pour la protection des végétaux; le premier séminaire national de la P.V. a stigmatisé le manque d'assiduité et de sérieux des agents convoqués à ces recyclages et a proposé, pour y remédier qu'ils reçoivent une prime d'encouragement (cf. paragraphe 3122); si la P.V. associait pleinement les coopérateurs à l'action P.V., il serait nécessaire d'intégrer des responsables de coopératives et de samarya dans ces stages de recyclage et les agents de développement seraient contraints à plus de motivation et de responsabilité sans qu'une prime d'encouragement soit indispensable.

3243. La formation des producteurs

a/ La formation technique des paysans a pris un nouvel essor avec la création des CPT/CPR (déjà ébauchés dans les années 60 à Maradi) qui se multiplient dans tous les départements. Cet élan très positif ne doit pas masquer les insuffisances et les difficultés :

- les coûts d'installation d'un CPR (15 à 18 millions de FCFA) ralentissent leur réalisation,
- la dévolution à chaque CPR d'un bloc de 40 hectares entraîne des problèmes fonciers avec les villageois, des problèmes de qualité des sols et de représentativité de ces sols et du bloc par rapport aux terroirs villageois que le CPR dessert (le bloc comporte-t'il des jardins, des fadama, des terres de dallol ? ...),
- la formation délivrée est très monolithique et axée sur le seul "paquet technologique"; elle est la même pour tous, hommes et femmes; elle ne cherche pas à reproduire des systèmes d'exploitation existants pour apprendre à les améliorer mais se base sur un système agraire et de culture qui est théorique par rapport au milieu. L'apprentissage des pratiques collectives et coopératives relève plus d'une obligation de type scolaire que de la mise en oeuvre d'une pratique collectivement élaborée et décidée.

L'action des CPT reste limitée par la persistance de défauts classiques en matière de formation paysanne: on cherche à adapter le paysan aux techniques nouvelles et non pas l'inverse; le système repose encore sur la théorie du paysan pilote (ou de contact, ou démonstrateur) et non pas sur une approche de masse les pratiques internes restent très scolaires et ne sont basées qu'en apparence sur l'autodétermination et sur la participation des paysans à leur propre formation.

Pour la mission, le cadre des CPR est très positif et autorise des progrès possibles :

- en densifiant le recrutement des couples et de leur impact post-CPR dans leurs villages (par exemple recruter dans 2 ou 3 villages par promotion de 20 au lieu de recruter dans 10 à 20 villages),
- en adaptant leur conception technique aux écosystèmes locaux, y compris, si nécessaire, par une parcellisation de 40 ha pour intégrer dans le CPR tous les éléments constitutifs des terroirs locaux,

- en faisant des CPR des centres d'observation du milieu et de dialogue avec les couples en formation et ceux qui ont déjà été formés (amélioration continue de la formation),
- en assurant mieux le suivi post-formation.

b/ La formation coopérative des producteurs est l'oeuvre du service de formation de l'UNCC en collaboration, en particulier, avec les services de l'alphabétisation fonctionnelle et de l'animation au développement.

Cellules socio-économiques de bases de la future société de développement, les G.M.V. et les coopératives sont encore très encadrés et leur participation aux décisions pour le développement reste très théorique. La formation coopérative subit cette situation et la perpétue plus, peut-être, qu'elle ne contribue à la redresser; elle n'a pas réussi à faciliter le transfert des responsabilités et des pouvoirs au monde paysan.

Elle reste handicapée :

- par la persistance du doute quant à la capacité des producteurs à prendre en charge leur développement,
- par des théories et concepts de coopération qui ne sont pas ou qui sont peu référencés au milieu et sont donc peu utilisables immédiatement par les responsables coopératifs formés et replacés dans leur environnement,
- par le fait que l'alphabétisation reste académique; pour être assurée de son efficacité et de sa fonctionnalité, l'alphabétisation doit déboucher sur des prises de responsabilités et de pouvoirs par ceux qui l'ont reçue.

Au delà des affirmations de principes, les problèmes du transfert du pouvoir et de l'exercice des responsabilités dans le développement ne sont pas encore résolus, y compris par la formation coopérative. C'est pourquoi, le Centre National de formation coopérative de l'UNCC qui va voir enfin le jour avec la deuxième phase du P.C.N. (volet PAPA) sur financement USAID peut avoir un rôle décisif dans les redressements à opérer.

325. Les contraintes de politique agricole en matière de recherche et d'intrants

3251. La politique de recherche pour le développement rural

Essentiellement conduite par l'INRAN en ce qui concerne les cultures pluviales, la politique de recherche agronomique connaît deux contraintes principales :

a) L'insuffisance des moyens financiers, matériels et humains a déjà été évoquée 'cf. paragraphe 222). Le manque de chercheurs est important: des projets de recherche se développent avec l'assistance extérieure et sans "homologues" et des actions de recherche se mènent en dehors de l'INRAN (par exemple sur le coton ou même sur l'arachide). Le manque de personnel d'exécution est également notoire.

Cette insuffisance de moyens est imputable y compris au budget national dont les dotations pour la recherche agronomique sont très inférieures aux prévisions du Plan Quinquennal (cf. paragraphe 222 et Annexe 6-3). Le recours accru à l'aide extérieure (cf. en particulier le volet PARA de la deuxième phase du P.C.N.) ne résoud pas tous les problèmes, en particulier ceux relatifs à la formation extérieure des chercheurs et ceux relatifs à la maîtrise nationale des orientations et des résultats de la recherche.

b) Les orientations même de la recherche ne sont pleinement satisfaisantes qu'en théorie : l'organisation de l'INRAN en départements et les orientations générales de ces départements forment un tout cohérent en principe.

Dans la pratique, et y compris pour des raisons de financement, la recherche agronomique est restée très parcellisée (ou sectorialisée par plante, par thème, etc,...), très extérieure encore au milieu dans ses objectifs et ses méthodes (recours à des modèles, recherche en station et sous-station, etc, ...); jusqu'en 1980, peu de travaux avaient été entrepris *in situ* sur les systèmes agricoles existants, sur des pratiques traditionnelles comme la culture associée (1) et sur certaines cultures de base comme le voandzou, le fonio, etc, ...

---

(1) sauf pour comparer ses rendements à la culture pure mais sans chercher à l'améliorer.

Certains travaux de base, d'une utilité urgente comme la cartographie des sols, sont de réalisation très lente par manque de moyens certes, par suite de lenteurs parfois excessives dans la mise en route de certains projets également, mais aussi sans doute par suite des exigences de perfection scientifique et de présentation technique qui, dans l'immédiat, pourraient être moins élevées; c'est le cas, par exemple, de la cartographie de l'occupation des sols à partir de l'interprétation des photographies aériennes, cartographie qui a débuté en principe en 1975: les planches réalisées sont d'excellente qualité mais encore peu nombreuses; or, il s'agit là d'un outil indispensable pour répondre aux questions controversées sur le taux et la dynamique d'occupation des terres et pour asseoir sérieusement une politique d'aménagement du territoire.

A partir de 1980, l'INRAN a procédé à une adaptation très positive en ce sens avec la création de son département de recherche en Economie Rurale et la mise en oeuvre du Programme "Unités de production agricole expérimentales". Ces progrès doivent être intensifiés et les contraintes de moyens et d'orientation ne peuvent être surmontées que simultanément.

3252. La politique des intrants : contraintes générales

Les contraintes techniques et de formation ayant été répertoriées ci-dessus, l'emploi des intrants est conditionné encore par la subvention, par le circuit d'approvisionnement et par le crédit agricole.

a/ La subvention des intrants (cf. Paragraphe 2232).

A des degrés divers, tous les intrants sont subventionnés directement ou indirectement (par le FNI, par le budget général, par la C.S.P.P.N., par les projets, par des subventions au fonctionnement de l'U.N.C.C., des services de la P.V. ,etc, ...)

Pour des raisons financières et par suite de l'augmentation de la consommation des intrants, la subvention tend à devenir globalement insupportable.

Il en résulte :

- que le niveau de la subvention détermine de plus en plus celui de la consommation, à un niveau de plus en plus inférieur aux besoins réels exprimés,
- que le taux de satisfaction des besoins de chaque intrant est déterminé par la part relative de subvention attribuée à chacun (et non pas par le volume de la demande). La répartition de la subvention se fait d'abord pour le matériel agricole que les ateliers produisent et qui doit donc être écoulé; viennent ensuite les autres intrants. Pour les engrains, la C.A. procède annuellement à une gymnastique active pour dépasser les limitations de la subvention : en 1982, don canadien de 2050 t. d'urée, achat direct par le P.D.R. de Maradi de 5000 t. de phosphates et 100 t. d'urée, report au compte du P.R.D. de Dosso de 3500 t. supplémentaires qu'il a commandées au dessus du contingent que lui avait alloué la C.A. Gymnastique louable mais risquée pour l'avenir de la politique de développement, d'autant plus qu'elle s'accompagne d'achats au Nigéria d'engrais subventionnés par ce pays,
- que les dates de décision du volume de la subvention et de libération réelle des crédits qui lui sont affectés pèsent lourdement sur le circuit d'approvisionnement du monde rural en entraînant des retards et des distorsions (cf. ci-après 3252 b.) .

Par principe, et compte non tenu des contraintes financières nationales, la subvention est justifiée :

- par l'insuffisante capacité des paysans à payer les intrants à leur coût réel, cette insuffisance étant "mesurée" par les services centraux;
- et par la volonté nationale de promouvoir l'emploi des intrants.

Par ses observations, la mission est conduite à se demander :

- . si la capacité de paiement des producteurs, uniformément estimée dans tout le pays, n'est pas sous-estimée dans certaines régions et pour certains groupes sociaux,

- si l'égale priorité accordée partout à tous les intrants n'est pas contredite par les choix différenciés que font les paysans de tel ou tel intrant (cf. paragraphe 323),
- si le rétablissement du crédit de campagne ne pourrait pas contribuer à desserrer la contrainte "subvention" (cf. ci-après 3252 c).

En 1982, des réductions des taux de subvention ont été opérés en fonction de la demande. L'adaptation est encore légère et pourrait se poursuivre en supprimant la subvention aux charrettes et aux fongicides.

Le taux de subvention des engrains importés n'est pas sans effets sur le développement de l'emploi des phosphates de Tahoua (en supposant leurs problèmes techniques résolus : cf. paragraphe 3253). L'augmentation de 15 F. par kg. du prix de cession de l'engrais importé correspond, pour une dose de 100 kg/ha et au prix du marché à la contre valeur d'une botte de mil au maximum à l'hectare; c'est plus que supportable si l'engrais a un effet réel sur le rendement; le problème est plutôt celui de la capacité d'acheter cet engrais au début de la campagne agricole et le crédit à court terme peut aider à fournir la réponse.

La contrainte subvention aux intrants est particulièrement lourde; son influence sur la consommation des intrants peut être allégée par une politique de taux modulés à partir de la demande paysanne et les appuis extérieurs pourraient être mieux orientés vers les besoins réels. Dans l'immédiat, il n'apparaît guère possible de réduire le volume de la subvention; il est souhaitable de l'utiliser mieux pour élargir la consommation des intrants.

b/ Le circuit d'approvisionnement

Il a déjà été décrit et l'organigramme du circuit d'attribution du crédit agricole le symbolise assez bien (cf. paragraphe 223-224 et Tableau n° 37).

La demande (circuit remontant) est uniquement indicative et fondée sur des besoins évalués et non réellement exprimés; c'est le circuit descendant qui est décisif (puisque c'est la décision de subvention qui est déterminante).

Il en résulte :

- une certaine lourdeur du circuit d'approvisionnement dont chaque rouage descendant est commandé par le mouvement du précédent : CA, fournisseurs (acheteurs et transporteurs), services départementaux et projets etc, ... jusqu'aux coopératives aux G.M.V. et aux paysans,
- des lenteurs et retards de livraison difficiles à réduire parce que tout retard d'un rouage retentit sur le suivant avec des risques d'allongement : il est trop fréquent que les intrants soient livrés avec des retards que leur emploi devient inutile pour la campagne en cours (une partie des engrains livrés en 1981 a ainsi, et fort heureusement, servi de stocks pour 1982),
- des risques d'aggravation de l'inadéquation entre besoins et approvisionnements,
- enfin, des surcharges de coûts et de temps dues au fait que les déchargements et rechargements à chaque niveau du circuit sont trop nombreux.

En définitive, l'approvisionnement en intrants est difficile à planifier, à gérer et contrôler, et supporte des surcoûts évitables de transport de manutention et de stockage.

Des efforts ont été entrepris et des progrès ont été obtenus par la C.A. comme par les projets. Il est encore souhaitable :

- de doter la C.A. en moyens propres, en particulier, d'un fonds de roulement suffisant pour qu'elle puisse lancer les commandes minimales avant même la décision de subvention et pour qu'elle puisse réduire ses frais financiers (qui ont été égaux à 27 % du montant de la subvention en 1980); une requête a été introduite à ce sujet auprès des aides internationales,
- d'alléger le circuit d'approvisionnement en réduisant le nombre d'intervenants (et dont celui des ruptures de charge) et le circuit de transport (par des placements directs des fournisseurs au moins au niveau de l'arrondissement et même de l'U.L.C.); l'amélioration des dessertes rurales est un corollaire de cette proposition,

- de développer les infrastructures de stockage pour les intrants au niveau des coopératives, des U.L.C. et des U.S.R.C. (arrondissement),
- de faciliter l'équipement des coopératives et G.M.V. en moyens collectifs de transports locaux (charrettes).

c/ Le crédit agricole

L'analyse de la C.N.C.A. et du circuit du crédit a fait ressortir que la caisse n'a pas de difficulté majeure à trouver des financements pour développer le crédit agricole, à partir du moment où elle accepte de supporter de lourds frais financiers.

La difficulté apparente pour le développement du crédit, c'est l'importance des impayés et le laxisme devenu habituel vis à vis des mauvais payeurs,; l'ensemble des coopérateurs en supporte les conséquences, sans pouvoir réel d'y porter remède.

Pour la C.N.C.A., et pour la mission, cette difficulté n'est que l'apparence d'une contrainte beaucoup plus fondamentale : il n'y aura pas de crédit agricole au sens plein du terme tant qu'il n'y aura pas de coopératives réellement autogérées. Autrement dit, la C.N.C.A. doit pouvoir établir des relations directes de crédit avec des organismes responsables, les coopératives. L'U.N.C.C., usée par une difficile fonction de gestion-récupération de crédit pour les coopératives, doit pouvoir revenir à son rôle premier : aider les coopératives à parvenir à l'autogestion et à l'indépendance économique.

Dans cette perspective, la récupération des échéances devient l'affaire de la coopérative et de ses responsables; elle peut faire porter la responsabilité solidaire sur le G.M.V. et éviter ainsi une pénalisation excessive de l'ensemble des coopératives par la faute d'un ou deux gros emprunteurs et mauvais payeurs.

Dans cette perspective également, le rétablissement du crédit de campagne pour les engrains,etc, ... est envisageable (et la C.N.C.A. considère que sa suppression était une inévitable aberration qu'il est souhaitable de corriger le plus tôt possible). Outre qu'il faciliterait un allègement des taux de la subvention (cf. ci-dessus), le rétablissement de crédit de campagne redonnerait à

la coopérative, un moyen de pression sur ses adhérents pour qu'ils commercialisent une partie, au moins, de leur production par son canal.

3253. Les contraintes spécifiques par intrant

a - Les semences certifiées

Le projet Céréalier National a eu le grand mérite de mettre en place un appareil semencier national mais il n'a pas atteint tous les buts visés : il n'y a pas assez de semences et pas de toutes les qualités nécessaires en particulier pour les zones agroclimatiques les moins favorisées (Mil Ankoutes et 3/4 HKP par exemple - cf. paragraphe 3121). La chaîne de production M 0, M 1, M 2, M 3 est insuffisante, sauf peut-être au niveau M 2 (les C.M.S.).

Exploités en régie, les Centres de Multiplication des Semences et, surtout, la Ferme semencière de Lossa ont une production et une productivité encore améliorables.

La multiplication M 3 par les producteurs semenciers donne des résultats très insuffisants, non pas au plan agronomique mais au plan économique: les producteurs ne livrent pas ou livrent peu leurs productions de semences certifiées au prix officiel; ils les vendent à meilleur prix aux paysans non semenciers et sur le marché parallèle comme céréales de consommation.

Enfin, le coût réel de la semence M 3 replacé dans l'ensemble de la filière de production M 0 - M 3 est très supérieur à son prix de cession : il y a là une subvention indirecte apparemment faite à un intrant que les paysans utilisent volontiers.

Concernant les semences et à l'exclusion des contraintes générales pesant sur tous les intrants, la mission souligne :

- l'inadéquation nationale et régionale entre production et besoins tant en qualité qu'en quantité; elle peut être corrigée par une meilleure connaissance des besoins et une rationalisation de la filière de production,
- la difficulté principale due au fait que le prix de la semence certifiée (de céréale et de niébé) est inférieur au prix des produits de consommation sur le marché parallèle.

On peut surmonter cette difficulté par une augmentation souhaitable du prix (au producteur et de cession) de la semence certifiée. On le peut aussi en procédant avec le producteur semencier à un échange en nature: une unité de M 3 pour une unité et demie de tout venant : les deux parties seraient bénéficiaires mais un tel système n'est envisageable qu'avec des coopératives autogérées.

b - Fongicides et pesticides

- Le recours de l'importation est total pour ces produits; le niveau de consommation ne justifie-t'il pas d'envisager un appareil national minimum de conditionnement et préparation si ce n'est de fabrication ?
- Pour les fongicides, l'approvisionnement pourrait être amélioré et généralisé s'il n'était pas limité par une subvention devenue superflue, de l'avis de la mission,
- Le système d'emploi des pesticides fait que ces produits sont quasiment entièrement gratuits pour les producteurs après subvention par l'Etat et par les projets de P.V.. La contradiction devient majeure quand les financements extérieurs refusent d'acheter ces produits considérés comme nocifs alors même qu'ils ont contribué à mettre en place un appareil national de P.V. Seul un effort accru de l'Etat et une contribution paysanne, peuvent permettre de surmonter un handicap qui met en cause l'une des plus positives réalisations du Niger en faveur des cultures pluviales après la sécheresse. Bien entendu, les mesures de contrôle et de sauvegarde écologiques et de santé humaine doivent être prises - y compris avec le concours des aides extérieures.

c - Les engrais

L'essentiel a déjà été dit, mais un rappel s'impose.

La contrainte spécifique majeure pour les engrais concerne les phosphates de Tahoua dont un emploi élargi dépend, d'une part, de l'amélioration technique du produit (présentation en granulés, meilleure solubilité) et, d'autre part, d'une moindre concurrence des engrais importés.

En clair, les phosphates de Tahoua étant rendus utilisables normalement et ayant une efficacité agronomique acceptable, ne connaîtront un niveau d'emploi suffisant pour maintenir leur exploitation en activité que si leur prix est attractif par rapport à ceux du supersimple et du supertriple. Or, la subvention de ces engrains est respectivement par kg. de 36 F.

(Tahoua), 25 F. (SS) et 45 F. (ST) et leurs prix de vente sont de 28 F., 35 F et 45 F. (cf. Tableau n° 32) ; l'écart entre les P.N. Tahoua et les superphosphates n'est pas suffisant, y compris, en regard du travail supplémentaire que le P.N. de Tahoua demande pour l'épandage, même sous forme de granulé (poids supérieur).

L'effet d'une augmentation du prix du SS et du ST sur la production céréalière nationale n'est pas à surestimer: leur emploi est quasi négligeable par rapport à la totalité des surfaces emblavées. Quant au risque possible de blocage des progrès de l'utilisation des engrains phosphatés, il est bien inférieur à celui que fait courir un possible réalignement des prix nigériens sur les cours internationaux. D'ailleurs, le Gouvernement pourra apprécier ce risque en mesurant l'effet de l'augmentation de près de 50 % appliquée en 1982 pour le SS et le ST (les projets Productivité ont, eux-mêmes, demandé et obtenu la mise en place d'un tonnage d'engrais plus élevé en 1982 qu'en 1981).

d - Le matériel agricole

L'insuffisance de la capacité nationale de production de matériel agricole a été soulignée. Le statut et le système de gestion des ateliers U.N.C.C. leur laissent peu de liberté d'entreprise et il leur est difficile de dégager des bénéfices substantiels pour autofinancer des investissements importants; d'ailleurs, leurs fonds propres ne suffisent pas pour constituer un fond de roulement conforme à leurs besoins.

Le développement de l'appareil national de production de matériel agricole implique donc le recours à des financements extérieurs, obtenus pour Dosso, en discussion pour Niamey. La divergence porte en particulier sur la création d'ateliers type entreprise privée ou type atelier U.N.C.C.

Le compromis serait peut-être plus facile à trouver si les ateliers U.N.C.C. tout en restant publics, avaient un statut d'entreprise dotée d'une certaine autonomie.

ACREMA de Tahoua fait également l'objet d'un projet qui est autant et plus une assistance technique massive à la DARMA de Niamey qu'une extension de l'atelier de Tahoua et de ses fonctions auprès des artisans ruraux. La recherche technologique nécessaire ne peut être conduite efficacement qu'au niveau des ateliers, en contact direct avec les artisans et avec le milieu. La discussion se poursuit pour donner à ce projet une orientation et une dimension conforme à son objectif initial.

Concernant les ateliers de promotion rurale, leur statut n'est pas clairement défini : atelier de la coopérative agricole employant des artisans comme salariés (situation actuelle) ou section coopérative d'artisans à l'intérieur de la coopérative agricole comme le propose le nouveau projet CDARMA de Dosso ? fonction restreinte au seul matériel agricole ou élargie à toute la manuilerie métallique, combien faut-il créer d'A.P.R. (réseau) et quelle doit être la taille de leur équipement initial ?

Enfin, il y a des hésitations à promouvoir ou non l'artisan rural individuel en facilitant sa formation et son équipement léger pour les uns (Dosso), lourd pour les autres (Zinder et Tahoua).

La politique de développement de la production nationale de machines agricoles et celle, complémentaire, de promotion de l'artisanat rural, demandent donc des approfondissements et des précisions.

326. Contraintes de politique agricole : la commercialisation et les prix des produits agricoles.

Au Niger, aux deux partenaires classiques du système des prix et de la commercialisation des produits agricoles, le marché officiel et le marché "traditionnel" ou "parallèle", s'ajoute un intervenant majeur : le Nigéria, agissant par sa puissance démographique et économique (relativement à celle du Niger), par la capacité professionnelle de ses commerçants et par le jeu d'un taux de change variable et incontrôlé.

3261. Les problèmes commerciaux

a/ La commercialisation primaire des produits vivriers (céréales et légumineuses) ne remplit pas le rôle qui lui est dévolu, c'est à dire, fournir aux organismes publics (cf.O.P.V.N. ou para-publics) (cf.SONARA), les quantités voulues.

La défaillance principale vient des coopératives qui ne sont pas le fer de lance de la commercialisation primaire officielle des produits vivriers comme elles le furent pour les produits de "vente", arachide et coton. Le recours aux chefs traditionnels n'a pas corrigé cette défaillance; il l'a plutôt accru et ce n'est pas surprenant : pourquoi les chefs traditionnels, privés de ressources financières que leur donnait la perception des impôts de capitation, n'utiliseraient-ils pas la facilité qui leur est donnée pour réaliser des profits personnels ?

Quels facteurs concourent à expliquer l'incapacité présente des coopératives, à intervenir efficacement sur le marché des produits vivriers ?

- le désavantage du prix officiel par rapport au prix du marché (cf.ci-après),
- l'absence des moyens de pression des coopératives sur leurs adhérents : moyens "techniques" comme le crédit de campagne à rembourser (cf. ci-dessus paragraphe 3252 - c) ou le paiement des impôts, moyens sociaux également et peut-être surtout : les responsables coopératives n'ont pas de pouvoir réel sur leurs membres et vis à vis des structures de développement et de commercialisation ,
- les coopératives n'ont pas de fonds propres leur permettant une intervention à leur guise, elles n'ont pas, au contraire des commerçants et des chefs traditionnels, les moyens d'aider leurs adhérents au moment de la soudure et des investissements pour le lancement de la campagne agricole; elles ne peuvent lier leurs adhérents dans des relations d'obligations pour services rendus.

Pour intervenir dans la commercialisation primaire, il faut pouvoir peser sur la décision de vente du producteur. Il semble que cette décision a, schématiquement, deux formes à deux périodes distinctes :

1/ à la récolte, le producteur vend ce qu'il est obligé de vendre,

- soit pour faire face à ses obligations vis à vis du commerçant ou des chefs qui lui ont consenti des avances alimentaires ou financières durant les mois précédents (une forme particulière "d'avance enchaînante" est le prêt de terre qui conduit l'emprunteur à vendre "de préférence" à son prêteur...) ; le au producteur est dans ce cas, celui fixé par le commerçant ou le chef, prix plus ou moins référé au prix officiel et au prix du marché,
- soit pour faire face à des besoins immédiats de consommation (habillement, etc, ...) ou sociaux (cérémonies ou fêtes qui ont été reportées à la période de récolte) ; en principe, pour répondre à cette obligation, le producteur cherchera à vendre au meilleur prix possible; en fait, il ne peut guère échapper au commerçant ou au chef vis à vis duquel il avait les obligations de remboursement rappelées ci-dessus. Cette situation fait qu'il est difficile pour la coopérative d'acheter au moment des récoltes.

2/ en début de campagne agricole, lorsque celle-ci est engagée, le producteur peut estimer la qualité de sa récolte future et décider en conséquence quelle quantité, engrangée l'année précédente, il peut mettre sur le marché sans trop de danger pour son autosubsistance pour les mois et pour l'année à venir. C'est à ce moment là qu'il prend réellement la décision de vendre ses surplus (quand il peut apprécier le volume de ces surplus). On remarquera qu'il s'agit aussi de la période de soudure et de montée saisonnière du prix des produits vivriers; contrainte par les prix officiels au producteur, la coopérative n'a alors guère de possibilité d'intervention sur le marché.

Un exemple typique de ces mécanismes est celui des zones de Tessaoua et Mayahi en 1981/82 : en juin-juillet 1981, les paysans ont décidé de vendre leurs surplus disponibles et les commerçants, seuls présents sur le marché, ont acheté le mil et le sorgho à 50 F. le kg alors que le prix officiel était de 70 F.; l'O.P.V.N. a alors injecté un milliard en août 1981 auprès des coopératives et de ses acheteurs autorisés. En mars 1982, 300 millions seulement avaient été utilisés et 700 millions ont été récupérés par l'O.P.V.N. sans avoir été utilisés. Outre que le fait que l'intervention O.P.V.N. était tardive (on a "suivi" le marché au lieu de le précéder en mettant les crédits en place en juin), l'échec de cette opération s'explique d'abord par les relations rappelées ci-dessus (et par le fait qu'une part des crédits rendus à l'Etat avait probablement été utilisée comme fond de roulement pour le commerce privé des chefs et de quelques commerçants agréés).

b/ L'O.P.V.N. est donc placé dans des conditions inégales vis à vis des acheteurs privés (et des commerçants agréés et chefs traditionnels agissant comme eux) .

- La fonction sociale et socio-économique de l'O.P.V.N. prime sur la fonction commerciale : l'Office doit acheter pour aider à nourrir les villes et les fonctionnaires à un prix consommateur non spéculatif; il doit, en outre, protéger les producteurs par un prix plancher. La fonction commerciale proprement dite ne vient qu'après : acheter et vendre le plus possible avec le maximum de profit final. En particulier, les prix officiels de vente au consommateur ne permettent pas toujours à l'O.P.V.N. de couvrir les frais de commercialisation (en particulier pour les céréales importées). L'Office doit être subventionné.
- Ses obligations sociales font que l'O.P.V.N. doit avoir un important appareil de stockage (de roulement et de sécurité) entraînant de lourdes charges. Bien que sa situation financière ait été assainie en octobre-novembre 1980, l'O.P.V.N. dispose de fonds propres insuffisants, par ailleurs érodés par l'inflation et par une marge limitée entre ses prix d'achat et ses prix de vente.

Il doit faire appel aux Banques et, en 1979/80, ses frais financiers se sont élevés à la somme colossale de 1,3 milliard de FCFA.

- L'O.P.V.N. a un réseau de vente étendu à tout le territoire (au moins au niveau de l'arrondissement et du canton). Par définition, il doit subvenir aux besoins des zones déficitaires au premier rang desquelles sont les centres urbains et semi-urbains avec leur population d'agents de l'Etat. Ces derniers sont prioritairement servis par l'O.P.V.N. et les ruraux sont défavorisés, ceux des zones déficitaires et ceux qui, dans les zones excédentaires, sont individuellement déficitaires. Fin Juin 1982, le rationnement à quelques kilos par famille non fonctionnaire, a été supprimé et les points de vente O.P.V.N. ont été informés d'avoir à vendre jusqu'à un sac de 100 kg. par famille demanderesse; il est évident que cette mesure positive supprimera les longues heures d'attente devant le magasin O.P.V.N. pour quelques kilogrammes de mil, SI, effectivement, les magasins O.P.V.N. ont des stocks.

En définitive, c'est la conjoncture qui a conduit le Gouvernement à donner à l'O.P.V.N. des pouvoirs de monopole qui ne figurent pas dans ses actes constitutifs. Ceci, pour que l'O.P.V.N. remplisse son rôle du stabilisateur des prix céréaliers à la production et à la consommation et son rôle d'organisme de garantie alimentaire pour ceux, groupes sociaux et individus qui ne produisent pas ou qui ne produisent pas assez pour leur autosubsistance.

L'appel lancé aux fonctionnaires d'avoir chacun un champ (et entendu par eux) est aussi le constat d'échec partiel de l'O.P.V.N. : même conjoncturellement, l'Office n'a pas la possibilité réelle d'être un monopole et ce n'est pas dans sa fonction. En fait, on retrouve ici une conclusion essentielle déjà avancée : le Niger n'est parvenu à l'autosuffisance alimentaire que théoriquement, en termes statistiques de production. La structure de la consommation, qui fait une part croissante au blé et au riz et qui oppose villes et groupes déficitaires aux zones rurales plus ou moins autosuffisantes et excédentaires, et le système de commercialisation et des prix font que, en réalité, la production couvre à peine les besoins de consommation et d'échanges (contrôlés ou non).

c/ La SONARA a des activités profitables initialement non prévues (par exemple, elle est autorisée à vendre le service de ses véhicules lourds, ce qui a été refusé à la Centrale d'Approvisionnement). Elle devrait être à même d'avoir une politique favorisant la rémunération du producteur et contribuant à développer les exportations nationales.

En réalité, la SONARA semble motivée d'abord par le profit commercial immédiat et ne remplit plus guère son rôle initial; le fait que l'arachide devait aboutir au circuit industriel, garantissait la prééminence commerciale de la SONARA; aujourd'hui, le niébé et l'arachide sont des produits vivriers et la SONARA est en concurrence avec un secteur privé très agressif: l'augmentation du prix au producteur du niébé par trois fois en 1981/82 montre bien que la SONARA a de la difficulté à adapter sa pratique commerciale à la situation nouvelle du marché.

#### 3262. Les prix agricoles au producteur

Leur évolution a été décrite précédemment (paragraphe 231 et Tableau n° 38) et les graphiques ci-après l'illustrent.

Les produits vivriers ont, au Niger, les prix au producteur les plus élevés du Sahel (égaux ou supérieurs également à ceux du Nigéria ou du Bénin). Tout récemment, leur évolution indiciaire a rattrapé ou dépassé celle du SMIG et des prix de détail à la consommation. A priori, une nouvelle augmentation est difficilement concevable d'autant que le Gouvernement (et l'O.P.V.N.) veillent à limiter l'inflation des prix à la consommation et à rendre les prix intérieurs à la production compétitifs avec ceux du marché international.

Pourtant, les prix officiels restent sensiblement inférieurs à ceux du marché parallèle, en moyenne et pendant la saison des hauts cours. C'est pour éviter la hausse spéculative des cours parallèles que le Gouvernement fait connaître les prix au producteur au moment de la récolte seulement. On peut discuter cette position qui fait que le producteur ne fonde sa production annuelle que sur les prix attendus du marché parallèle.

150 F CFA

→ hiebe

150

Graphique n° 8 - A

EVOLUTION DES PRIX AGRICOLES  
AU PRODUCTEUR.

140

S.M.I.G.

110

100

100

90

90

80

80

70

mil (sorgho)

70

60

60

50

arachide coques

50

40

40

30

30

20

20

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

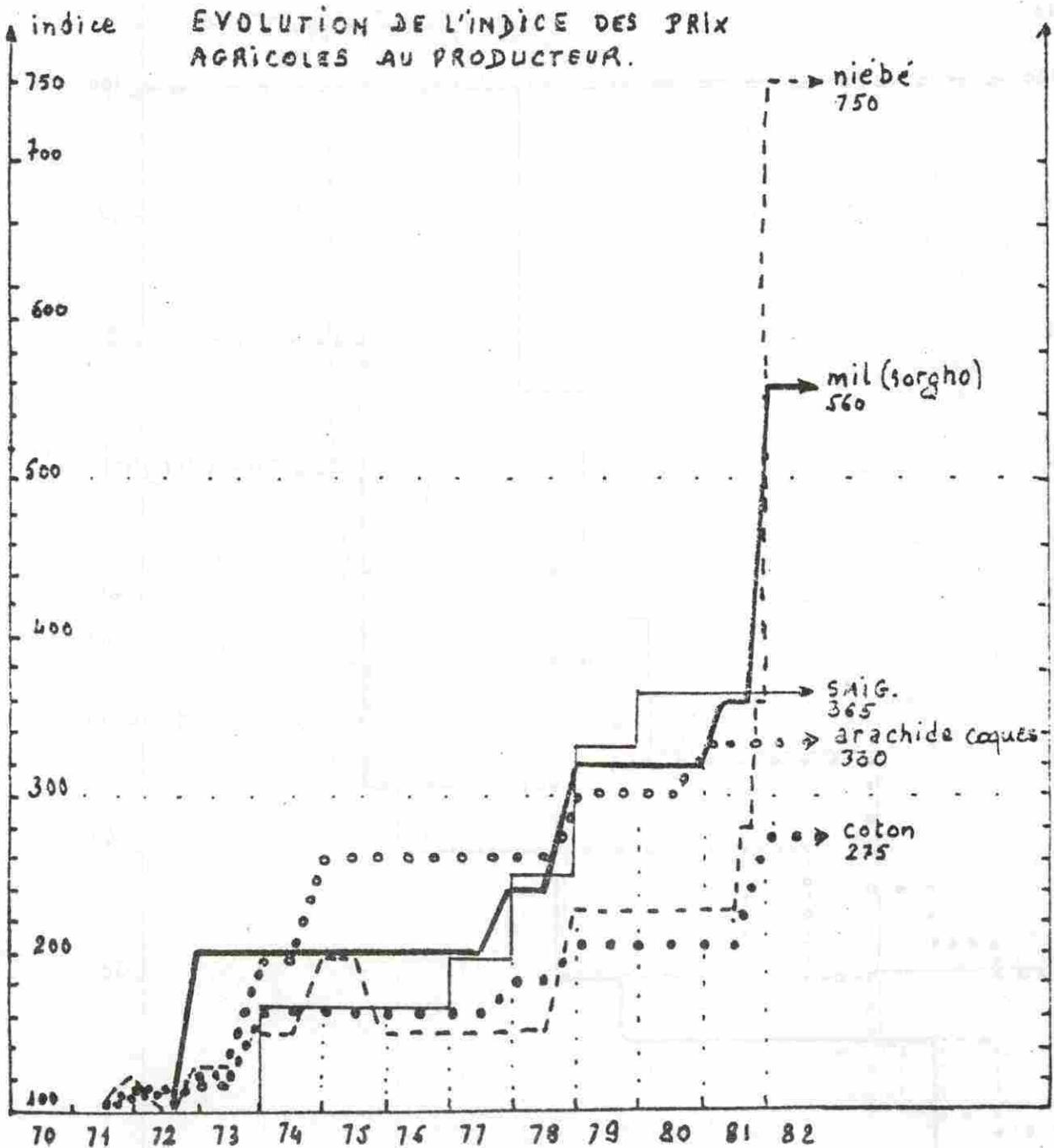
10

10

10

10

Graphique n° 8.B.



Les prix officiel au producteur sont les mêmes partout, quelle que soit la situation géographique (problèmes de transport) et quelle que soit la vocation des régions et sous-régions : ce n'est pas le cas sur les marchés parallèles. En outre, les prix réels au producteur sont étroitement conditionnés par la présence des marchés et des marchands nigérians (lesquels sont mal connus : Comment se forment les prix des produits vivriers au Nigéria ? Quelle marge spéculative laisse le marché nigérian ? A quel niveau du marché parallèle et sur lesquels de ces cours peut-on intervenir pour limiter la distorsion entre prix officiels et prix réels ?).

- Les prix officiels à la consommation sont également les mêmes partout pour les produits de base, quels que soient les frais d'approche et les sources d'approvisionnement. Compte tenu d'une large autosubsistance rurale, cette égalité est en fait une subvention directe à la consommation urbaine. Les zones rurales, chroniquement et éventuellement définitaires, reçoivent quant à elles, des "secours" émanant pour partie de l'aide extérieure et faisant d'elles des zones dites "assistées".
- Enfin, l'évolution différentielle des prix au producteur du coton et de l'arachide d'une part, et des produits céréaliers et vivriers d'autre part, a été conforme et justifiée par l'objectif de l'autosuffisance alimentaire. Mais c'est aussi la cause première (parmi d'autres causes) de l'effondrement du coton et du non-redressement de l'arachide au point que les activités industrielles aval qui en découlent sont menacées (huileries et usines textiles).

Le système commercial et le système de formation des prix des produits agricoles au Niger rendent la définition d'une politique de commercialisation et de prix difficile et son application plus délicate encore. La mission est conduite à poser des questions plutôt qu'à conclure.

- 1/ La seule conclusion nette est que le prix du coton et celui de l'arachide doivent être réajustés par rapport à ceux des céréales, y compris sinon surtout parce que le travail qu'ils exigent a pris une valeur monétaire que leurs prix actuels ne permettent plus au producteur d'obtenir .
- . Les conditions agro-climatiques au Niger font qu'il y a peu de risques de voir à moyen terme le coton concurrencer sérieusement les céréales et mettre en difficulté l'objectif de l'autosuffisance alimentaire; le rapport prix du coton-prix des céréales peut donc être calculé sans risque sur la base des rapports de coûts de production et de quantités de travail fournies : il doit probablement se situer entre 1,5 et 2.
- . Le rapport prix-arachide-prix céréales est plus difficile à établir car une relance arachidière excessive peut concurrencer l'objectif d'autosuffisance alimentaire ; en fait et si est encouragée la consommation et la commercialisation des fanes d'arachide comme fourrage (cf. au Sénégal), un rapport de prix entre 1 et 1,2 devrait être satisfaisant.
- 2/ Les prix officiels au producteur des grains (céréales, niébé, voandzou) peuvent-ils encore être augmentés pour se rapprocher plus encore de ceux du marché parallèle ? ou bien une hausse très possible encore de la production peut-elle faire baisser les prix du marché parallèle au niveau des prix officiels ? Si les prix officiels sont augmentés, quels sont les effets de ces augmentations sur les échanges contrôlées et non contrôlés avec les pays voisins, le Nigéria en particulier, et quelles sont leurs conséquences sur les indices intérieurs des prix et des salaires ?
- . Existe-t'il un rapport et si oui, lequel, entre le maintien de prix officiels inférieurs à ceux du marché et l'échec relatif des efforts d'amélioration de la productivité ?Pour traiter cette question, il faut se rappeler d'abord que les systèmes de distribution et de prix de cession des intrants sont traditionnellement liés à ceux de la commercialisation et des prix agricoles même depuis la suppression des crédits de campagne;

il faut se rappeler ensuite que les intrants sont subventionnés parce qu'on estime, peut-être hâtivement, que les producteurs ne peuvent pas les payer au prix coûtant (et cette subvention limite à son tour la consommation des intrants). Il faudrait arriver à une estimation correcte de ce rapport et s'il est apprécié comme déterminant, alors l'augmentation des prix des grains deviendrait nécessaire.

• Corrélativement, quels réajustements des prix officiels au producteur contribuerait à réduire la charge de la subvention aux intrants tout en favorisant leur consommation (et en aidant au développement des productions nationales d'engrais, de machines agricoles, etc, ...) ?

• Enfin, compte tenu du poids des relations sociales dans le système commercial actuel (cf. ci-dessus paragraphe 3261), est-ce qu'une "bonne" politique des prix au producteur est suffisante en elle-même pour résoudre les problèmes de la commercialisation officielle et de l'autosuffisance alimentaire garantie ? Dans un système où la vente des produits est autant subie (obligation de vendre) que voulue (vente de surplus) et est limitée par l'autosubsistance familiale, les mesures libérant le producteur de ses dépendances socio-économiques, ne sont-elles pas l'accompagnement nécessaire de la politique des prix ? Autrement dit, l'efficacité de la politique des prix ne dépendra-t'elle pas de la réalité de l'organisation coopérative.

### 327. Les contraintes de financement

En préalable, la mission constate une évolution des positions respectives du Niger et des sources vis à vis de la dimension et des coûts des projets. Dans les décennies 60 et 70, le Niger présentait des projets de dimension modeste que les aides extérieures transformaient et finançaient en grands projets (un exemple type est fourni par le P.D.R. de Dosso en 1975, l'avant-projet établi par le M.D.R. s'élève à 860 millions FCFA ; en 1977, un bureau d'études sur financement extérieur avance un projet de 11 milliards ; finalement, en 1980, l'accord se réalise sur un projet de 8,6 milliards, 10 fois plus que l'hypothèse initiale).

Depuis quelques années, surtout depuis la crise de l'uranium, on constate que le Niger présente de gros projets que les aides financent après de sérieuses réductions (de 50 % parfois : cf. P.D.R. de Badéguichiri et Zinder). Ce renversement des tendances, explicable des deux côtés, pèse lourdement sur les relations Niger-Aides extérieures.

3271. Les contraintes de financement intérieur

Ces contraintes doivent être appréciées par référence à une situation caractérisée :

- d'une part, par des difficultés budgétaires actuelles (blocage des recettes tirées de l'uranium) succédant à une période de relative facilité,
  - et, d'autre part, par le mouvement contradictoire de l'inflation et d'une hausse des revenus résultant de l'augmentation sensible des prix au producteur et de la rémunération du travail.
- La subvention aux intrants est la clé de voute de la politique d'amélioration de la productivité mise au point entre 1974 et 1976. Sa charge est estimée aujourd'hui excessive par suite de la stabilisation des dotations du FNI et de l'amenuisement total des ressources de la C.S.P.P.N.. Pourtant, la contribution du FNI à la subvention aux intrants n'a jamais représenté que 1 à 1,5 % de ses recettes.

En réalité, le poids de la subvention apparaît comme excessif parce qu'elle n'a pas eu l'effet attendu d'amélioration de la productivité au plan national et parce qu'elle se révèle un facteur limitant de la consommation des intrants (limitation du volume des intrants à diffuser, retards dans la distribution, ...) C'est pourquoi, le Gouvernement réexamine sa position à son sujet, tout comme les aides extérieures qui ont contribué à la définition et à l'exécution de la politique de développement rural basée sur la subvention des intrants. La question posée est de savoir comment moduler son amendement sinon sa disparition.

. Le Niger a des difficultés croissantes à faire face à ses engagements de contrepartie dans le financement des projets, surtout lorsque ces engagements ont été pris dans la période d'aisance budgétaire. Il en résulte d'importantes difficultés dans l'exécution des projets, dans les rapports cadres nationaux-aides extérieures et pour le personnel nigérien concerné :

- problèmes d'emploi et de paiement régulier du personnel, en particulier, du personnel contractuel initialement recruté sur financement extérieur mais devant être pris progressivement en charge par le budget national,
- problèmes de fonctionnement dont le coût était initialement prévu à la charge totale ou progressive du Niger,
- appel à l'aide extérieur pour financer tout ou partie de la contrepartie prévue.

Une telle situation handicape la réalisation des programmes et crée des tensions quotidiennes et humaines car les cadres des services nationaux sont placés dans une position de demandeurs exigeants.

. Dans la période d'aisance budgétaire, le Niger n'a pas hésité à financer certains projets et coûts. Il a eu recours aux emprunts extérieurs publics ou privés (circuit bancaire international). Cette attitude positive, encouragée par les aides extérieures, a alourdi l'endettement national et le Niger se trouve aujourd'hui en difficulté pour tenir en même temps deux engagements : celui de rembourser et celui de poursuivre des actions engagées dans une période favorable. La marge de manœuvre dont disposait le Niger dans ses rapports avec les concours extérieurs, se trouve donc réduite.

. Par fonction et par nature (et sauf exception) les organismes publics et parapublics d'approvisionnement en intrants et de commercialisation des produits agricoles réalisent peu de bénéfices et n'ont guère la possibilité d'accumuler des fonds propres. Ce handicap a été compensé par le recours à l'emprunt bancaire, national et extérieur, et les déficits d'exploitation étaient couverts facilement par des subventions d'équilibre.

Cette pratique est devenue difficile et le poids des charges financières est devenu insupportable pour le budget de ces organismes. Pour ceux-ci, disposer d'un fonds de roulement et obtenir une marge d'exploitation suffisante sont deux conditions nécessaires pour le maintien de leurs actions et l'amélioration de leur efficacité.

En définitive, l'évolution économique internationale récente se caractérise, pour le Niger, par une limitation brutale de ses capacités d'autofinancement, surtout en regard des prévisions planifiées. Cette limitation a des effets physiques évidents mais on peut se demander si elle n'a pas dans l'immédiat, des effets humains subjectifs tout aussi contraignants.

### 3272. L'aide extérieure

#### a/ Volume et procédure de financement

Durant la période ascendante de l'uranium, la part des subventions extérieures a été réduite au profit de celle des prêts à conditions plus ou moins douces; la situation financière du Niger a changé mais la tendance ne s'est pas encore inversée (cf. paragraphe 242).

Arguant de la médiocrité des résultats acquis par les grands projets et de la nécessité impérieuse aujourd'hui de réduire les charges récurrentes immédiates et futures, les aides tendant à réduire le volume des projets qui leur sont soumis et à exiger le déblocage des fonds de contrepartie avant de débloquer les leurs. Dans la situation actuelle, l'administration nigérienne est très sensible à cette pression comme à la lenteur, à la diversité et à la complexité volontiers tâtonnante des procédures des sources de financement sur lesquelles elle s'appuie.

Le dialogue financier interfère avec le dialogue pour le développement, particulièrement dans l'élaboration des projets à la base. D'un côté, les aides extérieures ont elles-mêmes des difficultés financières et utilisent celles du Niger comme moyen de pression et, de l'autre, l'administration nigérienne montre des lenteurs dans le dialogue et dans la décision qui ne sont plus compensées par ses capacités de pré-financement.

Dans ce contexte, on constate :

- des retards importants dans le démarrage des projets (cf. celui de Diffa), en un démarrage limité à un programme pilote (cf. P.F. de Tahoua),
- un allongement excessif des délais entre deux phases; à l'année de transition, succède l'année intermédiaire, l'année tampon, etc,... au cours desquelles le projet est réduit à un fonctionnement de survie (cf.P.D.R. de Dosso et de Badéguichiri),
- des difficultés, voire des ruptures dans le fonctionnement d'un projet et dans la réalisation de son programme lorsque la source extérieure ralentit le déblocage de ses fonds dans l'attente de l'arrivée devenue aléatoire des fonds de contrepartie (cette situation est très peu appréciée par l'administration nigérienne lorsque le financement extérieur est un prêt),
- une définition de projet parfois hâtive et limitée à ses aspects financiers lorsque le volume du projet est réduit en cascade à la moitié ou au tiers de son coût initialement évalué (cf. P.D.R. de Badéguichiri).

b/ Aide liée et Assistance technique

La pratique de l'aide liée peut conduire à des choix surprenants de matériels presque totalement inadaptés aux besoins et au milieu rural du Niger (cf. cas du P.C.N. - paragraphe 3121). Elle peut conduire aussi au blocage d'une action que l'aide extérieure a puissamment contribué à mettre en place mais à laquelle elle décide, pour des motifs qui lui sont propres, de ne plus fournir tel ou tel produit (cf.cas des pesticides pour le service de la Protection des Végétaux : paragraphe 3122).

Dans certains cas également, il y a tentative de remise en cause des choix politiques de développement : il en est ainsi à propos de l'extension d'ateliers de machinisme agricoles ou de la création de nouveaux ateliers (cf.paragraphe 224 et 325). Appui voulu comme décisif, l'assistance technique n'est pas toujours conforme en volume et en qualification aux espoirs du Niger.

Des tensions naissent entre cadres nationaux et cadres expatriés lorsque l'assistance technique est plus nombreuse que le personnel national (cf. cas du P.C.N. et du P.P. de Niamey) ou bien lorsque le Gouvernement n'a pas désigné les homologues prévus (cf. pour les projets d'assistance à l'INRAN).

Enfin, un facteur de tensions est également introduit par les missions de supervision et d'évaluation (parfois trop fréquentes trop lourdes, n'associant pas les structures nationales et gardant leurs conclusions confidentielles) et par la composition des structures de gestion des projets (gestion par un A.T.E. seul ou gestion double avec un responsable national mais dans laquelle les pouvoirs et les responsabilités ne sont pas toujours clairement définis et partagés).

### 3.3. CONCLUSIONS DU BILAN

Les analyses précédentes de la production, de la politique agricole et des contraintes ont été essentiellement sectorielles et volontairement critiques. Les conclusions visent à déterminer les points fondamentaux du bilan du développement des cultures pluviales et les lignes de force des contraintes identifiées.

#### 331. Les progrès remarquables de la production céréalière ne sont pas garantis

Immense pays saharo-sahélien, longuement étiré d'Ouest en Est, le Niger vit essentiellement sur sa "frange utile", domaine quasi exclusif de sa production agricole mais aussi déterminant pour sa production d'élevage. L'agriculture pluviale occupe 99 % des terres cultivées et fournit 98 % de la production céréalière. C'est une agriculture presqu'exclusivement céréalière et vivrière, à base de mil-sorgho-niébé-arachide-voandzou ; elle est caractérisée par la pratique de la culture associée, adaptation traditionnelle et pragmatique aux conditions agro-climatiques. Celles-ci font qu'il s'agit d'une agriculture à hauts risques pour le producteur et à risque de déficit pour l'économie et l'alimentation nationales (l'année 1981/82 vient de le rappeler).

Depuis la mise en oeuvre du Programme Triennal (1976/78) et du Plan Quinquennal (1979/83), les productions céréaliers et celle du niébé ont fait de remarquables progrès quantitatifs grâce à un travail acharné d'extension des surfaces cultivées, grâce à une pluviométrie acceptable et grâce à une politique agricole favorable (celle des prix au producteur en particulier). Depuis le début de cette période de redressement après le traumatisme de la sécheresse, le Niger a eu chaque année (sauf en 1981) une production statistiquement et théoriquement plus que suffisante pour ses besoins alimentaires. Priorité des priorités, l'autosuffisance alimentaire a été annuellement atteinte. Pourtant, et 1981 est venu pour le signifier, ces succès ne sont pas garantis et le risque de déficit national persiste.

En contrepartie du développement des surfaces céréaliers et vivrières et de la politique des prix le favorisant, le coton s'est effondré et l'arachide se maintient à un niveau de surface et de production égal au tiers de celui qui était le sien avant et au début de la sécheresse. Les exportations agricoles sont devenues minimes; le Niger a une balance agro-alimentaire en déficit croissant et ses activités industrielles, arachidières et cotonnières sont en veilleuse ou menacées.

Le développement de la production céréalière résulte uniquement de l'extension des surfaces. Certes, le Niger a encore des terres disponibles mais cette extension, moyen relativement efficace au plan individuel du producteur qui veut se protéger contre les risques qu'il encourt, n'est pas suffisante à l'échelle nationale. Le risque de déficit accusé demeure car les besoins des villes et des zones rurales chroniquement déficitaires augmentent et ne peuvent être satisfaits que par des excédents croissants des grandes zones de production.

Seuls, les progrès de l'intensification peuvent garantir une production minimale suffisante, sous réserve :

- que ces progrès visent à combattre les effets d'une mauvaise pluviométrie et de l'épuisement ou de l'érosion des sols (diminuer le risque encouru),

- et qu'ils soient soutenus par une politique des prix et de commercialisation qui permette de contrôler sinon maîtriser les échanges de produits céréaliers et vivriers pour satisfaire en premier lieu les besoins intérieurs sans réduire à l'excès les échanges extérieurs, incontrôlés mais profitables.

Or, malgré l'amélioration de la rémunération de travail et des conditions de vie, malgré d'importants efforts de formation des producteurs et de subvention des intrants, et malgré une aide extérieure croissante par le canal des grands projets de productivité et à couverture nationale comme le projet céréalier national, l'intensification n'a pas fait de progrès significatifs sauf très localement et pour quelques producteurs : les rendements nationaux et départementaux stagnent ou baissent.

### 332. Cinq contraintes-clés

#### 3321. Des coopératives plus formelles que réelles

La base socio-professionnelle du développement rural est constituée par les coopératives formées par les Groupements Mutuels Villageois et elles-mêmes regroupées en unions locales, sous-régionales et régionales. L'organisation socio-politique du Niger vise elle-même à conforter cette base dans le cadre de la Société de Développement que le Gouvernement met en oeuvre.

Les maîtres-mots sont auto-encadrement, auto-gestion, auto-développement.

En réalité et quels qu'aient pu être les efforts récents, les coopératives sont encore des organismes encadrés par l'U.N.C.C. qui exécutent les directives reçues et qui n'ont pas de maîtrise réelle sur le milieu socio-professionnel qu'elles sont censées représenter. Plus formelles que réelles, les coopératives ne sont pas encore à même de jouer le rôle décisif qui leur est théoriquement dévolu dans le développement agricole et rural parce que tous les services et les projets eux-mêmes les utilisent pour faire exécuter les programmes définis par eux-mêmes jusque dans le détail : objectifs mais aussi méthodes et même pratiques culturelles.

Organes d'exécution plus que de décision et de participation, les coopératives reçoivent des charges sans contrepartie de responsabilité propre.

Parmi les conséquences majeures de cette distorsion entre théorie et réalité de la politique de développement rural, la mission retient en particulier :

- la limitation du crédit agricole à moyen terme et la quasi-suppression à court terme (crédit de campagne) justifiées par un taux excessif de non remboursement; ce taux est dû au fait essentiel que la coopérative ne décide pas de l'attribution et ne maîtrise pas la gestion des crédits accordés en son nom et sous sa responsabilité solidaire ; la logique de la séparation UNCC/C.N.C.A. n'est pas poussée à son terme : la relation CNCA-Coopératives doit être directe, sans intermédiaire, sous réserve que les coopératives aient un minimum de capacité de gestion,
- la politique de vulgarisation et d'intensification est définie et mise en oeuvre par les services; elle est caractérisée par la méthodologie du "paquet technologique" alors que les producteurs sélectionnent les thèmes techniques qui leur sont immédiatement profitables soit en termes de production (les semences sélectionnées, les fongicides, etc, ...) soit en termes de revenus monétaires (la charrette),
- le choix du système de cultures répond à des critères techniques ou à des objectifs nationaux qui ne sont pas toujours conformes aux choix que feraient les producteurs organisés dans les coopératives; un cas type de cette contrainte est le rejet quasi systématique de la culture associée par les programmes de développement,
- la commercialisation primaire n'est pas maîtrisée par le système officiel, en particulier à la base parce que les coopératives n'ont pas la possibilité d'y participer efficacement,
- la prise en compte du milieu rural de ses contradictions internes et de son évolution, est plus théorique que concrète et procède souvent d'erreurs dues à des généralisations abusives,

réduites à des fonctions d'exécution, les coopératives ne sont pas considérées par les services et par les projets comme des partenaires à part entière et comme des observatoires du changement social,

- enfin, l'auto-encadrement, tant recherché, n'est pas réalisé et l'intensification de l'encadrement de base reste la panacée du développement rural pour la plupart des services et des projets.

3322. La politique agricole suivie est soumise à des contraintes de financement

La politique de développement basée sur la vulgarisation du paquet technologique par les projets de productivité, a eu des résultats légers, sans rapport avec ses coûts élevés. Privé des facilités financières croissantes que lui donnait l'uranium, l'Etat a des difficultés à faire face à ses engagements pour le développement des cultures pluviales. Appelées à un effort croissant, les aides extérieures deviennent réticentes devant le coût élevé d'une politique de développement qu'elles ont contribué à définir et à mettre en oeuvre.

La subvention aux intrants, effort important, aboutit à des résultats contraintes à ceux recherchés : elle limite le développement de la capacité nationale de production des intrants, celle des machines agricoles en particulier; elle limite l'approvisionnement extérieur en intrants, malgré l'avantage appréciable des achats d'engrais à bas prix au Nigéria; elle limite enfin, de façon draconienne l'emploi et les progrès de l'emploi des intrants dont l'offre est très inférieure à la demande.

Enfin, des organismes au rôle majeur comme la Centrale d'Approvisionnement et les ateliers de machinisme agricole de l'U.N.C.C. ou comme l'O.P.V.N. supportent des charges financières excessives faute de moyens propres et de fonds de roulement suffisants.

3323. La politique des prix et de la commercialisation des produits agricoles n'atteint pas tous ses buts

Une première évidence est que les prix au producteur du coton et de l'arachide n'ont pas connu les mêmes hausses que ceux des céréales et que la culture du coton, en particulier, n'est plus rémunératrice.

La hausse des prix au producteur des céréales a été conforme à la priorité accordée à l'autosuffisance alimentaire mais elle n'a pas suffi à rattraper les prix du marché parallèle.

Cette distorsion entre prix officiel et prix du marché parallèle soutenue par la demande nigérienne (y compris pour le niébé). est l'un des facteurs-clés de la faible part que l'O.P.V.N. a sur le marché céréalier intérieur (et la SONARA pour le niébé).

Faute également de pouvoir et de vouloir faire des coopératives des partenaires à part entière, la commercialisation primaire officielle ne porte que sur 10 à 20 % du volume de la production effectivement commercialisée. Les mesures prises pour relayer les coopératives par les chefs traditionnels (et par les commerçants agréés) se sont révélées inadéquates et inopérantes.

Les capacités de stockage au niveau des coopératives comme au niveau national sont encore insuffisantes malgré le remarquable effort réalisé depuis 1976 (en particulier avec l'aide allemande).

Il convient de souligner la position difficile du Niger en matière de prix au producteur des céréales : ses prix sont les plus élevés du Sahel et les risques d'inflation ne sont pas négligeables au plan interne.

3324. Recherche, promotion et gestion de développement

La recherche agronomique reçoit des moyens financiers et humains très inférieurs aux prévisions du Plan et si les concours extérieurs ne lui ont pas été ménagés, ils restent insuffisants pour satisfaire les besoins d'une recherche ayant pour rôle fondamental de proposer des solutions concrètes et régionalisées pour réduire les risques encourus par les producteurs. Les orientations mêmes de la recherche ne sont pas toutes déterminées par ce rôle fondamental.

Les difficultés financières du Niger et l'échec relatif des projets Productivité ont rendu plus sensible l'insuffisante définition ou séparation des tâches des structures de développement. Les intervenants sont nombreux, leurs tâches et leurs comptes rendus d'activité se recoupent, leurs coûts présents et récurrents sont élevés, les coopératives et les paysans sont encadrés mais non assistés pour leur auto-développement. La promotion du développement et sa gestion sont confondues, ce qui se traduit par une multiplication des obligations administratives et par des tensions entre structures dont la collaboration et la coordination sont toujours à l'ordre du jour. Dans cette situation, chaque structure cherche d'abord à assurer son fonctionnement, à obtenir des moyens pour conserver son rôle et ses pouvoirs au détriment de la promotion des coopératives.

3325. L'aide extérieure n'a pas l'efficacité attendue

La faiblesse des résultats acquis par les projets Productivité et à couverture nationale est également imputable aux aides extérieures qui les ont financés, qui en ont assisté l'exécution et, souvent, et pour partie au moins, en ont défini les orientations et les méthodes.

Parmi les insuffisances de l'aide extérieure, on remarque : une prise en compte très schématique du milieu, une référence trop systématique à des modèles de développement et à des méthodes de vulgarisation conçus et éprouvés hors du Niger; une tendance trop accusée, pour beaucoup d'entre elles sinon pour chacune, à vouloir imposer sa solution, solution "technique" bien sûr, mais dont l'expérience a montré qu'elle a des implications socio-économiques majeures; cette tendance conduit à des projets qui, implicitement ou explicitement, ne sont pas conformes aux axes fondamentaux de la politique de développement arrêtée par le Gouvernement.

En définitive, l'agriculture pluviale a fait de grand progrès depuis la dernière grande sécheresse mais ces progrès sont plus quantitatifs (extension des cultures) que qualitatifs (pas d'intensification des cultures).

Il y a un décalage important entre les objectifs et les réalisations, entre les grandes orientations définies, dans le Plan Quinquennal et par le Gouvernement et les orientations et pratiques des grands projets de développement rural.

## CHAPITRE 4 - PROPOSITIONS DE PROGRAMME

### 4.1. LES GRANDES ORIENTATIONS PROPOSEES

Après avoir fait le point sur le développement des cultures pluviales, exposé les politiques des structures de développement et leurs actions en cours, et tenté, enfin, d'identifier les contraintes que révèle l'écart entre les objectifs et les résultats, la mission est conduite à faire un certain nombre de propositions qui se définissent par référence à la politique nationale.

#### 411. Rappel des grandes orientations nationales

La politique de développement arrêtée par le Niger est synthétisée par trois orientations fondamentales et hiérarchisées :

- rechercher l'autosuffisance alimentaire tout en préservant et améliorant le capital foncier national,
- instaurer une société de développement,
- rechercher l'indépendance économique.

Cette politique, définie alors que les recettes tirées de l'uranium paraissaient devoir croître régulièrement, a donc placé au premier plan le développement des cultures pluviales, des cultures céréalières en particulier, et associé ce développement à une organisation nouvelle du monde rural et de l'ensemble de la population du Niger.

Les propositions de la mission s'inscrivent dans le cadre de cette politique.

#### 412. Développer l'autonomie de décision et de gestion des coopératives

Les coopératives sont la base du système socio-politique que met en place le Niger et du mode de développement rural qu'il prône. Or, les coopératives, généralisées à tout le pays, n'ont qu'une existence formelle ; tant qu'elles n'auront pas d'existence réelle, toute la pratique du développement sera en porte à faux.

La première priorité porte donc sur la formation des coopérateurs et de leurs responsables à la gestion et à la conception des actions coopératives ; cette priorité en implique une autre qui est le transfert des responsabilités ; pour que la formation soit utile et que l'alphabétisation soit fonctionnelle, toute la pratique de promotion coopérative doit avoir pour règle : Une formation = une responsabilité nouvelle .

La mise en oeuvre de cette première orientation appelle les actions suivantes :

- développer le système de formation CPR/CPT en créant de nouveaux centres mais en réorientant son contenu et ses méthodes de vulgarisation (cf. point 3243),
- créer l'Ecole Centrale de Coopération de l'U.N.C.C. ; son financement est enfin prévu dans le cadre de la seconde phase du projet céréalier national (PAPA , cf. paragraphe 3121 et 243) et elle peut être l'occasion d'un recentrage de l'action U.N.C.C. ,
- réorienter l'U.N.C.C. pour en faire un organisme d'assistance et de promotion coopérative, déchargé des tâches de production et de crédit agricole ; les fonctions de l'U.N.C.C. devraient se limiter à la formation, au conseil de gestion, d'organisation et de conception, à la collecte des besoins par le canal des Unions Coopératives et à la fourniture aux coopératives des intrants demandés ,
- établir des relations directes C.N.C.A.-Coopératives et réouvrir le crédit à court terme; la responsabilité solidaire du crédit pourrait être décentralisée au niveau du G.M.V. et des règles draconiennes de sanction des non-remboursements devraient être définies et appliquées par accord direct entre la C.N.C.A. et les représentants des coopératives (cf. paragraphe 3252) ,
- équiper les coopératives en moyens de stockage des intrants et des productions commercialisées et favoriser leur participation à la commercialisation primaire en augmentant la ristourne qui leur est attribuée par tonne commercialisée (cf. paragraphe 3261) .

413. Développer l'approvisionnement en intrants et l'adapter aux besoins réels

La première mesure qui s'impose est de faire sauter le carcan de de la subvention aux intrants : de facteur limitant, la subvention doit devenir un facteur de développement de l'emploi des intrants. Le volume de la subvention doit être maintenu mais :

- les taux de subvention doivent être modulés par intrants,
- le prix de cession au prix réel doit progressivement être appliqué pour chaque intrant dont l'emploi est généralisé,
- les taux de subvention des engrains doivent favoriser les phosphates de Tahoua par rapport aux phosphates importés,
- le rétablissement du crédit à court terme devrait favoriser l'allègement progressif des taux de subvention.

Le seconde série de mesures devrait viser à développer les appareils nationaux de production des intrants et tout particulièrement (cf. paragraphe 3253) :

- l'appareil de production semencière,
- les ateliers de machinisme agricole, les A.P.R. et les artisans ruraux,
- l'exploitation des phosphates de Tahoua(présentation en granulés et amélioration de leur solubilité).

Enfin, une troisième série d'actions devrait permettre d'alléger et de rationaliser le circuit d'approvisionnement constitué par la Centrale d'approvisionnement UNCC et les coopératives d'une part et la CNCA et les coopératives d'autre part (cf. para. 325.2 et 3). Pour la CA, en particulier, il s'agit de la doter d'un fonds de roulement et de moyens de stockage suffisants et de l'autoriser à rentabiliser son parc de véhicules par des transports rémunérés en dehors de la période d'utilisation du parc pour l'approvisionnement en intrants(pour les coopératives et pour la C.N.C.A., voir ci-dessus).

414. Adapter le système des prix et le système commercial aux orientations nationales et aux objectifs de production

- Relever les prix au producteur du coton et de l'arachide sans mettre en cause la priorité à l'autosuffisance alimentaire mais pour relancer ces productions; il est clair que cette réorganisation du système des prix ne doit pas avoir pour objectif à court ou moyen terme de relancer les exportations de coton et d'arachide; son objectif immédiat doit être la reprise des activités industrielles nationales basées sur l'arachide et sur le coton.
- Chercher à rapprocher les prix officiels au producteur des prix réels du marché des produits céréaliers et vivriers. Les prix officiels devraient pouvoir être utilisés comme prix plancher garantis par les achats des coopératives mais celles-ci, au moins à titre expérimental dans une première phase, devraient pouvoir acheter au besoin au-dessus du cours officiel. De même les prix au consommateur pratiqués par l'O.P.V.N. devraient pouvoir être légèrement modulés en fonction de ses prix d'achat et de ses frais de commercialisation.
- Le prix des semences certifiées, particulièrement celles de céréales, devrait être augmenté et un système d'échange en nature au niveau des coopératives devrait contribuer à limiter l'écoulement des semences certifiées produites sur le marché de consommation (cf.paragraphe 3253).
- Doter les coopératives auto-gérées de crédits commerciaux en début de campagne et les encourager à passer des contrats de livraison avec leurs membres dès le début de la campagne agricole, contrats accompagnés si besoin d'une avance .
- Doter l'O.P.V.N. d'un fonds de roulement conforme à ses besoins et améliorer éventuellement sa capacité de stockage (cf. paragraphe 3252).
- En fonction de l'évolution des prix et de la commercialisation, réexaminer la position jusqu'ici arrêtée de ne faire connaître les prix au producteur des produits céréaliers et vivriers qu'en fin de campagne pour limiter la spéculation à la hausse au moment de la soudure.

415. Développer la recherche agronomique et adapter les processus du développement rural aux orientations nationales.

La recherche agronomique, adaptée aux besoins nationaux (cf. paragraphe 3251) doit retrouver les moyens prévus par le Plan; elle doit retrouver la priorité que lui vaut sa fonction irremplaçable: il lui revient de proposer les techniques et les méthodes d'intensification des cultures pluviales. La définition et la parution d'un statut attractif des chercheurs devraient être accélérées pour contribuer à faciliter le recrutement de chercheurs qualifiés.

L'approche projet de productivité n'est pas satisfaisante et un effort devrait être entrepris pour distinguer entre promotion et gestion ou administration du développement :

- La promotion au développement relève :
  - des coopératives et de leurs unions,
  - de services spécialisés, responsables devant les coopératives et devant les autorités qui décident des orientations et de la politique nationale; le développement des cellules de suivi-évaluation doit être poursuivi.
- La gestion et l'administration du développement relèvent des services en place qui doivent disposer des moyens nécessaires à l'accomplissement de leurs tâches mais distincts des moyens affectés au développement des productions.

Une tâche particulièrement importante de ces services est d'améliorer la collecte et la fiabilité des données statistiques.

416. Une aide extérieure mieux adaptée aux orientations nationales et aux réalités du monde rural

Dans la conjoncture actuelle du Niger, les concours extérieurs pour le développement des cultures pluviales doivent encore être intensifiés et leurs modalités (subventions, prêts à conditions plus ou moins douces, procédures de financement) doivent tenir compte de cette conjoncture.

L'effort de réflexion engagé par le Gouvernement et par les aides extérieures doit s'élargir dans un dialogue constructif et aboutir à des programmes dont les actions financées par les aides extérieures sont conformes aux orientations nationales et dont les objectifs sont soutenus par les décisions de politique nationale en matière de prix, de subvention, de commercialisation, de recherche, etc...

417. Tirer un parti accru de toutes les potentialités

Les propositions précédentes visent surtout à lever les contraintes s'opposant à l'intensification des cultures pluviales.

Il convient que le processus de développement soit également déterminé par l'orientation générale de préservation et d'amélioration du capital foncier : les actions de CES/DRS ne doivent plus être limitées à une région ou zone expérimentale mais engagées partout où elles sont nécessaires et avec le concours des exploitants sous la responsabilité de leurs coopératives.

Les mises en culture nouvelles, entre les mailles plus ou moins larges des terroirs existants et vers les zones pionnières du Nord et du Sud-Ouest (SAY), ont été et seront encore un moyen d'augmenter rapidement la production : pour être conformes à la politique de développement agricole proposée, elles devraient faire l'objet d'actions d'appui : réalisation d'infrastructures (ouverture de pistes rurales, en particulier), choix concertés pour l'affectation des terres et mise en oeuvre de plan d'aménagement rural.

Le caractère nécessairement encore expérimental de ces actions, en particulier leur définition et leur réalisation avec et par les coopératives, ne doit pas être compris comme une limitation à une ou deux actions pilotes de plus ou moins grandes envergures; il faut, au contraire, multiplier les petites actions de ce type pour accumuler l'expérience nécessaire pour faire face à toutes les situations particulières dans l'ensemble du pays.

4.2. PROPOSITIONS POUR UN PROGRAMME FUTUR

La mission a procédé à l'analyse des projets en cours ou non encore financés (cf.paragraphe 23 et Tableau n° 44). Mais, d'une part, cette liste de projets est incomplète et, d'autre part, des projets futurs sont en cours d'étude dans le cadre de la préparation du nouveau Plan Quinquennal (1984-1988). Il est donc prématué d'arrêter dès maintenant un programme futur d'autant plus qu'il importe que le Gouvernement du Niger se prononce d'abord sur les contraintes identifiées et sur les propositions faites par le présent bilan. C'est alors qu'un travail immédiatement positif et concret pourra être fait pour élaborer le programme futur NIGER/CILSS.

A N N E X E S

ANNEXE 1 - COMPOSITION DE LA MISSION  
et LISTE DES PERSONNALITES RENCONTREES

1 - COMPOSITION DE LA MISSION

1ère phase : 29 Mars/3 Avril 1982 :

ALI AKILOU : Chef Division Suivi-Evaluation  
DSA/MDR Niamey  
Max RAYMOND : Expert CILSS

2ème phase : 5 Juin/18 Juillet 1982 :

ALI AKILOU  
Alassane MOROU : Enseignant à l'ESA - Niamey  
Max RAYMOND : (du 5 au 17/6)  
R. ROCHELINE : Consultant CILSS

3ème phase : 19-31 Juillet 1982 :

R. ROCHELINE : Rédaction du rapport à Ouagadougou

2 - LISTE DES PERSONNALITES RENCONTREES

21. NIAMEY

MM. IBRAHIM OUMAROU : Directeur des Services de l'Agriculture  
N'DYAE AHMADOU : Chef du Service Protection des Végétaux  
BAWA ASSOUMANE : Directeur de la DSEP/MDR  
N'DIANG CHIMERE : Service Suivi-Evaluation  
ASSOUMANE SARKI : DSEP et Correspondant National du CILSS  
Lucien HUMBERT : DSEP/MDR  
M. CHARPIN : DSEP/MDR  
BAGNE MAMADOU : Chef Service Opérationnel/Animation  
au Développement/M. Plan  
IDE ISSAKA : Directeur Service de la Comptabilité  
Nationale DSCN/MP  
MAIN A BOUBAKAR MOUSSA : Chef du Service de la Programmation  
Régionale/M/P/  
AMADOU MAMADOU : Service Suivi & Evaluation/MP  
DAN TATA AMADOU : Directeur pi. UNCC  
BAKAH : Directeur de la Centrale d'Approvisionnement  
UNCC  
M. le Directeur de la C.N.C.A.

ADAMOU SOUNNA : Directeur de l'O.P.V.N.  
WRIGHT : O.P.V.N.  
MOUSSA SALEY : Directeur Général de l'INRAN  
OUATTARA MAMADOU : Chef D.R.E./INRAN  
TOUKOUA DAOUDA : INRAN  
DESAUNETTES : Projet Cartographie FAO/INRAN  
GURSOY : Statistiques Agricoles/MDR (Projet FAO)  
NANDEZ : Projet Engrais FAO-UNCC  
MOUSSA HAMMA : Directeur Service de la Formation/MDR  
YAHAYA ABDOU : Directeur I.P.D.R. de Kolo  
Ali SABO : Directeur Général de la SONARA  
CLAVIER : C F D T  
SALIFOU EL HADJ MAHMANE : Coordonnateur du Projet Céréalier National

Commandant SALEY MOUSSA : Coordonnateur du Projet Céréalier  
Niamey

SINA MOMOURO : SDP/Niamey - Projet SAY.

## 22. DEPARTEMENTS

### 221. DOSSO

MM. CHIPKAO IDRISSE : Directeur du P.D.R. de Dosso  
BOULAMA MAHMANE : Directeur Technique P.D.R. Dosso  
Pierre MONTAGNE : Projet GAO -Eaux & Forêts  
IDI MAHMANE : Chef Service Agricole Départemental  
Délégué Départemental UNCC  
Adjoint au Chef d'Atelier C.DARMA-Dosso

### 222. TAHOUA

MM.TASSIOU AMINOU : Directeur Projet Productivité Tahoua  
OUSMANE EL HADJ : Directeur Projet Badéguichiri  
CUBERS : Conseiller Technique Badéguichiri  
MAGAGI IBRAHIM : Chef S.A.D.  
M. le Directeur et le Conseiller Technique de ACREMA  
M. le Délégué Départemental U.N.C.C.

223. MARADI

MM. KABO OUSSEINI : Directeur Général p.i. du Projet de Développement Rural de Maradi

Le Chef de Service de la Production du P.D.R. Maradi

Le Chef SAD, le Délégué Départemental UNCC, le Chef de District Agricole de Tibiri.

224. ZINDER

SOUMANA KASSAOURA : Directeur du Projet " 3 M "

Le Chef SAD, le Délégué Départemental de l'UNCC, le Directeur Technique de l'UCOMA.

3 - SOURCES DE FINANCEMENT

- FAC
- FED
- US.Aid
- CCCE
- FAO/PNUD.

- - -

A N N E X E 2 - BIBLIOGRAPHIE

1 - GENERALITES

- 1.1 Plan Quinquennal de Développement Economique et Social  
1979-1983
- 1.2. The country situation, M.P. policy issues and Aid's development program in Niger -  
R. HOUGH et J. ELLIOT - US.Aid Février 1982
- 1.3. -idem - J. ELLIOT - Draft. Mars 1982
- 1.4. Niger Agricultural Sector Assessment  
WARREN J. ENGER - US.Aid Niger 1979 - 2 Volumes
- 1.5. Exécution du Plan Quinquennal - 1979-1983 - Secteur Commerce  
M.P. 1982
- 1.6. Plan Quinquennal 1979-1983 : Bilan d'exécution 1981  
M.P./D.P.P./S.P.S. et S.P.R. 1982  
Bilan d'exécution 1980 (id. 1981)
- 1.7. Etude de l'équilibre vivrier et de la problématique au Niger :  
une perspective à long terme - Thèse de maîtrise, Université  
de Laval  
ALASSANE MOROU - Mai 1981
- 1.8. Structures agraires et Développement rural au Niger  
MDR/Direction Agriculture - Juillet 1978
- 1.9. Rapport annuel 1980 - II Statistiques - MDR/Direction Agriculture  
Année 80 - (également annuaires 1971-1979 ...)
- 1.10 Zones d'exploration pour les terres neuves au Sahel  
J.D. HUNTER - CILSS-CLUB du SAHEL 1978
- 1.11 Séminaire Terres Neuves : CILSS/Club du Sahel - Oct. 1978
- 1.12 Etude prospective pour le développement agricole des pays du  
SAHEL - 1975-1990. Rome/FAO, 1976.
- 1.13 Analyse du secteur forestier et propositions.  
CILSS-CLUB du SAHEL - Février 1981
- 1.14 Action de la France en matière de développement vivrier  
en Afrique Tropicale . Ministère de la Coopération  
Paris 1/1981 n° 44
- 1.15 L'intensification des cultures pluviales dans les Pays du  
SAHEL -Atelier de BAMAKO - Mai 1981 CILSS/CLUB du SAHEL

- 1.16 Etude de financement du programme de première génération  
CILSS/CLUB du SAHEL - Septembre 1980.
- 1.17 Présentation des travaux du Séminaire des Cadres de  
Développement - MDR - Mai 1980
- 1.18 Annuaire Statistique 1978/79 - DSCN/M. PLAN
- 1.19 Bilan d'exécution Triennal 1979-81 du Plan Quinquennal  
1979/83 - M.P. Avril 1982
- 1.20 Actualisation des projets mis en oeuvre par le M.D.R.  
BEPRO/MDR - Décembre 1980
- 1.21 Évaluation de la campagne 1981 et Préparation du Plan  
de Campagne 1982 - DSA/MDR - Février 1982
- 1.22 Rapport de synthèse du séminaire sur la stratégie de la  
vulgarisation agricole - PCN/MDR - Mars 1980
- 1.23 Bulletin de statistique - n° 89 - 1er Trimestre 1981  
DSCN/MP
- 1.24 Equipe des cultures sèches - Niger - Rapport de Synthèse  
CILSS/CLUB du SAHEL - Mars 1977
- 1.25 Rapport préparatoire de la réunion régionale sur les politiques  
des prix agricoles dans les Etats du CILSS -  
Partie 1-6 Niger -  
CILSS - Ouagadougou - Février 1982
- 1.26 La politique céréalière dans les pays du SAHEL -  
Actes du Colloque de NOUAKCHOTT - 2-6 Juillet 1979  
CILSS/CLUB du SAHEL

2 - GENERALITES

- 2.1. Rapport de mission - Direction de l'Animation au Développement  
Niamey - Janvier 1982
- 2.2. Remarques et Observations sur les financements FNI 1979, 1980  
et 1981 de l'INRAN  
INRAN - 5 Mars 1982
- 2.3. Note sur les activités de l'INRAN  
INRAN/MARADI - Mars 1982
- 2.4. C.N.C.A. - Exercice 1980
- 2.5. SONARA - Bilan 1980 - SONARA - Août 1981
- 2.6. Institut National de Recherches Agronomiques du NIGER  
Note d'Information sur l'INRAN  
INRAN - 6/10/1981
- 2.7. Projet de réforme et d'extension de l'I.P.D.R. de KOLO :  
Situation fin 1981 - I.P.D.R. de KOLO/NIAMEY
- 2.8. Note d'information sur la SONARA -  
SONARA - Août 1981
- 2.9. Etude sur les besoins en formation en République du NIGER  
M. PLAN - Novembre 1981
- 2.10. Rapport d'activité 1979-1981  
O.P.V.N.
- 2.11. Stocks Céréaliers Nationaux et Régionaux de sécurité au  
SAHEL -  
CILSS/FAO - Décembre 1980

3 - FACTEURS DE PRODUCTION

- 3.1. Exposé sur la Centrale d'Approvisionnement à la réunion annuelle des cadres nationaux et départementaux 1982  
MDR/UNCC/CA - Janvier 1982
- 3.2. Etude du cadre institutionnel de l'ACREMA et des ateliers décentralisés et Analyse économique des options de décentralisation du processus de production.  
Ph.BELHOMME - PNUD/BIT - Mai-Juillet 1981
- 3.3. Etude socio-économique de l'utilisation du matériel de traction attelée -  
M. HAUSSER - PNUD/BIT - Mai-Juillet 1981
- 3.4. Financement et distribution d'intrants et de matériel agricole  
Centre d'Investissement/FAO/ROME -  
Rapport 16/81 DDC NER 4 - 9/6/81
- 3.5. Situation de la distribution des semences d'arachides en 1980  
UNCC - 1981
- 3.6. Evolution de la subvention aux intrants 1981/82  
UNCC - 1982
- 3.7. a) Situation de mise en place des intrants agricoles  
UNCC 1981  
b) Situation de mise en place des intrants agricoles par département  
UNCC - Septembre 1981
- 3.8. Les facteurs de production agricole au Niger -  
IRAT/CCCE - Juillet 1981
- 3.9. Prix de cession des intrants  
UNCC - Mars 1982

4 - PROJETS DE COUVERTURE NATIONALE

PROJET CEREALIER NATIONAL (P.C.N.)

- 4.1. Avant-projet - Phase II - 1981-85  
MDR/PCN - Novembre 1980
- 4.2. Fiches d'identification - Projet Céréalier National, Phase II  
MDR. Projet Céréalier National
- 4.3. Quelques problèmes saillants relatifs à la Coopération  
Nigéro-Américaine  
MDR/PCN - non daté (1981 ?)
- 4.4. Analyse du coût de production et de revient des semences  
améliorées M 3 et M 3 basée sur la synthèse des  
budgets  
MDR/PCN - non daté (1981 ?)
- 4.5. Evaluations de phase I : 1976-1980  
MDR/PCN - Janvier 1980
- 4.6. Rapport annuel 1981  
MDR/PCN
- 4.7. Réunion annuelle 1982 des Cadres de l'Agriculture :  
Exposé du coordonnateur du P.C.N.  
MDR/PCN - 1982
- 4.8. Prévision et recommandations nécessaires concernant les  
actions à mener par les agents de l'agriculture  
pendant la campagne 1982-1983  
MDR/DSA
- 4.9. Fiches signalétiques des variétés vulgarisées  
INRAN - Mars 1982
- 4.10. Projet d'appui à la production agricole =  
PAPA - Mai 1982
- 4.11. Projet d'appui à la Recherche Agricole =  
PARA - Mai 1982

PROTECTION DES VEGETAUX

- 4.12. Premier séminaire national sur la protection des végétaux  
tenu à Dosso - 10-11-12 Mars 1982 -  
Résolutions et recommandations  
MDR/DSA/SPV
- 4.13. Rapport de campagne agricole 1981 - Prévision 1982  
MDR/DSA/SPV - 14 Février 1982

5 - DEPARTEMENT DE NIAMEY

- 5.1. Une analyse économique du projet P.N.  
Deborah K. WAGNER - PPN - 28 Avril 1980
- 5.2. Première évaluation annuelle - Rapport de synthèse  
PPN - Mai 1979
- 5.3. Evaluation du P.P.N. - Tridib Mukherjee  
REDSO/WA - PPN non daté (1979 ?)
- 5.4. Evaluation du P.P.N. - Gado Kaka  
MD/DPP/SPS - non daté
- 5.5. Rapport sur l'évaluation des activités pour l'année 1978  
du Projet de Développement du Département de Niamey  
Steve REYNA / REDSO/WA - Février 1979
- 5.6. Résumé d'évaluation du P.P.N. 1978
- 5.7. Evaluation du P.P.N.  
M.PLAN.D.P.P. - non daté (1979 ?)
- 5.8. Rapport d'évaluation des démonstrations agricoles entreprises  
dans le cadre du P.P.N. en 1978  
J.H. MULLENAX - P.P.N. - 14 Août 1978
- 5.9. Analyse des conditions de stockage du mil, du sorgho et du niébé  
au niveau des fermes et les améliorations recommandées  
dans la zone du P.P.N.  
Carl J. LINDBLAD - 1 Décembre 1978 - P.P.N.
- 5.10 Analyse économique du P.P.N.  
L. HUMBERT - MDR/CCSP - Avril 1980
- 5.11 Bilan départemental de Niamey - Présentation du département  
SDP/Niamey - Avril 1978
- 5.12 Enquête agricole dans le département de Niamey :  
Arrondissements de Niamey : FILINGUE et OUALLAM  
MDR/DSA/SSA - 1978
- 5.13 P.P.N. : Budget 1979
- 5.14 Orientations du P.P.N. pour 1980 et la deuxième phase (1981/85)  
MDR/PPN - Mai 1979
- 5.15 P.P.N. - Phase II (1981/85)  
MDR/ Novembre 1980
- 5.16 Description du système rural de commercialisation dans la zone  
du PPN  
Michaël B. GODFREY - P.P.N. non daté
- 5.17 Avant-Projet - Opération Productivité Niamey  
MERC - Mai 1975

- 5.18 Accord de subvention du P.P.D.N. entre la République du Niger et les Etats-Unis d'Amérique - Projet de l'AID n° 683-0240 - Phase II - Juin 1981
- 5.19 Accord de subvention pour projet entre la République du Niger et les Etats Unis d'Amérique pour le projet de productivité du Département de Niamey Projet de l'AID n° 683-0205 - 29 Août 1977
- 5.20 P.P.N. - Rapport annuel 1980 et Bilan de la première phase 1978-1980  
MDR/PPN
- 5.21 P.P.N. - Rapport annuel 1979  
MDR/PPN
- 5.22 Vulgarisation - P.P.N. non daté (1982 ?)

6 - PROJET PRODUCTIVITE DOSSO - PDRD ou PPD

- 6.1. Quelques Observations de fond sur le projet DOSSO  
M.D.R. - non daté (19 ?) non signé
- 6.2. Dossier Suivi-Evaluation P.D.R.D.  
M.D.R./C/C/S/E/P/ - Doc. n° 1 à 4
- 6.3. Projet de Développement Rural de Dosso 1981-1985  
Présentation du budget  
MDR/PDRD
- 6.4. Etude de factibilité du P.D.R. DOSSO - Rapport final  
M.C. FRANCE/MDR NIGER - Janvier 1978
- 6.5. Mission d'évaluation de la situation agro-pastorale  
dans le département de DOSSO  
MDR/Secrétariat Général - 24 Septembre 1980
- 6.6. P.D.R.D. - Centre de formation d'AGALI - Mémoire explicatif  
MC FRANCE/MDR -  
M. MENAGER - Juillet 1979
- 6.7. Résultats de l'enquête sur la situation de départ dans  
les districts de HARIKANASSOU, KOYGOLO, TIBIRI,  
GUECHEME, DIOUNDIOU et KARA-KARA  
MDR/PDRD/SSE - Décembre 1981
- 6.8. P.D.R. Dosso - 2ème phase - Avant-Projet  
MERC/UNCC - Novembre 1978
- 6.9. Compte rendu de la réunion de présentation de la situation  
de l'Etude "DOSSO 1980" aux cadres départementaux  
PDRD/CCSE - 9 Septembre 1980
- 6.10 Présentation du programme d'activité - Exercice 1980/81  
MDR/PDRD
- 6.11 Compte rendu et Procès-verbal/Suite à la mission de  
supervision du PDRD - 25.05/04.0.1980  
MDR/BEPRO - 04.06.80
- 6.12 P.V. de la réunion du 24 Mars 1981 - Mission de supervision  
du PDRD du 18 au 25 Mars 1981 -  
MDR/PDRD
- 6.13 Développement Crédit Agreement between Republic of Niger and IDA  
1979
- 6.14 -idem - en français
- 6.15 P.D.R. DOSSO - Rapport d'évaluation  
Banque Mondiale - Novembre-Décembre 1978

- 6.16 Convention de financement n° 93/C/DDE/80/NGR entre  
la R.F. et la R.N. "Développement intégré  
du Département de DOSSO"  
2ème Tranche - 1980
- 6.17 P.D. Agricole de DOSSO  
• Doc. de travail n° 1 - Analyse Sociale  
• " " n° 2 - Vulgarisation -  
Promotion Coopérative  
- Formation - Suivi -Evaluation  
• " " n° 3 - Développement de l'élevage  
• " " n° 4 -  
• " " n° 5 - Analyse économique
- 6.18 Le suivi et l'évaluation dans les projets de DOSSO  
et de MARADI - Doc. de travail  
M. DUFUMIER et D. GENTIL - IRAM/BIRD - Juin 1981
- 6.19 Les problèmes de transport et de stockage du P.D.R. de DOSSO  
P. TROCME/ECTI/MDR - Janvier-Février 1982

7 - DEPARTEMENT de TAHOUA

- 7.1. Rapport d'évaluation du projet de développement rural de BADEGUICHERI - 2ème Phase  
AIDR/NIGER/CEE - Juin 1981
- 7.2. Note complémentaire au rapport d'évaluation du PRD de BADEGUICHERI - 2ème Phase  
AIDR/ 1981
- 7.3. Observations présentées par la Direction du Projet et la Division des Opération sur le rapport ....  
rédigé par l'AIDR  
MDR/UNCC/PIR - BADEGUICHERI
- 7.4. Dossier 3ème phase du P.D.R. de BADEGUICHERI  
1982/86 - MDR - 1981
- 7.5. Evaluation du projet de la 1ère à la 2ème phase et ébauche de devis s'engagement 3ème phase  
MDR/UNCC/PDR de BADEGUICHERI  
BAGALE GREMA KELLOUMI -15 Septembre 1980
- 7.6. Réunions du COTEDEP de TAHOUA sur P.D.R. BADEGUICHERI  
Tahoua - 11-13 Décembre 1981  
C.R. Réunion du 24/7/1981
- 7.7. Note pour le Directeur du BEPRO : dossier de 3ème phase du P.D.R. de BADEGUICHERI  
L. HUMBERT - CCSEP/MDR - 21/8/81
- 7.8. C.R. de la réunion FED/UNCC sur le P.D.R. de BADEGUICHERI  
SALHA HALABOU  
MDR/UNCC - 12-13 Mars 1981
- 7.9. P.D.R. de BADEGUICHERI - Rapport 1981  
MDR.UNCC - AGROPROGRESS
- 7.10. Les cultures de saison sèche dans la Maggia et région de  
GIDAN EDDER  
Opération de développement régional ADER DOUTCHI-MAGGIA  
TAHOUA - Octobre 1972
- 7.11. Liste des projets en cours d'exécution ou à l'étude sur le département de TAHOUA  
J-P. DUMAS - SDRAT/TAHOUA - Février 1975
- 7.12. Rapport d'activité : Campagne agricole 1981  
MDR/UNCC/P.Productivité TAHOUA
- 7.13. Projet de programme d'activité du PP.TAHOUA pour les deux ans de la phase pilote  
MDR.UNCC.P.P.T - 12/11/80

7.14 Délimitation des zones d'intervention pour la phase pilote  
du P.P.T. - C.R. de mission - 6 Octobre 1980

7.15 Rapport de mission dans les départements de TAHOUA et  
d'AGADEZ du 4 au 20 Janvier 1982  
Ministère du Plan/D/P/P/ - 16 Février 1982

8 - P.D.R.D. de MARADI

- 8.1 Projet de D.R.D. de MARADI, Crédit 608-NIR  
Rapport d'achèvement  
Banque Mondiale - Août 1981
- 8.2. Rapport d'activité 1981/82  
PDRD MARADI/MDR - Février 1982
- 8.3. Rapport d'activité 1980/81
- 8.4. Rapport d'évaluation des Activités de 1ère phase (1977-79)  
D.O.T/MDR - Juillet-Août 1981
- 8.5. Rapport d'évaluation rétrospective NIGER -  
Projet de Développement Rural de MARADI  
Banque Mondiale - 10 Mars 1982

9 - DEPARTEMENT de ZINDER

- 9.1 Rapport d'évaluation du P.D.R. du département de ZINDER  
2ème Phase  
AIDR/NIGER/CEE - Mai 1981
- 9.2. Avant-projet de développement rural du département de ZINDER  
1976-1980  
MDR - Mai 1975
- 9.3. Projet de développement rural du Département de ZINDER  
MER/CGP - Juillet 1971
- 9.4 Note sur le projet 3 M ou P.D.R.D. ZINDER - 28/2/74
- 9.5. Propositions pour la 3ème phase du P.D.R.D. ZINDER  
UNCC - Avril 1980
- 9.6 Procès-Verbal de réunion du 16 Juin 1982

10 - D I V E R S

- 10.1 Projet d'appui au Développement Agricole du Département de DIFFA - 1981
- 10.2 Projet Productivité - A I R (termes de référence)

11. COTON et ARACHIDE

- 11.1 Evaluation du projet de relance cotonnière - Novembre 1981  
MDR-UNCC/CFDT
- 11.2 L'économie cotonnière au Niger - Bilan diagnostic - Sept.1979  
MC/SEDES/MDR
- 11.3 Procès-verbal de la réunion du projet de relance cotonnière tenue au MDR le 12/03/82  
MDR/DSEP - 12/03/82
- 11.4 Séminaire annuel des agents de l'agriculture :  
la production cotonnière au NIGER  
Niamey - 22 Février 1982
- 11.5 La production arachidière au Niger  
Etude de diagnostic de la crise des années 70  
G. FLAVIGNY - MC FRANCE-IFC/MDR NIGER - Janvier 1980
- 11.6 Analyse de la situation arachidière au Niger -  
Proposition d'action  
MDR - Août 1981
- 11.7 La campagne cotonnière - Rapports annuels  
MDR/UNC. Division de la Production cotonnière.

ANNEXE 3 - DONNEES DEMOGRAPHIQUES

ANNEXE 3-1

Population résidente par département et arrondissement

	POPULATION RURALE	%	POPULATION TOTALE			Densité (pers/km2)
			Hommes	Femmes	Total	
<b>1 Agadez</b>	89.689	(2,7)	63.764	60.893	124.657	0,2
11 Agadez			46.883	45.042	91.925	1
12 Arlit			13.451	11.875	25.326	0,1
13 Bilma			3.430	3.976	7.406	0,03
<b>2 Diffa</b>	151.062	(3,4)	81.479	85.262	166.741	1
21 Diffa			28.028	30.000	58.028	8
22 Maine-Soroa			37.501	39.188	76.689	5
23 N'Guigmi			15.950	16.074	32.024	0,3
<b>3 Dosso</b>	657.521	(14,6)	335.047	357.764	692.811	22
31 Birni-N'Gaoué-Boboy			65.729	73.524	139.253	31
32 Dogondoutchi			107.812	111.761	219.573	20
33 Dosso			78.193	86.078	164.271	21
34 Gaya			53.710	55.453	109.163	27
35 Loga			29.603	30.948	60.551	16
<b>4 Maradi</b>	854.006	(19,0)	470.189	474.099	944.288	24
41 Aguiè			61.493	63.614	125.107	48
42 Dakoro			88.242	84.108	172.350	11
43 Guidan-Roumji			69.951	71.661	141.612	31
44 Madarounfa			68.625	70.959	139.584	40
45 Mayahi			85.662	85.669	171.331	27
46 Tessaoua			73.602	74.850	148.452	28
47 Ville de Maradi			22.614	23.238	45.852	2.635
<b>5 Niamey</b>	912.429	(20,3)	580.695	591.006	1.171.701	13
51 Filingue			102.453	105.781	208.234	9
52 Niamey			72.513	74.570	147.083	20
53 Ouallam			71.631	72.203	143.834	7
54 Say			46.486	48.576	95.062	6
55 Tera			104.071	107.883	211.354	17
56 Tillabéri			68.858	71.362	140.220	18
57 Ville de Niamey			114.683	110.631	225.314	609
<b>6 Tahoua</b>	919.840	(20,4)	488.714	505.767	994.481	9
61 Birni-N'Kanni			87.428	87.775	175.203	38
62 Bouza			69.640	72.482	142.122	40
63 Iliela			65.229	66.544	131.773	20
64 Keïta			63.096	64.367	127.463	26
65 Madaoua			71.960	75.801	147.761	33
66 Tahoua			65.918	69.186	135.104	15
67 Tchin-Tabaraden			49.612	54.178	103.790	1
68 Ville de Tahoua			15.831	19.434	31.265	2.868
<b>7 Zinder</b>	912.461	(20,3)	494.644	509.104	1.003.748	7
71 Gouré			56.001	58.288	114.289	1
72 Magaria			136.423	137.518	273.941	34
73 Matamey			54.769	59.562	114.331	54
74 Miria			144.820	148.931	293.751	24
75 Tanout			73.159	75.841	149.000	4
76 Ville de Zinder			29.472	28.964	58.436	258
<b>NIGER</b>	4.496.468	(100)	2.514.532	2.583.895	5.098.427	

Source : Bureau central de recensement - Recensement général de la population (20 novembre 1977)

Population des centres urbains I)

ANNEXE - 3-2

			Hommes	Femmes	Total
<b>1</b>	<b>Agadez</b>	<b>4 centres</b>	<b>17.848</b>	<b>17.120</b>	<b>34.968</b>
1101	Commune d'Agadez		10.224	10.251	20.475
1102	In-Gall		1.574	1.806	3.380
1201	Arlit		5.245	4.149	9.394
1301	Bilma		805	914	1.719
<b>2</b>	<b>Diffa</b>	<b>3 centres</b>	<b>7.758</b>	<b>7.921</b>	<b>15.679</b>
2103	Diffa		2.013	1.945	3.958
2207	Maïne-Soroa		1.975	1.907	3.882
2301	N'Guigmi		3.770	4.069	7.839
<b>3</b>	<b>Dosso</b>	<b>5 centres</b>	<b>16.924</b>	<b>18.366</b>	<b>35.290</b>
3101	Birni-N'Gaouré		2.211	2.355	4.566
3201	Commune de Dogondoutchi		5.092	5.139	10.231
3301	Commune de Dosso		4.602	5.315	9.917
3403	Gaya		3.856	4.251	8.107
3505	Loga		1.163	1.306	2.469
<b>4</b>	<b>Maradi</b>	<b>9 centres</b>	<b>44.325</b>	<b>45.957</b>	<b>90.282</b>
4101	Aguie		1.608	1.592	3.200
4109	Gazawa		1.674	1.900	3.574
4202	Dakoro		3.853	3.948	7.801
4304	Guidan-Roumji		1.436	1.576	3.012
4308	Tibiri		4.008	4.219	8.227
4403	Madarounfa		1.550	1.718	3.268
4502	Mayahi		1.641	1.614	3.255
4603	Commune de Tessaoua		5.941	6.152	12.093
47	Ville de Maradi		22.614	23.238	45.852
<b>5</b>	<b>Niamey</b>	<b>7 centres</b>	<b>131.071</b>	<b>128.201</b>	<b>259.272</b>
5102	Commune de Filingué		3.347	3.561	6.908
5301	Ouallam		1.744	1.968	3.712
5403	Say		2.375	2.524	4.899
5505	Téra		2.948	3.407	6.355
5602	Ayorou		2.920	3.370	6.290
5607	Tillabéri		3.054	2.740	5.794
57	Ville de Niamey		114.683	110.631	225.314
<b>6</b>	<b>Tahoua</b>	<b>8 centres</b>	<b>36.799</b>	<b>37.842</b>	<b>74.641</b>
6101	Commune de Birni-N'Konni		7.357	7.870	15.227
6106	Malbaza usine		1.389	1.522	2.911
6201	Bouza		1.843	1.791	3.634
6301	Illéla		2.719	3.002	5.721
6406	Keita		1.779	1.750	3.529
6501	Madaoua		4.180	4.469	8.649
6701	Tchin-Tabaraden		1.701	2.004	3.705
68	Ville de Tahoua		15.831	15.434	31.265
<b>7</b>	<b>Zinder</b>	<b>6 centres</b>	<b>45.793</b>	<b>46.034</b>	<b>91.827</b>
7104	Gouré		2.922	3.080	6.002
7218	Magaria		3.620	3.748	7.368
7301	Matamey		2.991	3.268	6.259
7412	Miria		4.313	4.123	8.436
7503	Tanout		2.475	2.851	5.326
76	Ville de Zinder		29.472	28.964	58.436
<b>NIGER</b>			<b>300.518</b>	<b>301.441</b>	<b>601.959</b>

Source : Bureau central de recensement - Recensement général de la population (20 novembre 1977)

Il sont considérés comme urbains : les chefs-lieux de département ou d'arrondissement, les localités pourvues d'un poste administratif si elles comptent au moins 2.500 habitants

ANNEXE 3-3 . A - EVOLUTION DE LA POPULATION 1960-1983

(Source. Doc. n° 1-1)

	<u>Milliers</u>		<u>Milliers</u>
1960	3.240	1979	5.384,8
1965	3.695	1980	5.553,9
1970	4.223	1981	5.687,2
1975	4.837	1982	5.844,7
1977	5.098,4	1983	6.006,3
1978	5.239,6		

ANNEXE 3-3 . B - EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA POPULATION - 1960/1982

(Source Doc. n° 1-1)

Années	1960	1977	1982	Taux de croissance (77/83)
Population rurale sédentaire	76,7	75,4	73,6	2,3
Population rurale nomade	17,9	14,5	13,3	1,4
Population rurale totale	94,6	89,9	86,9	2,2
TOTAL NIGER	100	100	100	2,77

ANNEXE 4 - DONNEES AGRICOLES

ANNEXE 4-1 - EVOLUTION DES SUPERFICIES CULTIVEES PHYSIQUES (1000 Ha)

DEPARTEMENTS	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
NIAMEY	632	639,9	1009,4	101,2	968,8	1027,0	750,1	754,9	520,7	855,9	865,4	857,0	913,0	961,0
DOSSO	456,5	456,6	433,9	476,6	484,3	401,9	382,3	474,4	488,8	517,6	560,6	629,8	632,0	631,0
TAHOUA	397,5	397,8	389,8	380,3	368,4	380,2	372,8	321,0	166,0	450,5	536,3	456,0	459,0	490,0
MARADI	368,3	398,1	407,5	367,2	384,7	424,0	427,3	462,0	404,5	439,8	492,8	553,6	615,0	690,0
ZINDER	362,8	386,3	375,7	403,8	429,9	434,1	360,9	452,1	540,9	524,1	634,1	569,2	612,0	717,0
DIFFA	30,9	47,9	54,0	61,6	92,4	15,8	21,0	38,0	33,3	31,2	60,3	46,2	59,0	63,0
ENSEMBLE	2248,1	2326,6	2670,3	2699,7	2729,6	2677,0	2314,4	2602,5	2154,3	2829,1	3149,5	3111,8	3290,5	3552,0

(Source : Doc. n° 1-9)

ANNEXE 4-2 - UTILISATION DES TERRES 1980-1981

	Hectares	Pourcentage				
Superficie totale	126.700.000	100,0				
Superficie agricole utile	30.000.000	23,7	100,0			
Superficie cultivable	15.000.000	11,8	50,0	100,0		
Superficie physique cultivée	3.552.000	2,8	11,8	23,7	100,0	
Superficie Cultures pluviales	3.529.999					99,4
Superficie Cultures irriguées	23.000					0,6
Aménagements hydro-agricoles	6.500					-
Hors aménagements	16.500					-
Superficie jachères et pâturages	9.668.200	7,6	32,2	64,4		-
Superficie forêts	600.000	0,5	2,0	4,0		-
Superficies diverses	1.620.000	1,3	5,4	10,8		-

ANNEXE 4-3. a) - EVOLUTION DES CULTURES CEREALES : 1960-1981

CULTURES	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
MIL	S 1692,9	1640,1	1844,5	1867,5	1777,0	1810,0	1743,0	1864,6	1895,2	2271,9	2309,8
	P 718,5	780,7	934,0	977,1	1013,4	789,5	841,8	1000,1	732,6	1095,4	870,9
	R 424	476	506	523	570	436	483	537	387	482	377
SORGHO	S 439,8	453,5	463,1	484,7	453,0	465,0	545,7	530,2	556,8	595,6	593,1
	P 221,7	275,4	315,0	352,7	315,4	265,6	277,1	342,2	215,1	289,3	230,2
	R 504	607	680	727	696	571	508	645	386	486	380
RIZ	S 8,0	9,1	9,1	9,4	9,4	8,7	9,2	11,5	15,3	15,5	16,4
	P 7,6	9,6	11,2	10,1	11,8	11,7	20,5	32,6	39,0	38,0	37,1
	R 946	1043	1228	1072	1260	1340	2218	2829	2553	2521	2259
MAIS	S 3,1	2,9	3,2	3,3	5,1	4,4	3,5	4,6	3,6	3,6	2,8
	P 2,8	2,2	2,3	2,2	4,1	2,7	2,2	2,6	1,8	1,5	1,6
	R 891	753	734	679	806	611	634	576	494	494	542
FONIO	S -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	644
BLE	S 0,7	0,8	0,9	0,6	0,8	0,6	0,6	0,3	0,4	0,2	0,4
	P 1,1	1,0	1,1	0,8	0,9	0,5	0,5	0,4	0,6	0,2	0,4
	R 1510	1227	1197	1281	1170	856	1223	1300	1480	1000	1000
TOTAL MIL + SORGHO	S 2132,7	2093,6	2308,0	2352,2	2230	2275	2288,8	2394,8	2627,8	2867,5	2902,9
	P 940,2	1056,1	1249,0	1329,8	1328,8	1055,1	1118,9	1342,3	947,7	1384,7	1101,1
	R 441	504	541	565	596	462	489	560	361	483	379
TOTAL CEREALES	S 2144,5	2106,4	2321,2	2365,5	2245,3	2288,7	2301,4	2411,2	2647,1	2886,8	2923,3
	P 951,7	1068,9	1263,6	1342,9	1345,6	1070	1142,3	1377,9	989,1	1424,4	1140,7
	R 443,7	507,4	544	568	599	467	496	571	374	493	390

ANNEXE 4-3. a) (suite)

CULTURES	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
MIL	S 2355,8	2194,5	2007,7	2230	1692,9	2526,9	2728,5	2746,7	2922,1	3072,4	3060,3
	P 958,0	918,8	626,9	882,6	581,3	1019,1	1130,3	1222,6	1255,2	1363,6	1236,2
	R 407	419	312	495	343	403	414	409	430	444	404
SORGHO	S 579,1	580,8	448,0	541,7	790,9	615,5	732,5	795,9	716,7	768,1	987,0
	P 266,8	208,4	126,1	218,9	253,8	286,6	342,0	371,2	350,8	367,9	337,7
	R 461	359	282	404	320	466	467	466	489	479	342
RIZ	S 17,1	17,8	17,2	14,8	17,2	21,7	23	25,4	19,5	20,5	21,3
	P 27,3	31,8	46,3	30,2	29,3	28,7	26,6	31,6	23,8	30,7	39,2
	R 1595	1850	2605	2038	1705	1320	1155	1245	1225	1500	1840
MAIS	S 2,9	2,6	5,2	6,1	8,0	15,8	7,7	12,1	12,2	15,2	12,0
	P 1,9	2,3	2,6	3,7	3,7	11,9	5,6	8,7	9,5	10,0	6,5
	R 670	629	495	605	380	757	732	719	780	657	539
FONIO	S 0,8	0,9	0,9	-	-	3,2	4,3	2,5	3,3	3,4	2,6
	P 0,5	0,6	0,8	-	-	0,9	1,3	1,0	1,4	2,5	0,8
	R 656	660	920	-	-	295	300	410	445	747	753
BLE	S 0,3	0,3	0,8	1,6	1,4	0,9	1,2	0,9	1,9	ND	0,1
	P 0,3	0,3	0,8	1,6	1,8	1,0	2,0	2,1	1,0	-	0,1
	R 900	816	935	1000	1360	1500	1650	2300	2030	-	1000
TOTAL MIL + SORGHO	S 2934,9	2775,3	2455,7	2771,7	2483,8	3142,4	3461	3542,6	3638,8	3840,5	4047,2
	P 1225,7	1127,2	753	1101,5	835,1	1305,7	1472,3	1593,8	1606	1731,5	1573,9
	R 418	406	307	397	336	415	425	450	441	451	389
TOTAL CEREALES	S 2956,0	2797,9	2479,8	2794,2	2513,6	3185,1	3495,4	3584,2	3764,7	3879,6	4083,3
	P 1255,7	1161,2	803,5	1137	870,8	1348,6	1507,5	1637,6	1642,8	1774,8	1620,5
	R 425	415	324	497	346	423	431	457	447	457	397

ANNEXE 4-3. b) - EVOLUTION DU MIL ET DU SORGHO PAR DEPARTEMENT - 1978-1981

DEPARTEMENTS		Surfaces (1000 ha)				Rendements (kg/ha)				Productions (1000 t.)			
		78	79	80	81	78	79	80	81	78	79	80	81
Niamey	M	821	881	933	804	362	372	349	400	297	327	325	322
	S	86	82	88	81	603	539	480	398	52	44	42	32
	M+S	907	963	1021	885	385	385	359	398	349	371	367	352
Dosso	M	600	603	605	605	352	364	408	433	211	219	247	252
	S	56	54	43	45	381	343	466	400	21	19	20	18
	M+S	656	657	648	650	354	362	412	415	232	238	267	270
Tahoua	M	315	310	333	367	500	508	550	394	158	162	183	144
	S	156	166	175	192	611	605	639	510	96	100	112	98
	M+S	471	476	508	559	539	550	580	433	254	262	295	242
Maradi	M	451	515	580	635	487	468	498	391	224	242	289	239
	S	244	234	238	417	370	349	294	243	90	82	70	100
	M+S	695	749	818	1052	452	433	439	322	314	324	354	339
Zinder	M	530	572	581	603	427	512	522	448	226	293	303	261
	S	233	157	197	230	394	535	463	326	92	84	91	77
	M+S	763	729	778	833	417	517	506	406	318	377	394	338
Diffa	M	30	41	40	46	225	307	385	366	7	13	16	17
	S	20	23	27	22	1000	932	1216	583	20	22	32	13
	M+S	50	64	67	68	540	547	716	441	27	35	48	30
	M	2747	2922	3072	3060	408	430	444	404	1123	1255	1364	1236
	S	796	717	768	987	466	489	479	342	371	351	368	338
	M+S	3543	3629	3840	4047	450	441	451	389	1594	1606	1732	1574

M = Mil

S = Sorgho

(Source : Doc n° 1-9)

ANNEXE 4-4 - EVOLUTION DES CULTURES DE NIEBE, ARACHIDE ET COTON - 1960-1981

CULTURES	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
NIEBE	S 364,0	P 41,5	R 114	S 404,7	P 45,5	R 112	S 454,0	P 57,4	R 126	S 484,0	P 63,3	R 131
ARACHIDE	S 321,4	P 150,5	R 468	S 348,9	P 151,8	R 435	S 330,9	P 205,4	R 621	S 292,9	P 194,4	R 664
COTON	S 5,4	P 1,4	R 256	S 8,2	P 3,4	R 414	S 10,3	P 5,1	R 498	S 12,9	P 6,4	R 497

CULTURES	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	
NIEBE	S 999,6	P 72,1	R 72	S 920,6	P 144,1	R 156	S 832	P 92,2	R 111	S 918,8	P 132,7	R 144
ARACHIDE	S 394,2	P 256,5	R 650	S 418,0	P 260,2	R 622	S 363,8	P 77,1	R 212	S 256	P 129,1	R 504
COTON	S 20,6	P 9,0	R 436	S 15,9	P 6,1	R 382	S 10,1	P 3,6	R 352	S 15,2	P 7,9	R 520

(Source : Doc. 1-9)

#### ANNEXE 4.5a - DISPONIBILITÉS ET BESOINS DE SEMENCES EN 1982 (semences certifiées et tout venant)

seven tonnes

(source MDR)

	reste disponible	Semences demandées pour les zones sinistrées (kg)					excédent	déficit
		NIAMEY	DOSSO	TAIOUA	MARADI	DIFFA		
<u>MIL</u>								
HKP	déficit	50.000		3.000			53.000	"
Ankoutess	déficit	18.000		10.000	18.000		46.000	"
<u>SORGHO L30</u>	déficit	5.000					5.000	"
Babadiafara	50						5.000	"
<u>NIEBE</u>	déficit						5.000	"
<u>TN 88-63</u>								

N.B. Les demandes de semences pour les zones sinistrées ne pourront donc pas être normalement satisfaites, surtout pour le mil où les variétés HKP et Ankoutess ont été insuffisamment et pratiquement pas multipliées et pour le sorgho Babadiafara (pas de multiplication); pour le sorgho L30 et le niébé TN88-63, les semences pourront être prises sur celles retenues pour la diffusion.

ANNEXE 4-6 - SATISFACTION DES BESOINS EN M.C.A. DU DEPARTEMENT DE NIAMEY

	<u>Mises en place</u>				<u>Besoins exprimés</u>				
	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>
Charrette bovine	136	237	360	461	706	1097	1629	2104	2986
Charrette asine	147	277	422	693	1534	2284	2859	3708	5006
Charrue 10"	125	154	215	355	921	1224	1858	2285	3550
Lames Soul-sarcl.	15	46	116	190	1156	1779	2157	2931	5484
Cultivateur 5 dents	5	11	65	83	1091	1690	2040	2719	4340
Joug	40	136	222	304	1286	1982	2585	3054	4460

(Source : Doc . N) 3-8)

ANNEXE 5 - DONNEES ECONOMIQUES

ANNEXE 5 - 1 - BILAN PRODUCTIONS ET BESOINS CEREAUX

Année	Population (1) (en milliers d'habitants)	Besoins (2) estimés (en milliers de Tonnes)	Production (3) disponible (en milliers de Tonnes)	Balance (en milliers de Tonnes)	Taux de couverture des besoins (en %)
1960	3240	810	806,7	( - 3,3 )	99,6
1961	3320	830	905,7	+ 75,7	109
1962	3410	852,5	1080,2	+ 227,7	127
1963	3500	875	1147,2	+ 272,2	131
1964	3590	897,5	1150,3	+ 252,8	128
1965	3690	922,5	916	- 6,5	99,3
1966	3790	947,5	982,2	+ 34,7	104
1967	3890	972,5	1185	+ 212,5	122
1968	4000	1000	962,2	- 37,8	96
1969	4100	1025	1231,7	+ 206	120
1970	4220	1055	990,1	- 64,9	94
1971	4330	1082,5	1082,4	0	100
1972	4450	1112,5	1005,5	- 107	90
1973	4570	1142,5	708,6	- 433,9	62
1974	4700	1175	983,1	- 191,9	84
1975	4830	1207,5	756,4	- 451,1	63
1976	4960	1240	1162,2	- 77,8	94
1977	5098,4	1274,6	1296,1	+ 21,5	102
1978	5239,6	1309,9	1409,5	+ 99,6	108
1979	5384,8	1346,2	1409,5	+ 63,3	105
1980	5533,9	1383,4	1525,6	+ 142,2	110
1981	5687,2	1421,8	1399,1	- 22,7	98

- Sources : 1) - Plan Quinquennal 1979-1983  
 2) - MDR - Normes utilisées : 250 kg/habitant/an  
 3) - cf. Annexe n°

Sources : Doc. 1-9)

ANNEXE 5-2 - INDICE DES PRIX

INDICES	Consommation européenne		Consommation africaine	
	Général	Alimentaire	Général	Alimentaire
Base 100	Nov. 1964	Nov. 1964	Moyenne au 1/7/62-30/6/63	
1965	103	103,1	109,1	110,1
1966	108,7	107,6	115,5	118,1
1967	115,6	113,3	116,0	118,6
1968	120,1	115	113,6	113,9
1969	122,3	117,7	113,6	113,8
1970	127,6	122,9	126,6	129,1
1971	132,3	128,3	132,0	136,2
1972	135	133,3	144,8	158,5
1973	138,1	139	161,8	185,6
1974	148,7	152,5	167,7	190,2
1975	164,4	174,2	182,6	207,7
1976	180,5	200,3	225,6	259,9
1977	197,5	224,3	278,1	329,3
1978	218,5	251,8	306,1	352,5
1979	256,3	292,6	336,3	377,1
1980	280,2	323,4	361,0	411,1
1981 Janvier	297,1	339,5	288,1	437,6
Février	299,1	340,4	384,9	429,8
Mars	300,5	342,5	390,9	438,4
Avril	300,0	342,0	403,0	458,1
Mai	301,1	343,7	417,1	483,1
Juin	308,2	358,2	446,6	525,5
Juillet	310,2	362,9	510,6	628,3
Août	312,6	367,4	511,3	629,5
Sept.	314,3	364,9	512,9	630,0
Oct.	314,7	370,2	486,3	584,0
Nov.	319,8	372,8	472,4	557,0
Déc.	323,5	379,5	478,4	564,6

(Source : Direction Nationale de la Statistique).

ANNEXE 5-3 - EVOLUTION DU COMMERCE EXTERIEUR ET DES EXPORTATIONS

	Exportat.	Importat.	Balance
1968	7.215	10.237	- 3.022
1969	6.250	12.750	- 6.500
1970	8.795	16.213	- 7.418
1971	10.670	14.975	- 4.305
1972	13.712	16.576	- 2.864

	Exportat.	Importat.	Balance
1973	13.817	19.098	- 5.281
1974	12.621	23.144	- 10.523
1975	19.556	21.889	- 2.333
1976	31.978	30.348	+ 1.630
1977	37.727	48.221	- 10.494

	1972	1973	1974	1975	1976	1977(1)
URANIUM	2.370	5.428	6.322	11.882	20.476	27.750
PRODUITS DE L'ELEVAGE & DE LA PECHE	3.139	3.106	2.889	4.113	5.485	4.263
Bovins	2.209	1.873	1.564	2.146	4.528	3.134
Ovins, caprins	302	423	499	1.486	270	551
Cuir & peaux	431	617	603	173	477	549
Viande fraîche ou congelée	110	120	117	283	210	-
Poissons séchés	87	73	106	25	-	29
PRODUITS DE L'AGRICULTURE	6.892	3.803	1.483	1.793	5.128	4.402
Arachide décortiquée	4.597	1.844	-	2	697	-
Huile d'arachide	1.526	1.416	1.145	1.026	919	39
Tourteaux d'arachide	356	335	185	184	369	54
Niébé	37	1	8	137	2.537	3.179
Oignons	182	112	129	430	222	665
Coton en masse égréné	194	95	16	14	384	465
AUTRES PRODUITS (1)	1.310	1.480	1.927	1.768	812	1.312

(Source : Doc. n° 1-18)

- 1) Chiffres provisoires
- 2) Principalement des ré-exportations.

## ANNEXE 6

## ANNEXE 6-1 - EVOLUTION DES EFFECTIFS DU SERVICE DE L'AGRICULTURE de 1971 à 1980

Qualification	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Ingénieur d'Agriculture	5	5	5	7	3	2	3	10	9	10
Ingénieur des Techniques agricoles	1	3	5	6	9	10	11	2	4	7
Conseiller agricole	11	18	20	32	35	21	22	25	25	29
Conducteur d'Agriculture	26	42	31	27	27	7	23	31	33	47
Agent Techn. d'Agriculture	36	44	50	62	71	62	67	76	92	95
Moniteur d'Agriculture	139	149	133	132	127	79	71	59	53	49
Ensemble cadres	218	261	252	266	272	191	197	203	216	234
Personnel auxiliaire permanent	170	214	217	212	221	219	271	249	395	303
Ensemble	389	475	467	478	493	410	468	452	611	537

(Source : Doc. n° 1-9 )

BUDGET

ANNEXE 6 - 2a - BUDGET NATIONAL (Milliers de francs)

(source : doc. no. 1-9)

Chapitres	Rubriques	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
354 - 1 - 10	Personnel	113.750	145.845	145.845	181.740	184.740	199.250	242.611	248.917	233.139	298.934
354 - 2 - 13	Fonctionnement	16.350	16.000	16.000	15.000	15.260	15.260	17.500	17.500	18.000	24.000
354 - 3 - 13	Entretien Véhicules	18.380	16.000	16.000	18.800	18.400	18.400	20.500	25.000	25.000	27.000
354 - 2 - 23	Matériel Technique	5.140	5.200	5.200	5.500	5.230	5.230	7.000	7.800	7.800	7.800
354 - 2 - 43	Entretien élèves CFJA	2.390	2.800	2.800	2.850	2.850	2.850	6.000	8.500	8.500	9.000
454 - 4 - 01	Aide à la production	10.000	10.500	10.500	16.500	16.500	16.500	6.650	3.150	8.150	5.570
	Entretien Bâtiments	1.250	1.250	1.250	2.200	2.200	2.200	6.700	5.800		
	TOTAL	167.715	197.095	197.095	236.590	242.230	259.740	277.031	292.227	306.159	440.000
	FMI	-	-	-	194.630	165.500	164.415	89.000	72.500	100.000	500.000
	Total Général	167.715	197.095	197.095	431.220	407.730	424.155	366.031	364.727	406.159	940.000

ANNEXE 6-2 b - Crédit du Budget général par ministère

Unité : millions de FCFA

	1978/79			1979/80		
	Pouvoirs publics et moyens des services	Interventions publiques	Total	Pouvoirs publics et moyens des services	Interventions publiques	Total
Conseil national du Développement	28	—	28	30	—	30
Présidence	669	—	669	794	—	794
Enseignement supérieur	12	—	12	52	—	52
Information	302	—	302	379	—	379
Jeunesse - Sport - Culture	217	70	287	257	86	343
Affaires étrangères - Coopération	1.409	18	1.427	1.595	19	1.614
Plan	431	700	1.131	472	1.000	1.472
Défense nationale	2.628	—	2.628	3.054	—	3.054
dont Charges communes	19	—	—	19	—	—
Justice	212	—	212	230	—	230
Intérieur	2.396	69	2.465	2.708	80	2.788
Fonction publique - Travail	181	—	181	205	2	207
Finances	4.477	26.794	34.025 <sup>1)</sup>	6.651	33.999	44.862 <sup>2)</sup>
dont Charges communes	3.374	—	—	5.009	—	—
Fonds de concours	140	—	—	389	—	—
Affaires économiques	144	12	156	162	13	175
Développement rural	1.597	40	1.637	2.003	46	2.049
Postes et Télécommunications	5	10	15	12	10	22
Travaux publics	673	2.276	2.949	850	2.240	3.090
dont Charges communes	157	—	—	174	—	—
Mines et Hydraulique	126	46	172	136	48	184
Education nationale	5.785	—	5.785	7.762	—	7.762
Santé publique - Affaires sociales	2.663	3	2.666	3.036	3	3.039
<b>Total</b>	<b>23.955</b>	<b>30.038</b>	<b>56.747 <sup>1)</sup></b>	<b>30.388</b>	<b>37.546</b>	<b>72.146 <sup>2)</sup></b>

Source : Ministère des Finances/Lois de Finances 1979 et 1980

1) y compris la dette publique : 2.754 millions de FCFA

2) y compris la dette publique : 4.212 millions de FCFA

Présentation fonctionnelle des dépenses de l'Etat au titre du FNI

Unité : millions de FCFA

	74/75	75/76	76/77	77/78
Services publics généraux	88	202	723	1.559
Défense nationale	15	26	92	446
Education, Jeunesse, Culture	119	478	1.746	3.755
Santé, Affaires sociales	145	119	140	899
Services rendus au secteur primaire	446	488	682	1.819
Ses. économiques, transport, communications	654	1.062	2.356	4.795
dont Infrastructure administrative	54	34	246	714
Industries extractives	—	45	—	1.814
Industries manufacturières	213	74	123	123
Industrie du bâtiment	—	—	54	46
Hydraulique, électricité, énergie solaire	96	305	397	294
Routes et ponts	167	396	970	1.462
Autres infrast. de communication	122	208	566	342
Divers et non ventilés	406	213	175	350
<b>Total des dépenses</b>	<b>1.873</b>	<b>2.588</b>	<b>5.914</b>	<b>13.623</b>

Source : Direction du Budget/Direction de la Statistique

(cf. Doc. n° 1-18)

## ANNEXE 6-3 - INTRAN : FINANCEMENT

## A/ EVOLUTION BUDGETAIRE PAR SOURCE DE FINANCEMENT (en millions FCFA courants)

Périodes	Subvention E T A	Fonds propres INTRAN	F N I	U.S. Aid	F A C	CESAO	BDRN	ICRISAT	ISAIID SRD	TOTAL
1975			30		15					30
1975/76	200	22	50	-	70	-	-	-	-	287
1976/77	230	35	56,6	35,6	39,25	-	-	-	-	407,2
1977/78	280	30	65	13	12,5	154,6	-	30	18	489
1978/79	311,3	58	15	39,5	-	100,7	-	19,4	13,8	667,1
1979/80	342,4	96	160	36	-	-	-	-	56,8	780,8
1980/81	342,4	20	68	95,6	-	-	-	-	45,7	526
<b>TOTAL</b>	<b>1706,2</b>	<b>261</b>	<b>424,6</b>	<b>219,6</b>	<b>136,75</b>	<b>225,3</b>	<b>30</b>	<b>37,4</b>	<b>116,3</b>	
<b>%</b>	<b>53,5 %</b>	<b>8 %</b>	<b>13,5 %</b>	<b>7 %</b>	<b>4,5 %</b>	<b>8 %</b>	<b>1 %</b>	<b>1 %</b>	<b>3,5 %</b>	<b>100 %</b>

(Source = Doc. n° 2-6)

## B/ DOTATION DU FNI A L'INTRAN : PREVISIONS ET REALISATIONS 1979-1980-1981

	En millions FCFA	Prévisions	Réalisations	%
1/ Dotations FNI	1979 1980 1981		58 96 20	
2/ Dotations totales	1979 1980 (Plan Quinquennal) 1981	667,1 780,8 526,0	1.880 2.527 2.695	35 31 19,5

ANNEXE 6-4 - RESSOURCES ET EMPLOIS DE LA CAISSE DE STABILISATION

DES PRIX DES PRODUITS DU NIGER

RESSOURCES millions CFA

1975	STABEX	SONARA	C F D T
	-	o	
1976	200	o	300
1977	800	o	116
1978	o	o	o
1979	o	o	o
1980	o	o	o

EMPLOIS millions CFA

	Subvention aux intrants	Subvention à SONARA (1)	Avance OPVN (2)	COPRO NIGER
1974/1975	114	400	300	600 (sucre)
1975/1976	82	-	-	-
1976/1977	188	-	500	250 (huile)
1977/1978	o	-	-	-
1978/1979	440	-	400	-
1979/1980	200	-	-	-
1980/1981	350	-	163	350 (blé, sucre)

- (1) La SONARA a de plus reçu 600 millions en 1975, 500 millions en 1976, 310 millions en 1977 d'avance aux ressources exceptionnelles STABEX. De plus prêt de campagne de CSPPN à SONARA 200 millions.
- (2) Plus subvention STABEX de 235 millions en 1976.1977 et 837 millions en 1980/1981 (reliquat des STABEX 1975/1976/1977).

(Source = Doc. n° 3-8)

## ETAPES DE RÉALISATION DE PRÉTS AGRICOLES

MLF : Bon de livraison facturation

Groupement Mutualiste Villageois  
GGMV

COFEAN : Comité Technique d'Arrondissement  
COTEDEP : Comité Technique Départemental

cojelere : comi e meamylue de lai eemeli em.

(Source : Doc. n° 3-8)

CNCA : Caisse Nationale de Crédit Agricole  
UNCC : Union Nigérienne de Crédit et de Coopération

ANNEXE 6-6. a<sub>1</sub> - COMMERCIALISATION DES PRODUITS VIVRIERS PAR DEPARTEMENT (kilos).

- 261 -

Départements	Produits	1974 - 75		1975 - 76		1976 - 77		1977 - 78		1978 - 79		1979 - 80		1980 - 81	
		1974	1975	1975	1976	1976	1977	1977	1978	1978	1979	1979	1980	1980	1980
Nianey	Mil	4.458.056	1. 389.116	3.476.966	2.193.610	3.918.822	1. 843.510	1. 254.400							
Dosso		3.349.463	-	256.698	144.000	2.163.492	1. 083.538	807.361							
Tahoua		13.709.137	11.468	936.193	772.921	1.418.705	1.019.321	988.068							
Maradi		16.193.283	268.451	13.023.213	2.147.026	6.925.352	17.383.294	7.703.182							
Zinder		17.189.758	3.711.77	25.665.100	1.042.274	4.223.500	33.572.400	4.456.300							
Total		55.903.132	7.380.822	43.358.170	6.299.831	18.649.71	54.902.063	15.209.311							
Nianey	sorgho blanc + rouge	1.681	29.940	82.876	7.611	80.900	47.320	16.590							
Dosso		9.943	-	6	-	404.237	196.056	110.804							
Tahoua		560.930	9.917	13.512	17.858	456.844	518.171	699.561							
Maradi		32.465	54.153	197.782	1.888.359	26.172.377	2.926.373	7.296.403							
Zinder		5.600	2.197.064	1.797.900	11.700	11.836.605	14.754.200	1.182.700							
Diffa		5.871.200	1.219.910	621.827	4.990.943	531.815	4.616.280	3.087.200							
Total		6.481.849	3.510.984	2.713.903	6.916.471(1)	39.482.773(2)	23.058.400	(3)	12.393.168	(4)					
Niébé		805.602	1.587.553	1.339.550	5.169	637.500	-	-							
		8.856.884	13.056.115	9.536.255	113.900	3.493.100	2.394.000	178.400							
		1.049.019	10.800.823	1.708.000	390.600	88.000	804.300	24.100							
		3.167.164	13.606.660	10.497.300	1.204.100	11.235.100	28.853.300	2.791.000							
		5.214.424	15.588.590	17.841.100	432.200	3.265.300	17.249.400	1.372.800							
		8.794	99.965	67.400	-	14.500	-	-							
		19.101.887	44.439.734	48.989.605	4.128.069	18.733.500	49.301.000	4.366.300							
Nianey Ri	Riz paddy	• 123.920	3.103.376	4.381.565	2.289.682	7.118.679	6.789.484	6.275.011							
				(1)	(2)	(3)	(4)								
				Sorgho blanc rouge	6.301.454	35.339.829	21.689.060								
				"	615.017	4.142.944	1.369.340	270.412							

	(Source : Doc. n° 1-9)					
	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77
Départements/Arronds.	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77
DEPARTEMENT DE NIAMEY	...	...	...	...	24	1
DEPARTEMENT DE DOSSO	54	10	6	62	2.824	50
Dosso	1	-	..	-	-	109
Loga	110	4	..	126	-	7
Dogon-Doutchi	1113	1193	722	1501	94	7
Gaya					47	75
Total	1.278	1.207	723	1.709	1.282	903
DEPARTEMENT DE TANOUA	3.308	769	9	50	2.918	1.344
Medaoua					960	1.350
DEPARTEMENT DE MARADI	25.963	18.217	6.132	16.146	213	6.745
Medarounfa				1.725	203	110
Guidan-Roumaji				198	-	234
Dakoro	2.046	202	-	-	133	119
Mayahi	3.049	1.969	123	183	118	25
Aguié	19.098	13.345	2.558	6.549	-	602
Tessaoua				1.234	237	17
Total	50.156	33.753	8.813	2.082	776	2.300
DEPARTEMENT DE ZINDER	11.065	11.746	1.060	6.030	14	32
Myrriah	60.372	47.080	9.521	41.697	2	361
Magaria	10.573	11.883	5.393	13.419	-	78
Mataméye				208	3	-
Tamput	414	49	2	944	4	-
Gouré	7.114	2.976	52	-	-	4
Total	89.538	73.734	16.018	62.308	23	1.185
DEPARTEMENT DE DIFFA	799	212	2	71	1	-
Mainé-Soroa	145.079	109.676	25.270	90.220	3.728	4.926
Total NIGER					14.004	8.516
Equivalent Goques	217.640	164.530	36.359	135.344	5.638	7.390
					21.009	12.773
						3.143

ANNEXE 6.6b - IMPORTATIONS DIRECTES ET DONS RECUS PAR L'OPVN DEPUIS 1975

En tonnes  
En millions CFA

(source OPVN)

	1975/76			1976/77			1977/78			1978/79			1979/80			1980/81		
	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR	QUANTITE	VALEUR
<u>IMPORTATIONS (Achats OPVN)</u>	<u>15.251</u>	<u>P.M.</u>	<u>15.261</u>	<u>P.M.</u>	<u>38.724</u>	<u>3.365</u>	<u>40.841</u>	<u>2.239</u>	<u>32.717</u>	<u>3.241</u>	<u>35.113,2</u>	<u>4.279,1</u>						
Mil	11.265	2.239			6.664	504	731			14								
Sorgho	3.986	5.038			15.683	1.439	23.315			6.856								
Riz	-	7.984			11.380	957	15.362			25.847								
Mais	-	-			4.997	465	1.259			-								
Blé	-	-					914			2.932								
<u>AIDE ALIMENTAIRE</u>	<u>75.086</u>	<u>P.M.</u>	<u>29.136</u>	<u>P.M.</u>	<u>21.013</u>	<u>P.M.</u>	<u>16.778</u>	<u>P.M.</u>	<u>16.778</u>	<u>P.M.</u>	<u>8.700</u>	<u>P.M.</u>						
Mil	10.406	1.670			-		-											
Sorgho	45.427	20.427			17.082													
Riz	1.785	3.755			3.931													
Blé	4.973	-			-													
Mais	5.984	-			-													
Farine blé	5.976	3.284			-													
Lait	495	-			-													

N.B. : Les valeurs sont calculées au prix de revient rendu Chef lieu de Département sans tenir compte des agios bancaires.  
Prévisions importations : Pour l'exercice 1981-82 (- Riz = 30.000 tonnes = 4.560 millions CFA  
Prévisions Aide : Pour l'exercice 1981/82, il est prévu : (- Sorgho = 23.000 tonnes = 2.944 millions CFA

Prévisions Aide : Pour l'exercice 1981/82, il est prévu :  
 \* 5.000 tonnes de maïs (aide d'urgence)  
 \* 5.000 tonnes de blé (aide normale)  
 \* 1.000 tonnes de beurre  
 \* 2.000 tonnes de lait écrémé

A prévoir aussi :  
 Projet PAM = 15.000 tonnes (pluriannuel)  
 Requête FED = 30.000 tonnes (pluriannuel)  
 Requête RFA = 5.000 tonnes blé  
 Requête USAID = 50.000 tonnes sorgho  
 Solidarité Islamique = 18.000 tonnes sorgho

ANNEXE 6-6 c - COMMERCIALISATION OFFICIELLE ET COMMERCIALISATION TOTALE : 1977/78 - 1980/81

- 264 -

1000 Tonnes	COMMERCIALISATION TOTALE				COMMERCIALISATION OFFICIELLE			
	77/78	78/79	79/80	80/81	77/78	(1) %	78/79	(1) %
1/ Mil	173	171,8	192	173,9	6,4	2,5	18,	10,5
2/ Sorgho	52,3	56,8	53,7	53,3	17,4	33	17,9	31
<b>TOTAL</b>	<b>225,3</b>	<b>228,6</b>	<b>245,7</b>	<b>227,2</b>	<b>23,8</b>	<b>10</b>	<b>35,9</b>	<b>15</b>
3/ Mais	0,1	0,15	0,17	0,18	-	0	-	0
4/ Niébé	121	158,8	136,8	119,8	4,15	3,5	18,8	12
5/ Arachides coques	23,7	15,6	6,7	7,2	21,8	92	12,6	80
6/ Voandzou	0,3	0,1	0,1	0,1	-	0	-	0

(Source : Comptabilité Nationale)

(1) Pourcentage de la commercialisation totale

NB : Moyenne des 4 ans : commercialisation officielle de 40.000 t/an en moyenne 77/78 - 80/81 soit, environ 17 % de la commercialisation totale.

NIGER - LOCALISATION DES CAPACITES DE STOCKAGE EXISTANTES OU EN PROJET

(En '000 tonnes)

Localités 1	Stockage opérationnel			Stockage de réserve nationale				
	Magasins 2	Silos 3	Pro- jets 4	Magasins 5	Silos 6	Pro- jets 7	5+6 8	5+6+7 9
<u>NIAMEY</u>	6,00			3,00	5,00		8,00	8,00
· Oualam	0,50			0,50			0,50	0,50
· Tillabery	1,50							
· Filingue	0,50			0,50			0,50	0,50
· Tera	0,50							
· Bellayara	0,50							
· Torodi	1,50							
· Bankilar	1,00							
· Ayorou				0,50			0,50	0,50
<u>DOSSO</u>	3,00			3,50	3,00		6,50	6,50
· Gaya	1,00							
· D. Doutchy	1,00							
· B. Caoué	0,50							
· Loga	0,50							
· Kore Mai	0,50							
<u>TAHOUA</u>	2,50			2,50	5,00		7,50	7,50
· Birni Nkronni	2,50			1,00			1,00	1,00
· Tahn Tambar	0,50							
· Bauza	0,50							
· Keita	1,00							
· Illela	0,50							
· Madaoua	1,50							
· Abala				0,50			0,50	0,50
· Malbaza				0,50			0,50	0,50
Total partiel	27,50			12,50	13,00		25,50	25,50

(Source : Doc. n° 2-11)

.../...

Localités	Stockage opérationnel			Stockage de réserve nationale				
	Magasins	Silos	Pro-jets	Magasins	Silos	Pro-jets	5+6	5+6+7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>MARADI</u>	1,50			3,50	2,00		5,50	5,50
· Tessaoua	2,00			1,00			1,00	1,00
· Dakoro	0,50							
· Guidam R.	0,50							
· Aguié	0,50							
· Mahavi	0,50							
· Gazoug	0,50							
· Madaroufa	0,50							
· Tchadoug	1,50							
<u>ZINDER</u>	3,50			1,00	3,50		4,50	4,50
· Goure	0,50							
· Tahout	2,50							
· Magaria	2,50				2,50		2,50	2,50
· Matameye	1,00							
· Bak. Birg.	0,50			2,00	1,00		3,00	3,00
· Mirriah	0,50							
<u>DIFFA</u>	2,00							
· Maine Soroa	2,00							
· N' Guigmi	2,00			1,50			1,50	1,50
<u>AGADES</u>	2,50			1,50			1,50	1,50
· Arlit	1,50							
Total partiel	4,00			10,50	9,00		19,50	19,50
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>56,50</b>			<b>23,00</b>	<b>22,00</b>		<b>45,00</b>	<b>45,00</b>

ANNEXE 6-6. e

PLAN FINANCIER INDICATIF DES STOCKS NATIONAUX

1 \$ E.-U. = 210 F.CFA

	'000 \$ E.-U.	Millions F.CFA
<b>1. Projets opérationnels existants financés par les fonds fiduciaires de la FAO</b>		
Construction		
Construction de hangars:		
(GCPS/NER/016/NET) 6 500 t (Financement Pays-Bas)	876	184
(GCPS/NER/022/BAD) 5 000 t (Financement BADEA)	600	126
<b>2. Autres projets existants</b>		
a) Achat de céréales locales + construction hangars + équipement (Financement République Fédérale d'Allemagne)	7 381	1 550
b) Fourniture de 18 000 t de céréales (Finance-ment PAM)	5 967	1 253
<b>3. Nouveaux projets requis</b>		
Coûts correspondants aux nouveaux investissements, y compris achat de stocks.		
a) Stockages (capacité 13 000 t) répartis comme suit:	4 572	960
Dosso 2 000 t = 148 millions F.CFA		
Matameye 2 000 t = 148 millions F.CFA		
Birni Nkoni 1 000 t = 74 millions F.CFA		
Bakin Birgi 2 000 t = 148 millions F.CFA		
Magaria 2 000 t = 148 millions F.CFA		
Myrriah 1 000 t = 74 millions F.CFA		
Mayahi 1 500 t = 110 millions F.CFA		
Tessaoua 1 500 t = 110 millions F.CFA		
b) Valeur des céréales destinées à la constitution de la réserve (13 000 t) réparties en 5 000 t, 5 000 t, 3 000 t.	3 619	760
c) Transports des céréales :		
par les autres donateurs	1 119	235
part du Gouvernement (en espèces ou en nature)	1 119	235
	25 253	5 303

(Source Doc.n° 2-11)

ANNEXE 6.7 FINANCEMENTS

ANNEXE 6-7 a - REPARTITION SECTORIELLE DES INVESTISSEMENTS PUBLICS  
PAR LE PLAN QUINQUENNIAL 1979-1983

	Investissements publics	
	Millions FCFA	%
1. DEVELOPPEMENT RURAL et HYDRAULIQUE RURALE	116.450	30
donoit :		
. Hydraulique rurale	24.418	6
. Cultures irriguées	31.057	8
. Cultures sèches (1)	33.813	9
. Elevage	18.469	5
. Eaux et Forêts	4.439	1
. INRAN	4.253	1
2. MINES, ENERGIE, INDUSTRIES	70.206	18
3. RESSOURCES HUMAINES ET SANTE	84.848	22
4. COMMUNICATIONS	67.762	18
5. AUTRES INFRASTRUCTURES	31.454	8
6. COMMERCE ET SERVICES	13.774	4
T O T A L	384.494	100

(1) Y compris des actions étendues au cultures irriguées  
comme la protection des végétaux.

(Source : Doc. n° 1-1)

ANNEXE 6-7 b -

Investissements publics

Tableau récapitulatif par secteur et par département

Prix constants

en millions de F CFA

Secteur	AGADEZ	DIFFA	DOSSO	MARADI	NIAMEY	TAHOUA	ZINDER	P.M.D <sup>(1)</sup>	P.C.N <sup>(2)</sup>	TOTAL	%
Agriculture .....	186	1.200	4.903	5.293	5.177	3.629	2.209	483	41.791	64.871	17
Elevage .....	278	693	358	682	2.998	343	633	9.217	3.267	18.469	5
Eaux et Forêts .....	3	104	638	-	1.415	63	108	164	1.944	4.439	1
INRAN .....	54	231	18	75	285	200	-	980	2.410	4.253	1
Hydraulique .....	PM	956	700	1.179	2.286	1.147	1.729	14.790	1.631	24.418	6
Industrie .....	130	-	40	266	8.455	4.194	648	-	-	13.733	4,0
Mines .....	38.453	-	-	-	416	129	-	240	305	39.543	10
Energie .....	6.595	25	160	175	6.915	235	25	512	2.288	16.930	4
Santé/Nutrition .....	1.758	891	1.002	1.672	3.589	1.940	3.986	1.416	2.715	18.968	5
Enseignement/Alpha .....	784,4	352	2.298,2	3.415,6	6.137,2	3.132,6	3.454	10.215	14.640	44.429	12,0
Information .....	31	190	73	48	-	47	103	2.209	7.478	10.179	3
Jeunesse .....	1.455	1.450	375	183,5	1.671,5	126	210	-	258	5.729	1,5
Formation .....	1.106	30	24	-	3.208	150	725	300	-	5.543	1,5
Routes et Ponts .....	780	2.250	2.512	3.108	13.505	3.256	8.844	6.640	4.852	45.747	12
Telecommunications .....	-	-	-	-	-	-	-	11.265	1.509	12.774	3
Transports .....	-	-	-	-	-	-	-	-	2.804	2.804	1
Navig. aér./Météo .....	1.917	PM	25	400	1.255	750	1.079	-	1.011	6.437	2
Infrastructures adm. ....	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	11.730	14.536	26.266	7
Urbanisme/Habitat .....	117	78	138	165	467	168	173	3.351	531	5.188	1
Commerce .....	387	300	500	-	-	387	-	3.148	560	5.282	1
Tourisme/Hôtellerie .....	1.015	570	430	-	679	710	25	-	5.063	8.492	2
Total général .....	55.049,4	9.320	14.194,2	16.662,1	58.458,7	20.606,6	23.951	76.660	109.593	384.494	100
% .....	14,5	2,5	3,5	4	15	5,5	6	20	29	100	-

(1) PMD : projets multi-départementaux

(2) projets à couverture nationale

(Source : Doc n° 1-1)

ANNEXE 5-7 C - Ventilation sectorielle de l'aide extérieure reçue par le Niger (engagements)

Unité : millions de FCFA

	1975	1976	1977	1978	1979	Total	%
Agriculture .....	4.403	9.807	6.021	9.891	6.667	36.789	25,7
Transport et communications .....	6.864	4.269	3.794	4.552	4.028	23.507	16,4
Education et activités culturelles .....	4.830	2.173	3.907	5.297	6.238	22.445	15,7
Ressources naturelles .....	2.220	3.424	2.016	1.820	3.738	13.218	9,2
Commerce international .....	—	1.533	2.777	2.756	421	7.487	5,2
Santé .....	792	1.683	940	1.493	2.142	7.050	4,9
Sciences et techniques .....	1.129	792	1.296	178	732	4.127	2,9
Travail, gestion, emploi .....	1.066	1.554	357	440	208	3.625	2,5
Planification .....	250	420	604	923	646	2.843	2,0
Sécurité sociale .....	416	952	—	446	40	1.854	1,3
Industrie .....	208	815	49	30	342	1.444	1,0
Population .....	116	54	91	57	60	378	0,3
Aide alimentaire et de secours .....	5.585	9.353	992	872	1.611	18.413	12,9
<b>Total .....</b>	<b>27.879</b>	<b>36.829</b>	<b>22.844</b>	<b>28.755</b>	<b>26.873</b>	<b>143.180</b>	<b>100,0</b>

Taux de charge utilisés .....	224	248	235	209	212	///
(francs CFA pour 1 dollar US)						
Total en milliers de dollars .....	124.460	148.504	97.208	137.584	126.759	634.515

Source : PNUD : rapports annuels sur l'assistance extérieure au Niger - Direction de la Statistique

Note : les chiffres présentés dans ce tableau regroupent les aides en assistance technique et les investissements en capital ; les prêts ne sont pas compris et un certain nombre de corrections ont été effectuées, notamment pour l'année 1977. Ils ne prétendent pas à une complète exhaustivité : l'aide technique de la Chine et de l'URSS est par exemple rarement chiffrée. Il convient de plus de remarquer que ce sont les engagements de chaque année qui sont comptabilisés ici, et que l'on peut donc avoir une différence importante avec les paiements effectifs de l'année.

Répartition de l'aide par catégorie d'aide

Unité : millions de FCFA

	1975	1976	1977	1978	1979	Total
Aide alimentaire et de secours .....	5.585	9.353	992	872	1.611	18.413
Assistance technique .....	7.527	11.378	12.470	18.266	13.616	63.257
Investissement .....	14.767	16.098	9.382	9.617	11.646	61.510
<b>Total .....</b>	<b>27.879</b>	<b>36.829</b>	<b>23.834</b>	<b>28.755</b>	<b>26.873</b>	<b>143.180</b>
Aide alimentaire et secours (%) .....	20 %	25 %	4 %	3 %	6 %	13 %
Assistance technique (%) .....	27 %	31 %	55 %	64 %	51 %	44 %
Investissement (%) .....	53 %	44 %	41 %	33 %	43 %	43 %

Source : PNUD : rapports annuels sur l'assistance extérieure au Niger - Direction de la Statistique

Note : la répartition proposée ci-dessus comporte une bonne part d'arbitraire : d'une part par la difficulté de cerner de façon vigoureuse les notions d'assistance technique et d'investissement, et d'autre part par le fait qu'un même projet comporte très souvent ces deux volets, et que la ventilation du crédit alloué soit rarement indiquée.

Source : Doc. n° 1-18)

ANNEXE 7 - PLAN QUINQUENNAL 1979-1983

ANNEXE 7-1- Programmation des investissements dans le secteur agricole (en millions de FCFA)

Titre du projet ou programme	Cout total du projet	Coût pend. Plan	Acquis	A rechercher	Programmation quinquennale				
					1979	1980	1981	1982	1983
<b>Projets productivité</b>									
1. Projet productivité Niamey .....	2.718	2.000	1.398	602	801	597	202	200	200
2. Projet productivité Diffa .....	1.400	1.200	60	1.140	60	140	200	300	500
3. Projet productivité Tahoua .....	1.500	500	500	-	-	100	200	200	-
4. Projet productivité Dosso .....	8.638	4.377	130	4.247	130	942	1.031	1.031	1.243
5. Projet productivité Maradi .....	9.000	5.066	962	4.104	962	1.000	1.000	1.000	1.104
6. Projet productivité Badégouichiri .....	1.529	1.529	574	955	297	277	290	316	349
7. Projet de dévelp. rural Zinder (3M) ..	2.209	2.209	771	1.438	376	395	434	478	526
8. Amenag. et mise en valeur de l'arrd. Say	3.820	2.907	87	2.820	-	70	500	837	1.500
9. Projet intégré de Tara .....	176	176	60	116	60	80	36	-	-
10. Projet fruitier de Gaya .....	350	350	350	-	150	100	100	-	-
11. Projet mise en valeur des jardins de l'Air (Agadez) .....	51	51	51	-	29	22	-	-	-
12. Expérimentation des techniques d'irrigation en zone du Sahel .....	135	135	135	-	68	67	-	-	-
S/T Projets productivité .....	31.526	20.500	5.078	15.422	2.933	3.790	3.993	4.362	5.422
<b>Projets à couverture nationale</b>									
1.) Projet céréalier national .....	3.850	2.970	1.540	1.430	770	770	390	480	560
2.) Financement d'intrants agricoles .....	6.050	3.000	520	2.480	270	250	680	800	1.000
3.) Relance de la culture arachidière .....	387	300	75	225	75	60	75	50	40
4.) Construction de magasins réfrigérés pour la conservation des semences d'ara .....	227	227	-	227	-	-	-	127	100
5.) Projet de protection des végétaux .....	3.548	1.800	1.800	-	360	360	360	360	360
6.) Lutte anti-acridienne .....	111	111	111	-	-	111	-	-	-
7.) Création de cellules mobiles de fumigat.	119	119	-	119	-	59	60	-	-
8.) Renforcement de la lutte contre les dépredateurs .....	342	342	-	342	-	-	100	100	142
9.) Projet de lutte anti-aviaire (1 <sup>e</sup> phase) .....	175	175	175	-	-	100	75	-	-
10.) Recherche et développement de la lutte intégrée contre les ennemis des principales cultures vivrières dans les pays du Sahel .....	405	405	405	-	-	75	107	104	119
11.) Projet de formation coopérative UNCC (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> phase) .....	240	240	-	240	30	46	54	51	59
12.) Création d'un centre national de formation des coopératives .....	472	472	-	472	-	227	65	84	96
13.) Appui aux structures coopératives et aux GMV de l'arrondissement de Tillaberi (1 <sup>e</sup> et 2 <sup>e</sup> phase) .....	270	270	-	270	45	45	62	101	17
14.) Appui aux structures de vulgarisation et d'éducation paysanne sur les AHA du fleuve (fin 1 <sup>e</sup> et 2 <sup>e</sup> phase) .....	183	183	-	183	30	24	67	31	31
15.) Infrastructure de stockage des coopératives et centrale d'approvisionnement .....	3.619	2.000	-	2.000	300	400	400	400	500
16.) Besoins en infrastructure du service de l'agriculture .....	2.613	700	-	700	-	-	200	200	300
S/T Projets couverture nationale .....	22.611	13.314	4.626	8.688	1.880	2.527	2.695	2.888	3.324

Titre du projet ou programme	Coût total du projet	Coût pend. Plan	Acquis	A rechercher	Programmation quinquennale				
					1979	1980	1981	1982	1983
<b>Cultures irriguées</b>									
1. Travaux, besoins en infrastructure et équipement du G.R. et de l'ONAHA .....	31.057	31.057	10.136	20.921	3.899	5.028	6.400	7.424	8.306
S/T/ Génie rural et ONAHA .....	31.057	31.057	10.136	20.921	3.899	5.028	6.400	7.424	8.306
<b>TOTAL GENERAL .....</b>	<b>85.194</b>	<b>64.871</b>	<b>19.840</b>	<b>45.031</b>	<b>8.712</b>	<b>11.345</b>	<b>13.088</b>	<b>14.674</b>	<b>17.052</b>

ANNEXE 7-2 - Programmation des investissements de la recherche agronomique  
(en millions de F CFA)

Titre du Projet	Coût pendant le Plan	Acquis	A rech.	Programmation quinquennale 1979-83				
				1979	1980	1981	1982	1983
<b>Recherches agricoles</b>								
1. Développement culture du mil	43		43	-	25	15	3	-
2. Développement culture du sorgho	49		49	1	28	7	7	6
3. Amélioration culture niébé	117	42	75	-	44	20	33	20
4. Développement culture maïs	51		51	-	30	7	7	7
5. Développement culture fruitière	94		94	-	36	30	28	-
6. Développement culture arachidière	79		79	-	25	20	18	16
7. Développement station Bonkoukou	80	10	70	-	10	30	20	20
8. Protection palmeraies (Agadez)	54	-	54	-	20	15	10	19
9. Aménagement Sadia/aval	165	165	-	-	120	25	10	-
10. Création station expér. Tahoua	200	-	200	7	80	53	30	30
11. Création station expér. Diffa	231	-	231	-	80	60	60	31
12. Centre régional d'introduc. de mise en quarantaine des plantes.	556	455	101	255	100	65	50	86
13. Centre formation sur tech. semences	63	30	33	-	63	-	-	-
14. Recherche sur aflatoxines ..	73	13	60	13	50	10	-	-
<b>Recherches zootechniques :</b>								
1. Etude comparative zébus bororos et azawak à Tarna et Maradi	12	-	12	-	10	2	-	-
2. Amélioration niveau nutritionnel du cheptel agric. (Bengou, Tilakaina Kirkissoye)	40		40	-	10	25	5	-
3. Helmintiaze du mouton et dromadaire	15		15	-	8	5	2	-
4. Parasitisme bétail (diff. dépt)	30		30	-	15	10	5	-
5. Pathologie petits ruminants	28		28	-	14	8	6	-
6. Etude pâturage sahélien (Ekrafane)	40		40	-	-	15	10	5
7. Complexe laboratoire .....	200		200	-	-	100	80	20
8. Etude des secteurs zootechniques	250		250	-	-	100	100	50
<b>Recherches forestières :</b>								
1. Producti. bois en condition irriguée	88	14	74	14	25	20	20	9
2. Régénération rôneraie Dallol Maouri	18	1	17	1	6	6	7	-
3. Centre de production semences	100	-	100	-	30	30	30	10
4. Etude de l'érosion éolienne	54	-	54	-	20	15	5	14
<b>Recherches écologiques :</b>								
1. Cartographie des sols .....	479	375	104	303	97	79	-	-
2. Etude de l'évol. sols sous-irrigation	50	-	50	-	40	10	-	-
3. Condition d'utilisation des phosphates	42	-	42	-	21	21	-	-
4. Laboratoire de radio-agronomie	300	-	300	-	200	100	-	-
<b>Infrastructure/Equipements :</b>								
1. Construc. chambres conservation de souches variétales .....	322		322	-	-	200	80	42
2. Equipement station et points d'appui	250	-	250	-	-	150	100	-
3. Centre de documentation	80	-	80	-	-	40	40	-
<b>Total général .....</b>	<b>4.253</b>	<b>1.105</b>	<b>3.148</b>	<b>594</b>	<b>1.207</b>	<b>1.303</b>	<b>774</b>	<b>375</b>

ANNEXE 8 - LES PROJETS

ANNEXE 8-1. a - EVOLUTION DES CULTURES : Département de DOSSO

(Sources : Rapports annuels DSA/DOSSO)

	Moy. 1975/76/77			Moy. 1979/80/81			Observations maxima et minima
	S	R	P	S	R	P	
Mil	431	430	186,5	604,5	400	241	Mil : S:344,5(76) - 604,9 (81) R:360 (78) - 561 (76) P:169,2(75) - 256,6 (81)
Sorgho	29,4	420	12,3	47,5	400	19	
Maïs	4,7	770	3,6	1,8	592	1,7	Maïs: S et P excessifs en 76
Fonio	4	269	1,1	3,1	628	1,9	Fonio : rendement 80 excessif
Total Céréales pluviales	469	(434)	203,5	657,9	400	263,6	S + 40 % P + 30 % R + 8 %
Niébé	158	341	53,9	249	173	43,1	Niébé : S:120(75) - 302 (80) R:130(80) - 453 (75) P: 35(80) - 68,5(76)
Arachide	13,5	527	7,1	17,3	528	9,1	
Voandzou	21,6	437	9,4	10,8	49,5	5,3	
Manioc	3,9	6900	27	3,7	8700	32,5	
Coton	0,15	620	0,09	0,16	1030	0,16	
Total Cultures sèches	674,1			938,9			S + 39 %
Riz	1,7	628	1,1	2,8	791	2,2	S + 65 % - R + 26 % - P + 100 %
Canne à sucre	0,5	52	26,4	0,6	31	18,5	Rendement 75 excessif ?
Divers (patates..)	0,65			1			
Bas fonds	2,85			4,5			
Total Cultures irriguées	677			947,8			S + 40 %
Bas fonds							
Total Céréales	470,7		204,6	660,7		265,8	S + 40 % P + 30 % R + 8 %
Céréales	70			70			

NB : les surfaces totalisées sont des surfaces développées.

ANNEXE 8-1. b - EMPLOI DES INTRANTS A DOSSO - 1975/1981

- 276 -

	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
1 - SEMENCES CERTIFIEES (Tonnes)							
- Mil (P 3 Kolo)	43,3 (1)	28,1	21,1	17,5	0	200	594
- Niébé (TN 88.63)	28,5	?	103,7	128,5	0	85	365
- Arachide (55 437)	737,7	670,8	715,5 (2)	1060	502	387	780
- Sorgho	?	0	12,9				
2 - ENGRAIS (Tonnes)							
- Urée	295	221	259,1	90,8	189	35	
- Super triple	20,2	280,2	163,3	242	296	10	
- Super simple	2119,4	292,2	218,3	-	-	965	
- Naturel Tahoua	69,8	-	-	-	-	-	
- 15.15.15	127,6	86,3	28,9	13,7	11,5	7,4	
- Coton	22,9	40	47,9	?	?	9,4	
- Divers	4,5	8	-	-	-	-	
- Unités fertilisantes		269	279				
3 - MATERIEL AGRICOLE (Unité)							
- Bâtis de base	631	169	168	410	281	55	
- Charrues	469	324	838	369	-	207	
- Sarcleuses/Souleveuses	108	116	40	91	-	55	
- Cultivateurs 3 Dents	278	74	146	235	124	200	
- Houes asines	72	97	-	10	-	24	
- Buttoirs	22	-	71	121	-	83	
- Charrettes bovines	209	286	602	331	185	240	
- Charrettes asines	359	383	387	328	211	104	

(1) P 3 Kolo + C.I.V.T.

(2) Essentiellement du tout venant

ANNEXE 8-1. c - EVOLUTION DE L'OPERATION NIEBE à DOSSO - 1975-1979

	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
- Semences Niébé distribuées : Tonnes	-	594	85	0 ?	128,5	103,7
- Surface culture pure améliorée : ha						
. prévue	2000	6000	12000	20000	20000	
. réalisée	1836	6552	12608			
- Commercialisation du Niébé à Dosso	8857	13056	9536	114	3493	2394
- Idem Niger	19102	44440	48990	4128	18733	49301
- % de Dosso	46	29	19	3	19	5

NB : Commercialisation OPVN jusqu'à 1975, SONARA à partir de 75/76

: Prix producteur : 40 F. en 74 ET 75 ; 30 F. à partir fin 75 ; 45 F. en 1978 et 1979

: Apparemment, l'opération Niébé Dosso aura au moins eu comme effet de donner un coup de fouet à la commercialisation nationale du Niébé.

ANNEXE 8-1. d - DOSSO : SITUATION COOPERATIVE AU 1/6/1982

Arrond. <sup>t</sup>	Nombre de Villages	G.M.	COOP.	U.L.C.	Adhérents	Population concernée	Population totale
DOSSO	418	342	14	?	18738	129516	187680
Dogondoutchi	252	241	25	2	23808	210364	250860
Gaya	202	287	20	6	18843	83654	124720
Loga	117	132	12	3	7747	68000	69180
Boboeye	303	104 +126 (1)	8	-	5972	50120	159090
Département	1292	1106 +126	79	19	73108	541654	791530

NB : G.M. = Groupements Mutuels - U/L/C/ = Unions Locales de Coopératives

(1) 126 G.M. constituées mais non regroupées encore en coopératives

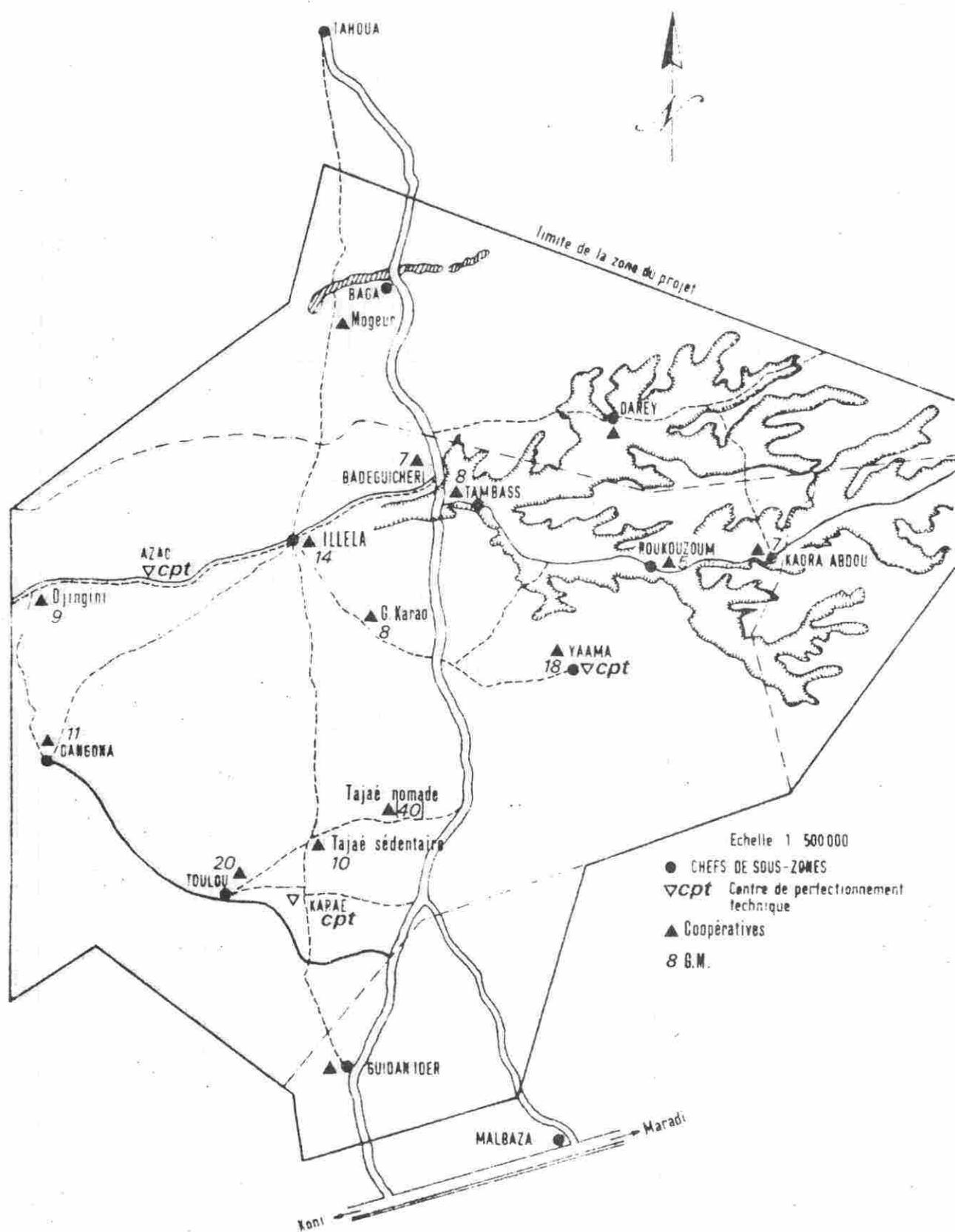
ANNEXE 8-2 - PROJET BADEGUICHERI

a - EVOLUTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

Culture / Année	:	1977	:	1978	:	1979	:	1980	:	1981	:
Mil	:	Ha	:	66 432	:	65 000	:	69 000	:	62 000	:
	:	Kg/Ha	:	700	:	650	:	530	:	530	:
	:	Ton.	:	46 502	:	42 250	:	36 570	:	32 860	:
Sorgho	:	Ha	:	13 161	:	13 280	:	12 000	:	8 500	:
	:	Kg/Ha	:	850	:	816	:	800	:	880	:
	:	Ton.	:	11 187	:	10 836	:	9 600	:	7 480	:
Niébé - P	:	Ha	:	-	:	129	:	200	:	160	:
	:	Kg/Ha	:	-	:	1 150	:	800	:	750	:
	:	Ton.	:	-	:	148	:	160	:	120	:
- A	:	Ha	:	-	:	623	:	2 500	:	1 900	:
	:	Kg/Ha	:	-	:	600	:	600	:	550	:
	:	Ton.	:	-	:	374	:	1 500	:	1 045	:
Coton	:	Ha	:	753	:	533	:	483	:	231	:
	:	Kg/Ha	:	800	:	875	:	820	:	800	:
	:	Ton.	:	602	:	466	:	396	:	185	+

(Source Rapport Annuel 1981)

(\*) En récolte

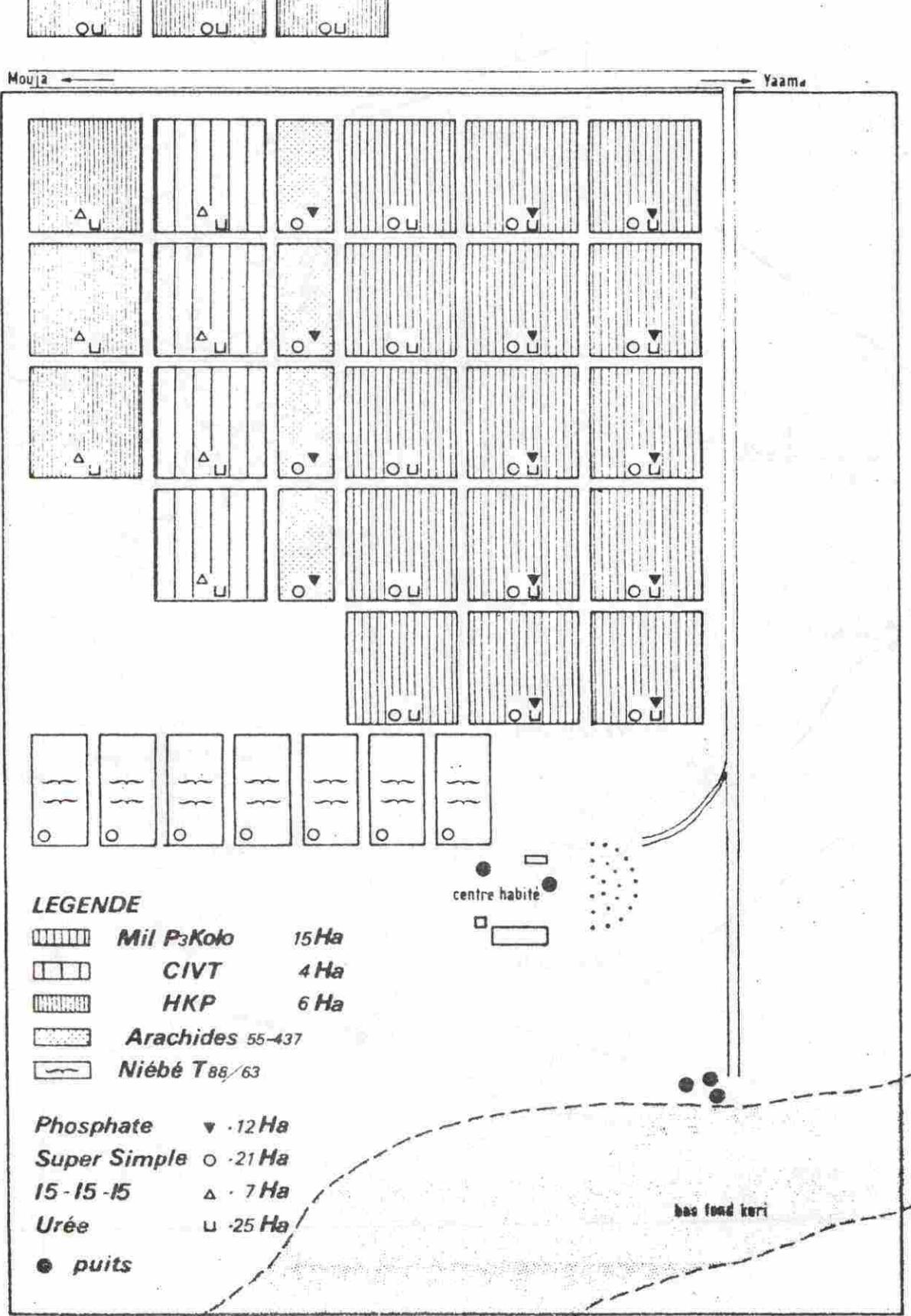


(Source : Rapport Annuel 1981-

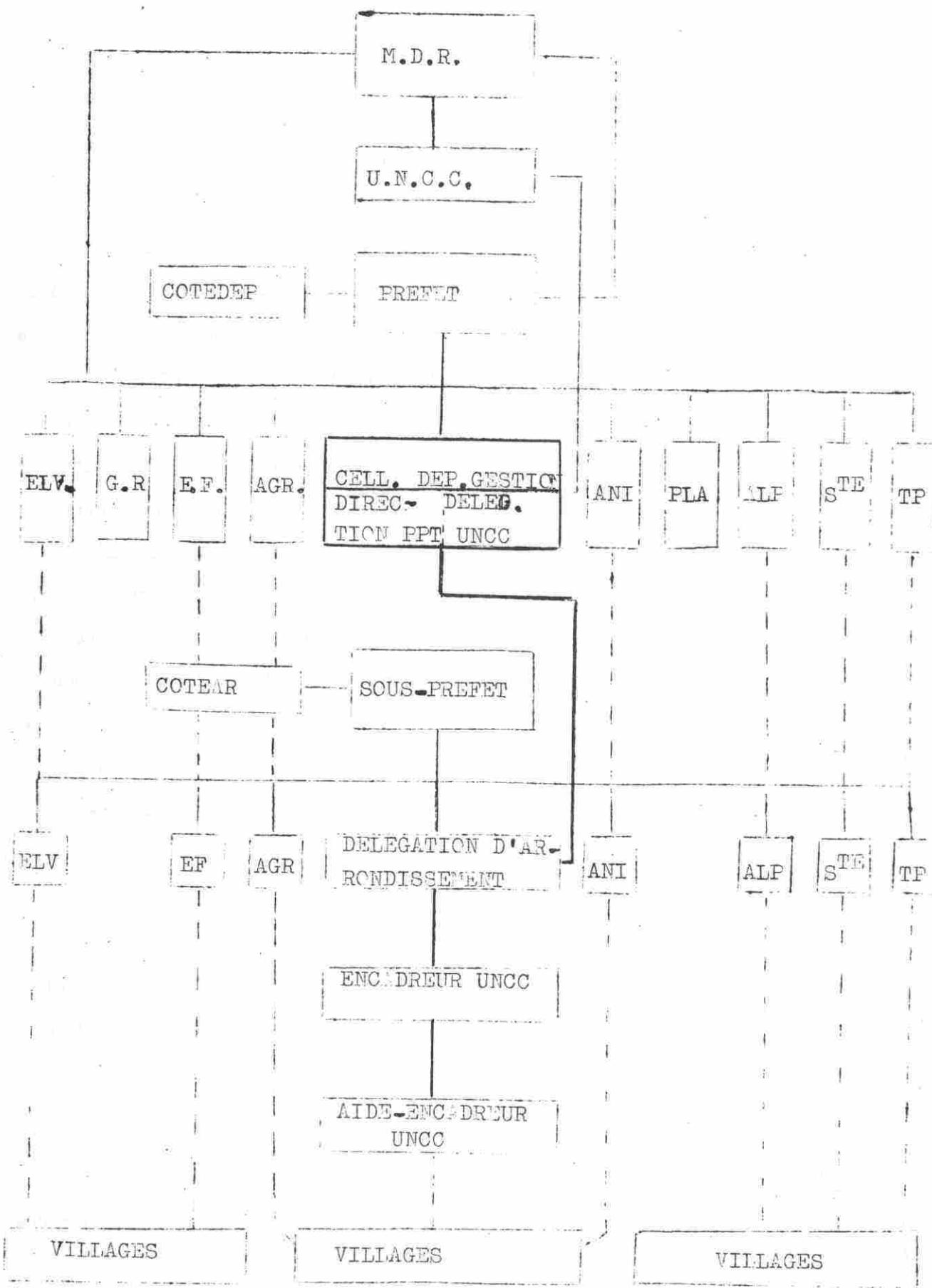
## c - Plan de culture du CPT de Yaama - Session pluviale 81

(Rapport annuel 1981)

Echelle 1 5000



ANNEXE 8-3. - ORGANIGRAMME GENERAL DU P.P.T. de TAHOUA



ANNEXE 8-4 - P.D.R. DE MARADI

'Extrait de Doc. n° 8-5)

II. PRINCIPAUX PROBLEMES

A. Production agricole

10. Système d'exploitation Le principal problème relevé par l'évaluation rétrospective est qu'à aucun moment au cours de l'évaluation ou de l'exécution du premier projet ou de l'évaluation du projet Maradi II, les responsables du projet ou les services de la Banque ne se sont efforcés d'étudier les principes écologiques de base du système d'exploitation traditionnel et de rechercher les avantages que pourrait avoir son développement. Le système de monoculture préconisée par la Direction générale du projet et approuvé par la Banque est sans aucun doute bien fondé sur le plan technique, comme on peut le voir en comparant les rendements obtenus dans les exploitations du CPR et de ceux des parcelles témoins (RAP, Tableau 3), mais il est contraire à la tradition locale de cultures mixtes. De ce fait, en assurant la promotion d'une enveloppe technique basée uniquement sur de bons conseils techniques le projet 1/ part de l'hypothèse que l'exploitant est un travailleur à la chaîne au bas d'un système de production hiérarchiquement organisé qui accepte de changer son mode d'exploitation lorsqu'on le lui demande; il n'est pas vraiment tenu compte de son expérience personnelle des conditions locales.

11. Les agriculteurs considèrent la monoculture comme étant moins sûre lorsque la répartition des pluies est défavorable. Au sud du Sahara, les précipitations augmentent régulièrement et deviennent plus fortes à mesure que la saison des pluies progresse, puis s'arrêtent assez brutalement. Lorsqu'on se déplace du Nord au Sud, le total des précipitations et la durée de la saison des pluies varient. Les systèmes d'exploitation traditionnels de la région se sont par

1/ Comme c'était déjà le cas ailleurs, voir Projets de développement agricole au Nigeria; Rapport du Département de l'évaluation rétrospective des opérations en préparation.

par nécessité adaptés à ces conditions: les exploitants sèment leur mil tôt et de manière très espacée. Le système radiculaire, étendu, fibreux et superficiel du mil crée les conditions types d'une mini-savane: les racines se diapèrent horizontalement sous la surface du sol et exploitent l'humidité de toute la zone entre les plants largement séparés. Si les précipitations totales étaient faibles ou irrégulières, l'agriculteur ne plante rien d'autre et est au moins assuré de récolter le mil; si la densité était supérieure, il y aurait concurrence pour l'obtention d'eau et, de ce fait, aucun grain ne serait produit mis seulement des pailles.

12. Si, comme c'est souvent le cas, les précipitations justifient une végétation plus dense, l'exploitant cultive en association des plantes de couverture comme les arachides, les pois Bambara (Voandzeia subterranea) ou le niébé. Il n'est pas possible de planter plus de mil ou de sorgho à cause de la concurrence à l'intérieur d'une même espèce. De cette manière, l'exploitant obtient, la plupart des années, une récolte de légumineuses riches en protéines ou une culture commerciale ainsi que les céréales dont il a besoin.

13. Le système traditionnel présente des inconvénients en ce qu'il rend difficile toute forme de mécanisation, sauf pour la préparation du sol, les semoirs ne peuvent s'adapter au grand écartement entre les lignes et les cultures intercalaires, même lorsqu'elles sont faites en lignes, rendent l'emploi de bœufs de trait difficile, voire impossible.

14. Jusqu'à présent, les efforts de recherche (par. 17) ont porté essentiellement sur la conception des méthodes plus sûres de monoculture grâce à l'introduction de variétés à rendement plus élevé, à l'adoption de régimes d'engrais appropriés et à l'identification des dates de plantation à respecter pour la monoculture et on a recherché des densités de peuplement permettant d'exploiter

toute la superficie au lieu d'essayer de mettre au point des techniques pour parer aux aléas climatiques. Ces efforts ont donné pour la plupart de bons résultats, notamment dans les domaines suivants:

- (a) la forte augmentation de l'emploi d'engrais phosphatés qui améliore le développement radiculaire et permet ainsi une meilleure utilisation de l'humidité des sols, même dans le système traditionnel;
- (b) les variétés hâties de mil et de sorgho fournies dans le cadre du projet conviennent bien au régime pluvial: elles arrivent à maturation à la fin de la saison des pluies lorsque la conservation des récoltes est possible, même si elle présente certains problèmes, et lorsque l'arrivée à maturation est plus sûre si les pluies s'arrêtent tôt;
- (c) le programme d'échanges de semences, bien que modeste, a fourni un matériel végétal plus vigoureux, qui se développe plus rapidement après la germination et résiste donc mieux à la sécheresse;
- (d) les exploitants ont commencé à pratiquer la culture intercalaire en ligne droite et appris à utiliser les bœufs de trait au moins une fois pour ces cultures;
- (e) les timons et les bœufs plus nombreux fournis dans le cadre du projet sont utilisés non seulement par leurs acheteurs mais également sur certaines exploitations voisines, ce qui permet d'accélérer la préparation des sols et la plantation, opérations qu'il est vital d'effectuer tôt dans la saison.

15. Il n'en reste pas moins, cependant, que pour l'agriculteur le climat constitue toujours le risque majeur: aussi longtemps que la recherche et la vulgarisation s'attacheront à promouvoir une enveloppe technique qui ne tient pas entièrement compte de cet aspect, cette dernière ne sera que partiellement adoptée. Les paysans qui acceptent l'ensemble des techniques proposées ne le font que sur une petite partie de leurs terres: environ 0,9 ha sur 5 ha, soit 18% (RAP, par. 4.08) 1/ Plusieurs fermiers "participants" ont fait savoir au cours de l'évaluation rétrospective que même si, dans la plupart des cas, les conseils donnés s'étaient traduits par de bonnes récoltes de mil ou d'arachides (bien qu'un exploitant ait signalé un échec complet de monoculture du niébé entrepris suivant les conseils du service de vulgarisation), ils ne peuvent pas en période de pointe mobiliser la main-d'œuvre nécessaire pour mettre en œuvre les techniques recommandées sur l'ensemble de l'exploitation.

16. Recherche d'adaptation. Le service d'évaluation rétrospective ne peut pas souscrire à l'affirmation du paragraphe 3.07 du RAP selon laquelle l'élément de recherche appliquée "a été exécuté de manière satisfaisante et ne s'est heurté à aucun problème particulier". Bien au contraire, il a constaté que l'agronome conseil dirigeant le service de recherche appliquée n'a pas essayé d'analyser ou de comprendre les principes à la base du système traditionnel. Certes, il a pu élaborer un autre système de culture qui donne, semble-t-il, de bons résultats (du moins dans les conditions de pluviométrie favorables de ces quelques dernières années), mais le faible taux d'acceptation de ce système et les raisons mentionnées à cet effet indiquent clairement qu'il est peu probable qu'il soit

---

1/ Cependant, compte tenu des droits usufructuaires traditionnels, plusieurs paysans peuvent mettre en exploitation une parcelle de terre, la décision d'adopter ou non l'enveloppe technique peut donc dépendre de plusieurs personnes et il est possible que les recommandations ne soient pas appliquées uniformément.

généralisé. En effet, ce système ne convient qu'aux grandes entreprises agricoles, semi-mécanisées; or celles-ci sont peu nombreuses dans la région. De surcroît, le principal objectif du projet est d'aider les petits agriculteurs et ces derniers ont de bonnes raisons de ne pas pouvoir accepter le système sur l'ensemble de leur exploitation.

17. Une véritable recherche d'adaptation continue à manquer. Les stations de recherche n'ont pas su quelles étaient les réactions des agriculteurs et il n'y a pratiquement aucun échange d'idées entre le projet de Maradi et les trois projets de développement rural exécutés au nord du Nigéria. Dans ces projets 1/ le bien-fondé de la monoculture pour des agriculteurs qui présentent les mêmes caractéristiques que celles de Maradi (ethnie, écologie, traditions) a été de plus en plus contesté. Pareille remise en question n'a pas encore eu lieu à Maradi et la Banque n'a pas encore essayé de tirer parti des connaissances acquises dans le pays voisin. 2/

18. Des progrès ont cependant été effectués, notamment pour classer les intrants en fonction de leur influence (par exemple, i) semences améliorées; ii) utilisation de produits chimiques agricoles), mais il n'y a encore aucune recherche quantitative. Certaines questions ne sont pas posées, par exemple, vaut-il mieux pour les exploitants dépenser leurs maigres ressources pour leur maison ou pour un champ éloigné? pour des engrains azotés ou des engrains phosphatés? Et quelles sont les quantités minimales valant la peine d'être répandues? 3/

Par conséquent, au cours de l'exécution du projet, les efforts de vulgarisation ont été entravés par le refus des bénéficiaires éventuels d'adopter l'enveloppe technique recommandée.

1/ Rapport de l'OED en préparation et Rapport du Centre de recherche sur le développement de la Banque No. RPO671-88 (août 1981).

2/ Dans "Experimental Agriculture 15 (1979) et 16 (1980), il est également fait référence à ces constatations.

3/ Le projet du Centre de recherche sur le développement de la Banque (RPO 671-88), "Farm Technology Adoption in Northern Nigeria".

SECTION 7.- RECOMMANDATIONS

Pour que les résultats et les effets obtenus arrivent à la hauteur des effets espérés, il reste, à notre avis, une étape supplémentaire à franchir : celle de dépasser un certain nombre de blocages et de renforcer certains axes d'intervention. Les propositions que nous formulons ont, pour la plupart, été développées en conclusions de nos analyses de la cohérence et de l'efficience ex-post.

Cette section situe et coordonne simplement les réorientations qui nous paraissent souhaitables pour perpétuer et approfondir les acquis indiscutables des deux premières phases du projet.

Dans l'optique du redressement de la fertilité des sols dunaires, nous retenons trois priorités :

- a) le reboisement à grande échelle de ces terres dunaires, avec des essences qui permettent et favorisent aussi bien la céréaliculture en hivernage que l'élevage en saison sèche ;
- b) une recherche et un appui à des techniques culturales qui favorisent la restitution de biomasse aux sols dans une optique d'amélioration de leur structure. Ces interventions pourraient être complémentées par une fertilisation par engrains chimiques ;
- c) une bonne connaissance des contrats et des accords entre agriculteurs et éleveurs-nomades, avant toute opération dite "d'intégration agriculture-élevage", intensive en capital (stabulation).

Le point a) nécessite une collaboration explicite de la population, une méthode qui est également envisageable pour la construction d'un réseau de désenclavement rural, partant de l'amélioration progressive des pistes existantes.

Les structures qui fournissent les intrants sont en place pour intensifier l'agriculture dunaire. Les agriculteurs les connaissent, les ont évalués et sont apparemment réticents à s'en servir. Ce refus ne provient pas d'une formation insuffisante de l'auto-encadrement, il part d'un jugement par les paysans et même par l'auto-encadrement sur l'ensemble des techniques culturales proposées. Nous avons formulé des remarques et des questions à ce sujet. Nous pensons donc qu'une réorientation de certains éléments du package technique s'impose, et particulièrement :

- une meilleure connaissance et une réévaluation de certaines cultures associées ;
- une adaptation progressive du matériel de culture attelée aux cultures pratiquées et à la capacité financière des agriculteurs très liée aux aléas climatiques et parasitaires ;
- une introduction de semences "régionales", adaptées aux différentes zones du département, par le biais de greniers semenciers locaux assurant une sécurité d'approvisionnement en semences à des groupes de producteurs solidaires.

Le dispositif de lutte phytosanitaire a montré son efficacité. Celle-ci serait encore améliorée si les producteurs pouvaient être plus directement associés à l'exécution des traitements.

L'insertion et la fonction vulgarisatrice de l'auto-encadrement dépendent en premier lieu du contenu de ce package mais elles dépendent aussi de l'audience de l'auto-encadreur dans le contexte social : il ne dispose pas toujours du prestige nécessaire pour être immédiatement suivi par ses co-villageois. Nous ne pensons pas qu'il s'agit ici d'une contrainte majeure : dès le moment où les résultats obtenus sur ces parcelles seront convaincants, son exemple influencera les autres producteurs. Les conditions climatiques aléatoires qui caractérisent la plus grande partie du département rendent toutefois cette démonstration difficile.

Les aménagements prévus pour les mares offrent une alternative vivrière et monétaire aux agriculteurs en cas de mauvaise récolte céréalière, et créeront des surfaces cultivables supplémentaires pour un nombre limité d'entre eux. Nous proposons que l'on continue à chercher des types d'aménagement moins intensifs en capital, qui pourront toucher un plus grand nombre de paysans et qui seraient réalisés en collaboration avec les GM ou les coopératives concernées, afin d'organiser des formes de gestion autonomes des pérимètres aménagés dès leur installation.

La commercialisation coopérative, dont l'importance relative est devenue préoccupante ces dernières campagnes, souffre de l'insuffisance des marges qui lui sont accordées, et aussi de l'évolution de l'économie agricole vers une dominante vivrière : le niébé n'a pu, en effet, prendre la place tenue antérieurement par l'arachide dans la commercialisation coopérative. Une politique de prix d'achat du niébé soutenue par une collaboration plus active des autorités traditionnelles réduiraient les exportations vers le Nigéria et permettraient sans doute d'augmenter la collecte coopérative de ce produit.

Les familles agricoles ont montré un intérêt très relatif aux spéculations d'élevage qui leurs étaient proposées ( coqs RIP, chèvres rousses, puis vaches laitières ). Il n'apparaît pas souhaitable que le projet se disperse dans le soutien d'activités aussi marginales.

Par contre, les questions de fertilisation des sols, de mise en valeur des bas-fonds et d'implantation d'élevage en stabulation demandent qu'un dialogue constructif s'instaure avec les groupes sociaux spécialisés dans l'élevage transhumant qui n'ont pas jusqu'à présent été suffisamment intéressés à la promotion économique du département.

Le rôle du crédit agricole et de l'organisme chargé de sa gestion (CNCA) semble avoir été sous-estimé lors de la conception du projet.

Une politique régionale de mutation technologique, qui met en œuvre des investissements de fabrication d'équipements agricoles et une large diffusion d'intrants agricoles, basée notamment sur des crédits à moyen terme, demande que la fonction financière de l'organisme chargé de son approvisionnement en capitaux circulants soit mieux définie.

Le crédit à moyen terme remboursable régulièrement sans tenir compte de la situation du débiteur au moment des échéances reste très mal perçu par les paysans.

La garantie de crédit accordé à ses membres par les coopératives n'est plus satisfaisante dans la mesure où les recettes de commercialisation évoluent en sens diamétralement opposé au besoin en crédit. On peut d'ailleurs se demander si ce type de garantie ne doit pas être exclusivement réservé au crédit à court terme.

Une nouvelle procédure d'accès au crédit d'équipements agricoles, intégrant aussi des crédits à la promotion de l'artisanat rural, doit être étudiée pour dépasser les blocages actuels et pour assainir une situation d'impayés qui risque de devenir rapidement irrécupérable.

Les orientations de départ de l'UCOMA nous paraissent excellentes et il est encore trop tôt pour porter une appréciation collective sur sa politique de fabrication, d'équipements agricoles, et de formation d'artisans ruraux.

La recherche appliquée n'a pas bénéficié des appuis scientifiques qu'elle aurait pu attendre des organismes nationaux, chargés de la recherche fondamentale. Son appui aux interventions opérationnelles du projet ne peut se limiter à l'étude des rendements après phosphatage, mais devrait se diversifier sur d'autres thèmes, liés au maintien de la fertilité des sols. Les CPT pourraient être d'une manière plus systématique les supports d'essais multilocaux diversifiés, scientifiquement suivis.

De gros efforts ont déjà été faits pour identifier l'impact du projet et organiser son évaluation permanente. L'importance et la diversité des interventions demanderaient cependant qu'un système de suivi et d'évaluation contrôle la cohérence de l'ensemble des actions.

ANNEXE 8.6 : P.C.N.

ANNEXE 8-6.a - FERME SEMENCIERE DE LOSSA : Production de semences de base

	1977	1978	1979	1980			1981		
	ha	ha	ha	ha	kg/ha	Tonnes	ha	kg/ha	Tonnes
1/ <u>Surface exploitée</u>				30			48		
- prévue				27			37		
- réalisée									
2/ <u>Mil</u>									
- CIVT	8			2	650	1,3	8	600	4,5
- P 3 Kolo	8			2	700	1,4	8	450	3,6
- H.K.P.	4			2	600	1,2	4	400	1,6
TOTAL	20	30	12	6	650	3,9	20	500	10
3/ <u>Sorgho - A 4-D 4</u>	5			3 +6M2	566 716	1,7 (4,3)			
4/ <u>Maïs P 3 Kolo</u>	5			-	-	-	5	800	4
5/ <u>Niébé Grain TN 8863</u>				5	350	1,4	4	150	0,6
6/ <u>Niébé Fourrager</u>				7	-	-	3	-	-
7/ <u>Arachide 55437</u>				0 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-

(1) 5 ha. d'arachide 55437 prévus n'ont pas été semés faute de semences M0.

(cf. Doc. n° 4-5, 4-6)

	S ha	R kg.ha	P Ton.	S R	P	S R	P	S R	P	S R	P	S R	P	S R	P	S R	P
1/GUECHEMÉ																	
• Mil	40	508	20,3	(1)	1071	39,(6)	41	500	20,5	42	910	(2)	38,2	45	1058	47,6	(2)
• Sorgoho	1	330	0,3	1	177	0,2	2	200	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
• Arachide	-	-	-	-	-	-	5	728	3,6	3	434	1,3	-	-	-	-	-
• Niébé grain	9	473	4,3	16	204	3,1	4	265	1,1	9	628	5,7	9	-	581	5,2	-
• Niébé four.	11	-	-	7	-	-	8	-	-	7	-	7	-	7	-	-	-
2/DOUKOU-DOUKOU																	
• Mil	28	392	1{1}	38	1031	(1)	39,2	40	248	(1)	9,9	7	528	3,(2)	40	355	14,2,(3)
• Sorgoho	1	330	0,3	1	187	0,2	3	0	0	-	34	617	21,(3)	-	-	-	-
• Arachide	-	-	-	-	-	-	4	182	0,7	2	735	1,5	-	-	-	-	-
• Niébé G.	9	478	4,3	16	88	1,4	4	375	1,5	7	434	3	6	6	210	1,2	-
• Niébé F.	?	-	-	5	-	-	9	-	-	5	-	-	0	0	130	0,8	-
3/MAGARIA																	
• Mil	39	308	12,1	37	545	20,2	17,5	660	11,(5)	41	237	9,(2)	40	473	18,9	(1)	
• Arachide	18	169	3	11	435	4,7	14	421	5,9	5	56	0,3	5	265	1,4		
• Niébé G.	11	120	1,3	11	120	1,3	5	540	2,7	9	67	0,6	10	720	7,2		
• Niébé F.	?	-	-	?	-	-	?	-	-	?	-	-	5	-	-	-	-
4/KOUROUNGOUSSAO																	
• Mil	20	763	(1)	15,3	(1)	26	1100	28,(1)	15,(6)	41	750	30,(2)	10	1354	13,5	(1)	
• Sorgoho	4	275	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	1600	25,6	(2)	
• Arachide	-	-	-	-	-	3	200	0,6	3	2440	7,3	7	-	-	-	-	-
• Niébé G.	4	650	2,6	2	650	2	1,3	9	9	278	2,5	5	5	700	4,9		
• Niébé F.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	628	3,1	-	-
5/HAMDALAYE																	
• Mil	18	694	12,5	11	(1)	30	400	12,(1)	32	575	18,4	37	-	724	26,8	(1)	
• Sorgoho	2	500	1	5	460	2,3	-	-	-	-	-	-	3	433	1,3		
• Arachide	-	-	-	1	630	0,6	2	180	0,4	5	207	2	8	176	0,9		
• Niébé G.	15	486	7,2	10	320	3,2	10	-	-	-	-	8	2	493	4		
• Niébé F.	5	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-

Mil = (1) P 3 Kolo ; (2) CIVT : (3) Ankoutès

ANNEXE 8-6.c - CENTRES DE MULTIPLICATION DES SEMENCES : Surfaces, rendements et production de M 2 - 1977/1981

- 292 -

SEMENCES	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9	1 9 8 0	1 9 8 1
1/ MIL (P3 Kolo + CIVIT + H.K.P. Surface : ha Rendement : Kg/ha Production : Tonne					
	135	400	86,8	127,1	
			195	560	109
			197	614	121
			188	780	146,7
2/ SORGHO (A4 D4 + Bagoba					
S.	2	330	0,6		
R.			8	500	
P.				4	
			10	270	2,7
				2,7	
				-	
				-	
3/ ARACHIDE (55437)					
S.	18	167	11	427	
R.			3		
P.				4,7	
				27	
				425	
					11,5
					15
					769
					10,7
					23
					365
					8,5
4/ NIEBE (TN 88.63)					
S.	29	321	9,9		
R.			62	256	
P.				15,9	
					43
					327
					9,8
					13,9
					38
					534
					20,3
+ OUALLAM					
M2 MIL HKP					
S.					4,5
R.					466
P.					2,1
M2 NIEBE TN 88.63					
S					3
R					217
P					0,66

(Source : Doc. n° 4-5 , 4-6

ANNEXE 8-6. d - SEMENCES CERTIFIEES (M3) DE MIL : PRODUCTION ET COMMERCIALISATION

ZONES de PRODUCTION	1 9 8 7			1 9 7 9			1 9 8 0			1 9 8 1		
	S ha	R kg/ha	P Tonnes	S	R	P	S	R	P	S	R	P
1 - 1. Projet DOSSO	2286	600	1371	2599	460	1196	30	650	19,5	271	600	163,2 <sup>(2)</sup>
2. GUECHEMÉ	360	600	216									
3. DOUKOU DOUKOU	105	205	21,5	90	205	18,5	153	400	76	200	80	16,3 <sup>(3)</sup>
4. MAGARTA	160	475	76	309	570	176	281	550	154,9	200	350	70
5. KOUROUNGOUSSAO												
6. HAMDALLAYE (1)							(82,5)	—	—	137	580	78,8
2 - TOTAL	2911	580	1684,5	2998	464	1390,5	545,5	475	258,9	682,5	520	355,5
3 - COMMERCIALISATION (4) (Récupération + Achats )							49,4	4 %		24,1		36,9
										9 %		10 %

(1) En 1980, les 82,5 ha semenciers de mil n'ont été que des champs de démonstration.

(2) Mil C.I.V.T.

(3) Mil H.K.P.

(4) Les données sont incomplètes, en particulier pour les tonnages récupérés en 1979 et 1980.

NB : En 1981, ont également été commercialisées (achat + récupération) = 10,6 tonnes d'arachide M 3 et 3 tonnes de niébé M 3.

