

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

UNION - DISCIPLINE - TRAVAIL

---

MINISTERE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

---

INSTITUT DE RECHERCHE POUR  
LES HUILES ET OLEAGINEUX  
DEPARTEMENT DU CIRAD

---

DOSSIER DE FAISABILITE  
DE LA MISE EN VALEUR  
DES MARAIS DE LA N'GUECHIE

Tome III : Etude Economique  
et financière

STATION DE LA ME

JUIN 1987

## SOMMAIRE

	Introduction
I	Coûts et recettes
II	Coûts d'encadrement
III	Taux de rentabilité
IV	Besoins en financement
V	Analyse du premier GVC
VI	Analyse globale du projet
VII	Conclusion

INTRODUCTION

Cette partie de l'étude de faisabilité est destinée à mettre en évidence l'évolution des coûts et recettes au cours des 30 premières années du projet afin d'en dégager les critères de rentabilité et les possibilités de remboursement.

Les données de base nécessaires à l'élaboration de ce document sur toutes contenues dans les tomes I, II et dans l'analyse technique du projet "Usine".

Tous les coûts et recettes sont exprimés en milliers de francs constants 1987 ou en milliers de francs courants actualisés au taux de 5 % en considérant que 1988 l'année 1 du projet.

L'abattage des parcelles en exploitation débute la 26ème année du projet. Les coûts de la replantation qui pourraient être envisagée au cours de la 27ème année, n'ont pas été inclus dans le projet.

Toutes les données et les résultats des calculs sont résumés en deux grandes parties :

- d'une part, les coûts des différents volets du projet en y intégrant les coûts d'encadrement.

- d'autre part, toute l'étude financière qui résume l'ensemble des recettes et des dépenses pour dégager les besoins de financement et le calcul des différents taux de rentabilité.

L'ensemble des résultats des calculs est consigné dans les tableaux relatifs aux différents chapitres.

Dans la conclusion, en prenant en compte les frais spécifiques de l'encadrement des 4 volets de l'étude de faisabilité, le taux de rentabilité du projet est donné à titre indicatif.

COÛTS ET RECETTES

## I - COUT DE L'ETABLISSEMENT DE L'ENTRETIEN ET DE LA RE- COLTE DES CULTURES

### I.1 - VOLET "RECHERCHE"

Les tableaux 1 récapitule les dépenses du projet pour l'établissement, l'entretien et la récolte des cultures. Celles-ci sont réparties au sein de 3 rubriques :

- . charges de main-d'oeuvre
- . charges de matériel et produits
- . charges de prestation de la SIRDAN

La récolte intervient dès l'année 2 du projet avec une production bananière. L'entrée en récolte du palmier à huile est réalisée dès le début de l'année 4 du projet, soit 24 mois après la plantation des premiers palmiers.

Pour chaque année, on a repris les investissements prévus :

- . véhicules et matériels agricoles
- . infrastructures en pistes de collecte et drains secondaires.
- . construction des bâtiments.

Les frais de gestion sont comptés à 15 % des charges d'exploitation.

Les frais d'établissement concernent les années N-1 et N0, les cultures de palmier à huile et bananiers plantains associés. Les charges d'infrastructure à l'hectare planté proviennent d'une part de la SIRDAN pour les fossés collecteurs primaires et les routes périmétra-

TABLEAU 1 : RECAPITULATIF DES DEPENSES DU BLOC RECHERCHE

Année du Projet	EXPLOITATION				INVESTISSEMENTS				GESTION	TOTAL	
	M.O.	Intrants	SIRDAN	TOTAL	INFRASTRUCTURE GENERALE	BATIMENTS	VIABILITE SATION	VEHICULES M.A		ANNUEL	CUMULE
1	4003.5	4614.5	0	8618.0	6109.2	30500.0	46604.0	15560.0	1292.7	108683.9	108683.9
2	13317.2	20723.6	2370.7	36411.5	12218.4	9850.0	5730.0		5461.7	69671.6	178355.5
3	22254.9	37099.9	6612.0	65966.8	12218.4	30500.0			9895.0	118580.2	296935.7
4	30078.1	47119.7	11237.0	88434.8	12218.4	45500.0		17300.0	13265.2	176718.4	473654.2
5	40241.4	57396.3	17420.8	115058.5	12218.4	8000.0			17258.8	152536.0	626190.2
6	51135.9	67784.7	24504.6	143425.2	12218.4				21513.8	177157.4	803347.6
7	60234.7	76670.1	30595.0	167499.8	12218.4			17300.0	25125.0	222143.2	1025490.7
8	67238.5	82299.0	35270.2	184807.7	12213.4	30500.0			27721.2	255247.3	1280738.0
9	72902.3	86286.8	39748.3	198937.4	12218.4	25500.0			29840.6	266496.4	1547234.4
10	78566.1	90274.5	44226.4	213067.0	12218.4			17300.0	31960.1	274545.5	1821779.9
11	79630.8	89647.7	48704.4	218032.9	6109.2		46604.0		32704.9	303451.0	2125230.9
12	74939.7	77526.3	50712.0	203178.0			5730.0		30476.7	239384.7	2364615.6
13	70574.6	65137.7	51048.8	186761.1				17300.0	28014.2	232075.3	2596690.9
14	67324.0	59105.2	50901.8	177331.0					26599.7	203930.7	2800621.5
15	61733.3	52816.7	49196.1	163746.1					24561.9	188308.0	2988929.5
16	55411.4	46416.0	46590.5	148417.9				17300.0	22262.7	187980.6	3176910.1
17	50885.2	41518.3	44978.1	137381.6					20607.2	157988.8	3334898.9
18	48454.0	39877.1	44781.1	133112.2					19966.8	153079.0	3487978.0
19	47362.8	39877.1	44781.1	132021.0				17300.0	19803.2	169124.2	3657102.1
20	46271.6	39877.0	44781.1	130929.7					19639.5	150569.2	3807671.3
21	45726.0	39877.0	44781.0	130384.0			45604.0		19557.6	196545.6	4004216.9
22	45726.0	39877.0	44781.0	130384.0			5730.0	17300.0	19557.6	172971.6	4177188.5
23	45726.0	39877.0	44781.0	130384.0					19557.6	149941.6	4327130.1
24	45726.0	39877.0	44781.0	130384.0					19557.6	149941.6	4477071.7
25	45726.0	39877.0	44781.0	130384.0				17300.0	19557.6	167241.6	4644313.3
26	45656.0	38299.5	44781.1	128736.6					19310.5	148047.1	4792360.4
27	45516.1	35144.3	44781.0	125441.4				17300.0	13816.2	144257.6	4936618.0
28	43159.7	31572.8	42542.0	117274.5					17591.2	152165.7	5088783.6
29	38587.1	27585.1	38063.9	104236.1					15635.4	119871.5	5208655.2
30	34014.5	23397.4	33585.8	91197.7					13679.7	104877.4	5313532.5

les, et d'autre part du secteur "Recherche" pour les pistes de collecte et les drains secondaires.

Les frais d'établissement peuvent être estimés ainsi :

SIRDAN 50 942 F CFA/ha  
 Bloc Recherche 122 200 F CFA/ha

	Dépenses	Recettes	Solde
Année N-1	172 360		- 172 360
Année N0	383 510	200 000	- 355 970
Gestion	83 380,5		- 439 250,5
Part investis- sment	331 694		- 770 944,5

Dès l'année N1, le compte d'exploitation devient positif.

Le prix d'établissement d'un hectare dans ce projet sur sol hydromorphe est donc très comparable à celui que l'on aurait sur les sols classiques utilisés jusqu'à présent pour l'implantation des blocs palmiers en Côte d'Ivoire.

Toutes les dépenses des cultures sont des dépenses locales.

## I.2 - VOLET "COOPERATIF"

Les dépenses sont récapitulées dans le tableau 2 pour l'établissement, l'entretien et la récolte des cultures.

Elles sont réparties au sein de 3 rubriques :

TABLEAU 2 : RECAPITULATIF DES DEPENSES DU BLOC COOPERATIF

Année du Projet	EXPLOITATION				FORMA- TION	INVESTISSEMENTS				GES- TION	DEPENSES	
	M.O.	Intents	SIRDAN	TOTAL		INFRAS.	BATIMENT	VIABILIS.	VL MA		TOTAL	CUMULE
1	2 015.0	4 614.5		6 629.5	25 000.0	6 110.0	3 000.0	22 081.0	1 960.0	331.5	65 112.0	65 112.0
2	4 620.9	16 109.1	2 370.7	23 100.7	25 000.0	6 110.0	3 000.0	2 714.0		1 155.0	61 079.7	126 191.7
3	7 443.4	23 298.0	4 241.4	34 982.8	25 000.0	9 165.0	3 000.0			1 749.1	73 896.9	200 088.7
4	10 738.9	34 183.4	8 181.4	53 103.7	25 000.0	9 165.0	3 000.0			2 655.2	92 923.9	293 012.2
5	14 313.9	41 762.4	12 545.9	68 622.2	25 000.0	9 165.0	3 000.0			3 431.1	109 218.3	402 230.5
6	18 485.2	51 888.9	17 577.5	87 951.6	25 000.0	12 220.0	15 000.0			4 397.6	144 569.2	546 799.7
7	22 834.5	63 840.4	22 913.6	109 588.5	25 000.0	12 220.0	3 000.0			5 360.9	155 287.9	702 087.6
8	25 860.8	70 900.4	27 915.3	124 676.5	25 000.0	12 220.0	3 000.0			6 115.8	171 130.3	873 218.0
9	28 748.4	77 280.9	32 749.7	138 779.0	25 000.0	12 220.0	3 000.0			6 820.4	185 938.0	1 059 155.9
10	31 634.7	82 840.9	37 823.1	152 298.7	25 000.0	12 220.0	3 000.0			7 496.4	200 133.6	1 259 289.5
11	32 256.0	83 842.5	43 009.0	159 107.5		6 110.0		22 081.0		7 955.4	195 253.9	1 454 543.4
12	32 073.9	77 156.4	45 215.1	154 445.4		6 110.0		2 714.0		7 722.3	170 991.7	1 625 535.1
13	31 336.4	73 955.4	47 882.7	153 174.5		3 055.0				7 658.7	163 888.2	1 789 360.3
14	30 133.4	67 057.9	48 361.3	145 552.6		3 055.0				7 277.6	155 885.2	1 945 245.5
15	28 650.9	63 466.8	48 474.8	140 592.5		3 055.0				7 029.6	150 677.1	2 095 922.7
16	26 572.1	57 328.2	47 921.5	131 821.8						6 591.1	138 412.9	2 234 335.6
17	24 322.8	49 364.6	47 063.7	120 751.1						6 037.6	126 788.7	2 361 124.2
18	23 396.5	46 292.5	46 540.3	116 229.3						5 811.5	122 040.8	2 483 165.0
19	22 608.9	43 899.9	46 184.2	112 693.0						5 634.7	118 327.7	2 601 492.6
20	21 822.6	42 327.8	45 589.1	109 739.5						5 487.0	115 226.5	2 716 719.1
21	21 286.3	40 699.6	44 881.5	106 867.4				22 081.0		5 343.4	134 291.8	2 851 010.9
22	20 962.5	39 879.0	44 783.0	105 624.5				2 714.0		5 281.2	113 619.7	2 964 630.6
23	20 977.5	39 879.0	44 783.0	105 639.5						5 282.0	110 921.5	3 075 552.1
24	20 985.0	39 879.0	44 783.0	105 647.0						5 282.4	110 929.4	3 186 481.4
25	20 992.5	39 878.6	44 783.0	105 654.1						5 282.7	110 936.8	3 297 418.7
26	20 930.0	38 301.0	44 783.0	104 014.0						5 200.7	109 214.7	3 406 633.8
27	20 860.0	36 723.4	44 783.0	102 366.4						5 118.3	107 484.7	3 514 118.5
28	19 775.0	33 940.6	42 543.9	96 259.5						4 813.0	101 072.5	3 615 191.4
29	18 690.0	31 157.8	40 304.8	90 152.6						4 507.6	94 660.2	3 709 852.0
30	17 115.0	28 167.3	36 946.1	82 228.4						4 111.4	86 339.8	3 796 191.9

- . charges de main-d'oeuvre
- . charges de matériels et produits
- . charges de prestation de la SIRDAN

La récolte intervient dès l'année 2 du projet avec une production bananière. L'entrée en production du palmier à huile intervient dès le début de l'année 4 du projet, soit 24 mois après la plantation des premiers palmiers.

Le tableau 2 récapitule les dépenses totales par G.V.C., ceux-ci étant créés à raison d'un nouveau G.V.C. par année, et ceci sur 10 ans.

Pour chaque année, on a requis les investissements prévus :

Matériel agricole

Infrastructures en pistes de collecte et en drains secondaires

Construction des bâtiments

Frais de formation.

Les frais de gestion sont comptés à 5 % des charges d'exploitation.

Les frais d'établissement concernent les années N-1 et N0 et sont donnés dans le tableau ci-dessous.

	Dépenses	Recettes	Solde
Année N-1	132 590		- 132 590
Année N0	329 424	200 000	- 262 014
Gestion	22 600		- 284 614
Part investis- sement	440 255		- 724 869

Les frais de gestion sont comptés à 5 % des frais d'exploitation.

La répartition des infrastructures est la suivante:

- SIRDAN	:	50 942 F CFA/ha
- Bloc Recherche	:	122 200 F CFA/ha

Dès l'année N1, le compte d'exploitation devient positif.

Le prix d'établissement d'un hectare est légèrement plus faible que celui du bloc "Recherche" : 724 869 F CFA par hectare contre 770 845 soit 56 075 F CFA en moins.

### I.3 - VOLET "SIRDAN"

Le tableau 3 récapitule les budgets prévisionnels de dépense de la SIRDAN pour les 30 années du projet.

Les dépenses hors amortissements comportent :

- dépenses des services centraux
- entretien routes et drains
- prestations aux blocs.

Les prestations aux blocs ne sont pas retenues pour le calcul des taux de rentabilité puisqu'elles sont reprises dans les charges des blocs "Recherche" et "Coopératif".

Les travaux de viabilisation (eau, électricité, téléphone) sont répartis entre les 3 volets : recherche, coopératif et SIRDAN.

TABLEAU 3 : RECAPITULATIF DES DEPENSES DE LA SIRDAN

Année du Projet	Dépenses hors amortissement			Budget fonction- nement	Investissements				TOTAL annuel	TOTAL cumulés	TOTAL hors prestat. aux blocs	TOTAL cumulés hors prestat. aux blocs
	Services centraux	Entretien routes et drains	Prestat. aux blocs		Infrastr. générale	Bâtiments	Viabilisa- tion	Véhicules et maté- riel				
1	50 000		306	50306	54 241	117 200	53 315	50700	325762	325762	325456	325456
2	60 000	5 161	14648	79809	1 289	25 000	6 556	9600	122254	448016	107606	433062
3	70 000	5 669	29066	104735	13 209	10 000			127944	575960	98878	531940
4	80 000	6 348	42656	129004	14 476	20 000		61800	225260	801240	182624	714564
5	90 000	6 776	55128	151904	1 317	11 600		9600	174421	975661	119293	833857
6	100 000	6 548	65540	172088	615	5 000		15200	192903	1168564	127363	961220
7	100 000	6 774	77891	184665	2 307	15 250		78200	280422	1448986	202531	1163751
8	100 000	5 780	87607	193387	3 623			26000	223010	1671996	135403	1299154
9	100 000	5 666	97599	203265	2 320			16400	221985	1893981	124386	1423540
10	100 000	5 581	106599	212180	2 824	5 500		78200	298704	2192685	192105	1615645
11	100 000	5 571	115313	220884	3 598			57600	335397	2528082	220084	1835729
12	100 000	5 895	110011	215905	1 657			16400	240519	2768601	130508	1966237
13	100 000	6 067	104381	210448	1 264			94600	306312	3074913	201931	2168168
14	100 000	5 927	99661	205588				58800	264388	3339301	164727	2332895
15	100 000	5 708	96010	201718				32800	234518	3573819	138508	2471403
16	100 000	5 491	94435	199926				109800	309726	3883545	215291	2686694
17	100 000	5 491	90960	196451				58800	255251	4138796	164291	2850985
18	100 000	5 491	90115	195606				32800	228406	4367202	138291	2989276
19	100 000	5 491	89618	195109				94600	289709	4656911	200091	3189367
20	100 000	5 491	88861	194352				58800	253152	4910063	164291	3353658
21	100 000	5 491	88722	194213				48000	295528	5205591	206806	3560464
22	100 000	5 491	88722	194213				94600	295369	5500960	206647	3767111
23	100 000	5 491	88722	194213				58800	253013	5753973	164291	3931402
24	100 000	5 491	88722	194213				32800	227013	5980986	138291	4069693
25	100 000	5 491	88722	194213				94600	288813	6269799	200091	4269784
26	100 000	5 491	88722	194213				74000	268213	6538012	179491	4449275
27	100 000	5 491	88722	194213				32800	227013	6765025	138291	4587566
28	100 000	5 491	84284	189775				94600	284375	7049400	200091	4787657
29	100 000	5 491	77635	183126				58800	241926	7291326	164291	4951948
30	100 000	5 491	69870	175361				32800	208161	7499487	138291	5090239

Les investissements propres à la SIRDAN comportent :

En travaux d'infrastructure générale du projet, les routes périmétrales, les fossés collecteurs les ouvrages : ponts, pontons et passages busés.

En bâtiments, les bâtiments propres à la société et ceux relatifs au logement de son personnel.

En viabilisation, la quote part relative aux bâtiments de la société.

En véhicule et matériel, les véhicules du personnel et ceux nécessaires à la collecte des régimes.

#### I.4 - VOLET "USINE"

Le tableau 4 récapitule les dépenses de l'huile-rie pendant la durée du projet à partir de l'année 7

En outre, les dépenses propres à l'usinage des régimes, il a été prévu le renouvellement complet de l'installation au bout de 20 années d'utilisation.

Les seuls investissements en logements compris dans le devis du volet "USINE" concernent 2 cadres ivoiriens en plus, l'un pour l'entretien, l'autre pour le traitement. Les autres logements sont déjà pourvus puisque le personnel sera aussi nombreux que celui actuellement en poste à la ME, bien que la capacité

TABLEAU 4 : DEPENSES DU PROJET HUILERIE

ANNEE DU PROJET	Investisse- ments	Tonnage régimes projet (T)	Tonnage régimes La Mé (T)	Tonnage huile produite (T)	Frais fixes 100 F	Frais proport. x 1000 F	Total annuel x 1000 F	Total cumulé x 1000 F
1		0	19 000					
2	350 000	0	20 000				350 000	350 000
3	1 260 000	0	20 000				1 260 000	1 610 000
4	1 352 000	600	20 000				1 352 000	2 962 000
5	120 000	2 400	21 000	4 962	56 000	87 360	263 360	3 225 360
6		5 100	22 000	5 793	56 000	89 167	145 167	3 370 527
7		8 475	23 000	6 779	56 000	117 507	173 507	3 544 034
8		12 075	24 000	7 817	56 000	134 680	190 680	3 734 714
9	212 000	15 900	24 000	8 697	56 000	148 960	416 960	4 151 674
10	458 000	19 950	24 000	9 629	56 000	164 080	678 080	4 829 754
11		24 075	24 000	10 577	61 000	140 379	201 379	5 031 133
12		28 275	24 000	11 543	61 000	152 643	213 643	5 244 776
13		32 475	24 000	12 509	61 000	164 907	225 907	5 470 683
14		36 075	24 000	13 337	61 000	175 419	236 419	5 707 102
15		38 475	24 000	13 889	61 000	182 427	243 427	5 950 529
16		39 975	24 000	14 234	61 000	186 807	247 807	6 198 336
17		40 800	24 000	14 424	61 000	189 216	250 216	6 448 552
18		41 400	24 000	14 562	61 000	190 968	251 968	6 700 520
19		41 775	24 000	14 648	61 000	192 063	253 063	6 953 583
20		41 925	24 000	14 683	61 000	192 501	253 501	7 207 084
21		42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	253 720	7 460 804
22	350 000	42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	603 720	8 064 524
23	1 260 000	42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	1 513 720	9 578 244
24	1 352 000	42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	1 605 720	11 183 964
25	120 000	42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	373 720	11 557 684
26		42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	253 720	11 811 404
27		42 000	24 000	14 700	61 000	192 720	253 720	12 065 124
28		39 900	24 000	14 217	61 000	177 390	238 390	12 303 514
29	212 000	36 750	24 000	13 493	61 000	177 390	450 390	12 753 904
30	458 000	33 075	24 000	12 647	61 000	166 659	685 659	13 439 563

Tableau 5 : Recettes du bloc recherche

Année du Projet	Vente Bananes x 1000 F	Vente régimes x 1000 F	Total x 1000 F	Total cumulé x 1000 F
1	0	0	0	0
2	8 125	0	8 125	8 125
3	36 250	0	36 250	44 375
4	79 375	5 550	84 925	129 300
5	119 375	24 975	144 350	273 650
6	142 500	55 500	198 000	471 650
7	148 750	91 575	240 325	711 975
8	148 750	130 425	279 175	991 150
9	148 750	169 275	318 025	1 309 175
10	148 750	208 125	356 875	1 666 050
11	148 750	246 975	395 725	2 061 775
12	140 625	285 825	426 450	2 488 225
13	112 500	324 675	437 175	2 925 400
14	69 375	357 975	427 350	3 352 750
15	29 375	377 400	406 775	3 759 525
16	6 250	385 725	391 975	4 151 500
17		388 500	388 500	4 540 000
18		388 500	388 500	4 928 500
19		388 500	388 500	5 317 000
20		388 500	388 500	5 705 500
21		388 500	388 500	6 094 000
22		388 500	388 500	6 482 500
23		388 500	388 500	6 871 000
24		388 500	388 500	7 259 500
25		388 500	388 500	7 648 000
26		388 500	388 500	8 036 500
27		388 500	388 500	8 425 000
28		369 075	369 075	8 794 075
29		330 225	330 225	9 124 300
30		291 375	291 375	9 415 675

Le tableau 5 récapitule les recettes du projet chaque année, par spéculation et par année de plantation.

## II.2 - VOLET "COOPERATIF"

Les normes de production retenues sont les mêmes que celles du projet "Recherche". Les recettes sont cependant légèrement différentes, puisque la superficie par année diffère. Les recettes du bananier sont plus étalées, de même que celles de palmier.

Le tableau 6 récapitule l'ensemble des recettes par année du projet.

## II.3 - VOLET "SIRDAN"

Le tableau 7 récapitule les recettes propres de la SIRDAN, soit :

un prélèvement de 5 F par kg de banane

un prélèvement de 6,80 F par kg de régime de palme, soit 29,57 F CFA par kg d'huile.

à totalité des recettes de palmistes.

## II.4 - VOLET "USINE"

Le tableau 8 récapitule les recettes propres au volet "USINE" qui sont de deux sortes :

- . Usinage à façon au prix forfaitaire de 70 F CFA par kg d'huile produite (taux extraction : 23 %)
- . Vente d'électricité au prix de 36 F CFA par KW.

Tableau 6 - Recettes du Bloc Coopératif

Année du Projet	Ventes Bananes x 1000 F.	Ventes régimes x 1000 F	Total x 1000 F	Total cumulé x 1000 F
1	0	0	0	0
2	8 125	0	8 125	8 125
3	28 125	0	28 125	36 250
4	55 313	5 550	60 863	97 113
5	82 188	19 425	101 613	198 726
6	100 001	38 850	138 851	337 577
7	112 501	65 213	177 714	515 291
8	125 626	92 963	218 589	733 880
9	137 189	124 876	262 065	995 945
10	145 627	160 951	306 578	1 302 523
11	148 752	198 414	347 166	1 649 689
12	140 627	237 264	377 891	2 027 580
13	120 627	276 114	396 741	2 424 321
14	93 439	309 414	402 853	2 827 174
15	66 564	334 389	400 953	3 228 127
16	48 751	353 814	402 565	3 630 692
17	36 251	366 301	402 527	4 033 244
18	23 126	377 401	400 527	4 433 771
19	11 563	384 338	395 901	4 829 672
20	3 125	387 113	390 238	5 219 910
21		388 500	388 500	5 608 410
22		388 500	388 500	5 996 910
23		388 500	388 500	6 385 410
24		388 500	388 500	6 773 910
25		388 500	388 500	7 162 410
26		388 500	388 500	7 550 910
27		388 500	388 500	7 939 410
28		369 075	369 075	8 308 485
29		349 650	349 650	8 658 135
30		320 513	320 513	8 978 648
<b>TOTAL</b>	<b>1 487 520</b>	<b>7 491 128</b>	<b>8 978 648</b>	

TABLEAU 7 : RECETTES DE LA SIRDAN  
( x 1 000 F. CFA)

Année du Projet	Prélèvement sur vente banane	Prélèvement sur vente d'huile	Vente Palmiste	Total	Cumulé
1	0	0	0	0	0
2	3 250.0	0	0	3 250	3 250
3	12 875.0	0	0	12 875.0	16 125
4	26 935.5	4 081	1 350	32 366.5	48 491.5
5	40 312.5	16 322	5 400	62 034.5	110 526.0
6	48 500.0	34 686	11 475	94 661.0	205 187.0
7	52 250.0	57 632	19 069	128 951.0	334 138.0
8	54 875.0	82 116	27 169	164 160.0	498 298.0
9	57 187.5	108 137	35 775	201 099.5	699 397.5
10	58 875.0	135 697	44 888	239 460.0	938 857.5
11	59 500.0	163 729	54 169	277 398.0	1 216 255.5
12	56 250.0	192 294	63 619	312 163.0	1 528 418.5
13	46 625.0	220 858	73 069	340 552.0	1 868 970.5
14	32 562.5	245 342	81 169	359 073.5	2 228 044.0
15	19 187.5	261 665	86 569	366 421.5	2 594 465.5
16	11 000.0	271 867	89 944	372 811.0	2 967 276.5
17	7 250.0	277 485	91 800	376 535.0	3 343 811.5
18	4 625.0	281 566	93 150	379 341.0	3 723 152.5
19	2 312.5	284 109	93 994	380 415.5	4 103 568.0
20	625.0	285 244	94 331	380 200.0	4 483 768.0
21		285 646	94 500	380 146.0	4 863 914.0
22		285 646	94 500	380 146.0	5 244 060.0
23		285 646	94 500	380 146.0	5 624 206.0
24		285 646	94 500	380 146.0	6 004 352.0
25		285 646	94 500	380 146.0	6 384 498.0
26		285 646	94 500	380 146.0	6 764 644.0
27		285 646	94 500	380 146.0	7 144 790.0
28		271 364	89 775	361 139.0	7 505 929.0
29		249 955	82 688	332 643.0	7 833 572.0
30		224 939	74 419	299 358.0	8 137 930.0

**TABLEAU 8 : RECETTES DE L'HUILERIE**

(x 1000 F)

Année du projet	Travail à façon	Ventes Electr.	Ventes totales	Année du projet	Travail à façon	Ventes Electr.	Ventes totales
1				16	996 398	62 644	1 059 042
2				17	1 009 680	63 452	1 073 132
3				18	1 019 340	64 040	1 083 380
4				19	1 025 378	64 407	1 089 784
5	347 340	21 902	369 242	20	1 027 793	64 407	1 092 346
6	405 510	25 370	430 880	21	1 020 000	64 627	1 093 627
7	474 548	29 461	504 008	22	1 020 000	64 627	1 093 627
8	547 208	33 766	580 974	23	1 029 000	64 627	1 093 627
9	608 790	37 346	646 136	24	1 029 000	64 627	1 093 627
10	637 995	41 137	715 132	25	1 029 000	64 627	1 093 627
11	740 408	47 075	787 483	26	1 029 000	64 627	1 093 627
12	808 028	51 188	859 215	27	1 029 000	64 627	1 093 627
13	875 648	55 300	930 948	28	995 190	62 571	1 057 761
14	933 608	58 825	992 433	29	944 475	59 486	1 003 961
15	972 248	61 176	1 033 423	30	885 308	55 888	941 195

COÛTS D'ENCADREMENT

Les coûts d'encadrement concernent les coûts des services généraux de la SIRDAN dont la composition et le fonctionnement ont été décrits par ailleurs.

Ils portent sur le personnel d'encadrement général et les frais de fonctionnement . On y distingue notamment :

- les salaires et fonctionnement des cadres
- les salaires et fonctionnement du personnel des services centraux.
- les frais de secrétariat
- les divers et imprévus.

Cet inventaire exclu tout le personnel concerné par les prestations de service de la SIRDAN aux blocs.

Les frais sont variables jusqu'à l'année 6 du projet passant de 50 à 100 millions et s'y stabilisant ensuite. Les valeurs sont exprimées en milliers de francs.

Coût année 1 :

1 cadre supérieur ivoirien	6 110
1 cadre supérieur expatrié	24 820
logement et charges cadres	1 850
Déplacement cadres 30 000 km x 140 F	4 200
1 cadre subalterne	2 148
1 commis	1 045
5 ouvriers spécialisés	2 768
11 manoeuvres et assimilés	3 381
Secrétariat	500
Divers et imprévus	3 178
	<hr/>
	50 000

Coût année 2

année 1	50 000
+ 1 cadre supérieur ivoirien	6 110
charges et logement cadre	925
déplacements 15 000 x 140 F	2 100
divers et imprévus	1 045
	<hr/>
	60 180

Coût année 3

année 2	60 180
+ 2 cadres subalternes	4 296
2 commis	2 090
3 ouvriers spécialisés	1 662
4 manoeuvres ou assimilés	1 215
Divers et imprévus	557
	<hr/>
	70 000

Coût année 4

année 3	70 000
+ 1 cadre supérieur ivoirien	6 110
+ charges et logement cadre	925
+ déplacements 15 000 x 140 F	2 100
+ divers et imprévus	865
	<hr/>
	80 000

Coût année 5

année 4	80 000
+ 1 commis	1 045

+ 1 ouvrier spécialisé	554
+ 3 manoeuvres	912
+ secrétariat (complément)	1 000
+ déplacement (suppléments)	5 600
+ Divers et imprévus	889
	<hr/>
	90 000

Coût année 6

année 5	90 000
+ Divers non répertoriés	10 000
	<hr/>
	100 000

Le coût global des services centraux de la SIRDAN à partir de la 6ème année est donc égal à 100 million par an avec la répartition suivante :

- 3 cadres supérieurs ivoiriens	18 330
- 1 cadre supérieur expatrié	24 820
- logement et charges cadres	3 700
- déplacement cadres	8 400
- 3 cadres subalternes	6 444
- 4 commis	4 180
- 9 ouvriers spécialisés	4 984
- 18 manoeuvres ou assimilés	5 508
- secrétariat	1 500
- déplacements divers	5 600
- divers, imprévus et non répertoriés	16 534
	<hr/>
	100 000

TAUX DE RENTABILITE

Le taux de rentabilité interne d'une opération est le taux fictif d'actualisation qui annule le bénéfice actualisé.

Les projets ne peuvent être intéressants que si leur taux de rentabilité interne est supérieur au taux d'actualisation retenu (4,5 %) ou au taux d'intérêt consenti pour le prêt demandé.

Les tableaux 1 à 4 présentent les résumés des soldes d'exploitation des quatre volets et apportent les éléments nécessaires au calcul du taux de rentabilité interne de chacun de ces quatre volets.

#### I - RESULTATS DE LA SIRDAN (tableau 1)

Le taux de rentabilité de la SIRDAN est égal à 10,05 %, s'agissant d'une structure d'encadrement général, elle ne se finance que par des marges sur la commercialisation des produits.

#### II - RESULTATS DU BLOC RECHERCHE (tableau 2)

Le taux de rentabilité du bloc Recherche est excellent avec une valeur de 18,4 % bien qu'il comporte des surcoûts liés à la recherche notamment la récolte individuelle.

#### III - RESULTATS DU BLOC COOPERATIF (tableau 3)

Les résultats du bloc Coopératif sont les meilleurs de l'ensemble essentiellement grâce au fait que les dépenses de main-d'oeuvre ne sont comptabilisées qu'à la valeur du pécule.

TABLEAU 1

TAUX DE RENTABILITE INTERNE DE LA SIRDAN

ANNEE	DU	PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES	ANNUELS	CUMULES
N 1			0	325456	-325456		-325456
N 2			3250	107606	-104356		-429812
N 3			12875	98878	-86003		-515815
N 4			32367	182624	-150257		-666072
N 5			62035	119293	-57258		-723330
N 6			94661	127363	-32702		-756032
N 7			128951	202531	-73580		-829612
N 8			164161	135403	28758		-800854
N 9			201100	124386	76714		-724140
N 10			239460	192105	47355		-676785
N 11			277398	220084	57314		-619471
N 12			312153	130508	181655		-437816
N 13			340552	201931	138621		-299195
N 14			359074	164727	194347		-104848
N 15			366422	138508	227914		123066
N 16			372811	215291	157520		280586
N 17			376335	164291	212244		492830
N 18			379341	138291	241050		733880
N 19			380416	200091	180325		914205
N 20			380200	164291	215909		1130114
N 21			380146	206806	173340		1303454
N 22			380146	206647	173499		1476953
N 23			380146	164291	215855		1692808
N 24			380146	138291	241855		1934663
N 25			380146	200091	180055		2114718
N 26			380146	179491	200655		2315373
N 27			380146	138291	241855		2557228
N 28			361139	200091	161048		2718276
N 29			332643	164291	168352		2886628
N 30			299355	138291	161067		3047695

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 10,35 %

SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0,000

TABLEAU 2

TAUX DE RENTABILITE INTERNE DU BLOC RECHERCHE

ANNEE	DU	PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES	ANNUELS	CUMULES
N 1			0	108684	-108684		-108684
N 2			8125	69672	-61547		-170231
N 3			36250	118580	-82330		-252561
N 4			84925	176718	-91793		-344354
N 5			144550	152536	-8186		-352540
N 6			198000	177157	20843		-331697
N 7			240225	222143	18182		-313515
N 8			279175	255247	23928		-289587
N 9			318025	266496	51529		-238058
N 10			356675	274545	82330		-155728
N 11			395725	303451	92274		-63454
N 12			426450	239385	187065		123611
N 13			437175	232075	205100		328711
N 14			427350	203931	223419		552130
N 15			406775	183308	218467		770597
N 16			391975	187981	203994		974591
N 17			388500	157989	230511		1205102
N 18			388500	153079	235421		1440523
N 19			388500	169124	219376		1659899
N 20			388500	150569	237931		1897830
N 21			388500	196546	191954		2089784
N 22			388500	172972	215528		2305312
N 23			388500	149942	238558		2543870
N 24			388500	149942	238558		2782428
N 25			388500	167242	221258		3003686
N 26			388500	148047	240453		3244139
N 27			388500	142258	242422		3488381
N 28			369075	152166	216909		3705290
N 29			330225	119372	210553		3915643
N 30			291375	104877	186498		4102141

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 18.35 %

SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0.000

TABLEAU 3

TAUX DE RENTABILITE INTERNE DU "BLOC COOPERATIF"

ANNEE	RECETTES	DEPENSES	SOLDES	SOLDES CUMULES
N 1	0	65112	-65112	-65112
N 2	8125	61080	-52955	-118067
N 3	28125	73897	-45772	-163839
N 4	60863	92924	-32061	-195900
N 5	101613	109218	-7605	-203505
N 6	138851	14569	-5718	-209223
N 7	177714	15288	22426	-186797
N 8	218589	171130	47459	-139338
N 9	262065	189338	76127	-53211
N 10	306578	200134	106444	43233
N 11	347166	192254	151912	195145
N 12	377891	170992	206899	402044
N 13	396741	163888	232853	634897
N 14	402853	158885	246968	881865
N 15	400953	150677	250276	1132141
N 16	402565	138413	264152	1396293
N 17	402527	126789	275738	1672031
N 18	400527	122041	278486	1950517
N 19	395901	118328	277573	2228090
N 20	390238	115227	275011	2503101
N 21	388500	134292	254208	2757309
N 22	388500	113520	274880	3032189
N 23	388500	110922	27578	3209767
N 24	388500	110929	27571	3387338
N 25	388500	110937	27563	3564901
N 26	388500	109215	279285	4144186
N 27	388500	107485	281015	4425201
N 28	369075	101073	268002	4693203
N 29	348550	94560	254990	4948193
N 30	320513	86340	234173	5182366

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 25.37 %  
 SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0.000

IV - RESULTATS DE L'HUILERIE (tableau 4)

Ils sont assez faibles (taux de rentabilité égal à 12,8 %) mais ils comprennent la gestion de l'usine.

TABLEAU 4

TAUX DE RENTABILITE INTERNE DU VOLET 'HUILERIE'

ANNEE DU PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES ANNUELS	SOLDES CUMULES
N 1	0	0	0	0
N 2	0	350000	-350000	-350000
N 3	0	1260000	-1260000	-1610000
N 4	0	1352000	-1352000	-2962000
N 5	369242	263360	105882	-2856118
N 6	430880	145167	285713	-2570405
N 7	504008	173507	330501	-2239904
N 8	580974	190680	390294	-1849610
N 9	646136	416960	229176	-1620434
N 10	715132	678080	37052	-1583382
N 11	787483	201379	586104	-997278
N 12	859215	213643	645572	-351706
N 13	930948	225907	705041	353335
N 14	992433	236419	756014	1109349
N 15	1033423	243427	789996	1899345
N 16	1059042	247807	811235	2710580
N 17	1073132	250216	822916	3533496
N 18	1083380	251958	831412	4364908
N 19	1089784	253063	836721	5201629
N 20	1092346	253501	838845	6040474
N 21	1093627	253720	839907	6880381
N 22	1093627	603720	489907	7370288
N 23	1093627	1513720	-420093	6950195
N 24	1093627	1605720	-512093	6438102
N 25	1093627	373720	719907	7158009
N 26	1093627	253720	839907	7997916
N 27	1093627	253720	839907	8837823
N 28	1057761	238390	819371	9657194
N 29	1003551	450390	553571	10210765
N 30	941195	686559	255536	10466301

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 12.78 %

SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0.000

BESOINS EN FINANCEMENT

Il est nécessaire, avant de conclure cette partie de l'étude de faisabilité, de dégager les besoins de financement du projet.

#### **I - SIRDAN**

Le tableau 1 permet de calculer les besoins en financement qui sont au maximum de 829 612 000 F répartis en 723 330 000 F pour les cinq premières années et 106 282 000 F pour les suivantes.

#### **II - BLOC RECHERCHE**

Le tableau 2 montre que les besoins en financement se montent au total à 352 540 000 F.

#### **III - BLOC COOPERATIF**

Le tableau 3 montre que les besoins en financement du bloc Coopératif sont plus faibles que ceux du bloc Recherche mais plus étalés dans le temps :

Ces besoins sont de 209 223 000 F au total dont 203 305 000 F pour les cinq premières années et 5 718 000 francs pour la sixième.

#### **IV - VOLET HUILERIE**

Les besoins en financement de l'huilerie (tableau 4) sont de 2 962 000 000 de francs et sont entièrement utilisés dans les années 2 à 4 du projet.

L'extension à 25 tonnes/heures se réalisera dans les années 9 et 10 du projet et ne nécessite pas à ce stade de financement extérieur.

TABLEAU 1

BESOIN EN FINANCEMENT DE LA SIRDAN

ANNEE DU PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES ANNUELS	SOLDES CUMULES
N 1	0	325456	-325456	-325456
N 2	3250	107606	-104356	-429812
N 3	12875	98878	-86003	-515815
N 4	32367	182624	-150257	-666072
N 5	62035	119293	-57258	-723330
N 6	94661	127363	-32702	-756032
N 7	128951	202531	-73580	-829612
N 8	164161	135403	28758	-800854
N 9	201100	124386	76714	-724140
N 10	239460	192105	47355	-676785
N 11	277398	220084	57314	-619471
N 12	312163	130508	181655	-437816
N 13	340552	201931	138621	-299195
N 14	359074	164727	194347	-104848
N 15	366422	138508	227914	123066
N 16	372811	215291	157520	280586
N 17	376535	164291	212244	492830
N 18	379341	138291	241050	733880
N 19	380416	200091	180325	914205
N 20	380200	164291	215909	1130114
N 21	380146	206806	173340	1303454
N 22	380146	206647	173499	1476953
N 23	380146	164291	215855	1692808
N 24	380146	138291	241855	1934663
N 25	380146	200091	180055	2114718
N 26	380146	179491	200655	2315373
N 27	380146	138291	241855	2557228
N 28	361139	200091	161048	2718276
N 29	332643	164291	168352	2886628
N 30	299358	138291	161067	3047695

BESOINS EN FINANCEMENT DU BLOC RECHERCHE

TABLEAU 2

ANNEE	RECETTES	DEPENSES	SOLDES	SOLDES
DU			ANNUELS	CUMULES
PROJET				
N 1	0	108684	-108684	-108684
N 2	8125	69672	-61547	-170231
N 3	36250	116520	-82330	-252561
N 4	84925	176718	-91793	-344354
N 5	144350	152336	-8186	-352540
N 6	198000	177157	20843	-331697
N 7	240325	222143	18182	-313515
N 8	279175	256247	23928	-289567
N 9	318025	266466	51529	-238058
N 10	356875	274845	82330	-156728
N 11	395725	306491	92274	-63454
N 12	426450	236285	187065	123611
N 13	437175	232075	205100	328711
N 14	427350	202931	223419	552130
N 15	406775	183308	218467	770567
N 16	391975	187391	203994	974561
N 17	388500	157399	230511	1205102
N 18	388500	153078	235421	1440523
N 19	388500	163124	219376	1669899
N 20	388500	150538	237931	1897830
N 21	388500	196246	191954	2089784
N 22	388500	172572	215528	2305312
N 23	388500	146942	238558	2543670
N 24	388500	146942	238558	2782428
N 25	388500	167242	221256	3003666
N 26	388500	146347	240453	3244139
N 27	388500	144298	244242	3488381
N 28	369075	152166	216909	3705290
N 29	330225	116972	210353	3916643
N 30	291375	104617	186498	4102141

TABLEAU 3

## BESOINS EN FINANCEMENT DU BLOC COOPERATIF

ANNEE DU PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES ANNUELS	SOLDES CUMULES
N 1	0	65112	-65112	-65112
N 2	8125	61080	-52955	-118067
N 3	28125	73897	-45772	-163839
N 4	60863	92924	-32061	-195900
N 5	101613	109218	-7605	-203505
N 6	138851	144569	-5718	-209223
N 7	177714	155288	22426	-186797
N 8	218589	171130	47459	-139338
N 9	262065	185938	76127	-63211
N 10	306578	200134	106444	43233
N 11	347166	195254	151912	195145
N 12	377891	170992	206899	402044
N 13	396741	163888	232853	634897
N 14	402853	155885	246968	881865
N 15	400953	150677	250276	1132141
N 16	402565	138413	264152	1396293
N 17	402527	126789	275738	1672031
N 18	400527	122041	278486	1950517
N 19	395901	118328	277573	2228090
N 20	390238	115227	275011	2503101
N 21	388500	134292	254208	2757309
N 22	388500	113620	274880	3032189
N 23	388500	110922	277578	3309767
N 24	388500	110929	277571	3587338
N 25	368500	110937	277563	3864901
N 26	388500	109215	279285	4144186
N 27	388500	107485	281015	4425201
N 28	369075	101073	268002	4693203
N 29	349650	94660	254990	4948193
N 30	320513	86340	234173	5182366

BESOINS EN FINANCEMENT DU VOLLET HUILIERIE

ANNEE	DU	PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES	ANNUELS	CUMULES
N 1			0	0	0	0	0
N 2			0	350000	-350000	-350000	-350000
N 3			0	1260000	-1260000	-1260000	-1610000
N 4			0	1352000	-1352000	-1352000	-2962000
N 5			369242	263350	105882	105882	-2856118
N 6			430880	145167	285713	285713	-2570405
N 7			504008	173507	330501	330501	-2239904
N 8			580974	190680	390294	390294	-1849610
N 9			646136	416960	229176	229176	-1520434
N 10			715132	678080	37052	37052	-1583382
N 11			787483	201379	586104	586104	-997278
N 12			859215	213643	645572	645572	-351706
N 13			930948	225907	705041	705041	353335
N 14			992433	236419	756014	756014	1109349
N 15			1033423	243427	789996	789996	1899345
N 16			1059042	247807	811235	811235	2710580
N 17			1073132	250216	822916	822916	3533496
N 18			1083380	251968	831412	831412	4364908
N 19			1089784	253063	836721	836721	5201629
N 20			1092346	253501	838845	838845	6040474
N 21			1093627	253720	839907	839907	6880381
N 22			1093627	603720	489907	489907	7370288
N 23			1093627	1513720	-420093	-420093	6950195
N 24			1093627	1605720	-512093	-512093	6438102
N 25			1093627	373720	719907	719907	7158009
N 26			1093627	253720	839907	839907	7997916
N 27			1093627	253720	839907	839907	8837823
N 28			1057761	238390	819371	819371	9657194
N 29			1003961	450390	553571	553571	10210765
N 30			941195	685659	255536	255536	10466301

Il faut noter que dans les calculs présentés ni ce volet ni la SIRDAN ne sont assujettis aux impôts.

#### V - CONCLUSION

Dans une première approche les besoins de financement du projet seraient de 4 247 093 000 de francs pour les cinq premières années et de 112 000 000 F pour les années 6 et 7 du projet.

ANALYSE GLOBALE DU PROJET

L'analyse globale du projet est donnée par les tableaux 1 (Recettes globales), 2 (Dépenses globales) et 3 (Solde d'exploitation global).

Le taux de rentabilité calculé est donné à titre indicatif et prend pour valeur.

TABLEAU 1 : RECETTES GLOBALES DU PROJET

(x 1000 F)

ANNEE DU PROJET	SIRDAN	BLOC RECHERCHE	BLOC COOPERATIF	HUILERIE	RECETTES TOTALES	RECETTES CUMULEES
1					0	0
2	3 250	8 125	8 125		19 500	19 500
3	12 875	36 250	28 125		77 250	96 750
4	32 367	84 925	60 863		178 155	274 905
5	62 035	144 350	101 613	369 242	677 240	952 145
6	94 661	198 000	138 851	430 880	862 392	1 814 537
7	128 951	240 325	177 714	504 008	1 050 998	2 865 535
8	164 160	279 175	218 589	580 974	1 242 898	4 108 433
9	201 100	318 025	262 065	646 136	1 427 326	5 535 759
10	239 460	356 875	306 578	715 132	1 618 045	7 153 804
11	277 398	395 725	347 166	787 483	1 807 772	8 961 576
12	312 163	426 450	377 891	859 215	1 975 719	10 937 295
13	340 552	437 175	396 741	930 948	2 105 416	13 042 711
14	359 074	427 350	402 853	992 433	2 181 710	15 224 421
15	366 422	406 775	400 953	1 033 423	2 207 573	17 431 994
16	372 811	391 975	402 565	1 059 042	2 226 393	19 658 387
17	376 535	388 500	402 527	1 073 132	2 240 694	21 899 081
18	379 341	388 500	400 527	1 083 380	2 251 748	24 150 829
19	380 416	388 500	395 901	1 089 784	2 254 601	26 405 430
20	380 200	388 500	390 238	1 092 346	2 251 284	28 656 714
21	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	30 907 487
22	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	33 158 260
23	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	35 409 033
24	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	37 659 806
25	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	39 910 579
26	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	42 161 352
27	380 146	388 500	388 500	1 093 627	2 250 773	44 412 125
28	361 139	369 075	369 075	1 057 761	2 157 050	46 569 175
29	332 643	330 225	349 650	1 003 961	2 016 479	48 585 654
30	299 358	291 375	320 513	941 195	1 852 441	50 438 095

TABLEAU 2 : DEPENSES GLOBALES DU PROJET

ANNEE DU PROJET	SIRDAN	BLOC COOPERATIF	BLOC RECHERCHE	HUILERIE	DEPENSES TOTALES	DEPENSES CUMULEES
1	325.456	65.112	108.684	0	499.252	499.252
2	107.606	61.080	69.672	350.000	588.357	1.087.609
3	98.878	73.897	118.580	1.260.000	1.551.355	2.638.964
4	182.624	92.924	176.718	1.352.000	1.804.266	4.443.230
5	119.293	109.218	152.536	263.360	644.407	5.087.638
6	127.363	144.569	177.157	145.167	594.257	5.681.894
7	202.531	155.288	222.143	173.507	753.469	6.435.363
8	135.403	171.130	255.247	190.680	752.461	7.187.824
9	124.386	185.938	266.496	416.960	993.780	8.181.604
10	192.105	200.134	274.545	678.080	1.344.864	9.526.468
11	220.084	195.254	303.451	201.379	920.168	10.446.636
12	130.508	170.992	239.385	213.643	754.527	11.201.164
13	201.931	163.825	232.075	225.907	823.738	12.024.902
14	164.727	155.885	203.931	236.419	760.962	12.785.864
15	138.508	150.677	188.308	243.427	720.920	13.506.784
16	215.291	138.413	187.981	247.807	789.491	14.296.276
17	164.291	126.789	157.989	250.216	699.284	14.995.560
18	138.291	122.041	153.079	251.968	665.379	15.660.939
19	200.091	118.328	169.124	253.063	740.606	16.401.545
20	164.291	115.226	150.569	253.501	683.588	17.085.132
21	206.806	134.292	196.546	253.720	791.363	17.876.496
22	206.647	113.620	172.972	603.720	1.096.958	18.973.454
23	164.291	110.921	149.942	1.513.720	1.938.874	20.912.328
24	138.291	110.929	149.942	1.605.720	2.004.882	22.917.210
25	200.091	110.937	167.242	373.720	851.990	23.769.200
26	179.491	109.215	148.047	253.720	690.473	24.459.673
27	138.291	107.485	144.258	253.720	643.753	25.103.426
28	200.091	101.073	152.166	238.390	691.720	25.795.146
29	164.291	94.661	119.872	450.390	829.213	26.624.359
30	138.291	86.340	104.877	685.659	1.015.167	27.639.526

TABLEAU 3

TAUX DE RENTABILITE GLOBAL DU PROJET

ANNEE DU PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES ANNUELS	SOLDES CUMULES
N 1	0	499252	-499252	-499252
N 2	19500	588357	-568857	-1068109
N 3	77250	1551355	-1474105	-2542214
N 4	178155	1804266	-1626111	-4168325
N 5	677240	644407	32833	-4135492
N 6	862392	594257	268135	-3867357
N 7	1050998	753469	297529	-3569828
N 8	1242898	752461	490437	-3079391
N 9	1427326	993780	433546	-2645845
N 10	1618045	1344864	273181	-2372664
N 11	1807772	920168	887604	-1485060
N 12	1975719	754527	1221192	-263868
N 13	2105416	823738	1281678	1017810
N 14	2181710	760962	1420748	2438558
N 15	2207573	720920	1486653	3925211
N 16	2226393	789491	1436902	5362113
N 17	2240694	699284	1541410	6903523
N 18	2251748	665379	1586369	8489992
N 19	2254601	740606	1513995	10003887
N 20	2251284	683588	1567696	11571583
N 21	2250773	791363	1459410	13030993
N 22	2250773	1096958	1153815	14184808
N 23	2250773	1938874	311899	14496707
N 24	2250773	2004882	245891	14742598
N 25	2250773	851990	1398783	16141381
N 26	2250773	690473	1560300	17701681
N 27	2250773	643753	1607020	19308701
N 28	2157050	691720	1465330	20774031
N 29	2016479	829213	1187266	21961297
N 30	1852441	1015167	837274	22795571

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 14.28 %

SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0.000

ANALYSE DU PREMIER G.V.C.

Le démarrage du bloc Coopératif commence avec la mise en place du premier G.V.C., l'année 1 du projet. Il faut rappeler que le rythme de préparation du terrain pour les G.V.C. est de 50 ha la première année, 25 ha la troisième et 25 ha la sixième année. La mise en place des palmiers se fait un an plus tard. La mise en place des bananiers plantains suit un échancier parallèle mais avec un rythme différent : le quart de la surface est planté au dernier trimestre de la première année (soit trois mois avant les palmiers) puis un quart chaque trimestre suivant. La même opération est réalisée pour les 2 autres tranches de 25 hectares.

## I - DEPENSES

Les dépenses sont récapitulées dans le tableau 1.

### I.1 - DEPENSES DE FONCTIONNEMENT

Elles croissent jusqu'à l'année 7 où se superposent la pleine production du palmier de la première tranche, le démarrage de la production élaéicole de la seconde et la pleine exploitation bananière des seconde et troisième tranches pour atteindre ainsi environ 21,6 millions par an. En période de croisière, les dépenses annuelles de fonctionnement tournent autour de 10,6 millions. La réduction progressive des surfaces se fait sentir à partir de la 27ème année.

### I.2 - DEPENSES D'INVESTISSEMENTS

Il faut noter que les coopérateurs remboursent leur formation pendant leur première année d'activités, ils participent pour leur part à la mise en place de l'infras-

TABEAU 1 : RECAPITULATION DES DEPENSES DU PREMIER GVC  
PAR ANNEE DU PROJET

Année du Projet	EXPLOITATION				INVESTISSEMENTS					GESTION	TOTAL	
	M.O.	Matériel	SIRDAN	TOTAL	Formation	Infrastruc- ture Générale	BATIMENTS	VIABILISA- SATIONS	MATERIEL		Annuel	Cumulé
1	2 015.5	4 614.5		6 629.5	25 000	6 110	3 000.0	2 208.1	0.196	331.5	43 279.3	43 279.3
2	2 605.9	11 494.6	2 370.7	16 471.2	-	-		271.4		823.6	17 566.2	60 845.4
3	2 822.5	7 188.9	1 170.7	11 882.1	-	3 055				594.6	15 531.2	76 376.6
4	3 295.5	10 885.4	3 939.7	18 120.6	-	-				906.0	19 026.6	95 403.3
5	3 575.0	7 579.0	4 364.8	15 518.8	-	-				775.9	16 294.7	111 698.0
6	4 171.3	10 126.5	5 031.6	19 329.4	-	3 055	1 200.0			966.5	24 550.9	136 248.9
7	4 349.3	11 951.5	5 336.1	21 636.9	-	-				1 081.8	22 718.7	158 967.6
8	3 026.3	7 060.0	5 001.7	15 088.0	-	-				754.4	15 842.4	174 810.0
9	2 887.5	6 380.5	4 834.4	14 102.5	-	-				705.1	14 807.6	189 617.6
10	2 886.3	5 560.0	5 073.4	13 519.7	-	-				676.0	14 195.7	203 813.3
11	2 636.3	5 616.7	5 185.9	13 438.3	-	-		2 208.1		671.9	16 318.3	220 131.6
12	2 423.8	4 808.5	4 576.8	11 809.1	-	-		271.4		577.0	12 671.0	232 802.6
13	2 085.0	3 987.9	4 478.3	10 551.2	-	-				527.6	11 078.8	243 881.4
14	2 092.5	3 987.9	4 478.3	10 558.7	-	-				527.9	11 086.6	254 968.0
15	2 092.5	3 987.9	4 478.3	10 558.7	-	-				527.9	11 086.6	266 054.6
16	2 092.5	3 987.9	4 478.3	10 558.7	-	-				527.9	11 086.6	277 141.3
17	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	288 235.8
18	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	299 330.3
19	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	310 424.8
20	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	321 519.3
21	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-		2 208.1		528.3	13 302.6	334 821.9
22	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-		271.4		528.3	11 365.9	346 187.8
23	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	357 282.3
24	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	368 376.8
25	2 100.0	3 987.9	4 478.3	10 566.2	-	-				528.3	11 094.5	379 471.4
26	2 030.0	2 410.3	4 478.3	8 918.6	-	-				528.3	9 364.5	388 835.9
27	2 030.0	2 410.3	4 478.3	8 918.6	-	-				528.3	9 364.5	398 200.4
28	1 015.0	1 205.1	2 239.2	4 459.3	-	-				223.0	4 682.3	402 882.7
29	1 015.0	1 205.1	2 239.2	4 459.3	-	-				223.0	4 682.3	407 564.9
30	525.0	997.0	1 119.6	2 641.6	-	-				132.1	2 773.7	410 338.6

structure générale et à la viabilisation de leur concession villageoise.

Le montant total de leurs charges d'investissement se chiffre à environ 48,9 millions.

### I.3 - DEPENSES TOTALES

Compte tenu de 5 % de frais de gestion, les dépenses totales du G.V.C. se monteront à 413,5 millions pour les 30 années du projet et à 111,7 millions environ pour les 5 premières années de celui-ci.

### II - RECETTES (tableau 2)

La mise en place de cultures de bananier permet au G.V.C. d'obtenir ses premières recettes dès la seconde année : le montant total des recettes prévues avec la vente des bananes est de 148,8 millions. En période de croisière, les recettes annuelles du G.V.C. s'élèveront à 38,85 millions de francs.

Les recettes cumulées dépassent légèrement le milliard de francs en fin de la 30ème année.

### III - BILAN FINANCIER (tableau 3)

Le bilan financier du G.V.C. est extrêmement favorable puisque le solde annuel devient positif dès la seconde année et le solde cumulé en sixième année.

Les besoins de financement du G.V.C. se montent à 52,7 millions.

TABLEAU 2 :  
RECETTES DU PREMIER GVC  
PAR ANNEE DU PROJET

Année du Projet	Banane (x 1000 F.)	Régimes de palme (x 1000 F.)	Total	Cumulé
1	0	0	0	0
2	8 125	0	8 125	8 125
3	20 000	0	20 000	28 125
4	27 188	5 550	32 738	60 863
5	26 875	13 875	40 750	101 613
6	17 813	19 425	37 238	138 851
7	12 500	26 363	38 863	177 714
8	13 125	27 750	40 875	218 589
9	11 563	31 913	43 476	262 065
10	8 438	36 075	44 513	306 518
11	3 125	37 463	40 588	347 166
12		38 850	38 850	386 016
13		38 850	38 850	424 866
14		38 850	38 850	463 716
15		38 850	38 850	502 566
16		38 850	38 850	541 416
17		38 850	38 850	580 266
18		38 850	38 850	619 116
19		38 850	38 850	657 966
20		38 850	38 850	696 816
21		38 850	38 850	735 666
22		38 850	38 850	774 516
23		38 850	38 850	813 366
24		38 850	38 850	852 216
25		38 850	38 850	891 066
26		38 850	38 850	929 916
27		38 850	38 850	968 766
28		19 425	19 425	988 191
29		19 425	19 425	1 007 616
30		9 713	9 713	1 017 329

TABLERAU 3

TAUX DE RENTABILITE INTERNE DU PREMIER G. U. C.

ANNEE DU PROJET	RECETTES	DEPENSES	SOLDES ANNUELS	SOLDES CUMULES
N 1	0	43279	-43279	-43279
N 2	8125	17566	-9441	-52720
N 3	20000	15531	4469	-48251
N 4	32738	19027	13711	-34540
N 5	40750	16295	24455	-10085
N 6	37238	24551	12687	2602
N 7	38853	22719	16144	18746
N 8	40875	15842	25033	43779
N 9	43476	14808	28668	72447
N 10	44513	14196	30317	102764
N 11	40588	16318	24270	127034
N 12	38850	12671	26179	153213
N 13	38850	11079	27771	180984
N 14	38850	11087	27763	208747
N 15	38850	11087	27763	236510
N 16	38850	11087	27763	264273
N 17	38850	11095	27755	292028
N 18	38850	11095	27755	319783
N 19	38850	11095	27755	347538
N 20	38850	11095	27755	375293
N 21	38850	13303	25547	400840
N 22	38850	11366	27484	428324
N 23	38850	11095	27755	456079
N 24	38850	11095	27755	483834
N 25	38850	11095	27755	511589
N 26	38850	9365	29485	541074
N 27	38850	9365	29485	570559
N 28	19425	4682	14743	585302
N 29	19425	4682	14743	600045
N 30	9713	2774	6939	606984

TAUX DE RENTABILITE INTERNE = 26.88 %

SOMME DES FLUX FINANCIERS = 0.000

Le taux de rentabilité interne est excellent avec 26,88 %.

Il faut noter que pour renforcer la cohésion de l'ensemble des G.V.C., nous avons choisi de traiter leurs besoins de financement globalement afin que les premiers G.V.C. créés se sentent solidaires et participent à la réussite des suivants.

## CONCLUSION

## C O N C L U S I O N

Le dossier de faisabilité du projet de la N'GUECHIE a été réalisé par une équipe d'ingénieurs et de chercheurs de la Station IRHO-CIRAD de la ME.

- . ils ont procédé, avec la participation des cadres originaires et des villageois, à l'étude socio-économiques la plus complète possible du village Attié d'AHOUTOUE.
- . ils ont réalisé une prospection très détaillée de la zone retenue, notamment en ce qui concerne la pédologie, l'hydrographie, la topographie et la végétale existante.
- . ils ont pris de multiples contacts avec de nombreuses sociétés ivoiriennes et françaises, ainsi qu'avec des organismes publics pour justifier les coûts présentés dans ce dossier.
- . enfin, ils ont mis à l'épreuve 40 jeunes ivoiriens sur le terrain pendant cinq ans afin de tester leur faculté d'adaptation au métier de la terre et proposer une filière de développement pour les jeunes agriculteurs qui présentent quelque chance de succès.

A de nombreux titres, le projet de la N'GUECHIE apparaît donc comme particulièrement intéressant. On peut valablement penser qu'il aura un impact important sur la vie économique et sociale de la Côte d'Ivoire, et ceci aussi bien au plan national que régionale ou local.

## A U P L A N N A T I O N A L

A maints égards, le projet de la N'GUECHIE répond aux grandes préoccupations de la Côte d'Ivoire en matière de Développement en général et de Développement rural en particulier.

En matière de Recherches Scientifiques, la création d'un bloc Recherche de 1 000 ha développera et accélérera les travaux d'Amélioration génétique du palmier à huile en permettant de tester les nouveaux hybrides créés et les clones issus de multiplication végétative dans des conditions très favorables, car on éliminera le principal facteur limitant de la production, la nutrition hydrique. Les études agronomiques qui seront entreprises concernent l'aménagement des divers types de sols hydromorphes que l'on rencontre dans tout le Sud du pays, le comportement du palmier à huile sur ces sols et leur exploitations, sa nutrition minérale afin d'obtenir une production optimale au coût le plus faible.

La création de ce bloc de 1 000 ha pour la Recherche est indispensable pour garantir à la Côte d'Ivoire la fourniture d'un matériel végétal ayant une productivité supérieure à 5 tonnes d'huile par hectare dans les conditions écologiques de la Station de la ME (300 mm de déficit hydrique) et ceci dès 1995. Grâce à cette réalisation, la recherche ivoirienne pourra se maintenir dans le peloton de tête des nations intéressées par la recherche élaeicole.

De nouvelles cultures enfin pourront être expérimentées permettant ainsi à la Côte d'Ivoire de diversifier davantage ses productions agricoles.

En matière de développement agricole villageois, le projet présente un très grand intérêt pour le pays. Les jeunes déscolarisés ayant reçu une formation adaptée et sélectionnés à la suite d'un tri sévère constitueront chaque année une nouvelle coopérative formée par 25 jeunes agriculteurs. La décision de retenir cette formule a été prise en parfait accord avec les cadres originaires des villages intéressés par le projet et les notables des villages. On pourra s'inspirer de ce modèle en cas de réussite pour asseoir une politique dynamique et sûre de modernisation de l'agriculture avec insertion des jeunes descolarisés. De plus, cette coopérative pilote pourra également servir de cadre privilégié pour la formation de futurs encadreurs (ingénieurs, techniciens etc...) de projets analogues.

La présence simultanée dans des conditions climatiques et édaphiques identiques d'un bloc Coopératif et d'un bloc Recherche doit permettre un transfert rapide et intégral des résultats de la Recherche au niveau des paysans. La recherche ivoirienne aura aussi la possibilité de démontrer sa disponibilité et son efficacité au service du Développement, toutes choses qui constituent la priorité de sa mission.

En matière de technologie, la création d'une nouvelle huilerie apportera au plan national une contribution non négligeable puisque cette unité produira l'équivalent de 7 % de la production actuelle de Côte d'Ivoire, alors que le projet n'occupera qu'une superficie égale

à 4 % du verger actuel. A l'huilerie, on pourra adjoindre sur fonds propres un atelier-laboratoire de technologie qui pourra être autofinancé à partir de l'année 10 du projet. En effet en francs constants, après annuité de remboursement de la dette, il restera de 200 à 500 millions CFA par an au volet USINE-GESTION.

Les études à entreprendre pourraient porter par exemple sur des thèmes tels que :

- Transformation de l'huile brute en produits semi finis tels que l'huile décolorée et désodorisée, les acides gras saturés.

- Economie d'énergie, production d'énergie supplémentaire.

- L'utilisation des effluents pour l'alimentation animale (effluents solides pour les bovins, effluents liquides pour les porcins).

Le projet de la N'GUECHIE avec ses 3 volets créera à moyen terme 500 emplois permanents, ce qui pourra assurer la subsistance de 2 000 personnes.

#### A U P L A N R E G I O N A L

Le projet de la N'GUECHIE revêt une importance plus grande encore au plan régional, car il peut être appliqué en cas de succès à des situations identiques en Basse Côte d'Ivoire. Celles-ci sont très nombreuses si l'on passe en revue les possibilités offertes entre la Ghana et le Libéria sur une bande de 100 km de profondeur.

La mise en valeur des sols hydromorphes, le contrôle permanent de la nappe phréatique et de la nutrition minérale de façon à ce que les hybrides et les clones produits par la Station de la ME extériorisent au mieux leur productivité, tels sont les objectifs agronomiques de l'opération. Plus de 100 000 ha de ce type encore vierges en Côte d'Ivoire peuvent être exploités selon le même processus. La société PALMINDUSTRIE attend donc avec beaucoup d'intérêt les résultats qui seront obtenus, car s'ils sont valables, ils pourront être vulgarisés à l'ensemble de la Basse Côte.

De même, la réussite du volet Coopératif peut avoir une influence déterminante sur la politique à adopter pour le développement d'une agriculture moderne à partir de jeunes déscolarisés. PALMINDUSTRIE pourra, en cas de réussite, ajouter des centres de formation rurale sur une partie de ses plantations pour maintenir à la terre un grand nombre de jeunes ruraux, qui constitueront à leur retour dans leur village des coopératives du même type que celles de la N'GUECHIE sur des terres mises à leur disposition par leurs anciens. Il faudra pour PALMINDUSTRIE procéder à une reconversion de ses cadres, c'est à dire transformer des assistants, des contremaîtres et des chefs d'équipe en formateurs et plus tard en conseillers. En choisissant minutieusement les éléments constitutifs de ce nouveau corps et en réalisant un tri sévère des candidats planteurs et coopérateurs, cette société devrait pouvoir être assurée que les résultats obtenus par les planteurs villageois ne seront pas inférieurs ou trop inférieurs à ceux des plantations industrielles.

## A U P L A N L O C A L

Les effets positifs cités au plan National et au plan Régional seront plus sensibles dans la zone d'implantation du projet.

Les "Plantations de la N'GUECHIE" seront le premier complexe agro-industriel de la région d'ALEPE et auront un effet certain sur la vie économique récente d'une route bitumée depuis ABIDJAN.

Le village d'AHOUTOUE, actuellement en voie de décadence, reprendra vie au cours des 10 premières années du projet, grâce à la fixation de 250 jeunes de la région, la création de 300 emplois de salariés, ce qui permettra à la population actuelle du village de tripler. Des commerçants et des artisans pourront s'établir en aval du projet. Il faudra de même très rapidement construire dans le village de nouvelles infrastructures scolaires qui nécessiteront un certain nombre de fonctionnaires.

L'implantation du projet favorisera donc le commerce et l'ouverture du village sur l'extérieur. Il est bon de souligner que le pouvoir d'achat des jeunes coopérateurs sera à terme très amélioré que par rapport à celui de leurs parents actuellement au village, (40 000 F CFA par mois pour faire vivre 9 personnes). On a estimé que dans cette région proche d'ABIDJAN, le revenu minimum requis pour retenir des jeunes descolarisés à la terre devait être au moins égal au double du SMIG d'ABIDJAN (33 280 F CFA). A la N'GUECHIE, les coopérateurs obtiendront à terme plus de 80 000 F CFA par mois, et ils auront à terme la possibilité pour eux d'augmenter encore

ce revenu par des cultures vivrières, un petit élevage ou la pêche.

A côté de ces avantages quantifiables, le projet aura d'autres effets non chiffrables qu'il faut prendre en compte pour apprécier sa rentabilité. Ce seront notamment :

- . la stimulation de la vie économique au niveau du village et de la sous-préfecture.
- . la satisfaction des besoins alimentaires de base par la production, par les coopérateurs de certains vivriers, la banane en particulier.
- . le rajeunissement de la population active et agricole du village.
- . la valorisation de la journée de travail par une utilisation rationnelle du temps de travail.
- . l'effet d'exemple que peut avoir le projet sur toute la population dans la quête de l'amélioration du niveau de vie au travers d'un travail et d'une gestion de l'exploitation mieux organisés.
- . la sécurité du paysan en cotisant à certaines assurances : maladies, décès, retraite, etc...

Enfin, au projet de la N'GUECHIE, d'autres activités subsidiaires non présentées dans le dossier pourront être adjointes au volet Coopératif au bout de quelques années, ce pourrait être la riziculture et la pisciculture.

\*

\*

\*

Le projet de mise en valeur des marais de la N'GUECHIE sera entièrement réalisé en 17 ans. Il a été découpé en 2 tranches, la première demande un financement de 4,3 milliards en 5 ans, la seconde 112 millions en francs contants. Les taux de rentabilité des 4 volets du projet sont respectivement de 17,9 % pour le bloc Recherche, 25,4 % pour le bloc Villageois, 12,8 % pour l'USINE et de 10,0 % pour la SIRDAN. Le taux de rentabilité de l'ensemble du projet ressort à 14,28 %, ce qui est assez satisfaisant pour un projet agricole et permet non seulement le remboursement des emprunts contractés mais aussi un excédent non négligeable à partir de la 10ème année pour les 3 volets.

En définitive, le projet des "Plantations de la N'GUECHIE sera l'un des maillons qui permettra à la Recherche Scientifique Ivoirienne de traduire dans les faits les grandes priorités définies par le VIIème Congrès du P.D.C.I., à savoir :

- l'aide à la paysannerie
- l'autosuffisance alimentaire
- le retour à la terre et l'installation de jeunes
- la modernisation de l'agriculture par l'augmentation de la productivité.
- le Développement du secteur Recherche au service du Développement Rural.

La réussite de ce projet, qui à bien des égards présente une très grande originalité, peut déboucher sur la généralisation d'une méthodologie rénovée de Développement rural intégré ayant pour assises fondamentales la Recherche et la Formation.

