

#### 8.4 AVANTAGES INDIRECTS ET EFFETS SOCIO-ECONOMIQUES

##### 8.4.1 Economies de devises

Il a été estimé que les paiements en devises effectués annuellement par le Gouvernement de la Guinée pour l'importation alimentaire, dont 60.000 tonnes environ de riz, s'élèveraient à environ 20 millions de dollars.

Une fois le projet réalisé, on pourrait s'attendre à une production de paddy susceptible de couvrir la moitié des quantités de riz d'importation, soit des économies d'environ 70% de ces devises étrangères seraient réalisées.

##### 8.4.2 Améliorations qualitatives des produits agricoles

Le riz obtenu de la région du projet est actuellement de qualité relativement inférieure, compte tenu des caractéristiques des variétés locales de riz plantées et des installations inadéquates de stockage et d'usinage.

Grâce à cet aménagement, le contrôle de la qualité serait amélioré par l'introduction d'un système d'exploitation intégré depuis le semis jusqu'à la moisson et le traitement du riz; ce qui contribuerait à l'augmentation des possibilités de vente.

##### 8.4.3 Possibilités d'emploi

L'introduction d'un projet rizicole intégré d'une importance telle que le projet considéré pourrait créer des possibilités d'emploi régulier pour les habitants de la région du projet.

Tableau 4-1 Caractéristiques générales des sols

<u>Association de sols</u>	<u>Origine des sols</u>	<u>Utilisation des sols</u>	<u>Caractéristiques générales des sols</u>
Sols des terrains élevés	Roches pré-cambriennes	Savane	Sols épais au-dessous desquels reposent des cuirasses ferrugineuses.
-id-	-id-	-id-	Sols très peu épais au-dessous desquels reposent des blocs de cuirasse ferrugineuse partiellement en affleurement.
Sols des terrasses élevées	Colluvion	-id-	Sols sableux bien drainés au-dessus des croûtes
-id-	Dépôts récents	Rizières	Sols silteux mal drainés.
-id-	Colluvion	Savane	Sols graveleux peu épais avec mélange de petits blocs de cuirasse ferrugineuse.
Sols des terrasses peu élevées	Alluvions anciennes	Champs de cultures des terres hautes	Sols profonds avec couches silteuses de surface sur des couche argileuses accumulées.
-id-	-id-	Terres herbues	Sols peu épais, compacts, sur des couches de graviers.
Sols de la plaine d'inondation	Alluvions	Champs de cultures des terres hautes, rizières et terres herbues	Sols profonds comportant des taches ferrugineuses.
-id-	-id-	Rizières et terres herbues	Sols épais au-dessous desquels se reposent des couches de graviers et des couches argileuses.
Sols des levées	Alluvions	Forêts et terres herbues	Sols silteux, compacts.

Tableau 4-2 Classification des sols et classes d'aptitude à l'exploitation des terres

<u>Associations de sols</u>	<u>Catégories de terres</u>	<u>Superficie</u>	<u>Pourcentage</u>	<u>Classes de sols</u>	<u>Classes d'aptitude à l'exploitation</u>
Sols des terrains élevés	Terres sur terrains élevés à relief plat ou en pente douce	630	3,2	A	IV
-id-	Terres en bordure des terrains élevés précités	2.880	14,4	B	IV
Sols des terrasses élevées	Terres dans les parties convexes des terrasses élevées	1.810	9,0	C	III
-id-	Terres dans les parties concaves des terrasses élevées	850	4,3	C'	II
-id-	Terres en bordure des terrasses élevées	2.800	14,0	D	III
Sols des terrasses peu élevées	Terres sur terrasses peu élevées	3.290	16,4	E	II
-id-	Terres en bordure des terrasses peu élevées	900	4,5	F	III
Sols de la plaine d'inondation	Terres s'étendant dans la plaine d'inondation	1.990	10,0	G	II
-id-	Terres des zones marécageuses, mal drainées	3.280	16,4	H	III
Sols des levées	Terres sur levées	590	2,9	I	IV
	Villages, rivières, etc.	980	4,9		
Total		20.000	100,0		

Tableau 4-3 Surface des terres par classe d'aptitude et pourcentage par rapport à la surface totale

<u>Classes d'aptitude</u>	<u>Association des sols</u>	<u>Catégories des terres</u>	<u>Superficie</u>	<u>Pourcentage (%)</u>
II			<u>6.130</u>	30,6
	Sols des terrains élevés	Terres dans les parties concaves des terrasses élevées	850	
	Sols des terrasses peu élevées	Terres des terrasses peu élevées	3.290	
	Sols de la plaine d'inondation	Terres s'étendant dans la plaine d'inondation	1.990	
III			<u>8.790</u>	44,0
	Sols des terrasses élevées	Terres dans les parties convexes des terrasses élevées	1.810	
	-id-	Terres en bordure des terrasses élevées	2.800	
	Sols des terrasses peu élevées	Terres en bordure des terrasses peu élevées	900	
	Sols de la plaine d'inondation	Terres des zones marécageuses, mal drainées	3.280	
IV			<u>4.100</u>	20,5
	Sols des terrains élevés	Terres sur terrains élevés à relief plat ou en pente douce	630	
	-id-	Terres en bordure, des terrains élevés précités	2.880	
	Sols des levées	Terres sur levées naturelles	590	
	(Villages, rivières, etc.)		<u>980</u>	4,9
Total			20.000	100,0

Tableau 4-4 Utilisation actuelle des terres

<u>Catégories des terres</u>	<u>Superficie</u> (ha)	<u>Pourcentage</u> (%)
Rizières	2.600	13,0
Cultures des terres hautes	1.680	8,4
Vergers	140	0,7
Savane et terres herbues	14.600	73,0
Terres marécageuses	70	0,4
Villages	90	0,5
Routes, rivières, etc.	820	4,0
<b>Total</b>	<b>20.000</b>	<b>100,0</b>

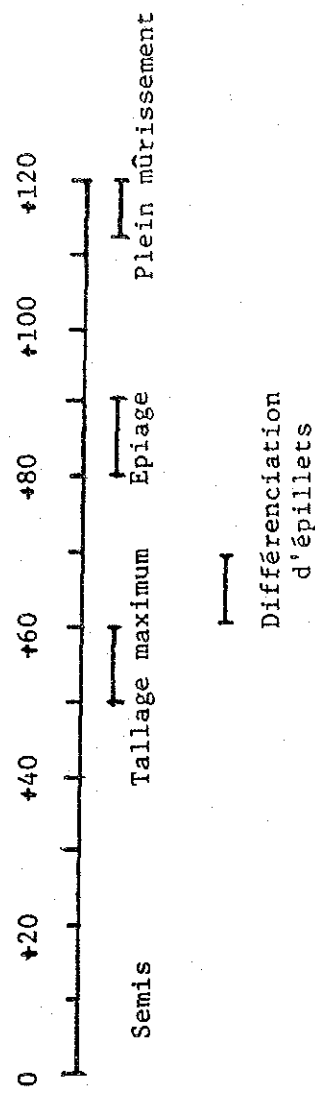
Tableau 4-5 Production actuelle des cultures

<u>Cultures</u>	<u>Superficie</u> (ha)	<u>Production</u> (tonnes)	<u>Rendement</u> (tonnes/ha)
Paddy	2.600	1.560	0,6
Cassava	840	3.360	4,0
Arachide	250	130	0,5
Fonio	170	90	0,5
Millet	170	170	1,0
Patate	80	30	0,4
Maïs	80	80	1,0
Oranges	70	840	12,0
Mangues	70	1.050	15,0
Divers (légumes, etc.)	90	90	1,0

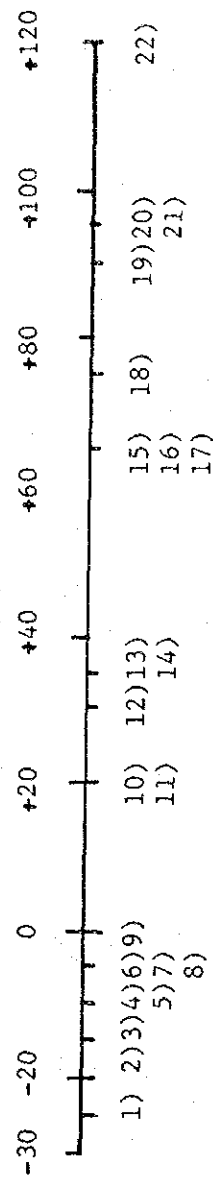


Tableau 5-1 Pratiques culturales proposées  
(variétés à cycle végétatif moyen)

I) Stades de croissance



II) Travaux des champs

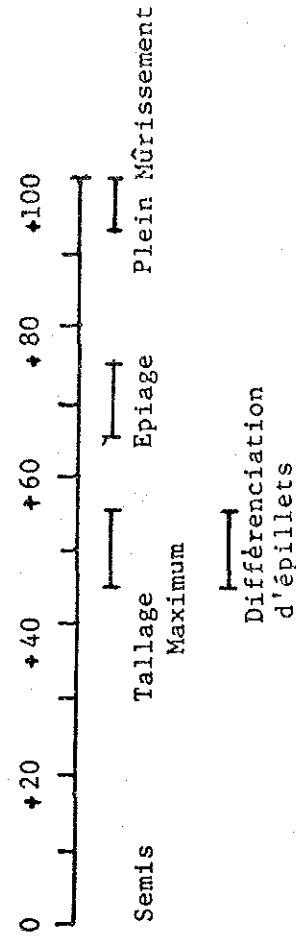


III) Matériel agricole et apports à la production agricole

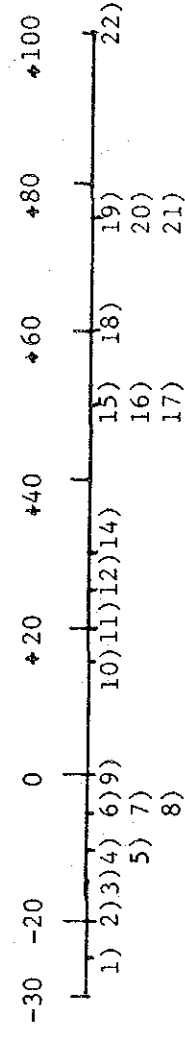
Détails des travaux	Nombre de jours après le semis	Matériel agricole	Apports à la production agricole
1) Suppression des mauvaises herbes et souches	-25	Faucheuse rotative	
2) Labour	-20	Charrue à dents	
3) Premier hersage	-15	Fraiseuse de labour	
4) Apport d'engrais de base	-10	Semoir à la volée	Urée: 65 kg/ha, T.S.P.: 65 kg/ha KCL: 60 kg/ha
5) Deuxième hersage	-10	Fraiseuse de labour	
6) "puddling"	-5	Rotor à tambour	
7) Premier épandage d'herbicides	-5	Poudreuse ou épandeur à moteur	Herbicides: 30 kg/ha
8) Traitement des semences	+5	(à la main)	
9) Semis à la volée	0	( " )	Semense: 80 kg/ha
10) Premier désherbage	+20	( " )	
11) Plantation complémentaire dans les éclaircies	+20	( " )	
12) Premier apport d'engrais complémentaire	+30	( " )	Urée: 65 kg/ha
13) Premier épandage d'insecticides	+35	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
14) Deuxième épandage d'herbicides	+35	Poudreuse ou épandeur à moteur	Herbicides: 30 kg/ha
15) Deuxième apport d'engrais complémentaire	+65	(à la main)	Urée: 65 kg/ha, T.S.P.: 65 kg/ha KCL: 60 kg/ha
16) Deuxième épandage d'insecticides	+65	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
17) Premier épandage de fongicides	+65	"	Fongicides: 1l/ha
18) Deuxième désherbage	+75	(à la main)	
19) Troisième apport d'engrais complémentaire	+90	( " )	Urée: 65 kg/ha
20) Troisième épandage d'insecticides	+95	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
21) Deuxième épandage de fongicides	+95	"	Fongicides: 1l/ha
22) Moisson	+120	Moissonneuse-batteuse	

Tablea 5-2 Pratiques culturales proposées  
(Variétés à cycle végétatif court)

I) Stades de croissance



II) Travaux des champs



III) Matériel agricole et apports à la production agricole

Détails des travaux	Nombre de jours après le semis	Matériel agricole	Apports à la production agricole
1) Suppression des mauvaises herbes et souches	-25	Faucheuse rotative	
2) Labour	-20	Charrue à dents	
3) Premier hersage	-15	Fraiseuse de labour	
4) Apport d'engrais de base	-10	Semoir la volée	Urée: 65 kg/ha, T.S.P.: 65 kg/ha KCL: 60 kg/ha
5) Deuxième hersage	-10	Fraiseuse de labour	
6) "Puddling"	-5	Rotor à tambour	
7) Premier épandage d'herbicides	-5	Poudreuse ou épandeur à moteur	Herbicides: 30 kg/ha
8) Traitement des semences	-5	(à la main)	
9) Semis	0	( " )	Semence: 80 kg/ha
10) Premier désherbage	+15	( " )	
11) Plantation complémentaire dans les éclaircies	+20	( " )	
12) Premier apport d'engrais complémentaire	+25	( " )	Urea: 65 kg
13) Premier épandage d'insecticides	+25	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
14) Deuxième épandage d'herbicides	+30	Poudreuse ou épandeur à moteur	Herbicides: 30 kg/ha
15) Deuxième apport d'engrais complémentaire	+50	(à la main)	Urée: 65 kg/ha, T.S.P.: 65 kg/ha KCL: 60 kg/ha
16) Deuxième épandage d'insecticides	+50	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
17) Premier épandage de fongicides	+50	"	Fongicides: 1l/ha
18) Deuxième désherbage	+60	(à la main)	
19) Troisième apport d'engrais complémentaire	+74	( " )	Urée: 65 kg/ha
20) Troisième épandage d'insecticides	+75	Pulvérisateur	Insecticides: 1l/ha
21) Deuxième épandage de fongicides	+75	"	Fongicides: 1l/ha
22) Moisson	+100	Moissonneuse-batteuse	





TABLEAU 5-3 Nombre d'engins agricoles nécessaire

Désignation d'engins agricoles	Nombre d'engins nécessaire pour une brigade de travail	Nombre total d'engins nécessaire
Tracteur à pneus de 70 CV	4	108
Tracteur à pneus de 40 CV	2	54
Tracteur à chenilles de 60 CV	0,5	15
Tracteur à main	2	54
Moissonneuse-batteuse de 100 CV	2	54
Faucheuse rotative 1,5 m	1	27
Charrue à dents: 9 dents	1	27
Semoir 400 litres	1	27
Fraiseuse de labour 2,2 mètres	3	81
Rotor à tambour 3,1 mètres	1	27
Pulvérisateur 400 litres	2	54
Poudreuse à moteur de 12 CV	1	27
Camion basculant de 4 tonnes	2	54
Remorque de 2 tonnes	2	54
Roue en forme de cage	2	54

Tableau 5-4 Besoins en eau d'irrigation

	Première récolte I													Deuxième récolte I														
	12	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11		7	8	9	10	11											
Coefficient de consommation d'eau moyenne pour 1/3 mois	0,88	0,94	0,98	1,06	1,14	1,21	1,26	1,28	1,27	1,20	1,09	0,31	0,81	0,68	0,88	0,94	0,98	1,06	1,14	1,21	1,26	1,28	1,27	1,20	1,09	0,91	0,81	0,68
Evapotranspiration par la formule de Penman modifiée	4,9	5,1	5,2	5,2	5,8	6,4	6,4	6,8	7,1	7,1	7,0	9,0	9,0	7,9	4,4	4,4	4,4	3,9	3,9	3,9	4,3	4,3	4,3	4,6	4,6	4,6	4,9	4,9
Consommation d'eau (mm/jour)	4,3	4,8	5,1	5,5	6,6	7,7	8,1	8,7	9,0	8,5	7,6	8,2	7,3	5,4	3,9	4,1	4,3	4,1	4,4	4,7	5,4	5,5	5,5	5,5	5,0	4,2	4,0	3,3
Taux de percolation (mm/jour)	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Hauteur de pluie utile (mm/jour)	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	2,2	2,7	0	2,5	7,3	3,9	10,0	6,8	6,7	4,3	5,3	12,6	2,8	2,4	0,9	0,6	0	0
Densité de récolte à la surface totale	1/6	1/2	5/6	1	1	1	1	1	1	1	1	5/6	1/2	1/6	1/6	1/2	5/6	1	1	1	1	1	1	1	1	5/6	1/2	1/6
Besoins en eau de "puddling" (mm/jour)	4,5	4,5	4,5												4,5	4,5	4,5											
Besoins en eau de la parcelle (mm/jour)	5,9	8,9	11,8	9,5	10,6	11,7	12,1	12,7	13,0	12,5	9,4	7,9	5,7	1,2	4,4	6,1	2,3	0,3	0,7	3,4	3,1	0	5,7	7,1	8,1	6,3	4,0	1,2
Moyenne (mm/jour)	3,5		10,4			11,4			12,4			6,3	0,2		4,27			1,47			2,93			7,2			1,7	
Débit équivalent (1/sec/ha)	0,41		1,21			1,37			1,42			0,73	0,02		0,50			0,17			0,34			0,84			0,20	
Volume d'eau à dériver (1/sec/ha)	0,59		1,73			1,96			2,03			1,04	0,03		0,71			0,24			0,49			1,20			0,28	
	Première récolte II													Deuxième récolte II														
	4	5	6	7	8		8	9	10	11	12		8	9	10	11	12											
Coefficient de consommation d'eau moyenne pour 1/3 mois	0,88	0,95	1,00	1,10	1,19	1,25	1,28	1,25	1,15	0,96	0,85	0,70	0,88	0,95	1,00	1,10	1,19	1,25	1,28	1,25	1,15	0,96	0,85	0,70				
Evapotranspiration par la formule de Penman modifiée	6,9	6,9	5,1	5,1	5,1	4,8	4,8	4,8	4,4	4,4	4,4	3,9	3,9	4,3	4,3	4,3	4,6	4,6	4,6	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9				
Consommation d'eau (mm/jour)	6,1	6,6	5,1	5,6	6,1	6,0	6,1	6,0	5,1	4,2	3,7	2,7	3,4	4,1	4,3	4,7	5,5	5,8	5,9	6,1	5,6	4,7	4,2	3,4				
Taux de percolation ( " )	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0				
Hauteur de pluie utile ( " )	2,7	2,5	1,0	0	3,7	6,6	1,2	5,1	7,3	3,9	10,0	6,8	4,3	5,3	12,6	2,8	2,4	0,9	0,6	0	0	0	0	0				
Densité de récolte à la surface totale	1/6	1/2	5/6	1	1	1	1	1	1	5/6	1/2	1/6	1/6	1/2	5/6	1	1	1	1	1	1	1	5/6	1/2	1/6			
Besoins en eau de "puddling" (mm/jour)	4,5	4,5	4,5										4,5	4,5	4,5													
Besoins en eau de la parcelle (mm/jour)	5,7	8,6	10,4	8,6	5,4	2,4	7,9	3,9	0,8	2,8	0	0	4,9	0,9	0,1	4,9	7,1	8,9	9,3	10,1	9,6	7,3	4,1	1,2				
Moyenne (mm/jour)	4,8		8,1			4,7			1,2		0		1,63			1,97			8,43			9,00			1,77			
Débit équivalent (1/sec/ha)	0,56		0,93			0,55			0,14		0		0,19			0,23			0,98			1,04			0,21			
Volume d'eau à dériver (1/sec/ha)	0,80		1,33			0,79			0,20		0		0,27			0,33			1,40			1,49			0,30			

Tableau 6-1 Coût des travaux de construction

Détails des travaux	Périmètre de Guirilan			Périmètre de Bankalan			Périmètre de Nafadji Sud			Périmètre de Foussein		
	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total
	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)
1. Ouvrages provisoires	-	1.520	86,9	-	1.160	66,3	-	2.490	142,3	-	1.540	88,0
2. Stations de pompage d'irrigation	1.496,0	11.095	2.130,0	902,4	9.297	1.433,6	1.950,3	16.365	2.885,4	936,3	8.650	1.430,6
3. Canaux d'irrigation	553,3	25.093	1.987,2	420,7	18.243	1.463,2	993,3	46.743	3.664,3	394,8	17.215	1.378,5
4. Stations de pompage de drainage	214,4	2.511	357,9	150,3	1.610	242,3	408,7	4.363	658,0	350,5	3.560	553,9
5. Vannes de vidange	62,4	2.489	204,6	43,1	1.748	143,0	105,2	4.090	338,9	105,8	4.265	349,5
6. Canaux de drainage	162,1	7.205	573,8	96,5	4.699	365,0	187,0	9.505	730,1	111,9	5.272	413,2
7. Voirie	349,5	13.551	1.123,8	231,6	8.948	742,9	581,9	22.493	1.867,2	278,1	10.747	892,2
8. Dignes de protection	445,7	12.490	1.159,4	536,0	15.030	1.394,9	777,0	21.817	2.023,7	1.083,0	30.333	2.816,3
9. Travaux de défrichement	393,0	13.490	1.163,9	294,5	10.075	870,2	687,8	23.553	2.033,7	324,0	11.064	956,2
Total Partiel:	<u>3.676,4</u>	<u>89.444</u>	<u>8.787,5</u>	<u>2.675,1</u>	<u>70.810</u>	<u>6.721,4</u>	<u>5.691,2</u>	<u>151.419</u>	<u>14.343,6</u>	<u>3.584,4</u>	<u>92.646</u>	<u>8.878,4</u>
10. Services d'ingénierie	670,0	5.030	957,4	520,0	3.850	740,0	1.100,0	8.280	1.573,1	680,0	5.130	973,1
11. Imprévus pour travaux supplémentaires	367,6	8.796	870,2	267,9	7.180	678,2	568,8	15.141	1.434,1	358,6	9.264	888,0
12. Imprévus pour variation des prix	1.345,0	40.180	3.641,0	1.001,0	32.260	2.844,4	3.891,0	126.980	11.147,0	2.872,0	91.410	8.095,5
TOTAL GENERAL	<u>6.059,0</u>	<u>143.450</u>	<u>14.256,1</u>	<u>4.464,0</u>	<u>114.100</u>	<u>10.984,0</u>	<u>11.251,0</u>	<u>301.820</u>	<u>28.497,8</u>	<u>7.495,0</u>	<u>198.450</u>	<u>18.835,0</u>
Détails des travaux	Périmètre de Loba			Périmètre de Nafadji Nord			Périmètre de Kurkan			Périmètre de Farako		
	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total	Devises	Monnaie du pays	Total
	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> dol.)	(10 <sup>3</sup> Syllis)	(10 <sup>3</sup> dol.)
1. Ouvrages provisoires	-	680	38,9	-	1.570	89,7	-	1.030	58,9	-	1.120	64,0
2. Stations de pompage d'irrigation	768,8	7.431	1.193,4	1.150,1	10.787	1.766,5	619,3	6.782	1.006,8	615,9	6.706	999,1
3. Canaux d'irrigation	284,4	13.070	1.031,3	527,6	23.039	1.844,1	259,0	11.995	944,4	348,3	15.415	1.229,2
4. Stations de pompage de drainage	-	-	-	295,1	2.898	460,7	306,7	3.370	499,3	394,5	3.879	616,2
5. Vannes de vidange	-	-	-	79,6	3.057	254,3	97,9	4.118	333,2	87,6	3.438	284,0
6. Canaux de drainage	97,0	4.564	357,8	153,9	7.307	571,4	45,3	2.106	165,6	138,0	6.378	502,4
7. Voirie	194,0	8.247	665,2	490,1	18.418	1.542,6	169,5	7.301	586,7	213,0	8.992	726,8
8. Dignes de protection	-	-	-	497,0	13.970	1.295,3	665,0	18.647	1.730,5	538,0	15.079	1.399,7
9. Travaux de défrichement	206,8	7.090	611,9	417,7	14.305	1.235,1	216,0	7.395	638,6	211,6	7.252	626,0
Total Partiel:	<u>1.551,0</u>	<u>41.082</u>	<u>3.898,5</u>	<u>3.611,1</u>	<u>95.351</u>	<u>9.059,7</u>	<u>2.378,7</u>	<u>62.744</u>	<u>5.964,0</u>	<u>2.546,9</u>	<u>68.259</u>	<u>6.447,4</u>
10. Services d'ingénierie	300,0	2.250	428,6	700,0	5.230	998,9	460,0	3.440	656,6	500,0	3.720	712,6
11. Imprévus pour travaux supplémentaires	155,0	4.108	389,7	360,9	9.539	906,0	238,3	6.276	596,9	255,1	6.831	645,4
12. Imprévus pour variation des prix	1.472,0	48.030	4.216,2	4.138,0	135.950	11.906,5	2.546,0	82.080	7.236,3	3.193,0	105.900	9.244,4
TOTAL GENERAL	<u>3.478,0</u>	<u>95.470</u>	<u>8.933,0</u>	<u>8.810,0</u>	<u>246.070</u>	<u>22.871,1</u>	<u>5.623,0</u>	<u>154.540</u>	<u>14.453,8</u>	<u>6.495,0</u>	<u>184.710</u>	<u>17.049,8</u>

Tableau 6-2 Coûts de construction des rizeries, des bureaux et des installations d'emmagasinage

	Bureau du projet			Guirilan			Bankalan			Nafadji Sud		
	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)
	Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)	
1) Rizeries												
- Frais d'acquisition des machines et des équipements de l'usine de riz	-	-	-	1.296	570	1.329	955	430	980	2.314	1.100	2.377
- Frais d'installation	-	-	-	150	10.560	753	111	7.760	554	267	18.720	1.337
- Bâtiments de l'usine de riz	-	-	-	519	2.740	676	435	2.320	568	678	3.950	904
2) Bureaux et installations d'emmagasinage												
- Bureau	39	1.590	130	22	896	73	22	896	73	22	896	73
- Atelier de réparation	23	495	51	9	218	21	9	218	21	9	218	21
- Magasin	1	55	4	98	4.000	327	70	2.864	234	154	6.301	514
- Travaux divers	6	208	18	12	390	34	9	312	27	16	520	46
Total partiel :	69	2.348	203	2.106	19.374	3.213	1.611	14.800	2.457	3.460	31.705	5.272
3) Imprévus techniques	4	112	11	105	966	160	81	740	123	173	1.535	263
4) Provisions pour inflation	19	810	65	574	6.720	958	440	5.140	734	1.704	20.340	2.866
Total	92	3.270	279	2.785	27.069	4.331	2.132	20.680	3.314	5.337	53.630	8.401
	Foussein			Loba-Kurkan			Nafadji Nord			Farako		
	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)
	Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)	
1) Rizeries												
- Frais d'acquisition des machines et des équipements de l'usine de riz	1.078	490	1.106	1.296	570	1.329	1.296	570	1.329	719	330	738
- Frais d'installation	125	8.800	628	150	10.560	753	150	10.560	753	84	6.600	461
- Bâtiments de l'usine de riz	435	2.290	566	519	2.740	676	519	2.740	676	427	2.250	556
2) Bureaux et installations d'emmagasinage												
- Bureau	22	896	73	22	896	73	22	896	73	22	896	73
- Atelier de réparation	9	218	21	9	218	21	9	218	21	9	218	21
- Magasin	70	2.364	234	98	4.000	327	98	4.000	327	42	1.719	140
- Travaux divers	9	312	27	12	390	34	12	390	34	6	208	18
Total partiel	1.748	15.870	2.655	2.106	19.374	3.213	2.106	19.374	3.213	1.309	12.221	2.007
3) Imprévus techniques	88	790	133	105	966	160	105	966	160	65	609	100
4) Provisions pour inflation	1.078	12.860	1.813	1.579	19.310	2.683	1.882	23.250	3.211	1.373	17.420	2.368
Total :	2.914	29.520	4.601	3.790	39.650	6.056	4.093	43.590	6.584	2.747	30.250	4.475

Tableau 6-3 Frais d'investissement initial de l'exploitation agricole

	Guirilan			Bankalan			Nafadji Sud			Fousein		
	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)
	Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	Du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)	
1) Apports à la production agricole												
- Engrais chimiques	54	998	111	40	749	83	94	1.750	193	44	826	91
- Produits chimiques agricoles	103	122	110	78	91	83	181	220	193	85	104	91
2) Engins agricoles												
- Frais d'acquisition des engins agricoles	1.583	350	1.603	1.144	260	1.159	2.610	610	2.645	1.144	260	1.159
- Imprévus techniques	80	20	81	58	10	58	130	30	132	58	10	58
Total partiel	1.820	1.480	1.905	1.320	1.110	1.383	3.015	2.590	3.163	1.331	1.200	1.399
3) Provisions pour inflation	560	610	595	428	480	455	1.776	2.040	1.893	841	1.030	900
Total	2.380	2.090	2.500	1.748	1.590	1.838	4.791	4.630	5.056	2.172	2.230	2.299

	Loba			Nafadji Nord			Kurkan			Farako		
	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)	Monnaie		Total (10 <sup>3</sup> dol.)
	Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)		Devises (10 <sup>3</sup> dol.)	du pays (10 <sup>3</sup> Sylis)	
1) Apports à la production agricole												
- Engrais chimiques	28	524	58	57	1.060	118	30	551	61	29	537	60
- Produits chimiques agricoles	54	66	58	110	130	117	57	69	61	55	63	59
2) Engins agricoles												
- Frais d'acquisition des engins agricoles	761	170	771	1.493	330	1.512	733	160	696	761	170	771
- Imprévus techniques	38	10	38	75	20	76	36	10	37	38	10	38
Total partiel	881	770	925	1.735	1.540	1.823	856	790	901	883	780	928
3) Provisions pour inflation	685	800	731	1.660	1.990	1.774	728	910	780	882	1.070	943
Total	1.556	570	1.656	3.395	3.530	3.597	1.584	1.700	1.681	1.765	1.850	1.871







Tableau 7-1 Personnel nécessaire pour  
le bureau du projet

Personnel	Nombre
Directeur général	1
Directeur général adjoint	1
1) Département administratif	
Directeur du département	1
Comptable	1
Aides-comptable	3
Employés de bureau	3
Secrétaire, dactylographe, personnel de sécurité, conducteurs	14
2) Département de production rizicole	
Directeur du département	1
Agronome "junior"	1
3) Département technique	
Directeur du département	1
Ingénieur "Senior" en irrigation	1
Ingénieur "Junior" en irrigation	5
Ingénieur spécialiste en mécanique "senior"	1
Ingénieurs spécialistes en mécanique "Junior"	2
Mécaniciens	9
Charpentier	1
Plombier	1
Electricien	1
Opérateur au matériel de construction	12
Employés permanents	20
TOTAL	80

Tableau 7-2 Personnel nécessaire pour les succursales

Personnel	Gruirilan	Bankalan	Nafadji		Nafadji		Loba	Farako	TOTAL
			Sud	Foussein	Nord				
<u>Chef de la succursale</u> (Agronome "Senior")	1	1	1	1	1	1	1	1	7
<u>Section administrative</u>									
Agent administratif	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Aides-comptable	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Magasiniers	2	2	2	2	2	2	2	2	14
Employés de bureau, gardiens et conducteurs	7	7	7	7	7	7	7	7	49
<u>Section de production rizicole</u>									
Agronome "Junior"	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Contremaîtres	4	3	7	3	4	4	4	2	27
Manoeuvres et employés permanents	24	18	42	18	24	24	24	12	162
<u>Section d'irrigation</u>									
Responsable de l'irrigation	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Opérateurs des pompes	3	3	3	3	3	3	3	3	21
Employés permanents	2	2	2	2	2	2	2	2	14
<u>Section des machines agricoles</u>									
Ingénieur spécialiste en mécanique "junior"	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Mécaniciens et employés permanents	4	4	6	4	4	4	4	2	28
Opérateurs	56	42	98	42	56	56	56	28	378
<u>Section de rizerie</u>									
Ingénieur spécialiste en rizerie	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Opérateurs et aides-opérateurs	17	17	17	17	17	17	17	17	119
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>105</b>	<b>191</b>	<b>105</b>	<b>126</b>	<b>129</b>	<b>129</b>	<b>82</b>	<b>864</b>

Tableau 8-1 Prix réels estimés des apports à la production agricole et de la production agricole

Désignation	Riz (dollars/tonne)	Mais (dollars/tonne)	Urée (dollars/tonne)	Triple superphosphate (dollars/tonne)	Chlorure de potassium (dollars/tonne)
1) Prix sur le marché international	508 <sup>/2</sup>	131 <sup>/3</sup>	204 <sup>/4</sup>	160 <sup>/5</sup>	65 <sup>/6</sup>
2) Fret	40	23	23	23	22
3) Prix C.A.F. Conakry	548	154	227	183	88
4) Frais de déchargement et de magasinage	4	4	4	4	4
5) Frais de transport <sup>/7</sup> (de Conakry à Kankan)	21	21	21	21	21
6) Frais de manutention	2	1	1	1	1
7) Prix de vente	575	180	253	209	114

REMARQUE: /1 Prix prévisionnels de la Banque mondiale pour 1990

/2 Prix F.O.B. Bangkok

/3 Prix F.O.B. Ports du golfe de Mexique

/4 Prix F.O.B. Ports européens

/5 Prix F.O.B. Ports aux Etats-Unis

/6 Prix F.O.B. Vancouver

/7 y compris frais de chargement et de déchargement

Tableau 8-2 Récapitulation des prix nominaux et réels

Production agricole	Unité	Prix nominaux (syllis)	Prix réel (dollars)
Riz	tonnes	18.000	575
Manioc	tonnes	5.000	63
Arachide	tonnes	6.000	75
Fonio	tonnes	5.000	63
Millet	tonnes	7.000	88
Patate	tonnes	8.000	100
Maïs	tonnes	7.000	180
Orange	tonnes	3.000	38
Mangue	tonnes	3.000	38
Légumes	tonnes	10.000	125
Apports à la production agricole			
Produits chimiques agricoles			
- Herbicides	kg	30	2,3
- Insecticides	litres	129	10,3
- Fongicides	litres	111	8,8
Engrais chimiques			
- Urée	tonnes	5.310	253
- Triple superphosphate	tonnes	4.660	209
- Chlorure de potassium	tonnes	3.630	114

Tableau 8-3 Coût de production annuel basé sur les prix réels dans la situation "avec" projet

Désignation	Coût de production (1.000 dollars)
<u>I. Dépenses de l'exploitation</u>	<u>5.017</u>
1) Coûts des apports à la production agricole	
- Semences	362
- Engrais chimiques	1.196
- Produits chimiques agricoles	2.088
2) Coût d'exploitation et d'entretien du matériel agricole	279
3) Coût de main-d'oeuvre	533
4) Salaires du personnel	320
5) Divers	239
<u>II. Frais d'usinage du riz</u>	<u>289</u>
1) Carburant et sacs en jute	
- Carburant	56
- Sacs en jute	79
2) Coût de main-d'oeuvre	90
3) Salaires du personnel	50
4) Divers	14
<u>III. Frais administratifs</u>	<u>109</u>
<b>TOTAL</b>	<b>5.415</b>

Tableau 8-4 Valeur nette réelle et valeur nette additionnelle

Années	Valeur nette réelle dans la situation "avec" projet					valeur nette réelle duns	
	Année d'exploitation	Production de riz (tonnes)	Valeur brute (10 <sup>3</sup> dollars)	Coût de production (10 <sup>3</sup> dollars)	Valeur nette (10 <sup>3</sup> dollars)	la situation "Sans" projet (10 <sup>3</sup> dollars)	Valeur nette additionnelle (10 <sup>3</sup> dollars)
1981	1	-	-	-	-	-	-
1982	2	-	-	-	-	-	-
1983	3	960	552	238	314	98	216
1984	4	3.600	2.070	908	1.162	98	1.064
1985	5	5.960	3.427	1.524	1.903	140	1.763
1986	6	9.320	5.359	2.047	3.312	184	3.128
1987	7	13.760	7.912	2.991	4.921	196	4.725
1988	8	18.660	10.730	3.940	6.790	262	6.528
1989	9	23.680	13.616	4.858	8.758	287	8.471
1990	10	27.130	15.600	5.371	10.229	287	9.942
1991	11	28.990	16.669	5.391	11.278	287	10.992
1992	12	30.320	17.434	5.393	12.041	287	11.754
1993	13	31.120	17.894	5.413	12.481	287	12.194
1994	14	31.360	18.032	5.415	12.617	287	12.330
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
2030	50	31.360	18.032	5.415	12.617	287	12.330

Tableau 8-5 "Cash Flow" pour l'approche économique

(unité: 1.000 dollars)

18	38	-	2.139	"	2.819	"
19	39	-	1.953	"	2.633	"
2020	40	-	1.448	"	2.128	"
21	41	-	1.939	"	2.619	"
22	42	-	274	"	954	"
23	43	-	1.509	"	2.189	"
24	44	-	1.883	"	2.563	"
25	45	-	802	"	1.482	"
26	46	-	1.977	"	2.657	"
27	47	-	1.610	"	2.290	"
28	48	-	1.804	"	2.484	"
29	49	-	2.196	"	2.876	"
2030	50	-	147	680	827	12.330

Tableau 8-5 "Cash Flow" pour l'approche économique

(unité: 1.000 dollars)

Années	année d'exploitation	Montant d'investissement et coûts d'exploitation, d'entretien et de renouvellement						Total	Valeurs nettes annuelles additionnelles
		Installations d'irrigation	Usine de riz	Bâtiment d'agence et magasins	matériel agricole	Coûts d'exploitation et d'entretien			
1981	1	393	-	-	-	-	393	-	
82	2	131	-	-	-	-	131	-	
83	3	6.669	3.959	496	-	44	12.498	216	
84	4	4.074	-	-	1.330	126	5.743	1.064	
85	5	5.861	3.734	315	1.543	209	10.921	1.763	
86	6	5.189	1.872	173	802	276	9.487	3.128	
87	7	6.292	2.245	220	1.977	388	10.755	4.725	
88	8	7.774	2.245	220	1.610	510	12.549	6.528	
89	9	6.532	1.412	123	1.800	622	10.885	8.471	
1990	10	-	-	-	147	680	827	9.912	
91	11	-	-	-	1.347	"	2.027	10.992	
92	12	-	-	-	1.559	"	2.239	11.754	
93	13	-	-	-	1.157	"	1.837	12.194	
94	14	-	-	-	2.235	"	2.915	12.330	
95	15	-	-	-	1.502	"	2.182	"	
96	16	-	-	-	1.643	"	2.323	"	
97	17	-	-	-	2.276	"	2.956	"	
98	18	-	-	-	502	"	1.182	"	
99	19	-	-	-	1.605	"	2.285	"	
2000	20	-	-	-	1.432	"	2.112	"	
01	21	-	-	-	996	"	1.676	"	
02	22	-	-	-	1.911	"	2.591	"	
03	23	-	-	-	1.857	"	2.537	"	
04	24	-	-	-	1.900	"	2.580	"	
05	25	-	-	-	1.745	"	2.425	"	
06	26	-	-	-	341	"	1.021	"	
07	27	-	-	-	1.208	"	1.888	"	
08	28	2.372	2.891	-	1.787	"	7.730	"	
09	29	-	-	-	1.253	"	1.933	"	
2010	30	2.053	2.970	-	1.783	"	7.486	"	
11	31	1.084	1.385	-	1.696	"	4.845	"	
12	32	643	1.664	-	1.576	"	4.563	"	
13	33	1.903	1.664	-	2.100	"	6.347	"	
14	34	762	934	-	598	"	2.974	"	
15	35	-	-	-	1.153	"	1.833	"	
16	36	-	-	-	1.626	"	2.306	"	
17	37	-	-	-	930	"	1.610	"	
18	38	-	-	-	2.139	"	2.819	"	
19	39	-	-	-	1.953	"	2.633	"	
2020	40	-	-	-	1.448	"	2.128	"	
21	41	-	-	-	1.939	"	2.619	"	
22	42	-	-	-	274	"	954	"	
23	43	-	-	-	1.509	"	2.189	"	
24	44	-	-	-	1.883	"	2.563	"	
25	45	-	-	-	802	"	1.482	"	
26	46	-	-	-	1.977	"	2.657	"	
27	47	-	-	-	1.610	"	2.290	"	
28	48	-	-	-	1.804	"	2.484	"	
29	49	-	-	-	2.196	"	2.876	"	
2030	50	-	-	-	147	680	827	12.330	





Tableau 8-6 T.I.R. économiques évalués  
d'après une étude de sensibilité

1) dans les conditions normales:	12,7%
2) en cas de diminution des bénéfices de 20%:	9,6%
3) en cas de majoration du coût de 20%	10,1%
4) en cas de retard de 2 ans dans la réalisation des bénéfices	10,0%
5) pour l'ensemble des cas mentionnés en (2) et (3) ci-dessus:	7,5%
6) pour l'ensemble des cas mentionnés en (2) et (4) ci-dessus:	7,8%
7) pour l'ensemble des cas mentionnés en (2), (3) et (4) ci-dessus:	6,0%

Tableau 8-7 "Cash Flow" pour l'approche financière  
(Cas "A")

(Unité : 1.000 dollars)

Années du calendrier	Années d'exploitation	Parties en devises du coût de construction et des frais d'investissement initial de l'exploitation										Sorties		Total	Entrées	Soldes	Excédents cumulés
		Travaux de génie civil	Usines de riz, bâtiments du bureau et d'agences, magasins et frais d'investissement initial de l'exploitation	Total	Remboursement du prêt	Frais de renouvellement - Usines de riz et matériel agricole	Coût de production	Total	Entrées	Soldes	Excédents cumulés						
1981	1	389	-	389	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-12	-12	-12	-12
82	2	140	-	140	16	-	-	-	-	-	16	-	-	-16	-16	-28	-28
83	3	6.867	6.804	13.671	426	-	-	-	-	760	1.186	989	-197	614	389	389	389
84	4	4.022	2.332	6.354	617	-	-	-	-	2.477	3.094	3.708	614	932	1.321	1.321	1.321
85	5	6.978	6.624	13.602	1.025	-	-	-	-	4.182	5.207	6.139	932	2.606	3.927	3.927	3.927
86	6	6.245	6.292	12.537	1.401	-	-	-	-	5.593	6.994	9.600	2.606	4.485	3.412	3.412	3.412
87	7	8.155	6.896	15.051	1.852	-	-	-	230	7.836	9.688	14.173	4.485	6.279	14.691	14.691	14.691
88	8	11.056	7.326	18.382	2.404	-	-	-	260	10.307	12.941	19.220	6.279	8.544	23.235	23.235	23.235
89	9	9.823	7.017	16.840	2.909	-	-	-	-	12.677	15.846	24.390	8.544	33.962	33.962	33.962	33.962
1990	10	-	-	-	2.909	-	-	-	148	14.160	17.217	27.944	10.727	41.702	41.702	41.702	41.702
91	11	-	-	-	6.518	-	-	-	1.361	14.241	22.120	29.860	7.740	8.835	50.537	50.537	50.537
92	12	-	-	-	-	-	-	-	1.575	14.502	22.395	31.230	8.835	10.027	60.564	60.564	60.564
93	13	-	-	-	-	-	-	-	1.169	14.340	22.027	32.054	10.027	9.176	69.740	69.740	69.740
94	14	-	-	-	-	-	-	-	2.257	14.350	23.125	32.301	9.176	9.916	79.656	79.656	79.656
95	15	-	-	-	-	-	-	-	1.517	14.350	22.385	32.301	9.916	9.774	89.430	89.430	89.430
96	16	-	-	-	-	-	-	-	1.659	"	22.527	"	9.774	9.134	98.564	98.564	98.564
97	17	-	-	-	-	-	-	-	2.299	"	23.167	"	9.134	10.296	109.490	109.490	109.490
98	18	-	-	-	-	-	-	-	507	"	21.375	"	10.296	9.812	119.302	119.302	119.302
99	19	-	-	-	-	-	-	-	1.621	"	22.489	"	9.812	9.987	129.289	129.289	129.289
2000	20	-	-	-	-	-	-	-	1.446	"	22.314	"	9.987	10.427	139.716	139.716	139.716
01	21	-	-	-	-	-	-	-	1.006	"	21.874	"	10.427	9.503	149.219	149.219	149.219
02	22	-	-	-	-	-	-	-	1.930	"	22.798	"	9.503	9.557	158.776	158.776	158.776
03	23	-	-	-	-	-	-	-	1.876	"	22.744	"	9.557	9.514	168.290	168.290	168.290
04	24	-	-	-	-	-	-	-	1.919	"	22.787	"	9.514	9.671	177.961	177.961	177.961
05	25	-	-	-	-	-	-	-	1.762	"	22.630	"	9.671	11.089	189.050	189.050	189.050
06	26	-	-	-	-	-	-	-	344	"	21.212	"	11.089	10.213	199.263	199.263	199.263
07	27	-	-	-	-	-	-	-	1.220	"	22.088	"	10.213	3.245	202.508	202.508	202.508
08	28	-	-	-	-	-	-	-	5.581	2.607	29.056	"	3.245	10.207	212.715	212.715	212.715
09	29	-	-	-	-	-	-	-	1.226	"	22.094	"	10.207	3.471	216.186	216.186	216.186
2010	30	-	-	-	6.518	-	-	-	5.701	2.261	28.830	"	3.471	13.224	229.410	229.410	229.410
11	31	-	-	-	-	-	-	-	3.534	1.193	19.077	"	13.224	13.469	242.879	242.879	242.879
12	32	-	-	-	-	-	-	-	704	-	18.832	"	13.469	11.567	254.446	254.446	254.446
13	33	-	-	-	-	-	-	-	3.778	2.077	20.734	"	11.567	15.256	269.702	269.702	269.702
14	34	-	-	-	-	-	-	-	4.307	832	17.045	"	15.256	16.786	286.488	286.488	286.488
15	35	-	-	-	-	-	-	-	1.863	-	15.515	32.301	16.786	286.488	286.488	286.488	286.488

1/ Conditions du prêt  
Taux d'intérêt : 3% l'an  
Délai de remboursement : 30 ans  
Délai de franchise : 10 ans

Tableau 8-8 "Cash Flow" pour l'approche financière  
(Cas "B")

(Unité: 1.000 dollars)

		Montant intégral du projet				Sorties					
An- nées du calen- drier	Anées d'ex- ploi- tation	Usines de riz Bâti- ments du bu- reau et d'a- gences, maga- sins, et frais d'investisse- ment initial		Total	Rem- bourse- ment du prêt <sup>1/</sup>	Frais de renouvellement Instal- Usines lations de riz d'ir- et maté- riel	Coût de pro- duc- tion	Total	Entrées	Soldes	Excé- dents cumulés
		Travaux de génie civil	de l'exploit- tation								
1981	1	557	-	557	17	-	-	17	-	-17	-17
82	2	201	-	201	23	-	-	23	-	-23	-40
83	3	14.284	9.794	24.078	745	-	720	1.465	989	-476	-516
84	4	11.500	2.467	13.967	1.164	-	2.405	3.569	3.708	139	-377
85	5	15.160	9.757	24.917	1.912	-	4.150	6.062	6.139	77	-300
86	6	16.400	8.137	24.537	2.648	-	5.529	8.177	9.600	1.423	1.123
87	7	21.820	9.369	31.189	3.583	-	7.750	11.333	14.173	2.840	3.963
88	8	28.698	10.017	38.715	4.745	-	10.234	15.209	19.220	4.011	7.974
89	9	27.261	8.998	36.259	5.833	-	12.594	18.687	24.390	5.703	13.677
1900	10	-	-	-	5.833	-	14.160	20.141	27.944	7.803	21.480
91	11	-	-	-	13.068	-	1.361	14.241	29.860	1.190	22.670
92	12	-	-	-	13.068	-	1.575	14.302	31.230	2.285	24.955
93	13	-	-	-	"	-	1.169	14.340	32.054	3.477	28.432
94	14	-	-	-	"	-	2.257	14.350	32.301	2.626	31.058
95	15	-	-	-	"	-	1.517	14.350	32.301	3.366	34.424
96	16	-	-	-	"	-	1.659	"	"	3.224	37.648
97	17	-	-	-	"	-	2.299	"	"	2.584	40.232
98	18	-	-	-	"	-	507	"	"	4.376	44.608
99	19	-	-	-	"	-	1.621	"	"	3.262	47.870
2000	20	-	-	-	"	-	1.446	28.864	"	3.437	51.307
01	21	-	-	-	"	-	1.006	28.424	"	3.877	55.184
02	22	-	-	-	"	-	1.930	29.348	"	2.953	58.137
03	23	-	-	-	"	-	1.876	29.294	"	3.007	61.144
04	24	-	-	-	"	-	1.919	29.337	"	2.964	64.108
05	25	-	-	-	"	-	1.762	29.180	"	3.121	67.229
06	26	-	-	-	"	-	344	27.762	"	4.539	71.768
07	27	-	-	-	"	-	1.220	28.638	"	3.663	75.431
08	28	-	-	-	"	2.607	5.581	35.606	"	-3.305	72.126
09	29	-	-	-	"	-	1.226	28.644	"	3.657	75.783
2010	30	-	-	-	13.068	2.261	5.701	35.380	"	-3.079	72.704
11	31	-	-	-	-	1.193	3.534	19.077	"	13.224	85.928
12	32	-	-	-	-	704	3.778	18.832	"	13.469	99.397
13	33	-	-	-	-	2.077	4.307	20.784	"	11.567	110.964
14	34	-	-	-	-	832	1.863	17.045	"	15.256	126.220
2015	35	-	-	-	-	-	1.165	15.515	32.301	16.786	143.006

<sup>1/</sup> Conditions du prêt

Taux d'intérêt : 3% l'an  
 Délai de remboursement: 30 ans  
 Délai de franchise: 10 ans

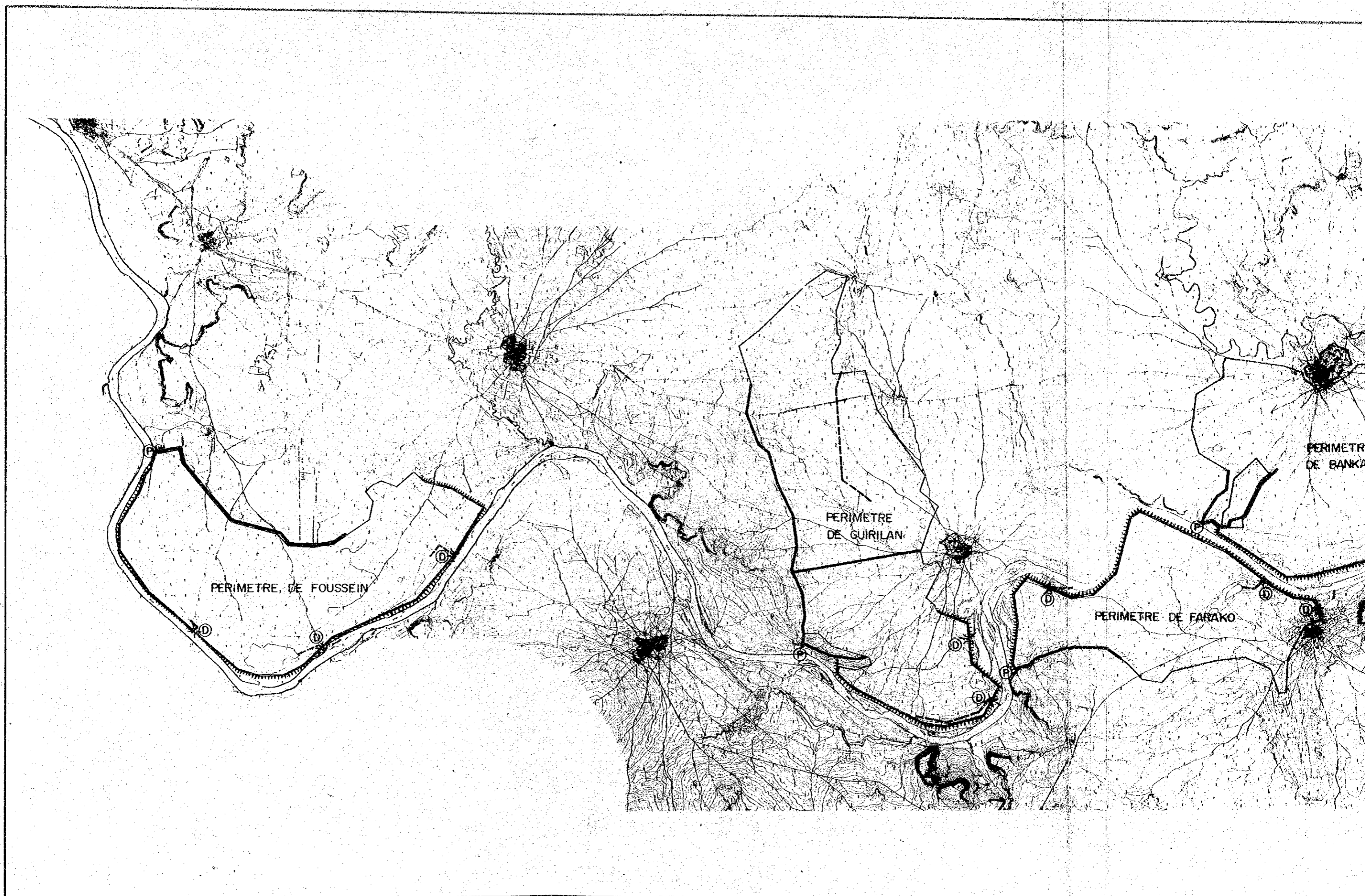
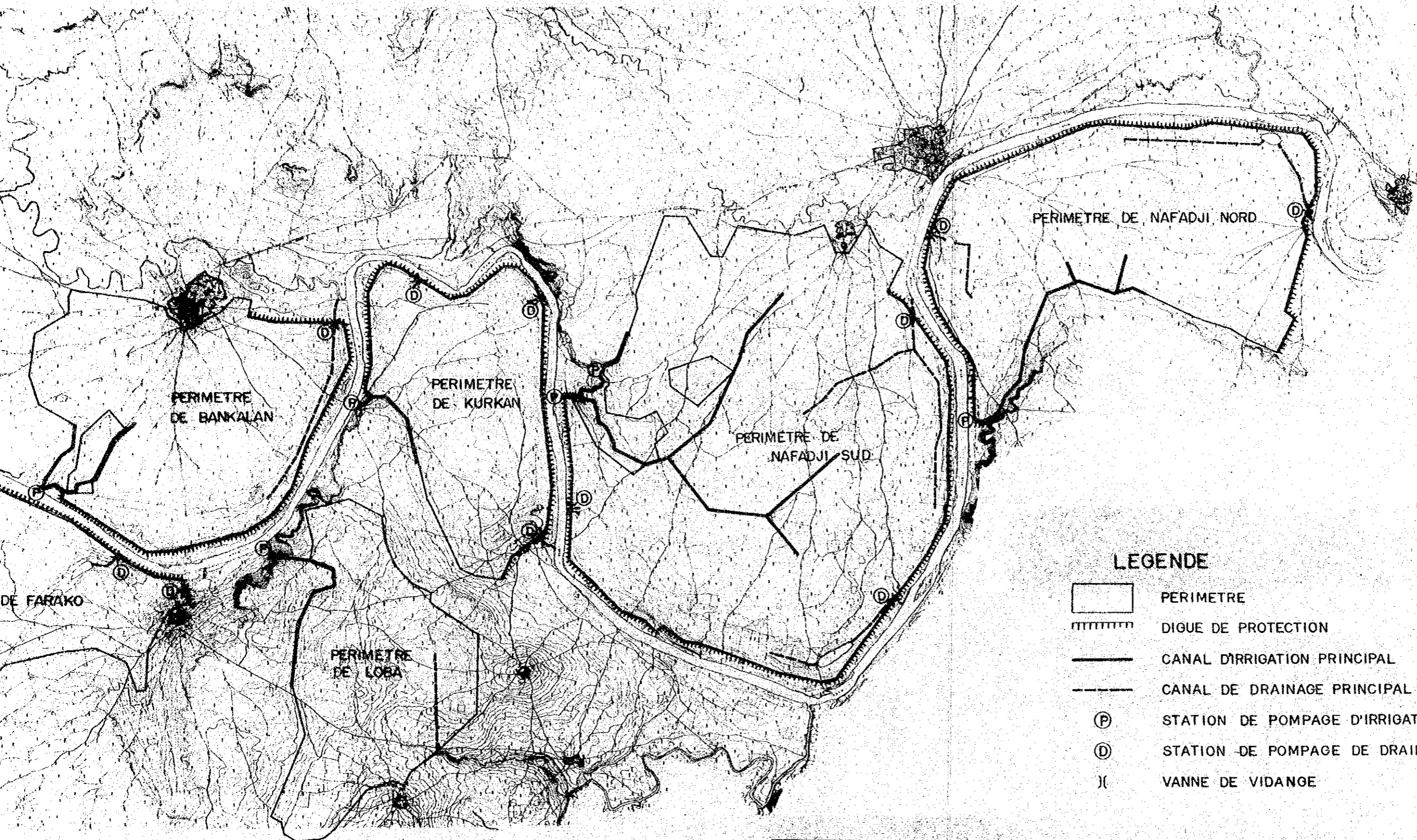


Figure 3-1



LEGENDE

- PERIMETRE
- DIGUE DE PROTECTION
- CANAL D'IRRIGATION PRINCIPAL
- CANAL DE DRAINAGE PRINCIPAL
- STATION DE POMPAGE D'IRRIGATION
- STATION DE POMPAGE DE DRAINAGE
- } VANNE DE VIDANGE

ETABLI _____ VERIFIE _____ PRESENTE _____ DATE _____	REPUBLIQUE POPULAIRE REVOLUTIONNAIRE DE GUINEE MINISTERE DE L'AGRICULTURE DES EAUX ET FORETS ET DE LA FAPA PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE A KANKAN	TITRE DU DESSIN PLAN GENERAL N° DU DESSIN 100-01 AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE
---	--	--



Figure 4-1 Calendrier des cultures actuelles

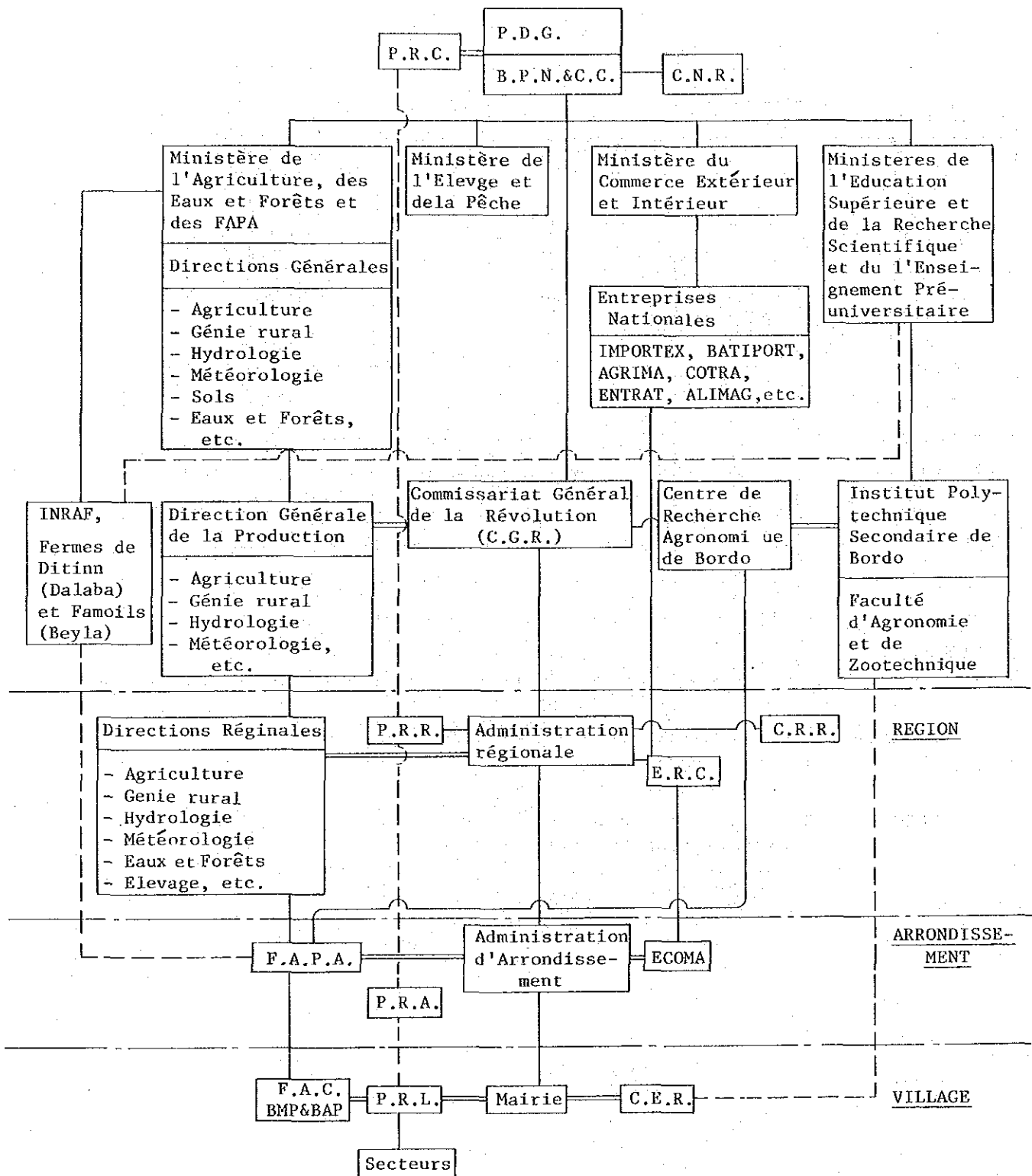
Cultures	M o i s											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Riz des basses terres					o	o				x		x
Riz flottant				o	o						x	x
Manioc												
-de cycle végétatif court	x	x			o	o						
-de cycle végétatif long									x			x
Patate	x							o		o	x	
Arachide					o	o			x		x	
Mil				o	o				x		x	
Fonio				o	o		x				x	
Maïs				o	o			x			x	
Orange	x											x
Mangue					x	x						
Légumes				o	o		x				x	

REMARQUES: o---o : Semaines ou transplantation  
 x---x : Récolte  
 o---x : Croissance

SOURCES: Résultats des enquêtes sur les exploitations agricoles et informations fournies par le Commissariat Général de la Révolution à Kankan.



Figure 4-2 Organigrammes de l'administration et de l'agriculture



==== Relation étroite  
 ——— Relation directe  
 - - - Relation indirecte

Figure 5-1 MODES DE CULTURE PROPOSES

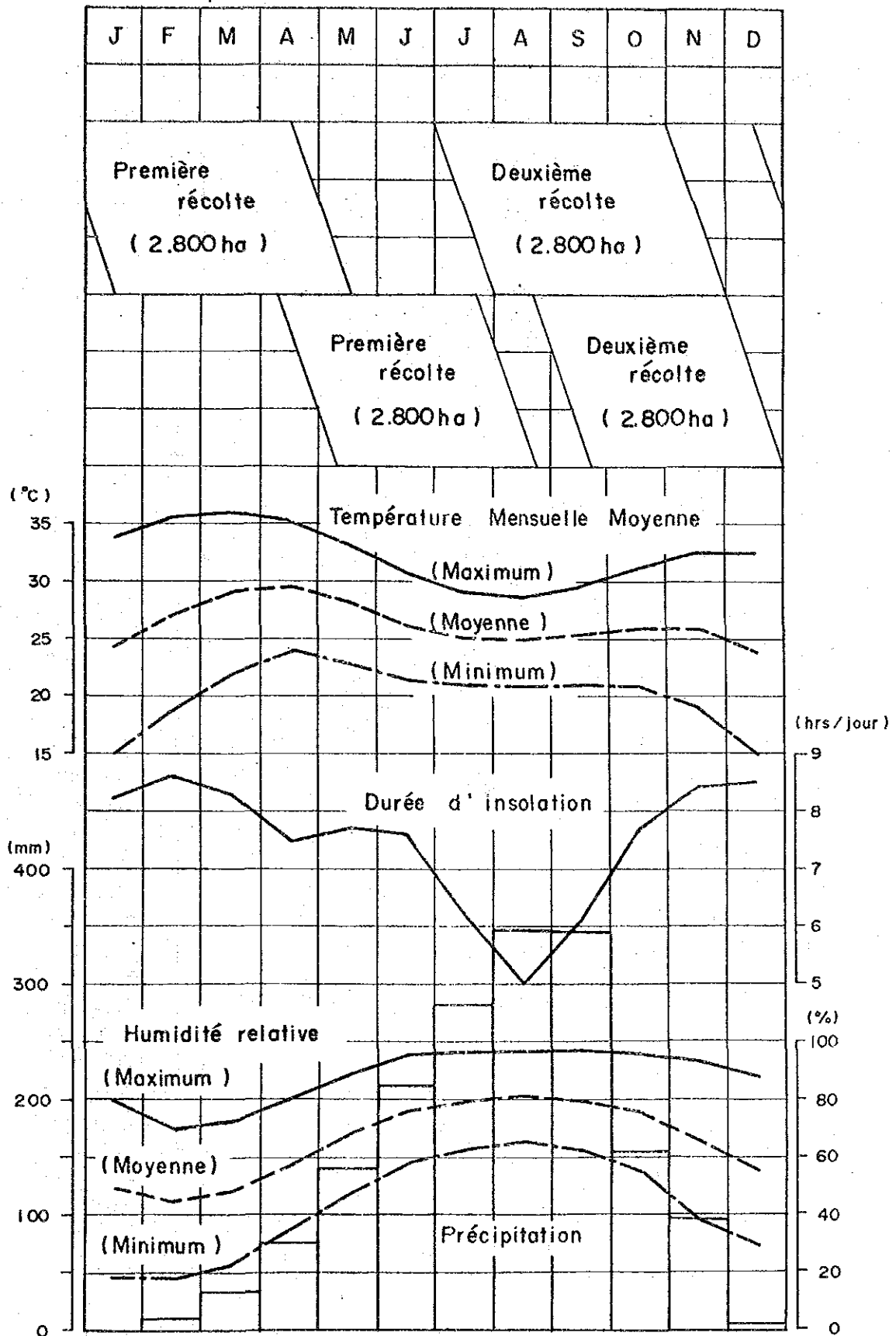


Figure 5-2 Disposition type d'exploitations

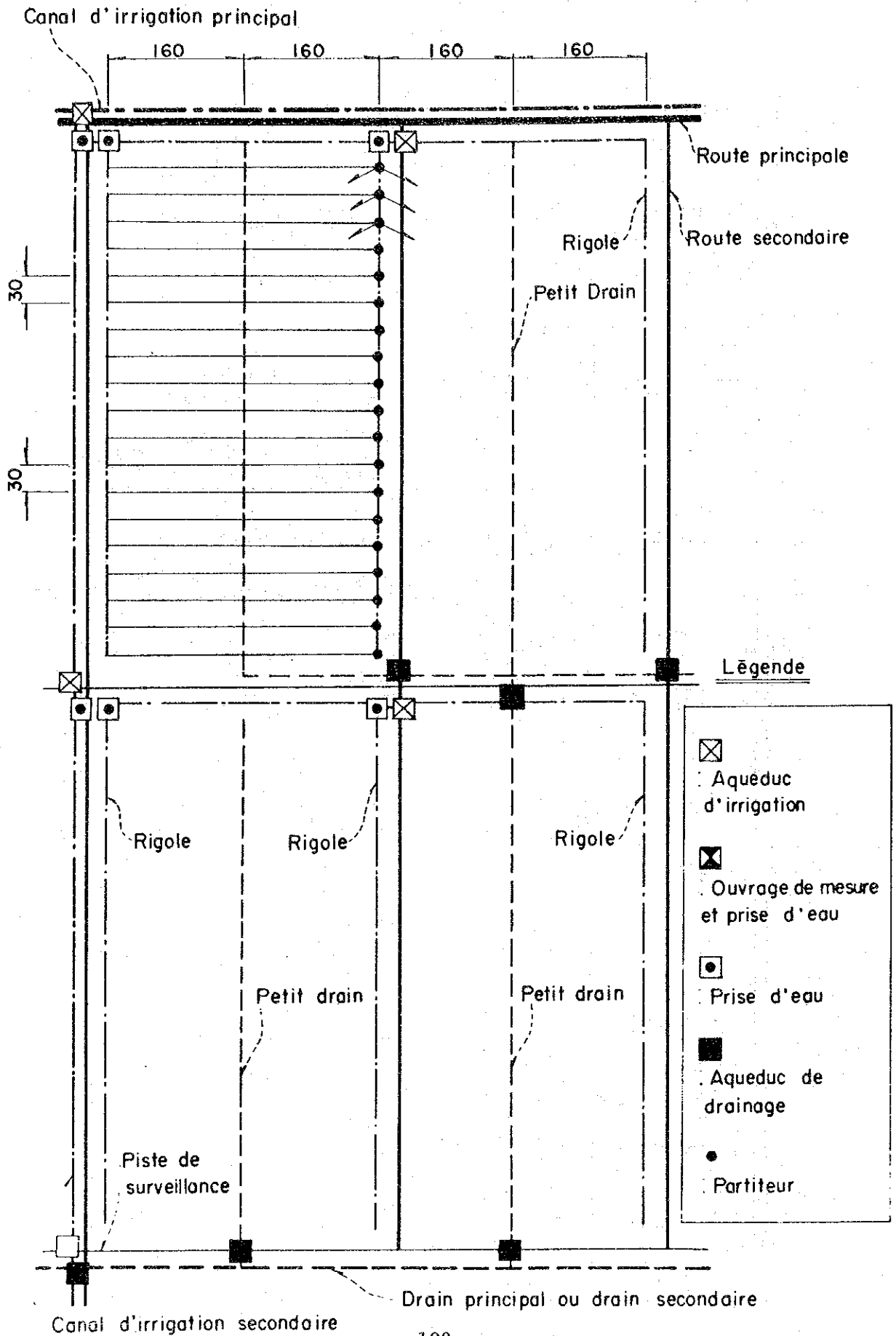
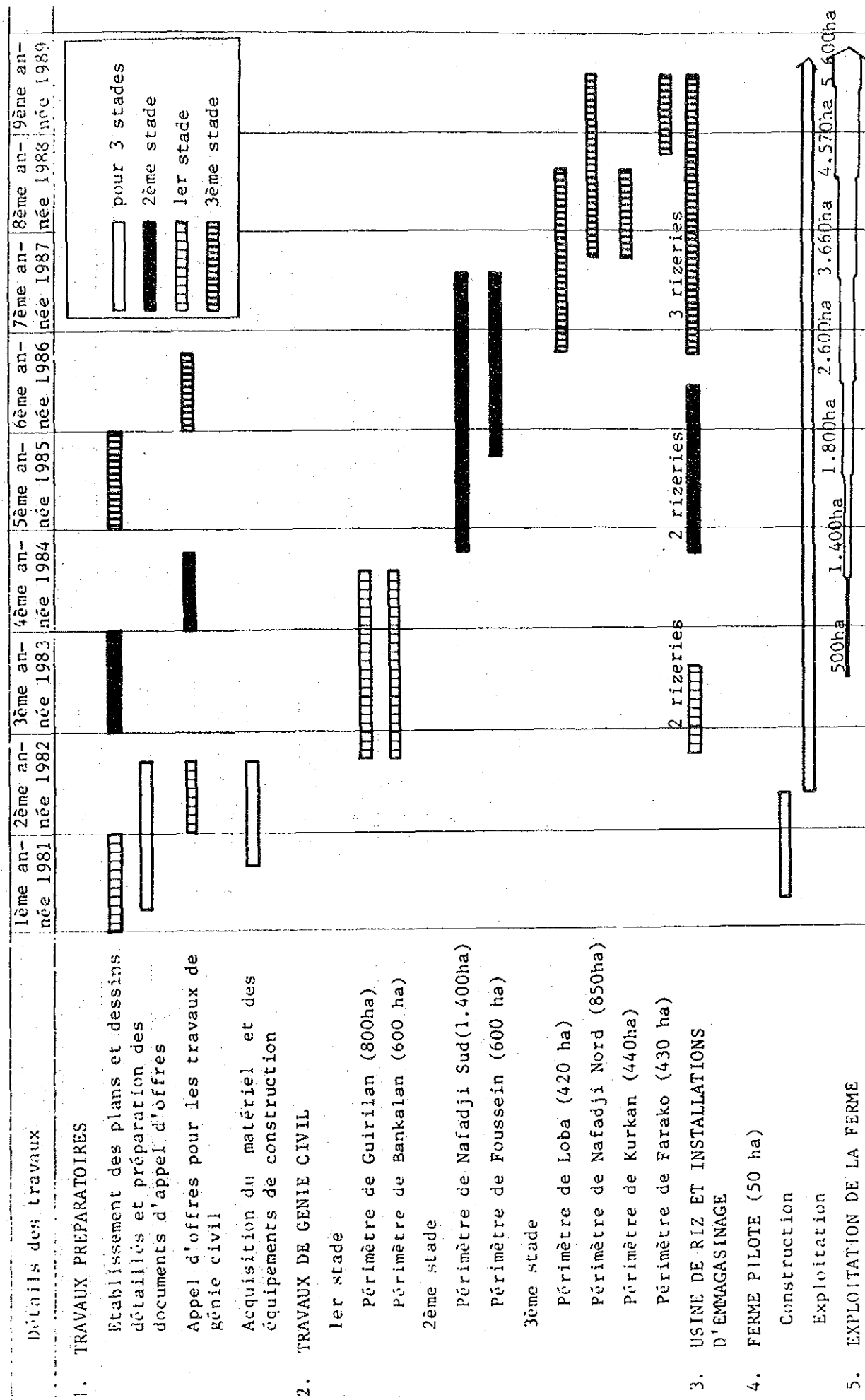


Figure 6-1 Calendrier des travaux d'implantation du projet



pour 3 stades

2<sup>ème</sup> stade

1<sup>er</sup> stade

3<sup>ème</sup> stade

Figure 7-1 Organigramme du bureau du projet

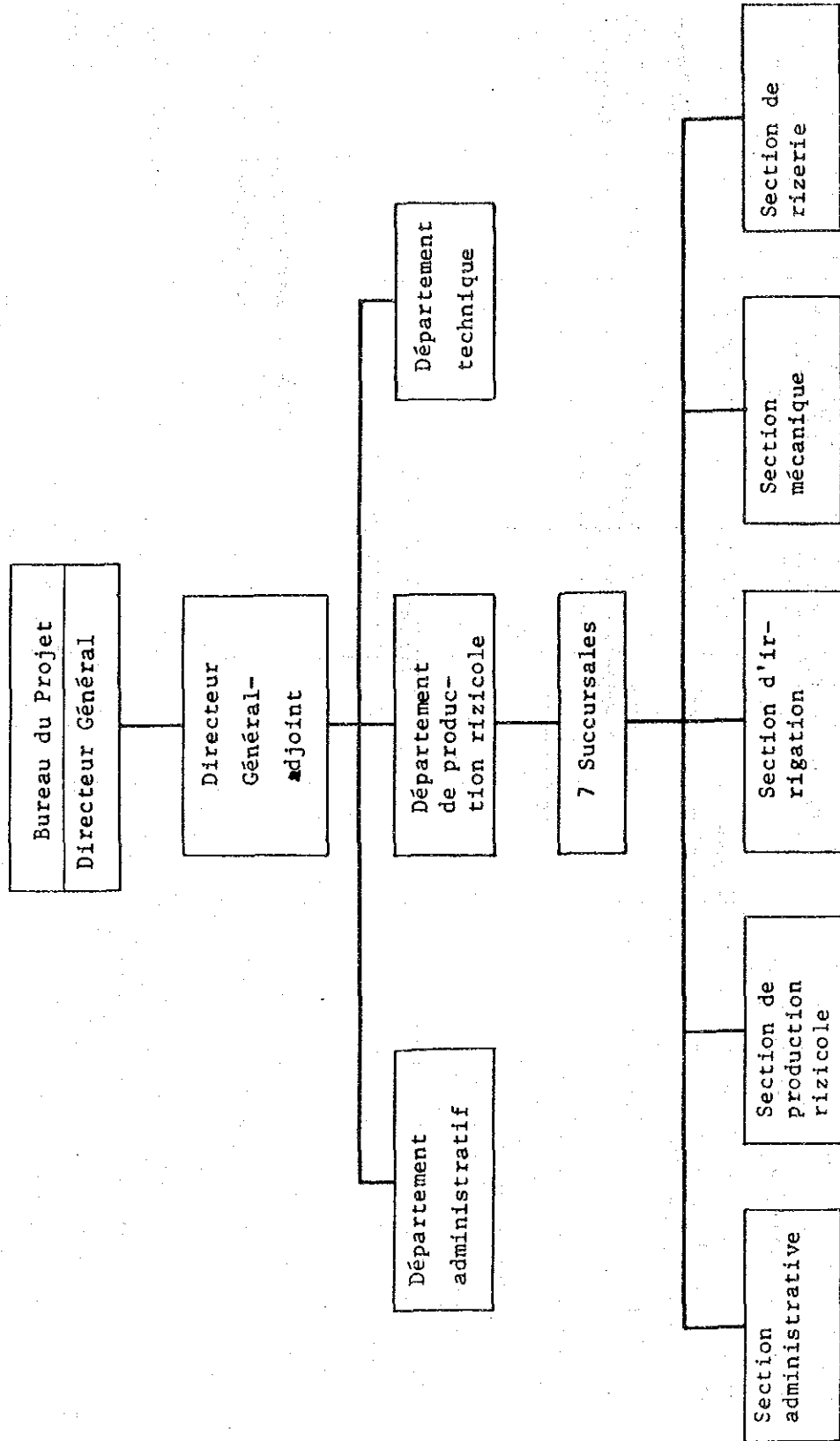
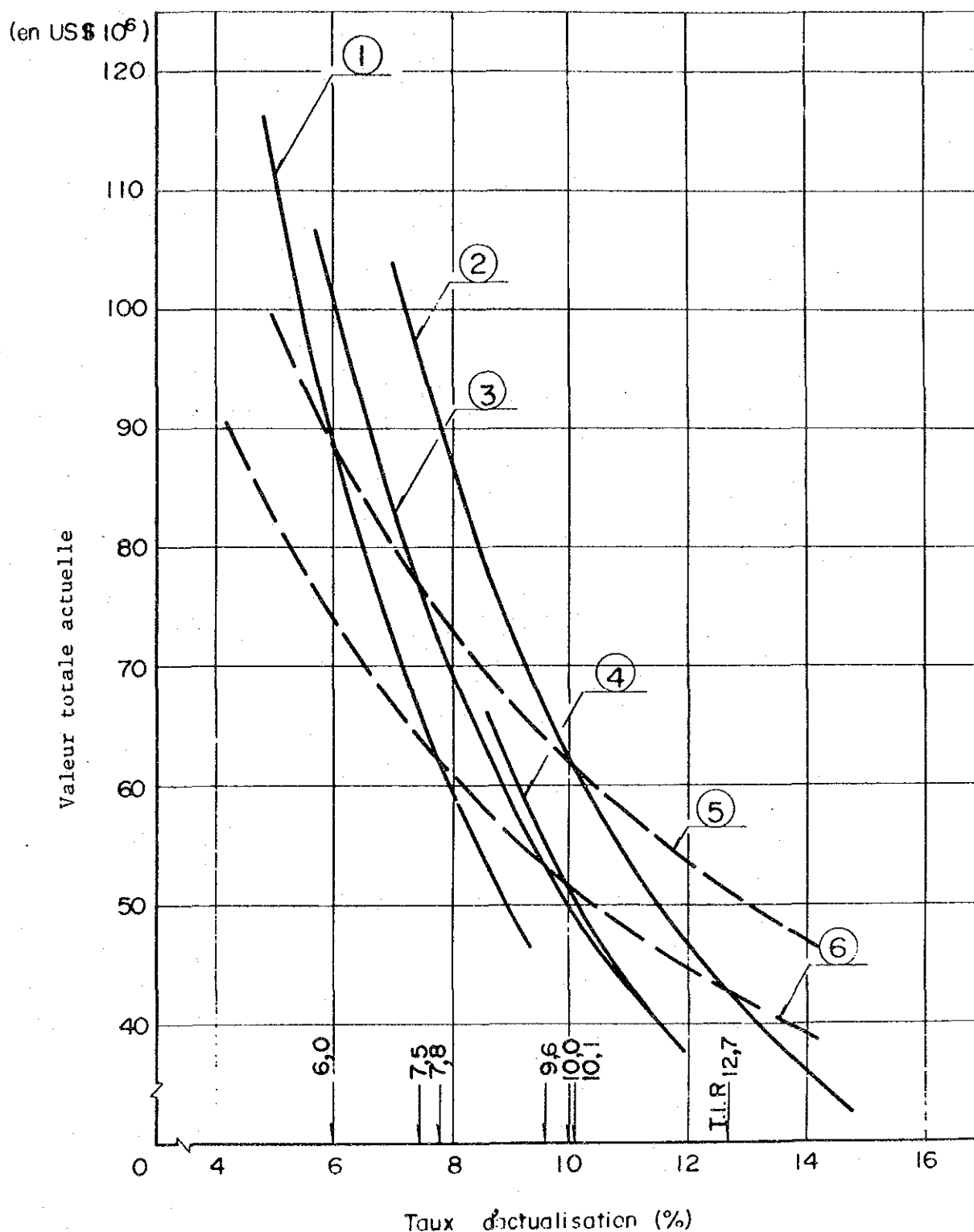


Figure 8-1 Evaluation du T.I.R.



- ① en cas de baisse de 20% des avantages et de retard de 2 ans dans l'obtention des avantages
- ② avantages en régime normal ③ en cas de baisse de 20% des avantages ④ en cas de retard de 2 ans dans l'obtention des avantages ⑤ en cas de majoration de 20% du coût du projet ⑥ coût en régime normal







JICA