09091

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

SAED

SOCIETE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES TERRES DU DELTA DU FLEUVE SENEGAL ET DES VALLEES DU FLEUVE SENEGAL ET DE LA FALEME

CONSEILLERS DANS LE DOMAINE DU MACHINISME AGRICOLE POUR LE PERIMETRE AUTONOME DE NIANGA

Rapport Final
Conseil en Machinisme Agricole
Période: septembre 1984 - septembre 1987

Octobre 1987

GITEC CONSULT GMBH
Duesseldorf, Rép. Féd. d'Allemagne

09021

GITEC CONSULT GMBH

GITEC CONSULT GMBH · POSTFACH 32 04 46 · D-4000 DUSSELDORF 30

BERATENDE INGENIEURE
CONSULTING ENGINEERS
INGENIEURS CONSEILS
INGENIEROS CONSULTORES
مهندسون استشاريون

GITEC

Monsieur
Le Président Directeur Général
de la S.A.E.D.
B. P. 74

Saint Louis, Rép. du Sénégal

8 Octobre 1987
L-Dr. Zü/mp-259
Ext.: -223

Conseillers dans le Domaine du Machinisme Agricole
pour le Périmètre de Nianga/Guédé (PANG) de la S.A.E.D.
(Marché No. 124/84)
Rapport Final

Monsieur le Président Directeur Général,

Nous avons l'honneur de vous soumettre ci-joint le Rapport Final (en cinq exemplaires) couvrant la période Septembre 1984 - Septembre 1987.

Nous adressons parallèlement, ce jour, deux exemplaires du dit rapport à la Kreditanstalt für Wiederaufbau à Francfort.

Dans l'espoir que notre soumission trouvera votre aimable attention, nous vous prions de croire, Monsieur le Président Directeur Général, à l'assurance de notre parfaite considération.

GITEC CONSULT GMBH

ppa. Dr. Zülle

iv Dr. Osterkamp

P.J.:

- Rapport Final en 5 exemplaires

cc.: Kreditanstalt für Wiederaufbau

1. GENERALITES: LE CADRE ET LA SITUATION DE DEPART

1.1 Le Périmètre de Nianga

[redacted] Périmètre de Nianga a une superficie totale de [redacted] hectares: soient 626 ha pour Nianga Pilote et 336 ha pour Nianga Casier C Nord. [redacted] bénéficient d'une parcelle dans le Périmètre; en moyenne chaque famille compte 9 membres. On peut donc dire que 7.848 personnes environ vivent du Périmètre de Nianga.

La superficie est de 1,1 hectares par famille avec un rendement moyen de 4,95 tonnes par hectare et donc 5.445 kilos par famille. Les charges sont de l'ordre de [redacted] Fcfa par hectare et par conséquent de [redacted] Fcfa par famille. Le prix d'un kilo paddy de [redacted] Fcfa la recette brute par famille est d'environ 462.825 Fcfa et la recette nette de l'ordre de 324.225,00 Fcfa.

40 % du riz est prévu pour l'autoalimentation et le reste, à savoir 60 % sont commercialisés. Il est intéressant de noter que, théoriquement une culture par an suffit pour assurer la survie d'une famille et que 2 cultures peuvent apporter un certain bien-être.

1.2 La Création de SUMA

La tâche la plus délicate et la plus importante est le choix des adhérents des SUMA. Les affinités entre groupes ethniques, les querelles de clans, les liens familiaux (pour ne citer que quelques facteurs importants) font que le fait de former une SUMA doit être réservé aux gens connaissant et les paysans et le pays et les mentalités des villages et les familles. Dans le cas de Nianga, ce sont Messieurs Fedior et Ousmane Sy, respectivement Délégué et Directeur du Périmètre, qui ont assumé la création des SUMA.

La SUMA est une association professionelle ayant la caractéristique d'être une unité intégrée de base d'aménagement et de gestion à la fois agricole et hydraulique associant au sein d'une coopérative le travail à gestion autonome individuelle et collective, soit manuel, soit mécanisé. La SUMA gère et exploite une superficie de 60 à 80 ha, et un parc de matériel agricole. Elle est composée de 2 à 4 groupements de producteurs dont l'ensemble est géré par un Bureau composé de 4 membres: le Président, le Sécrétaire-intendant, le Trésorier et le Chef de parc. La SUMA engage des employés pour assurer le fonctionnement des bases: un magasinier/gardien, un péseur, deux conducteurs et un mécanicien.

Après maintes réunions et de nombreuses discussions, on a retenu 11 SUMA sur les 16 qui furent prévues tout au debut. Les contrats furent signés. La taille des SUMA est très hétérogène: de 40 à 93 hectares: Guia II prend un groupement de plus et arrive ainsi à une superficie de 100,42 ha. Certains villages ou partie de village n'adhèrent pas pour des raisons obscures (querelles). Au moment de la signature des contrats, 11 bureaux dûment constitués, se présentent. Voici la liste des SUMA, leur superficie, le nombre de groupements et le nombre d'adhérents.

1.4 L'Encadrement des SUMA

Pour la bonne marche des SUMA et pour leur donner toutes les chances dans l'avenir une équipe de techniciens est mise à leur disposition. Ce sont:

- les mécaniciens de l'Atelier de la SAED à Nianga, qui entretiennent et réparent (contrat de réparations gratuites pour une durée de 3 ans) les machines des SUMA en attendant que le personnel SUMA soit capable d'assurer le travail,
- un ingénieur en machinisme agricole qui assure entre autre la formation des conducteurs,
- un mécanicien hautement qualifié qui est compétent pour la formation des mécaniciens SUMA,
- une équipe de conseillers agricoles qui s'occupent de l'alphabétisation et de la formation des responsables SUMA en matière de gestion en collaboration avec la SAED (CNAPTI).

Pour aider les cadres sénégalais dans leur tâches, la KfW a financé des mesures complémentaires d'assistance en envoyant deux experts en machinisme agricole par l'intermédiaire d'un Ingénieur-Conseil, la GITEC CONSULT GMBH. Il s'agit:

- d'un mécanicien en machinisme agricole
- d'un ingénieur agronome, conseiller en machinisme agricole.

Voici la description de leurs tâches pour une durée de 3 ans:

(A) Conseiller Mécanicien

- Planification et réalisation de transformation et de l'extension d'atelier (nature, volume, coûts, contribution de la SAED),
- Liste du matériel pour l'équipement de l'atelier et pour son fonctionnement selon nature, quantité, prix cif Nianga, priorités et programme d'investissements,
- Aménagement et gestion d'un stock de pièces détachées,
- Organisation et programmation du matériel à acquérir,
- Définition du programme d'entretien du parc de machines agricoles,
- Gestion de l'atelier en collaboration avec le Chef d'atélier et "on-the-job training" de celui-ci,
- Elaboration et exécution d'un programme de formation pour le personnel d'atelier.

GITEC

(B) Conseiller en Machinisme Agricole

Le conseiller en techniques agricoles conseillera les coopératives recemment formées à utiliser le matériel d'une facon pratique et rationnelle. Il collaboréra étroitement avec le conseiller mécanicien et le Directeur du Périmètre Nianga:

- Planification de la mise en oeuvre des machines dans les périmètres de Nianga
- Organisation de la mise en oeuvre des machines dans les périmètres de Nianga
- Introduction de calcul des coûts pour l'intervention des machines
- Définition d'une tarification (prix coûtant), pour l'intervention des machines
- En cadre du "on-the-job training" pour l'homologue "Agent d'Encadrement Central" dans le Périmètre
- Elaboration et exécution d'un programme de formation pour conducteurs de machines, y compris la préparation pour la répétition de ce programme comme partie intégrante du programme du CNAFTI.

1.5 Mise en Route des SUMA

Après la signature des contrats (un exemplaire figure en Annexe 1), le matériel agricole a pu être mis à la disposition des SUMA le 15.4.1985. Avant de transférer le matériel dans les bases il a été codifié comme suit:

Tracteur	NST 001.....NST 011
Remorque	NSR 001.....NSR 011
Charrue	NSC 001.....NSC 011
Rotovateur	NSA 001.....NSA 011
Batteuse	NSB 001.....NSB 011

Après tirage au sort le matériel est distribué sous les codes suivants:

Diambo	001
Ouroumadiou	002
Guia II	003
Pendao	004
Thiaolle	005
Ndiawar	006
Niandane III	007
Savonabé	008
Niandane II	009
Niandane I	010
Guia I	011

Durant les premiers mois le matériel est resté à Nianga, dans la cité de la SAED, non seulement parce que les bases devant l'abriter n'étaient pas construites, mais, aussi pour des raisons de formation. Chaque conducteur devait d'abord apprendre à se servir du tracteur de sa SUMA ainsi que du matériel d'accompagnement.

1.6 Création des Bases des SUMA

Pour abriter le matériel des SUMA, on a fait construire des bases à proximité des parcelles. On compte 6 bases: 3 bases collectives (modèle 1) et 3 bases individuelles (modèle 2). Ces bases regroupent 2 ou 3 SUMA (à l'exception des bases individuelles). Elles ont un magasinier qui fait en même temps office de gardien.

Table 1: Estimation des heures de travail pour une SUMA de 60 hectares et 2 cultures par an et 240 heures pour non-adhérents

Opérations		janv.	févr.	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Total heures	Total ha
Labour	Superficie/ha			5	5	5				5	5	15	20		60
	Heures			20	20	20				20	20	60	80	240	
Recroisement	Superficie	30	30	10	10	10	40	20		10	10	10			160
Rotovateur	Heures	90	90	20	20	20	120	60		20	20	20		480	
Transport	Superficie														
	Heures	50	50	20		20	30	60	30		20	20	20	320	
Battage	Superficie	25	25				15	30	15				10		120
	Heures	150	150				90	180	90				60	720	
	Heures tracteur	140	140	60	40	60	150	120	30	40	60	100	100	1.040	
	Heures batteuse	150	150				90	180	90				60	720	
	Heures totales	290	290	60	40	60	240	300	120	40	60	100	160	1.760	

CITEC

GITEC

Ce calcul est effectué sur la moyenne des superficies des SUMA qui est de 55,5 ha (le minimum étant de 40 ha et le maximum de 93,20 ha). La différence de superficie va changer les frais par heure pour chaque SUMA.

Ces calculs vont être révisés à la fin de la campagne 1987/88. On pourra introduire toutes les données rassemblées durant les campagnes depuis 1984 et tenir compte des expériences passées.

Ci-dessous deux tableaux récapitulatifs sur les travaux et les prix:

Table 2: Divers Travaux Effectués durant l'Année

Travaux	Superficie	Rendement ha	Heures travail	Heures par excès
Labour	65,6	4	262,4	260
Recroisement Rotovateur	65,6	2 x 3	393,6	400
Battage	65,6	7,5	492	500
Assistance tracteur battage	65,6	2	131,2	140
Transport	65,6	3	196,6	200
Total Tracteurs	-	-	953,8	1,000

Table 3: Récapitulatif des Prix Horaires et par ha

Matériel	Travaux	Prix heure trav. Fcfa	Coût Fcfa/ha	Observ.
Tracteur	-	4.034	-	-
Tracteur Charrue	Labour	4.969	19.856	-
Tracteur Rotovateur	Recroisement	5.141	31.026	2 passages 3 h/ha
Battage Assist. tract.	Battage	3.122 4.035	31.491	transport bat./grai.
Tracteur Remorque	Transport	5.101	-	-

GITEC

2.3 Activités de Formation du Conseiller en Machinisme Agricole

Pour arriver à une gestion optimale et rentable des machines agricoles des SUMA, il est indispensable de procéder à un travail de formation tant au niveau des "agents d'encadrement" (homologue) qu'au niveau des conducteurs et du personnel des SUMA. Cette formation a été faite sur le plan théorique et dans la pratique, en collaboration avec le CNAPTI.

2.3.1 Les Formateurs

Dès l'arrivée du Conseiller en machinisme en 1984, une équipe de formateurs a été mise sur pied après accord du Directeur du Périmètre: Monsieur Ousmane Sy. Il s'agit de Monsieur Mande Sow qui a dix années d'expérience dans le Périmètre dans divers domaines dont le machinisme (il sera formateur) et de Monsieur Moussa Camara qui peut se prévaloir de dix années d'expérience en conduite de tracteur (il sera instructeur). Le conseiller envoyé par la GITEC, Matthé Provily, supervisera la formation et mettra au point, en collaboration avec les agents sur place un programme adapté pour conducteurs de machines. Le travail en équipe s'est révélé enrichissant et très agréable et le conseiller tient à remercier vivement ici tous ceux qui l'ont soutenu dans cette tâche.

2.3.2 La Sélection des Elèves

Après consultation des Présidents des SUMA, 4 candidats furent retenus par SUMA pour suivre la formation de conducteurs. La sélection a été faite selon les critères suivants:

- le candidat doit être adhérent d'une SUMA
- il doit avoir plus de 16 ans et moins de 40
- il doit avoir un certain niveau d'alphabétisation pour pouvoir remplir le carnet de bord
- il doit avoir, si possible, une certaine expérience de la mécanique.

Il fallait prendre 4 candidats par SUMA pour pouvoir refaire une deuxième sélection et prendre les deux meilleurs conducteurs. La formation a donc débuté avec un maximum d'élèves pour 3 formateurs, 44 élèves.

2.3.3 Le Niveau de Formation

L'expérience a montré qu'il valait mieux commencer la formation au niveau zéro même avec les élèves ayant déjà une expérience de conduite de tracteurs avec matériel d'accompagnement. Il y avait dans le groupe 3 conducteurs (anciens) de la SAED et il a bien fallu se

GITEC

rendre à l'évidence qu'il est bien difficile de débarasser quelqu'un de ses mauvaises habitudes. Le pourcentage d'analphabètes est très élevé dans la région de Nianga, c'est pourquoi la SEAD a envoyé des formateurs pour alphabétiser les villages. Pendant 4 mois les cours ont fonctionné à Ouroumadiou et Guia. Malheureusement, ces cours ont été interrompus jusqu'en mars 1986.

L'alphabétisation est un auxiliaire précieux non seulement dans la formation des conducteurs, mais aussi pour la formation des membres des Bureaux des SUMA et des magasiniers.

Les élèves conducteurs ont été repartis en groupes de 14 et ont bénéficié d'une formation de base dont le programme détaillé est donnée ci-contre.

GITEC

Table 5

SAED
PERIMETRE P.A.N.G.
SECTION MACHINISME AGRICOLE
LE: 15.01.85 GITEC/KR. PR.

CALCUL DU COUT HORAIRE DU MATERIEL

NOM:TRACTEUR
MARQUE(TYPE):M.F. 265 63 CV DIN
PRIX D'ACHAT: 5750000 CFA. INFLATION: 12 %
DUREE DE VIE: 7000 HEURES INTERET: 6 %
DUREE DE VIE(HEURES/AN): 1000
COEFFICIENT DE REPARATION: 60 %
CONSOMATION: 7.5 LITRES/HEURES
SALAIR ANNUEL D'UN CONDUCTEUR: 420000 CFA
MISE A L'ABRI: .2 % GESTION: 10 %
PRIX DU LITRE: 200 CFA

FRAIS FIXES PAR HEURES:

AMORTISSEMENT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 920

INTERET◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 172.5

REMISAGE◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 11.5

PERSONEL◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 420

TOTAL FRAIS FIXES: 1524 CFA/HEURES

FRAIS VARIABLES PAR HEURES

REPARATION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 492.857143

CARBURANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 1500

LUBRIFIANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 150

GESTION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 366.685715

TOTAL FRAIS VARIABLES: 2509.54286 CFA/HEURES

COUT HORAIRE: 4033.54286 CFA

Table 6

SAED
PERIMETRE P.A.N.G.
SECTION MACHINISME AGRICOLE
LE: 15.01.85 GITEC/KR. PR.

CALCUL DU COUT HORAIRE DU MATERIEL

NOM:CHARRUE
MARQUE(TYPE):HUARD 260S
PRIX D'ACHAT: 889750 CFA. INFLATION: 12 %
DUREE DE VIE: 2080 HEURES INTERET: 6 %
DUREE DE VIE(HEURES/AN): 260
COEFFICIENT DE REPARATION: 60 %
CONSOMATION: 0 LITRES/HEURES
SALAIR ANNUEL D'UN CONDUCTEUR: 0 CFA
MISE A L'ABRI: .2 % GESTION: 10 %
PRIX DU LITRE: 0 CFA

FRAIS FIXES PAR HEURES:

AMORTISSEMENT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 479.096154

INTERET◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 102.663462

REMISAGE◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 6.84423077

PERSONEL◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

TOTAL FRAIS FIXES: 588.603846 CFA/HEURES

FRAIS VARIABLES PAR HEURES

REPARATION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 256.658654

CARBURANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

LUBRIFIANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

GESTION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 84.52625

TOTAL FRAIS VARIABLES: 341.184904 CFA/HEURES

COUT HORAIRE: 929.78875 CFA

Table 7

SAED
PERIMETRE P.A.N.G.
SECTION MACHINISME AGRICOLE
LE: 15.01.85 GITEC/KR. PR.

CALCUL DU COUT HORAIRE DU MATERIEL

NOM:ROTOVATEUR
MARQUE(TYPE):KUHN EL 80 205N
PRIX D'ACHAT: 971000 CFA. INFLATION: 12 %
DUREE DE VIE: 2000 HEURES INTERET: 6 %
DUREE DE VIE(HEURES/AN): 400
COEFFICIENT DE REPARATION: 80 %
CONSOMATION: 0 LITRES/HEURES
SALAIR ANNUEL D'UN CONDUCTEUR: 0 CFA
MISE A L'ABRI: .2 % GESTION: 10 %
PRIX DU LITRE: 0 CFA

FRAIS FIXES PAR HEURES:

AMORTISSEMENT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 543.76

INTERET◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 72.825

REMISAGE◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 4.855

PERSONEL◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

TOTAL FRAIS FIXES: 621.44 CFA/HEURES

FRAIS VARIABLES PAR HEURES

REPARATION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 388.4

CARBURANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

LUBRIFIANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 0

GESTION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 100.984

TOTAL FRAIS VARIABLES: 489.384 CFA/HEURES

COUT HORAIRE: 1110.824 CFA

Relevé des Comptes des SUMA

SUMA	No. de Compte	Montant total à verser	Montant total versé	Reste à verser	% de versement
Diambo	953311432106	2.087.773	1.005.991	1.081.782	48,18
Guia I	953311429166	2.837.092	747.207	2.089.885	26,33
Niandane III	953311442164	2.391.300	847.105	1.544.195	35,42
Savonabé	953311439157	1.796.366	843.427	952.939	46,95
Niandane I	953311443176	1.950.872	1.658.474	292.398	85,01
Ouromadiou	953311432176	2.485.639	4.168.163	-	167,68
Pendao	953311710175	1.760.180	1.428.503	332.377	81,12
Ndiawar	953311451185	1.602.538	1.087.930	514.608	67,88
Thiaolé	953311434137	2.500.078	2.410.000	90.078	96,39
Niandane II	953311435180	2.992.949	1.066.832	1.926.117	35,64
Guia II	953311430135	3.306.415	1.772.085	1.543.630	53,59
Total SUMA	-	25.712.230	17.035.717	10.368.009	66,25
CUMA Pilote	953311375137	-	1.630.426	-	-

Nota: Le tableau ci-dessus montre une situation générale des comptes d'amortissement des SUMA de Nianga depuis leur mise en place jusqu'à ce jour certes un effort a été accompli mais il reste encore beaucoup à faire. C'est ainsi qu'à l'issue de la dernière réunion du périmètre à laquelle assistaient tous les responsables des SUMA, des consignes claires et fermes leur ont été données. Ainsi tous les paysans ont pris l'engagement de résorber leur retard d'ici le 30.4.1987.

Table 8

SAED
PERIMETRE P.A.N.G.
SECTION MACHINISME AGRICOLE
LE: 15.01.85 GITEC/KR. PR.

CALCUL DU COUT HORAIRE DU MATERIEL

NOM:BATTEUSE
MARQUE(TYPE):BORGA 1T/H
PRIX D'ACHAT: 4287200 CFA. INFLATION: 12 %
DUREE DE VIE: 3500 HEURES INTERET: 6 %
DUREE DE VIE(HEURES/AN): 500
COEFFICIENT DE REPARATION: 50 %
CONSOMATION: 2 LITRES/HEURES
SALAIR ANNUEL D'UN CONDUCTEUR: 70000 CFA
MISE A L'ABRI: .2 % GESTION: 10 %
PRIX DU LITRE: 200 CFA

FRAIS FIXES PAR HEURES:

AMORTISSEMENT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 1371.904

INTERET◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 257.232

REMISAGE◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 17.1488

PERSONEL◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 140

TOTAL FRAIS FIXES: 1786.2848 CFA/HEURES

FRAIS VARIABLES PAR HEURES

REPARATION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 612.457143

CARBURANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 400

LUBRIFIANT◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 40

GESTION◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 283.874194

TOTAL FRAIS VARIABLES: 1336.33134 CFA/HEURES

COUT HORAIRE: 3122.61614 CFA

Table 9

SAED
PERIMETRE P.A.N.G.
SECTION MACHINISME AGRICOLE
LE: 15.01.85 GITEC/KR. PR.

CALCUL DU COUT HORAIRE DU MATERIEL

NOM:REMORQUE
MARQUE(TYPE):GILBERT
PRIX D'ACHAT: 1000000 CFA. INFLATION: 12 %
DUREE DE VIE: 2000 HEURES INTERET: 6 %
DUREE DE VIE(HEURES/AN): 200
COEFFICIENT DE REPARATION: 50 %
CONSOMATION: 0 LITRES/HEURES
SALAIR ANNUEL D'UN CONDUCTEUR: 0 CFA
MISE A L'ABRI: .2 % GESTION: 10 %
PRIX DU LITRE: 0 CFA

FRAIS FIXES PAR HEURES:

AMORTISSEMENT	560
INTERET	150
REMISAGE	10
PERSONEL	0
TOTAL FRAIS FIXES:	720 CFA/HEURES

FRAIS VARIABLES PAR HEURES

REPARATION	250
CARBURANT	0
LUBRIFIANT	0
GESTION	97
TOTAL FRAIS VARIABLES:	347 CFA/HEURES

COUT HORAIRE: 1067 CFA

Annexe 1:

CONTRAT D'EQUIPEMENT EN MATERIL AGRICOLE DES SECTIONS D'UTILISATION EN COMMUN DU MATERIEL AGRICOLE

-o-o-o-o-

" S. U. M. A "

ENTRE : La Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé, représentée par son Président Directeur Général Monsieur Oumar Khassimou DIA

D'UNE PART,

ET : La Section d'Utilisation en Commun du Matériel Agricole de ... . appartenant aux coopérative de ..... des villages de..... ..... de la communauté rurale de .... département de ..... Ci-après dénommée la S.U.M.A. représentée par son Président Monsieur ..... Fils de ..... et de ..... domicilié à .....

D'AUTRE PART,

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE 1. - OBJET DU CONTRAT:

Le présent contrat a pour objet de définir les relations entre la SAED et la SUMA en vue d'une mise à sa disposition du matériel suivant :

1 - Tracteur MF 65 CV
1 - Rotavator
1 - Batteuse
1 - Remorque
1 - Charrue

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

SAED

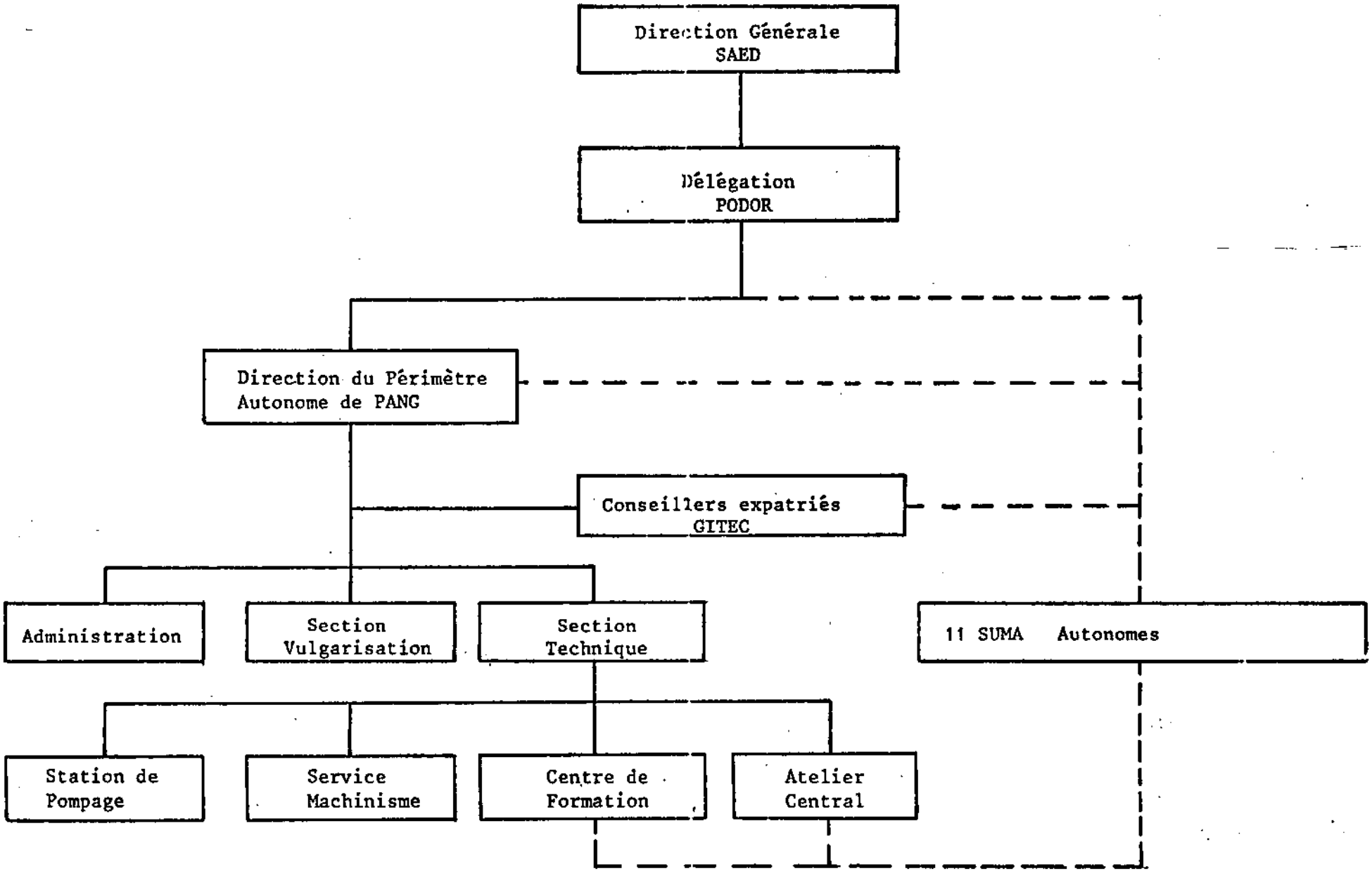
SOCIETE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES TERRES DU DELTA DU FLEUVE SENEGAL ET DES VALLEES DU FLEUVE SENEGAL ET DE LA FALEME

CONSEILLERS DANS LE DOMAINE DU MACHINISME AGRICOLE POUR LE PERIMETRE AUTONOME DE NIANGA

Les SUMA de Nianga

GITEC CONSULT GMBH
Duesseldorf, Rép. Féd. d'Allemagne

ORGANISATION DU PANG DANS LA SAED



Les SUMA:

La Section d'Utilisation en commun du Matériel Agricole est une association professionnelle ayant la caractéristique principale d'être une unité intégrée de base d'aménagement et de gestion à la fois agricole et hydraulique associant au sein d'une coopérative le travail à gestion autonome individuelle et collective soit manuel et/ou mécanisé.

La SUMA gère et exploite une superficie de 60 à 80 ha et un parc matériel (machines agricoles) dont la valeur de cet unité de matériel est 13.000.000 Fcfa (1985). Cette unité comprend:

- 1 Tracteuer MF 65 CV
- 1 Rotovateur
- 1 Batteuse
- 1 Remorque
- 1 Charrue

Une SUMA est composée de 2 à 4 groupements producteur dont l'ensemble est géré par des membres du bureau de SUMA et des employés:

Membres:

- 1 Président
- 1 Secrétaire intendant
- 1 Trésorier
- 1 Chef de Parc

Employés:

- 1 Magasinier/gardien
- 1 Peseur
- 2 Conducteurs
- 1 Mécanicien

Définition des Tâches de chacun des Membres du Bureau de SUMA

Le Président:

Il doit disposer d'une grande autorité et d'un pouvoir moral sur les adhérents. Il n'exécute pas les tâches de gestion lui-même, mais prend les décisions en dernier ressort après l'assemblée générale et veille à l'application de celles-ci par les autres membres du bureau et les employés. Il représente la SUMA dans toutes les rencontres avec l'extérieur (S.A.E.D., Banque, Fournisseurs) il est seul habilité à signer les documents destinés à l'extérieur.

Le Trésorier:

Nécessairement alphabétisé, il assure le suivi de la caisse de SUMA, dont il a la responsabilité physique (dépositaire des fonds) et des divers comptes bancaires, dont il garde les chéquiers. Il effectue et enregistre dans les livrets de caisse et de banque tous les mouvements de fonds ordonnés par le Président et archive les pièces justificatives de facon à pouvoir présenter à la fin de chaque campagne une situation financière de la SUMA.

L'Intendendant (Secrétaire):

Parfaitement alphabétisé, il tient la plupart des documents de gestion de la SUMA en particulier les états d'endettement et de commercialisation. Il coordonne les travaux d'établissement du compte d'exploitation et du bilan de la SUMA, ainsi que l'analyse des résultats en fin de campagne.

Le Chef de Parc:

Le chef de parc est responsable du matériel agricole:

- Il établit un programme de travaux pour chaque campagne
- Il fait le suivi du matériel agricole pendant l'exécution des travaux
- Il fait le contrôle d'entretien et le contrôle de fonctionnement du matériel
- Il contrôle le carnet de bord du conducteur de tracteur.

Définition des Tâches des Employés de SUMA

Le Magasinier:

Le Magasinier est le responsable de la gestion de la base c'est-à-dire la gestion des expressions de besoins d'une SUMA donnée comme les intrants, gasoil, semences, produits phytosanitaires, engrais, pièces détachées en même temps il est responsable de son magasin et tout produit mis en stock.

SUPERFICIES ET HEURES TRAVAILLEES PAR SUMA

CAMPAGNE 1985-1986 DU 01.04.85 AU 31.03.86

NR. SUMA		001 DIAM.	002 OURO.	003 GU.II	004 PEND.	005 THIA.	006 DIAW.	007 NI.III	008 SAV.	009 NI.II	010 NI.I	011 GUIA I
SUP. EN HA DE LA SUMA		51	62.6	100.8	53.4	93.2	52.4	77.9	40	77.5	65.1	55.5
SUP. TRAV. POUR COOP.		51	62.6	85.4	53.4	81.6	52.4	76.9	40	73.7	65.1	40.4
SUP. TRAV. POUR TIERS		37	103.4	45.7	60	93.3	13	40	44	35	67.4	61.6
SUP. TOTALE TRAV. EN HA		88	166	131.1	113.4	174.9	65.4	116.9	84	108.7	132.5	102
	ROTO.	297	524	543.7	480.5	404.2	256.3	457	328.4	496	508	429.4
HEURES CHAR.		8	37	9	0	0	0	0	0	0	0	0
DE	REM.	66.5	83.4	96	26	51	70	138	86.2	103	116	88
TRAV.	BATT.	70	102	131	35	186	98	150	125	200	138	140
PRESSEPAILLE		0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0
BILLONEUSE		0	52	60	0	10	0	0	0	0	0	0
HEURES TRAV.		371.5	686.4	699.7	506.5	517.2	326.3	535	424.6	604	624	517.4
DU	FORM.	63.6	53.2	55.4	69.4	58.4	50.6	59.9	44.7	45	63.3	54.3
TRAC.	DEPL.	134.9	113.4	398.9	144.1	359.4	72.1	95.1	99.7	153	85.7	229.3
	TOTAL:	570	963	1154	719	936	449	756	563	802	783	801

****

S.A.E.D.
P.A.N.

NIANGA,LE 31.10.1986

PERFORMANCES DES CONDUCTEURS SUMA DE NIANGA

SUMA	CODE	TEMPS DE TRAVAIL AU ROTORVATEUR	SURFACE TRAVAILLEE EN /HECTAR	TEMPS DE TRAVAIL AU ROTORV:/ha	PERFORMANCES CAMPAGNE (85)	OBSERVATIONS
DIAMBC	001	201,7	66,6	3,02	3,38	
OUROUMADIOU	002	132,1	63,43	2,08	3.16	ancien conducteur de la S.A.E.D.
GUIA II	003	324,2	100,73	3,21	4,15	
PENDAC	004	168,1	55,41	3,03	4,25	
THIAOIE	005	195,0	93,2	2,09	2,31	
NDIAWAR	006	130,3	52,5	2,48	3.92	
NIANDAN III	007	228,0	82,38	2,76	3,91	
SAVONABE	008	163,9	49,86	3,28	3,91	
NIANDAN II	009	317,2	104,34	3,04	4,56	
NIAND N I	010	182,0	65,08	2,79	3,83	
GUIA I	011	193,2	65,71	2,94	4,21	
CUMA	012 013	323,0	192,85	1,67	+++++	2 tracteurs + compteurs en pannes
		2558,7	992,09	2,58	3,68	

(2/7)

Annexe III

(III/1)

RECETTES DES SUMAS DE NIANGA

CAMPAGNE 1985-1986 DU 01.04.85 AU 31.03.86

SUMA	ROTO. DANS PER.	ROTO. HORS PER	LABOUR	BILLO.	TRANSP.	BATT.	TOTAL
DIAMBO	667672	165000	64000	0	131350	432632	1460654
OUROUMADIOU	942000	1235700	295360	775500	326290	784150	4269000
GUIA II	1092608	491378	0	780500	154200	728488	3247174
PENDAO	683776	856000	0	0	250971	245836	2036583
THIAOLE	1044224	1359500	0	175000	231400	899294	3709418
NDIAWAR	670720	195000	0	0	74690	427712	1368122
NIANDAN III	983680	600000	0	0	307776	845666	2737122
SAVONABE	511616	636056	0	0	179230	487080	1812982
NIANDAN II	942976	437600	0	0	92225	853866	2376667
NIANDAN I	833024	1011000	0	0	110150	566374	2520548
GUIA I	516992	735952	0	0	156200	601470	2010614
TOTAL	8789288	7773186	359360	1731000	2013482	6382568	27548884

Annexe II

CHARGES DES SUMAS DE NIANGA

CAMPAGNE 1985-1986 DU 01.04.85 AU 31.03.86

SUMA	CARB.	LUBRI.	P.D.R. PNEU.	CHAR. DIV.	FRAIS PERS.	DOTA. AMORT.	TOTAL
DIAMBO	385615	21280	17025	46120	93590	827560	1397190
OUROUMADIOU	719820	105926	264675	228190	240000	1286365	2844976
GUIA II	709380	103146	168867	26880	140000	1574685	2722958
PENDAO	750258	35222	84070	85610	241200	987685	2184045
THIAOLE	337535	145168	102910	33870	180000	1382518	2682051
NDIAWAR	371580	60010	26165	8220	142600	728827	1338002
NIANDAN III	564776	45210	90085	32998	180000	1222930	2135999
SAVONABE	492270	63989	55985	36400	162500	930281	1741425
NIANDAN II	666880	75219	35570	161230	118000	1346960	2403859
NIANDAN I	826600	90552	76550	227021	272000	1251800	2744523
GUIA I	487260	115394	157925	44100	150000	1219366	2174045
TOTAL	6812024	861116	1079827	931239	1925890	12753977	24369073