

1982/120

PROJET CEREALIER PHASE II N° 685 - 0235

CN0100876
N°10
CNRA

THEME : MOTORISATION DES GRANDES EXPLOITATIONS

COMPTE-RENDU PROVISOIRE DE LA CAMPAGNE 1981-1982 EN VUE DE LA REUNION

CONJOINTE ISRA - SODEVA

DU 25 FEVRIER 82

Cette étude a été mise en place pour suivre l'impact de la motorisation dans les grandes exploitations de la région de Diourbel.

La SODEVA a choisi 2 exploitations possédant des tracteurs où nous avons prévu d'étudier les thèmes suivants :

- Etude de l'utilisation du (ou des) tracteur sur l'exploitation et à l'extérieur avec quels matériels et dans quelles conditions ;
- Etude de rentabilité sur l'exploitation. (Prendre en compte tous les facteurs).

Ensuite, il nous sera possible de voir s'il est intéressant ou non d'introduire la motorisation et sous quelle forme.

Dans ce document, nous ne présentons que les caractéristiques des exploitations et le mode d'utilisation des tracteurs sur ces exploitations jusqu'au 12/02/1982 (date des dernières données). Le matériel des 2 exploitations travaillant encore, nous rédigerons un rapport plus complet à la fin des chantiers de battage de mil.

I - EXPLOITATION N° I

A - CARACTERISTIQUES

Cultures

Mil 17 ha
Arachide 30 ha 270

Force de travail

Hommes 24
Femmes 5

Cheptel

Boeufs troupeau : 9
Chevaux : 6
Ovins : 20

Matériel culture attelée

5 semoirs super éco
3 houes occidentales
5 souleveuses Firdou
3 ariana avec dents canadiens non utilisées
2 charrettes traction bovine non utilisées

Pour les traitements un pulvérisateur individuel

	<u>Tracteurs</u>	<u>Date achat</u>	<u>Observations</u>
N°1	Renault 461	7/11/78	Panne moteur
N°2	Fiat 450	26/12/79	
N°3	M.F. 245	16/02/79	
N°4	Renault 50		Panne
N°5	Renault 461	25/09/81	Occasion
N°6	Renault 461	25/09/81	Occasion
N°7	Renault 421	25/09/81	Occasion

Outils

- Charrue bidisque (1977) inutilisable
- Pour le travail du sol : - Equipement de culture attelée (barre porte outils + houes occidentales).
- Matériel de semis (1980): (adaptation semoirs super éco avec barre porte-outils)
- Remorque (1978) Hamelle Afrique

N°1	Batteuse SISCOA	7/11/78	
N°2	" "	7/11/78	
N°3	" "	/78	
N°4	" "	25/09/81	Occasion
N°5	" "	25/09/81	Occasion
N°6	" "	25/09/81	Occasion

B - UTILISATION TRACTEURS

1 - Utilisation totale des tracteurs : en heures

	Transport Personnel	Transport marchandises	Travail	Battage	Battage extérieur	Total
N°1			105,74	2	113,82	221,56
N°2			31,07			31,07
N°3	0,68	11,95		5,21		17,82
N°4		0,75		1		1,75
N°5				7,8		7,8
N°6		21		6,75	188,16	215,91
N°7	4	18	53,33	7,5	113,97	196,8
S.N°	12,15					12,15
	Déplacement au champ (tous tracteurs) 13,66					
	16,76	51,7	190,14	30,26	415,95	704,86

Seuls 3 tracteurs sont vraiment utilisés, les 4 autres ne servent qu'occasionnellement ceci étant dû à leurs états.

59 % du temps d'utilisation des tracteurs est lié au battage service d'entreprise.

41 % du temps d'utilisation tracteur est consacré à l'exploitation. La répartition étant la suivante :

5,8 %	transport personnel
17,9 %	transport marchandises
65,82%	débroussaillage - semis
10,48%	battage mil
<u>100 %</u>	

2 - Utilisation sur arachide : Surface 30 ha

Travaux	Traction animale	Tracteurs	Main-d'oeuvre
Débroussaillage		33,16	135,57
Préparation en humide		5,66	5,06
Semis		48,66	340,66
Racou		34,82	51,82
Epandage engrais			349,00
3 binages mécaniques	805		1610
Sarclage manuel			487
Récolte (soulevage)		52,66	1487
Mise en tas		12	2174
Battage			270
Vannage			298
Transport fane arachide		10,66	87
Transport récolte		6	41,06
TOTAL	805 h	203,32 h	7336,13 h
Répartition par ha	26,6 h/ha	6,73 h/ha	242,36 h/ha

Afin de mieux rentabiliser le tracteur il serait possible de mécaniser plusieurs opérations culturales :

- Epandage d'engrais
- Récolte, mise en tas, battage, vannage.

Or il apparaît que l'épandage ne nécessite que peu de main-d'oeuvre à l'hectare et l'exploitation dispose de 24 hommes et 5 femmes, donc aucun intérêt sauf si cet épandeur peut être utilisé en entreprise. La rentabilité est ici très difficile à chiffrer.

Pour la récolte une souleveuse - andaineuse suivie d'une batteuse à pick-up pourrait être utilisée mais le prix de la mécanisation ne peut se concevoir qu'avec le travail en entreprise. Il faut donc connaître le marché réel du battage de l'arachide. Il faut d'autre part savoir que cette mécanisation suppose un investissement de l'ordre de 12.000.000 F CFA (battage + souleveuse - andaineuse).

5 - Utilisation sur mil : 17 ha

Travaux	Traction animale	Tracteurs	Main-d'oeuvre
Débroussaillage		37	37
Débroussaillage manuel			136
Semis	31		62
Epandage engrais			70
1er binage mécanique		22,5	157,5
1er binage (chevaux)	12		94,5
Démariage			399
1er apport urée			168
2e binage (chevaux)	68		136
2e apport urée			16
Récolte			1.87
Mise en bottes			204
Battage		31	186
Total	111	90,5	1862
Répartition par ha	6,5 h/ha	5,3 h/ha	109,5 h/ha

Le tracteur a été moins utilisé pour le mil que pour l'arachide. Une partie du débroussaillage a été fait à l'hilaire. Le semis et 2 binages ont été réalisés en culture attelée équine. Le démariage, l'épandage d'engrais et la récolte sont effectués manuellement.

Le battage mécanique est facile à réaliser en entreprise car la saison sèche étant très étalée il n'y a pas de goulot d'étranglement.

C - FACTEURS DE PRODUCTION

Culture	Quantité totale en kg	Prix unitaire	Dépenses prix total	Recettes prix total
<u>Arachide</u> : 600 kg/ha				
Semences achetées	750	125	93.750	-
Semences personnelles	1.100	-	-	-
Engrais	4.500	25	112.500	-
Fongicide	22 (sachets 200 g)	200	4.400	-
Quantité produite	18.000	-	-	
Quantité vendue	10.000	60		600.000
	6.000	60,5		361.000
(1) TOTAL Arachide	-	-	210.600	961.000

Mil : 764 kg/ha				
Semences achetées	22 (sachets 4 kg)	360	7.920	--
Engrais 14-7-7	51 sacs	1.250	63.750	--
Urée	34 sacs	1.250	42.500	--
Quantité produite	13.000	--	--	--
Quantité vendue	13.000	50	--	650.000
(2) TOTAL Mil	--	--	114.000	650.000
TOTAL (1) + (2)	--	--	324.650	1631.000

Le gas-oil consommé sur l'exploitation s'élève à 158.000 F CFA.
Une fois déduit ces frais, il reste pour l'exploitation 1.148.830 F CFA pour rémunérer le personnel, amortir et entretenir le matériel de culture attelée et motorisés ce qui fait : 24.440 F CFA/ha.

Remarques : Nous pourrions estimer les rubriques d'entretien et d'amortissement à la fin de la campagne quand nous aurons toutes les données.

II -- EXPLOITATION N°II

A -- CARACTERISTIQUES

Cultures

Mil : 16 ha

Arachide : 28 ha

Force de travail

Hommes : 13

Femmes : 5

Enfants + 12 ans au travail : 27

Cheptel

Boeufs labour : 2

Chevaux : 7

Anes : 1

Cvins : 30

Caprins : 20

Matériel culture attelée

Herse en fer non utilisée (mauvais état)

8 semoirs super éco

Polyculteur à grand rendement

-- semoir (utilisé en 81 seulement)

-- canadien

3 souleveuses Firdou
 3 houe Sine chevaux
 5 bâtis Arara (5 souleveuses)
 4 charrettes

Tracteurs

Renault 461 1979

Outils

Batteuse à mil SISCOA 1979

Remorque artisanale 1981

B -- UTILISATION DU TRACTEUR

Le tracteur n'est pas utilisé pour les travaux de l'exploitation sauf 36h 30 avec une remorque pour les déplacements au champ.

Jusqu'au 12/2/81, il a été utilisé 543 h au battage de mil.

Les techniques culturales sont réalisées avec les 7 chevaux de l'exploitation.

C -- FACTEURS DE PRODUCTION

Culture	Quantité totale en kg	Prix unitaire F CFA	Dépenses totales	Recettes totales
<u>Arachide</u> : 500 kg/ha				
Semences personnelles	3.920(coques)	P.M.	P.M.	-
Engrais	-	-	-	-
Quantité produite	14.000	-	-	-
Quantité vendue	11.000	60	-	660.000
<u>(1) TOTAL Arachide</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>660.000</u>
<u>Mil</u> : 460 kg/ha				
Semences personnelles	80 kg	P.M.	P.M.	-
Engrais	3.450 kg	25	86.250	-
Quantité produite	7.370	50	-	368.500
<u>(2) TOTAL Mil</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>86.250</u>	<u>-</u>
<u>TOTAL (1) + (2)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>86.250</u>	<u>1.028.500</u>

Quand les fournitures aux cultures sont déduites, il ne reste pour l'exploitation de 44 ha que 942.250 F CFA pour la rémunération de la main-d'œuvre, l'entretien et l'amortissement du matériel soit 21.415 F CFA/ha.